

STAROSTA PŁOCKI
09-400 Płock
ul. Bielska 59

Nr sprawy ODGK-III-7442/149/2009

Płock, dnia 04.03.2009 roku

O P I N I A N R O D G K - I I I - 7 4 4 2 / 1 4 9 / 2 0 0 9

koordynacji usytuowania projektu

Przedmiot uzgodnienia: sieć wodociągowa z przyłączami

**wnioskodawca: „SANICO” Prywatna Pracownia Projektowa
Sieci i Instalacje Sanitarne
mgr inż. Grażyna Dzięglewska
ul. Powstańców Styczniowych 17/8 09-407 Płock**

inwestor: Gmina Stara Biała

wniosek z dnia: 02.03.2009r

znak: ---

data wpływu wniosku do zespołu: 02.03.2009r

Na podstawie art. 27 ust 2 pkt. 1 ustawy z dnia 17.05.1989r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (tj. Dz. U Nr 240 poz. 2027 z 2005r. z późniejszymi zmianami), §11 pkt. 1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 05.04.2001 roku w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (tj. Dz. U. Nr 38 poz. 455)

**dokonyję pozytywnej koordynacji usytuowania projektu
położonego w obrębie ewidencyjnym Brwilno gmina Stara
Biała**

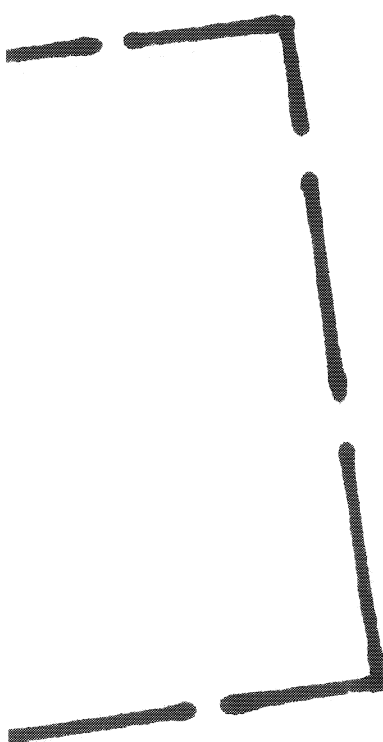
Za zgodność z oryginałem
PRYWATNA PRACOWNIA PROJEKTOWA
SIECI I INSTALACJE SANITARNE
mgr inż. Grażyna Dzięglewska

Uwagi i zalecenia:

1. Przypomina się wykonawcy o obowiązku ochrony punktów osnowy geodezyjnej art.15 i 48 ustawy z dnia 17.05.1989 roku Prawo geodezyjne i kartograficzne (tj. Dz. U. Nr 240 z 2005 r. poz. 2027 z późniejszymi zmianami).
2. Przypomina się inwestorowi, że sieć uzbrojenia terenu podlega inwentaryzacji i ewidencji. Po zrealizowaniu projektu przeprowadza się inwentaryzację art. 27 ustawy z dnia 17.05.1989 roku Prawo geodezyjne i kartograficzne (tj. Dz. U. Nr 240 z 2005 r. poz. 2027 z późniejszymi zmianami) oraz & 14 pkt.1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 05.04.2001 roku w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (tj. Dz. U. Nr 38 poz. 455).
3. W przypadku konieczności wycinki drzew uzyskać zgodę właściwych służb.
4. Uzyskać warunki techniczne na sposób zabezpieczenia istniejącej sieci telefonicznej w miejscach zbliżeń i skrzyżowań w Petrotel Płock ul. Chemików 7.
5. Przypomina się o ustawowym obowiązku uzyskania zgody zarządcy drogi na lokalizację projektowanych elementów w pasie drogowym.
6. Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu - zgodnie z § 13 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 05.04.2001 roku w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (tj. Dz. U. Nr 38 poz. 455).
7. Uzgodnienie traci ważność w przypadku, gdy inwestor albo organy administracji architektoniczno budowlanej lub nadzoru budowlanego powiadomią zespół o utracie ważności, zmianie lub uchyleniu decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, zatwierdzeniu projektu budowlanego oraz pozwoleniu na budowę - zgodnie z § 13 pkt 2 w/w rozporządzenia.

z up. STAROSTY
inż. Leszek Majewski
PRZEWODNICZĄCY
ZESPOŁU UZGADNIANIA
DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Zgodnie z...
PRZEWODNICZĄCY
ZESPOŁU UZGADNIANIA
DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ



STAROSTA PŁOCKI
ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1999r.- Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2000r. Nr 100, poz. 1086 i Nr 120, poz. 1268) uzgodniono usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu

Sieci wodociągowej z myjniem
(wyszczególnienie uzgadnianych sieci uzbrojenia terenu)

Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.

W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej.

Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgadniania usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu. Uzgodnienie traci ważność w przypadku, o którym mowa w § 13 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455).

obca-III-1442/14.10.09 up. **STAROSTY**
(sygn. opinii) Przewodniczący zespołu
Płock 04.03.2009 inż. **Leszek Majewski**
(miejsowość i data) **PRZEWODNICZĄCY**
ZESPÓŁU UZGADNIANIA
DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

ZO ZGRADNIENIA WYKONANIEM
PRZYJĄCIE PRAC WYKONAWCZYCH I WYKONANIE
SIECI I USTANOWIENIA
MAPY
14

Płock, dn. 24.03.2009r.

PAŃSTWOWY POWIATOWY
INSPEKTOR SANITARNY w Płocku
09-402 Płock, ul. Kolegialna 20
tel.(024) 262-62-07; 262-31-04

„SANICO”
Grażyna Dziegłewska
Prywatna Pracownia Projektowa
Sieci i Instalacje Sanitarne
Ul. Powstańców Styczniowych 17/8
09-407 Płock

OPINIA SANITARNA ZNS. 7170-279-84/09.MP.

Na podstawie art. 3 pkt. 2 a ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz.U. z 2006r. nr 122, poz. 851 ze zmianami), po zapoznaniu się z projektem budowlanym złożonym przy piśmie w dniu 17.03.2009r., Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Płocku

opiniuje projekt budowlany sieci wodociągowej na działkach o nr ew. 63/4, 63/6, 64/2, 65/10 , w miejscowości Brwilno gm. Stara Biała, pozytywnie bez zastrzeżeń.

UZASADNIENIE

Firma „SANICO” Grażyna Dziegłewska Prywatna Pracownia Projektowa Sieci i Instalacje Sanitarne ul. Powstańców Styczniowych 17/8 09-407 Płock, wystąpiła pismem w dniu 17.03.2009r. do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Płocku o uzgodnienie projektu budowlanego sieci wodociągowej na działkach o nr ewid. 63/4, 63/6, 64/2, 65/10 w miejscowości Brwilno gm. Stara Biała. Opracowanie obejmuje wykonanie odcinka sieci wodociągowej od pkt.I do pkt HP. Planuje się wykonanie:

- sieci wodociągowej Ø 110 PE – długość 83m
- sieci wodociągowej Ø 90 PE – długość 161m
- przejścia przez drogę w rurze ochronnej stalowej Ø 219 x 6,7 –długość 14m
- przejścia przez drogę w rurze ochronnej stalowej Ø 219 x 6,7 – długość 12m

Źródłem zaopatrzenia w wodę projektowanej sieci wodociągowej Ø 110 i Ø 90 PE jest istniejący wodociąg gminny Ø 160 PE zlokalizowany na działce o nr ew. 63/4. Projektowany wodociąg przewiduje się włączyć do istniejącej sieci za pomocą trójnika 150/100 z odcięciem zasuwą AKWA, AVK lub HAWLE Ø 100 z obudową i skrzynką uliczną do zasuwy. Zasuwę zlokalizować w pasie drogi nr ew. 64/2. Na zmianie kierunku zaprojektowano trójnik z zaślepką do dalszej rozbudowy oraz zasuwę z obudową i skrzynką uliczną do zasuwy. Odcinek wodociągu wzdłuż działek 65/18 – 65/12 zaprojektowano z rur Ø 90 PE zakończony hydrantem p.poż podziemnym Ø 80. Hydrant włączyć na kolanie stopowym, z odcięciem zasuwą Ø 80 AKWA z obudową i skrzynką uliczną do zasuwy. Planuje się pod kolana stopowe hydrantu oraz armaturę wykonać bloki oporowe. Rury PE łączyć przez zgrzewanie doczołowe Na sieci montować kształtki PE, oraz żeliwne z żeliwa sferoidalnego. Pod trójniki i zasuwy wykonać bloki oporowe. Armaturę żeliwną kołnierzową oraz kształtki kołnierzowe łączyć z rurami PE za pomocą tulei kołnierzowych do zgrzewania czołowego i kołnierza dociskowego. Sieć wodociągową zaprojektowano z rur polietylenowych PE.



Integralną częścią niniejszej opinii sanitarnej jest projekt budowlany sieci wodociągowej na działkach o nr ewid. 63/4, 63/6, 64/2, 65/10 w miejscowości Brwilno gm. Stara Biała, opatrzony pieczęcią Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Płocku.

Informacja: W związku z art. 3 pkt. 3 ustawy z dnia 14 marca 1985r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej, informuję o konieczności powiadomienia Inspekcji Sanitarnej o terminie odbioru technicznego obiektu.



Państwowy
Powiatowy Inspektor Sanitarny
w Płocku - mieście na prawach powiatu
oraz powiecie płockim
lek. med. Romuald Ostrowski
spec. epidemiolog

Załączniki: 1 egz. projektu budowlanego sieci wodociągowej na działkach o nr ewid. 63/4, 63/6, 64/2, 65/10 w miejscowości Brwilno gm. Stara Biała,

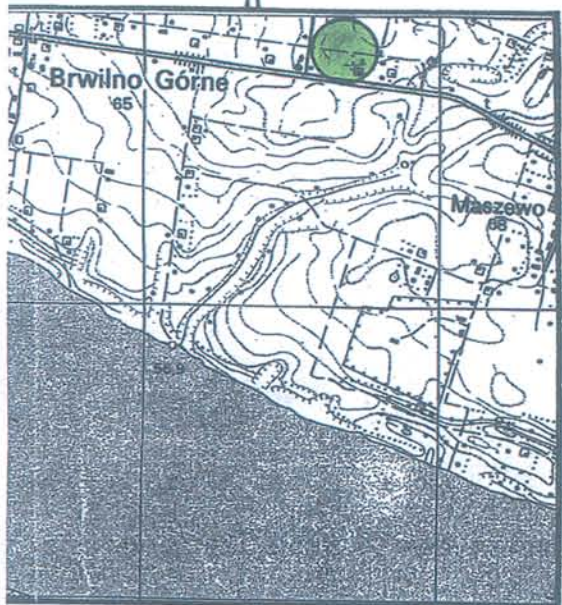
Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

Zo zgodzić i przedstawić

PRYWATNA FIRMOWA PRACOWNIA
SIECI I INSTALACJI SANITARNE
miejscowość: Płock

Sporządziła:
Małgorzata Przybyśiak – St. Tech. Sekcji ZNS



BIURO USŁUG GEODEZYJNYCH
 Wiesław Kozłowski
 09-400 Płock, ul. Bielska 57a
 tel./fax (0-24) 268-86-98

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1: 1000 ark. 251.444.224 i 261.222.022

Brwilno dz. 63/8, 65/10, 65/17, 65/18 gm. Stara Biała, pow. płocki

SZKIC LOKALIZACJI
 OPDPS UZGODNIENIA (pieczęć) 1: 25 000

- STAROSTA PŁOCKI ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ NA PODSTAWIE ART. 28 UST. 1 USTAWY Z DNIA 17 MAJĄ 1989r - PRAWO O GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNE (Dz.U. z 2000 r. NR 100, poz.1086 i Nr 120, poz.1268) UZGODNIONO USYTUOWANIE PROJEKTOWANYCH SIECI UZBROJENIA TERENU (SIEĆ WODOCIĄGOWA Z PRZYŁĄCZAMI (wyszczególnienie uzgadnianych sieci uzbrojenia terenu) UZGODNIONE USYTUOWANIE SIECI UZBROJENIA TERENU PODLEGA WYTYCZENIU I GEODEZYJNEJ INWENTARYZACJI POWYKONAWCZEJ PRZEZ JEDNOSTKI UPRAWNIZONE DO WYKONYWANIA PRAC GEODEZYJNYCH WRAZIE NIEZBĘDNOŚCI REALIZACJI SIECI UZBROJENIA TERENU Z UZGODNIONYM PROJEKTEM INWESTOR ZOBOWIĄZANY JEST PRZEDŁOŻENIEM MAPY Z WYNIKAMI POMIARÓW POWYKONAWCZYCH WŁĄCZENIEM ORGANÓW ADMINISTRACJI ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ, UZGODNIENIE USYTUOWANIA PROJEKTOWANYCH SIECI UZBROJENIA TERENU ZACHOWUJE WAZNOŚĆ PRZEZ OKRES 3 LAT OD DNIA WYDANIA OPINIĄW SPRAWIE UZGADNIANIA USYTUOWANIA PROJEKTOWANYCH SIECI UZBROJENIA TERENU. UZGODNIENIE TRACI WAZNOŚĆ W PRZYPADKU, O KTÓRYM MOWA W § 13 ROZPORZĄDZENIA MINISTRA BUDOWNICTWA REGIONALNEGO I BUDOWNICTWA Z DNIA 2 KWIECIEŃ 2001r. W SPRAWIE GEODEZYJNEJ EWIDENCJI SIECI UZBROJENIA TERENU ORAZ ZESPÓŁU UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ (Dz.U. Nr 38, poz. 455) (symbol opinii) ODGK-III-7424/149/09 (miejscowość, data) PŁOCK 04.03.2009 PRZEWODNICZĄCY ZESPÓŁU UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ Z up. STAROSTY inż. LESZEK MAJEWSKI PRZEWODNICZĄCY PODPIS NIECZYTELNY
- PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY 09-402 PŁOCK, UL. KOLEGIALNA 20 TEL/FAX (024) 262-31-04 ZAŁĄCZNIK DO OPINIĄ SANITARNEJ NR ZNS. 7170.299.84/09 M. Z DNIA 24.03.2009r. PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY PŁOCKU - MIEJSCE NA PRAWACH POWIATU ORAZ POMIĘCIE PŁOCKI LUK. MED. ROMUALD OSTROWSKI spec. epidemiolog PODPIS NIECZYTELNY
- RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEN PRZECIWOZARÓWYCH ML. BRYG. W ST. SP. mgr inż. HENRYK BARANOWSKI NR UP. 486/2001 KUTNO 12.03.2009 ZGODNOŚĆ PROJEKTU Z WYMAGANIAMI CHRONY PRZECIWOZAROWEJ STWIERDZAM BEZ UWAG PODPIS NIECZYTELNY
- UZGODNIENIE PETROTREL SP. Z O.O. W MIEJSCU SKRZYŻOWANIA KOPAC RĘCZNE. PRZED ZASYPIANIEM WYKOPU ZGŁOSIĆ DO ODBIORU W PROJEKT PRZEKANT KAZIMIERZ STANISZEWSKI UBR. BUD. W TELEKOMUNIKACJI NR 554/97U 19.03.2009 PODPIS NIECZYTELNY

Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń podziemnych nie pokazanych na niniejszej mapie, które nie zostały odnalezione podczas wykonywania pomiarów lub nie były zgłoszone do inwentaryzacji przed zasypaniem albo dla których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

STAROSTA PŁOCKI
 ZATWIERDZA
 załącznik do decyzji
 nr 658/09
 z dnia 22.05.2009

OSOBY UPRAWNIIONE

Wiesław Kozłowski
 Nr upr. GUG i K 2065

65/8 z up. STAROSTY

mgr inż. Halina Dąbrowska
 Dyrektor Wydziału
 Architektury i Budownictwa

rozpowszechnienie, i udzielenie, w całości, w celu rozpowszechnienia i rozprowadzenia tego dokumentu wyrażone jest w art. 11 ustawy z dn. 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2000r. Nr 100, poz. 1086 i 1200)

STAROSTA PŁOCKI
 Ośrodek Dokumentacji Geodezyjno-Kartograficznej przy Starostwie Powiatowym w Płocku 09-400 Płock, ul. Bielska 59.
 W obszarze oznaczonym linią przerywaną potwierdzam w zakresie aktualności treści mapy zasadniczej, dokumentacji potwierdzającej przyjęte do projektu w dniu 27.04.2009 i zrealizowane na podstawie projektu. Niniejsze stwierdzenie dotyczy do celów projektowych. Projektant: mgr inż. Grażyna Dzięglewska. Zawieszona wymagająca przedsięwzięcia w celu wytyczenia i wykonania sieci wodociągowej. Wskazuję na podstawie projektu. Płock, dnia 17.03.2009

UWAGA!
 Projektowane przyłącza nie objęte pozwoleniem na budowę, będą zrealizowane na podstawie zgłoszenia w odrębnym trybie.

OZNACZENIA
 - proj. sieć wodociągowa
 - proj. przyłącza wodociągowe

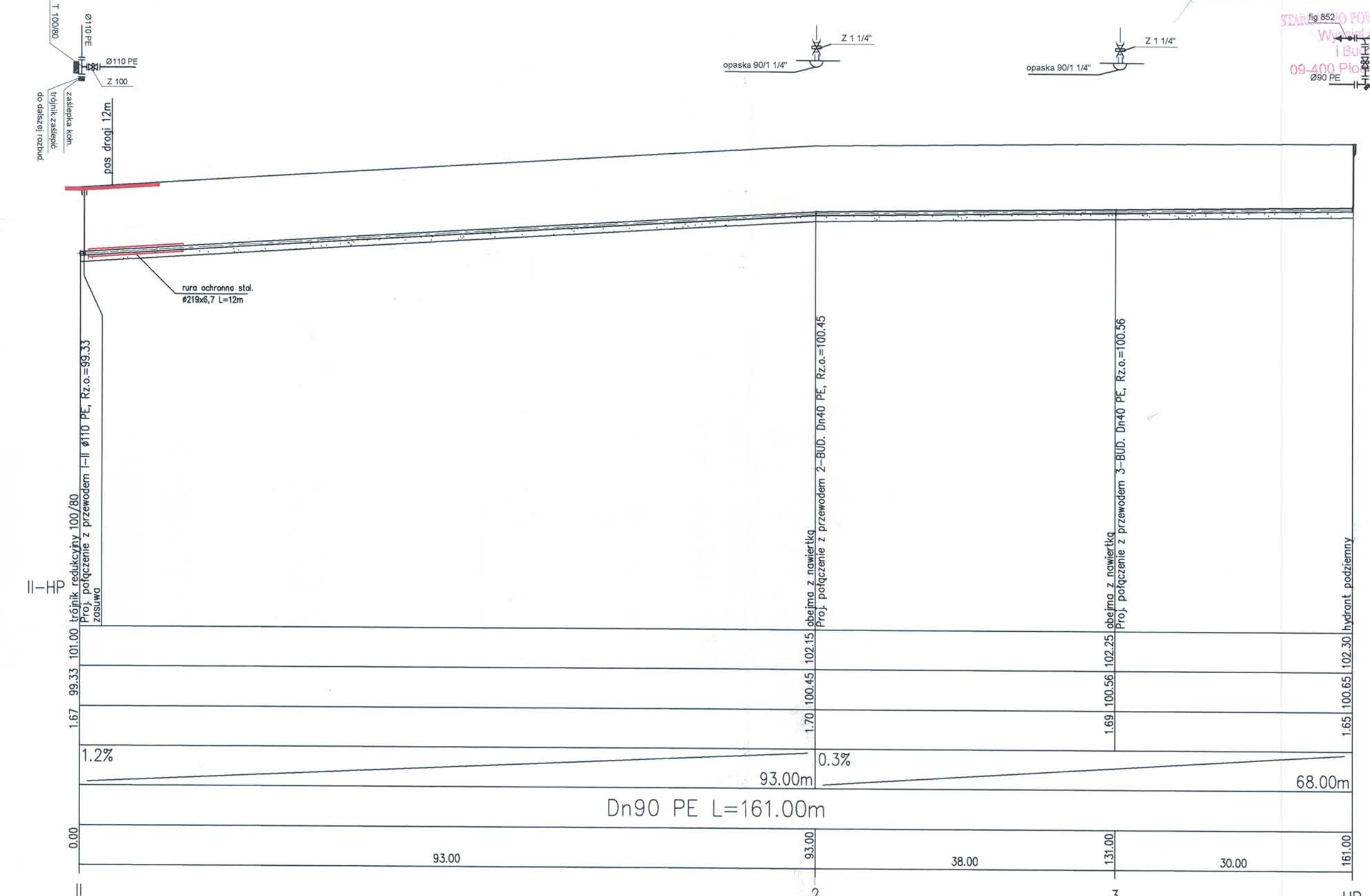
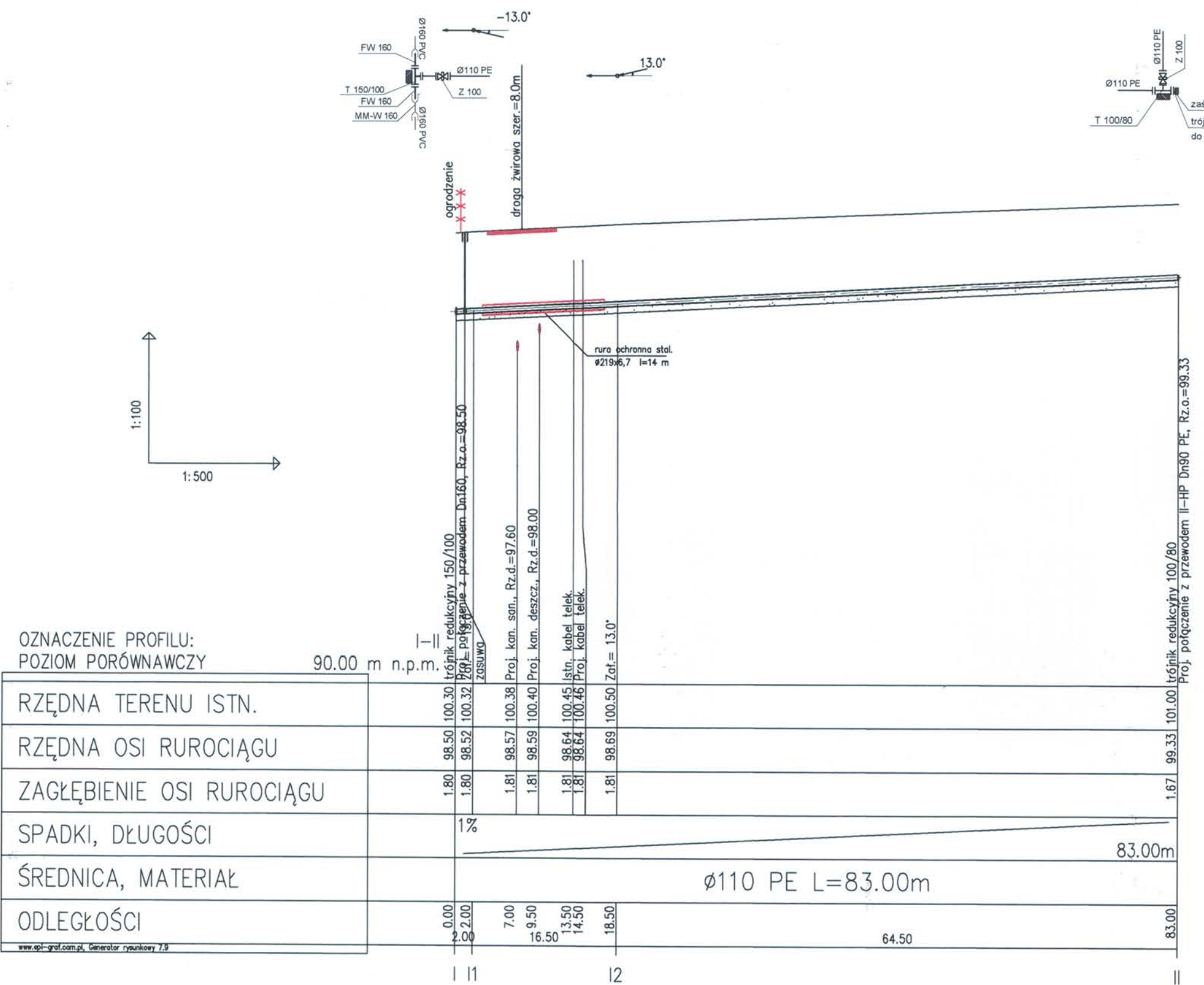
OPRACOWAŁA
 mgr inż. Grażyna Dzięglewska

STAROSTA PŁOCKI
 Ośrodek Dokumentacji Geodezyjno-Kartograficznej przy Starostwie Powiatowym w Płocku, 09-400 Płock, ul. Bielska 59.
 oświadcza się zgodność niniejszego dokumentu z oryginałem przyjętym do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego w Ośrodku Dokumentacji Geodezyjno-Kartograficznej w Płocku w dniu 23.08.09. 2648-65-87/09
 Płock, dnia 2.03.09
 Dz. 1685/09

mgr inż. Grażyna Dzięglewska
 SIECI I INSTALACJI SANITARNE
 Upr. projekt. 82/92, Upr. kons. 15/94, Upr. wyk. 86/94
 09-407 Płock, ul. Bielska 57a tel. 65-86-98

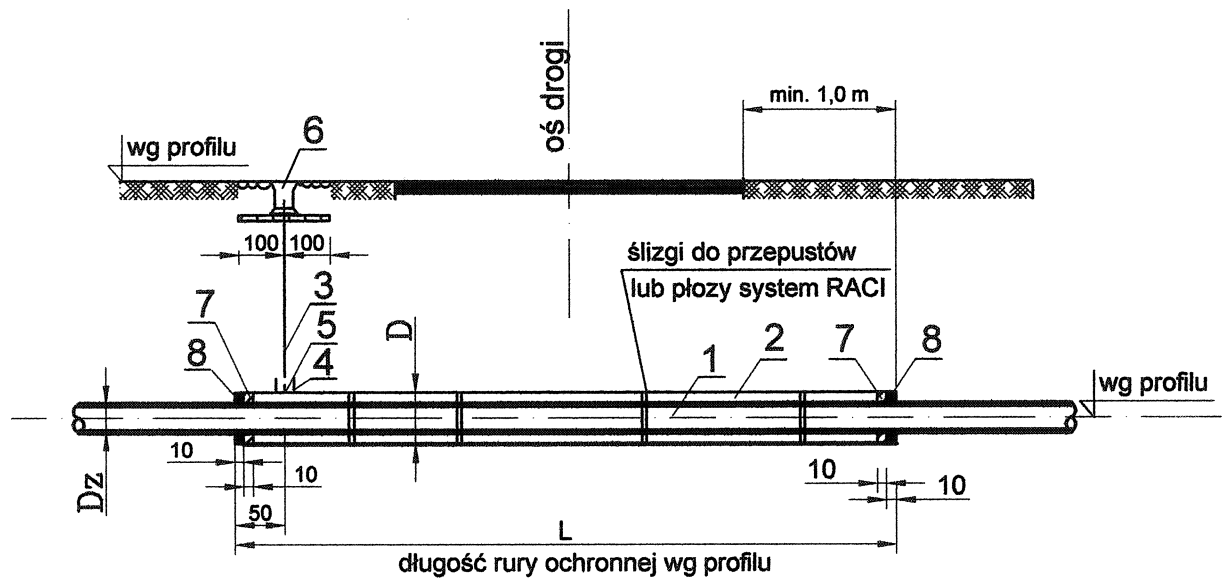
RYS.	Projekt zagospodarowania	101,1	nr rys.	1
PROJEKT	P.B. SIECI WODOCIĄGOWEJ NA DZ. 63/4, 63/6, 64/2, 65/10, 65/17, 65/18		skala	1:1000
TEMAT	SIEĆ I PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE W MIEJSCOWOŚCI BRWILNO gm. STARA BIAŁA		data	02.2009
P.P.P.	mgr inż. Grażyna Dzięglewska	68/5		
SANICO	PROJEKTANT	upr.proj. 82/92; upr.spraw. 94/01/02; upr.kons. 15/94; upr.wyk. 86/94		

rejestr w Izbie Inżynierów Budownictwa MAZ/IS/4132/02



STALOWA WODOCIECIĄGOWNIA
W MIEJSCOWOŚCI BRWILNO gm. STARA BIAŁA
09-400 Płock, ul. Dąbska 59
K 80/80

RYS.	Profile sieci wodociągowej od pkt I do pkt II oraz od pkt II do HP	nr rys. 2
PROJEKT	P.B. SIECI WODOCIĄGOWEJ NA DZ. 63/4, 63/6, 64/2, 65/10,	skala 1:100 1:500
TEMAT	SIEĆ I PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE W MIEJSCOWOŚCI BRWILNO gm. STARA BIAŁA	data 02.2009
P.P.P. SANICO	PROJEKTANT mgr inż. Grażyna Dziągiewska upr. proj. 82/92; upr. spraw. 94r upr. kons. 15/94; upr. wyk. 86/94	
rejestr w Izbie Inżynierów Budownictwa MAZ/IS/4132/02		

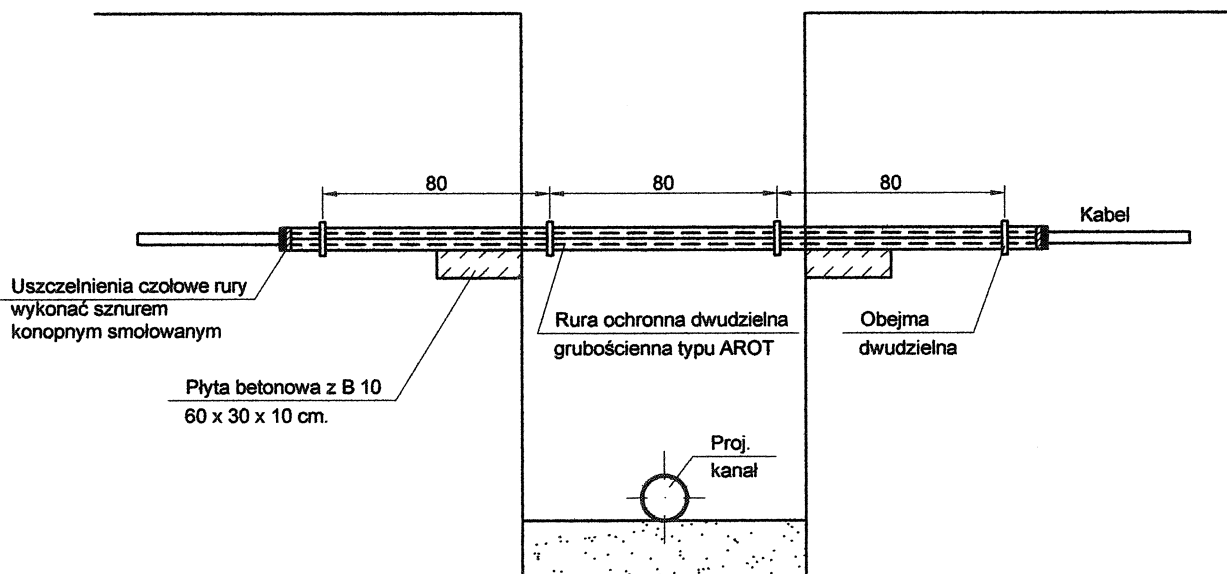


WYKAZ MATERIAŁÓW

Nr	Nazwa elementu	Nr normy lub katalogu	Jednostka	Materiał	nr rozwiązania					
					1	2	3	4	5	6
					Ø50 D=114x6,4	Ø80 D=168x7,3	Ø100 D=219x8,7	Ø150 D=273x7,1	Ø200 D=355x10	Ø300 D=457x10
		ilość		ilość		ilość		ilość		
1	Rura wodociągowa	PN65/C-89200	m		długość przewodów wg profilu					
2	Rura wiertnicza	PN68/H-74229	m	stal.						
3	Rura inst. oc. Ø25 owinięta taśmą "DENSO"	PN64/H-74200	m	stal.	2	2	2	2	2	2
4	Króciec rury inst. oc. Ø25 z jedn. str. gwint. l=100	PN64/H-74200	szt.	stal.	1	1	1	1	1	1
5	Złączka M2 nakrętna równoprzelotowa Ø25	PN64/H-7432	szt.	stal.	1	1	1	1	1	1
6	Skrzynka do zasuw	AP 5/III nrkat857	szt.	żel.	1	1	1	1	1	1
7	Sznur smołowany		kg	sznur	4	6	7	12	14	16
8	Kit bitumiczny		kg	Polkit	4	6	8	13	15	18

RYS.	Przejście przewodu ciśnieniowego pod drogą - rys. typowy	nr rys. 3
PROJEKT	P.B. SIECI WODOCIĄGOWEJ NA DZ. 63/4, 63/6, 64/2, 65/10,	skala %
TEMAT	SIEĆ I PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE W MIEJSCOWOŚCI BRWILNO gm. STARA BIAŁA	data 02.2009
P.P.P. SANICO	PROJEKTANT mgr inż. Grażyna Dziegłewska upr.proj. 82/92; upr.spraw. 94r upr.kons. 15/94; upr.wyk. 86/94	
rejestr w Izbie Inżynierów Budownictwa MAZ/JS/4132/02		

ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCEGO KABLA W WYKOPACH



UWAGA:

Zasypkę wykopu do wys. istniejącego kabla należy wykonać gruntem sypkim (piaskiem) zagęszczonym do 95 % wskaźnika Proctora.

RYS.	Zabezpieczenie kabla w wykopie - rys. typowy	nr rys. 4
PROJEKT	P.B. SIECI WODOCIĄGOWEJ NA DZ. 63/4, 63/6, 64/2, 65/10,	skala %
TEMAT	SIEĆ I PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE W MIEJSCOWOŚCI BRWLNO gm. STARA BIAŁA	data 02.2009
P.P.P. SANICO	PROJEKTANT mgr inż. Grażyna Dziegłewska upr.proj. 82/92; upr.spraw. 94r upr.kons. 15/94; upr. wyk. 86/94	
rejestr w Izbie Inżynierów Budownictwa MAZ/JS/4132/02		

Dane techniczne

(właściwości płóz – system raci)

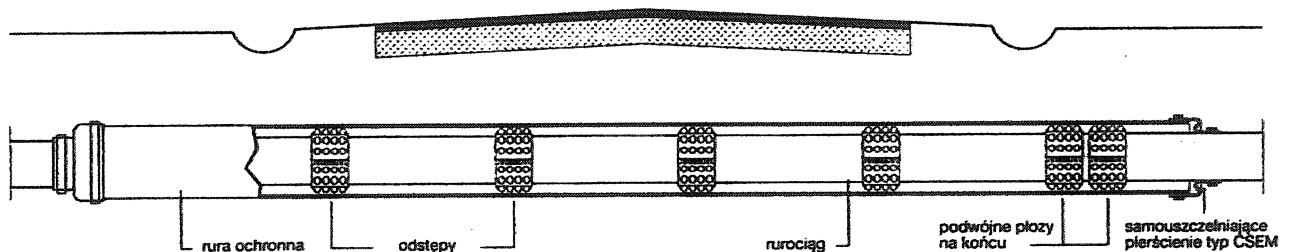
Właściwości polietylenu niskociśnieniowego

Granica plastyczności	przy 23 °C > 300 kg/cm ²	ASTM D 638
Obciążenie niszczące	przy 23 °C > 170 kg/cm ²	ASTM D 638
Wydłużenie przy zerwaniu	przy 23 °C = 600 %	ASTM D 638
Wytrzymałość wg. Shore'a	= 70	ASTM D 1706
Min. temp. stosowania	= -20 °C	
Wytrzymałość elektryczna	= 210 kV/cm	ASTM D 149
Stabilizacja UV (nadfiolet)	tak	

Dane techniczne

typ segmentu	E	F	G	S	T
długość (mm)	280–320	198–228	95–121	92–109	117–132
Szerokość (mm)	225	130		85	
Wysokość (mm)	25/41/90	25/41/60		19	
Rurociąg (ø mm)	od 400	100–725		59–168	
Nośność (kg): Wykonanie stand. HDPE przy 23 °C	na pierścieni 3000	na pierścieni 850		na pierścieni 500	
Wykonanie spec. nylon przy 120 °C	na pierścieni 3000	na pierścieni 850		na pierścieni 500	

Przeście pod ulicą



Przykładowy tekst zamówienia

Dostawa pierścieni płóz typ FP lub podobnych (wtykowe połączenie bezśrubowe, brak dodatkowych elementów łączeniowych), z kulistymi wypustkami (Noppensystem), składających się z następujących elementów:

Model S, model T dla rurociągu o średnicy 59–168 mm,
ilość (T): ilość (S): ilość pierścieni:

Model F, model G dla rurociągu o średnicy 100–725 mm,
ilość (F): ilość (G): ilość pierścieni:

Model E dla rurociągu o średnicy od 400 mm,
ilość: ilość płóz:

rys. nr 5a

[Handwritten signature]

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Część opisowa

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

1. Roboty przygotowawcze
2. Roboty ziemne – wykonanie wykopów
3. Roboty montażowe

II. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

1. budowle i urządzenia budowlane – trwałe ogrodzenie terenu parceli,

III. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Nieruchomość jest zagospodarowana i urządzona.

Brak elementów zagospodarowania, które w sposób bezpośredni stwarzają zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

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

1. Wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:
 - a) roboty ziemne
 - b) roboty związane z wykonywaniem przejść rurociągów pod przeszkodami metodami: tunelową, przecisku lub podobnymi.
2. Roboty ogólnobudowlane różne:
 - a) roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż:
 - 3,0 m — dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 kV,
 - 5,0 m — dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nie przekraczającym 15 kV,

V. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktazu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Wykonawca jest obowiązany do ustalenia i aktualizowania wykazu prac szczególnie niebezpiecznych występujących na terenie budowy.

Wykonawca powinien określić szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych, a zwłaszcza zapewnić:

bezpośredni nadzór nad tymi pracami wyznaczonych w tym celu osób;

odpowiednie środki zabezpieczające;

Wykonawca powinien zapewnić instruktaz pracowników obejmujący w szczególności:

- a) imienny podział pracy,
- b) kolejność wykonywania zadań,
- c) wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.

Pracownicy zatrudnieni przez Wykonawcę powinni być przeszkoleni w zakresie przepisów BHP oraz posiadać aktualne świadectwa zdrowia.

Wykonawca jest obowiązany oceniać i dokumentować ryzyko zawodowe, występujące przy określonych pracach, oraz stosować niezbędne środki profilaktyczne zmniejszające ryzyko. W szczególności jest obowiązany:

- a) zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych dla zdrowia i uciążliwości - z uwzględnieniem możliwości psychofizycznych pracowników;
- b) zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, urządzeń, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

Jeżeli ze względu na rodzaj procesu pracy likwidacja zagrożeń nie jest możliwa, należy stosować odpowiednie rozwiązania organizacyjne i techniczne, w tym odpowiednie środki ochrony zbiorowej, ograniczające wpływ tych zagrożeń na zdrowie i bezpieczeństwo pracowników.

W sytuacji gdy ograniczenie zagrożeń w wyniku zastosowania rozwiązań organizacyjnych i technicznych nie jest wystarczające, pracodawca jest obowiązany zapewnić pracownikom środki ochrony indywidualnej, odpowiednie do rodzaju i poziomu zagrożeń.

Wykonawca powinien zapewnić pracownikom informacje o istniejących zagrożeniach, przed którymi chronić ich będą środki ochrony indywidualnej oraz informacje o tych środkach i zasadach ich stosowania.

Wykonawca jest obowiązany zapewnić systematyczne kontrole stanu bezpieczeństwa i higieny pracy ze szczególnym uwzględnieniem organizacji procesów pracy, stanu technicznego maszyn i innych urządzeń technicznych oraz ustalić sposoby rejestracji nieprawidłowości i metody ich usuwania.

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

Wykonawca jest obowiązany udostępnić pracownikom, do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące: stosowanych w zakładzie procesów technologicznych oraz wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników; obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych; postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi; udzielania pierwszej pomocy.

Instrukcje powinny w sposób zrozumiały dla pracowników wskazywać czynności, które należy wykonać przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania pracy, czynności do wykonania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Instrukcje dotyczące prac związanych ze stosowaniem niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych powinny uwzględniać informacje zawarte w kartach charakterystyki tych substancji i preparatów.

Zmiany w procesie technologicznym, zmiany konstrukcyjne urządzeń technicznych oraz zmiany w sposobie użytkowania pomieszczeń powinny być poprzedzone oceną pod względem bezpieczeństwa i higieny pracy, w trybie ustalonym przez pracodawcę. Wykonawca jest obowiązany zapewnić pracownikom sprawny funkcjonujący system pierwszej pomocy w razie wypadku oraz środki do udzielania pierwszej pomocy.

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

6.1. Warunki przygotowania i prowadzenia robót budowlanych

1. Uczestnicy procesu budowlanego współdziałają ze sobą w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w procesie przygotowania i realizacji budowy.
2. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.
3. Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy.
4. Do zabezpieczeń stanowisk pracy na wysokości, przed upadkiem z wysokości, należy stosować środki ochrony zbiorowej, w szczególności balustrady, siatki ochronne i siatki bezpieczeństwa.
5. Stosowanie środków ochrony indywidualnej, w szczególności takich jak szelki bezpieczeństwa, jest dopuszczalne, gdy nie ma możliwości stosowania środków ochrony zbiorowej.

6.2. Zagospodarowanie terenu budowy

- a) zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:
 - ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych;
 - wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych;
 - doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody, zwanych dalej "mediami", oraz odprowadzania lub utylizacji ścieków;
 - urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych;
 - zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego;
 - zapewnienia właściwej wentylacji;
 - zapewnienia łączności telefonicznej;
 - urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.
- b) Na terenie budowy należy urządzić wydzielone pomieszczenia szatni na odzież roboczą i ochronną, umywalni, jadalni, suszarni i ustępów. Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno-sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa.
- c) Jeżeli wymaga tego bezpieczeństwo lub ochrona zdrowia osób wykonujących roboty budowlane, albo gdy wynika to z rodzaju wykonywanych robót, należy zapewnić osobom wykonującym takie roboty pomieszczenia do odpoczynku.

6.3. Ogólne wymagania dotyczące miejsc pracy usytuowanych w budynkach oraz w obiektach poddawanych remontowi lub przebudowie

1. Drogi ewakuacyjne muszą odpowiadać wymaganiom przepisów techniczno-budowlanych oraz przepisów przeciwpożarowych.
2. Przed rozpoczęciem robót budowlanych ustala się istniejące trasy przebiegu mediów i zapoznaje się z symbolami oznaczeń tych tras osoby wykonujące roboty budowlane.
3. Teren budowy wyposaża się w niezbędny sprzęt do gaszenia pożaru oraz, w zależności od potrzeb, w system sygnalizacji pożarowej, dostosowany do charakteru budowy, rozmiarów i sposobu wykorzystania pomieszczeń, wyposażenia budowy, fizycznych i chemicznych właściwości substancji znajdujących się na terenie budowy, w ilości wynikającej z liczby zagrożonych osób.
4. W pomieszczeniach zamkniętych zapewnia się wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy.
5. Osoby wykonujące roboty budowlane nie mogą być narażone na działanie czynników szkodliwych dla zdrowia lub niebezpiecznych, a w szczególności takich jak hałas, wibracje, promieniowanie elektromagnetyczne, pyły i gazy o natężeniach i stężeniach przekraczających wartości dopuszczalne.
6. Stanowiska pracy, pomieszczenia i drogi komunikacji powinny być, w miarę możliwości, oświetlone światłem dziennym. Jeżeli światło naturalne jest niewystarczające do wykonywania robót oraz w porze nocnej, należy stosować oświetlenie sztuczne.
7. Otwory komunikacyjne w przegrodach budowlanych powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w przepisach techniczno-budowlanych.
8. Drogi ewakuacyjne oraz występujące na nich drzwi i bramy oznakowuje się znakami bezpieczeństwa.
9. Drogi komunikacyjne powinny być zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami i powinny posiadać:
 - trwałe i ustabilizowane podłoże;
 - trwałą, wytrzymałą i stabilną konstrukcję nośną.
10. Wymiary pomostów i ramp powinny być dostosowane do wymiarów przeładowywanych ładunków i środków transportu.
11. Stanowiska pracy powinny umożliwiać swobodę ruchu niezbędną do wykonania pracy.
12. Stanowiska pracy o niestałym charakterze należy poddawać sprawdzeniu pod względem ich stabilności, zamocowań oraz zabezpieczeń przed upadkiem osób i przedmiotów.

6.4. Instalacje i urządzenia elektroenergetyczne

1. Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, a także chroniły w dostatecznym stopniu pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.
2. Projekt, konstrukcję i wybór materiałów oraz urządzeń ochronnych w instalacji, należy dostosować do typu, rodzaju i mocy rozdzielanej energii, warunków zewnętrznych oraz do poziomu kwalifikacji osób mających dostęp do instalacji.
3. Roboty związane z podłączaniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

6.5. Maszyny i inne urządzenia techniczne

1. Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.
2. Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.
3. Maszyny i inne urządzenia techniczne powinny być:
 - utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawność;
 - stosowane wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone;
 - obsługiwane przez przeszkolone osoby.
4. Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.
5. Pomosty i stojaki używane do przeladunku powinny odpowiadać wymaganiom wytrzymałościowym, a ich dopuszczalne obciążenie powinno być trwale uwidocznione wyraźnym napisem.

6.6. Rusztowania i ruchome podesty robocze

1. Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykonywane zgodnie z dokumentacją producenta albo projektem indywidualnym.
2. Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonywane zgodnie z instrukcją producenta albo projektem indywidualnym.
3. Osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy ruchomych podestów roboczych powinni posiadać wymagane uprawnienia.
4. Użytkowanie rusztowania jest dopuszczalne po dokonaniu jego odbioru przez kierownika budowy lub uprawnioną osobę.
5. Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości. Powyższy wymóg stosuje się do przejść i dojazdów do stanowisk oraz do klatek schodowych.

6.7. Roboty ziemne

1. Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.
2. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci, i sposobu wykonywania tych robót.
3. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.
4. Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.
5. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady, zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Balustrada, składająca się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą wypełnia się w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości. Poręcze balustrad, powinny znajdować się na wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu. W przypadku rusztowań systemowych dopuszcza się umieszczanie poręczy ochronnej na wysokości 1 m.
6. Niezależnie od ustawienia balustrad, w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć, w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu. W przypadku przykrycia wykopu, zamiast balustrad, teren robót można oznaczyć za pomocą balustrad z lin lub taśm z tworzyw sztucznych, umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,1 m i w odległości 1 m od krawędzi wykopu.
7. Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór.
8. Wykopy o ścianach pionowych nie umocnionych, bez rozparcia lub podparcia, mogą być wykonywane tylko do głębokości 1 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocnień, o głębokości większej niż 1 m, lecz nie większej od 2 m, można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno-inżynierska.
9. Zabezpieczenie ażurowe ścian wykopów można stosować tylko w gruntach zwartych. Stosowanie zabezpieczenia ażurowego ścian wykopów w okresie zimowym jest zabronione.
10. W czasie wykonywania wykopów ze skarpami o bezpiecznym nachyleniu, zgodnym z przepisami odrębnymi, należy:
 - w pasie terenu przylegającego do górnej krawędzi skarpy, na szerokości równej trzykrotnej głębokości wykopu, wykonać spadki umożliwiające łatwy odpływ wód opadowych w kierunku od wykopu;
 - likwidować naruszenie struktury gruntu skarpy, usuwając naruszony grunt, z zachowaniem bezpiecznego nachylenia w każdym punkcie skarpy;
 - sprawdzać stan skarpy po deszczu, mrozie lub po dłuższej przerwie w pracy.
11. W czasie wykonywania koparką wykopów wąskoprzestrzennych należy wykonywać obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowę prefabrykowaną, z użyciem wcześniej przewidzianych urządzeń mechanicznych.
12. Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20 m. Wchodzenie do wykopu i wychodzenie po rozporach oraz przemieszczanie osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku jest zabronione.
13. Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp.
14. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia się nawisów gruntu.
15. Jeżeli roboty odbywają się w wykopie wąskoprzestrzennym jednocześnie z transportem urobku, wykop przykrywa się szczelnym i wytrzymałym zabezpieczeniem. Pojemniki do transportu urobku powinny być załadowane poniżej górnej ich krawędzi.
16. Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:
 - a) w odległości mniejszej niż 0,6 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy;
 - b) w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.
17. Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.
18. W czasie zasypywania obudowanych wykopów zabezpieczenie należy demontować od dna wykopu i stopniowo usuwać je, w miarę zasypywania wykopu. Zabezpieczenie można usuwać jednoetapowo z wykopów wykonanych:
 - a) w gruntach spoiстых - na głębokości nie większej niż 0,5 m;

- b) w pozostałych gruntach - na głębokości nie większej niż 0,3 m.
19. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia się nawisów gruntu.
 20. Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu co najmniej 0,6 m poza granicę klina naturalnego odłamu gruntu. Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować.
 21. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju, jest zabronione.
 22. Podgrzewanie, rozmrażanie lub zamrażanie gruntu powinno być prowadzone zgodnie z dokumentacją projektową oraz instrukcją bezpieczeństwa, opracowaną przez wykonawcę.
 23. Teren, na którym odbywa się podgrzewanie, rozmrażanie lub zamrażanie gruntu powinien być przez cały czas procesu ogrodzony i oznakowany tablicami ostrzegawczymi, oświetlony o zmroku i w porze nocnej oraz fachowo nadzorowany.
 24. Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości poniżej 1 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.
 25. Grodzie i kesony powinny być:
 - zbudowane z materiałów trwałych o wymaganej w projekcie wytrzymałości;
 - wyposażone w urządzenia zapewniające osobom schronienie w przypadku wpływu wody lub innych substancji.
 - Budowa, przebudowa oraz demontaż grodzi i kesonów powinny odbywać się pod nadzorem odpowiednio kierownik robót oraz mistrza budowlanego, stosownie do zakresu obowiązków.
 - Grodzie i kesony powinny być regularnie kontrolowane przez odpowiednio kierownika robót oraz mistrza budowlanego, stosownie do zakresu obowiązków.
 - W czasie wbijania grodzi przebywanie osób w odległości mniejszej niż 10 m od miejsca ich wbijania jest zabronione.
 - W czasie wrywania grodzi przebywanie osób w promieniu równym długości grodzi powiększonym o 5 m jest zabronione.
 26. Pomieszczenia zamknięte, tunele, zbiorniki, studnie, urządzenia techniczne, kanały powinny być wyposażone w wentylację grawitacyjną lub w razie potrzeby w wentylację mechaniczną. Urządzenia elektryczne, stosowane w pomieszczeniach, o których mowa powinny posiadać zabezpieczenia chroniące przed porażeniem prądem elektrycznym i wybuchem. Stanowiska pracy na otwartym powietrzu powinny być wydzielone, właściwie oznakowane i zabezpieczone przed wejściem osób postronnych. Osoby powinny mieć zapewnioną szybką drogę ewakuacyjną na wypadek zalania, pożaru lub wystąpienia szkodliwych gazów, a także możliwość uzyskania niezwłocznie pierwszej pomocy medycznej.
 27. W czasie prowadzenia robót ziemnych metodą bezodkrywkową należy zapewnić osobom bezpieczne połączenie podziemnych stanowisk pracy ze stanowiskami pracy zlokalizowanymi na powierzchni terenu, za pomocą szybów i tuneli, obudowanych w sposób uwzględniający parcie ziemi i wód gruntowych.
 - Każda osoba pracująca w wyrobiskach podziemnych lub udająca się pod ziemię, niezależnie od oświetlenia ogólnego, powinna posiadać sprawnie działającą lampę z własnym zasilaniem, zapewniającą nieprzerwane oświetlenie co najmniej przez 10 godzin.
 - Na każdym odcinku prowadzenia robót podziemnych należy zapewnić:
 - a) system łączności, umożliwiający porozumiewanie się z podziemnych stanowisk roboczych ze stanowiskami na powierzchni ziemi oraz z pogotowiem zabezpieczającym;
 - b) ustalony system alarmowania osób, znajdujących się pod poziomem terenu i pogotowia zabezpieczającego na wypadek zagrożenia, wymagającego wycofania osób z wyrobisk podziemnych.
 - W przypadku zagrożenia w czasie wykonywania robót pod ziemią, osoba sprawująca nadzór techniczny jest obowiązana do niezwłocznego wstrzymania robót na zagrożonych stanowiskach pracy i wycofania osób w bezpieczne miejsce.
 - Wyrobiska i pomieszczenia podziemne z dostępem dla ludzi powinny być przewietrzane w taki sposób, aby zawartość tlenu w powietrzu nie była mniejsza niż 19%. W przypadku gdy zawartość tlenu jest mniejsza, osoby znajdujące się w tych pomieszczeniach należy niezwłocznie ewakuować w bezpieczne miejsce.
 - Temperatura powietrza w miejscu pracy nie powinna przekraczać 301 K (28°C).
 - Ilość powietrza doprowadzonego do wyrobisk powinna zapewniać utrzymanie wymaganego składu i temperatury powietrza. Objętość dostarczanego powietrza powinna wynosić co najmniej 6 m³, na jedną osobę najliczniejszej zmiany.
 - Prędkość ruchu powietrza w wyrobiskach korytarzowych powinna wynosić nie mniej niż 0,1 m/s i nie więcej niż 8 m/s.
 28. Wykonawca robót tunelowych powinien zapewnić stały nadzór nad działaniem wentylacji.
 29. Stan urządzeń wentylacyjnych należy systematycznie kontrolować, a stwierdzone usterki natychmiast usuwać.
 30. Wykonawca robót tunelowych powinien zapewnić na powierzchni terenu, odpowiednio wyposażony w środki medyczne, punkt pierwszej pomocy medycznej, czynny w czasie każdej zmiany roboczej, na poszczególnych odcinkach zaś, na których trwają roboty, punkty wyposażone w niezbędne środki opatrunkowe i nosze.
 31. Tymczasowa obudowa wykopów i wyrobisk podziemnych nie powinna być eksploatowana dłużej niż 2 lata, jeżeli projekt zabezpieczeń nie przewiduje inaczej.

6.8. Roboty impregnacyjne i odgrzybieniewe

1. Środki impregnacyjne powinny być magazynowane i przechowywane zgodnie z wymaganiami producenta.
2. Roboty impregnacyjne i odgrzybieniewe powinny być wykonywane przez osoby posiadające orzeczenie lekarskie o braku przeciwwskazań zdrowotnych do pracy z substancjami i preparatami chemicznymi.
3. Roboty impregnacyjne lub odgrzybieniewe powinny być prowadzone z uwzględnieniem instrukcji producenta środków służących do wykonywania tych robót.
4. Przygotowanie impregnatów i prowadzenie robót impregnacyjnych powinno odbywać się w oddzielnych pomieszczeniach lub na wydzielonych stanowiskach pracy pod zadaszeniem.

6.9. Roboty ciesielskie

1. Cieśle powinni być wyposażeni w zasobniki na narzędzia ręczne, uniemożliwiające wypadanie narzędzi oraz nie utrudniające swobody ruchu.
2. Ręczne podawanie w pionie długich przedmiotów, a w szczególności desek lub bali, jest dozwolone wyłącznie do wysokości 3 m.
3. Roboty ciesielskie z drabin można wykonywać wyłącznie do wysokości 3 m.
4. W czasie montażu oraz demontażu deskowań należy zapewnić środki zabezpieczające przed możliwością zawalenia się konstrukcji usztywniających i rozpierających.
5. Roboty ciesielskie montażowe wykonuje zespół liczący co najmniej 2 osoby.

6.10. Roboty montażowe

1. Roboty montażowe konstrukcji stalowych i prefabrykowanych elementów wielkowymiarowych mogą być wykonywane, na podstawie projektu montażu oraz planu bioz, przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych.
2. Urządzenia pomocnicze, przeznaczone do montażu, powinny posiadać wymagane dokumenty. Stan techniczny narzędzi i urządzeń pomocniczych sprawdza codziennie odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.
3. Prowadzenie montażu z elementów wielkowymiarowych jest zabronione:
 - a) przy prędkości wiatru powyżej 10 m/s;
 - b) przy złej widoczności o zmierzchu, we mgle i w porze nocnej, jeżeli stanowiska pracy nie mają wymaganego przepisami odrębnymi oświetlenia.Punkty świetlne przy stanowiskach montażowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i olśnień osób.
4. Przed podniesieniem elementu konstrukcji stalowej lub żelbetowej należy przewidzieć bezpieczny sposób:
 - a) naprowadzenia elementu na miejsce wbudowania;
 - b) stabilizacji elementu;
 - c) uwolnienia elementu z haków zawiesia;
 - d) podnoszenia elementu, po wyposażeniu w bezpieczne dojścia i pomosty montażowe, jeżeli wykonanie czynności nie jest możliwe bezpośrednio z poziomu terenu lub stropu.
5. Elementy prefabrykowane można zwolnić z podwieszenia, po ich uprzednim zamocowaniu w miejscu wbudowania.
6. W czasie zakładania stężeń montażowych, wykonywania robót spawalniczych, odczepiania elementów prefabrykowanych z zawiesi i betonowania styków należy stosować wyłącznie pomosty montażowe lub drabiny rozstawne.
7. W czasie podnoszenia elementów prefabrykowanych należy:
 - stosować zawiesia odpowiednio do rodzaju elementu;
 - podnosić na zawiesiu elementy o masie nieprzekraczającej dopuszczalnego nominalnego udźwigu;
 - dokonać oględzin zewnętrznych elementu;
 - stosować liny kierunkowe;
 - skontrolować prawidłowość zawieszenia elementu na haku po jego podniesieniu na wysokość 0,5 m.W czasie montażu, w szczególności słupów, belek i wiązarów, należy stosować podkładki pod liny zawiesi, zapobiegające przetarciom i załamaniu lin.
Podnoszenie i przemieszczanie na elementach prefabrykowanych osób, przedmiotów, materiałów lub wyrobów jest zabronione.
8. Podanie sygnału do podnoszenia elementu może nastąpić po usunięciu osób ze strefy niebezpiecznej.

6.11. Roboty spawalnicze

1. Stałe stanowiska spawalnicze, zlokalizowane na otwartej przestrzeni, powinny być zabezpieczone przed działaniem czynników atmosferycznych.
2. W czasie spawania gazowego należy używać wyłącznie butli posiadających ważną cechę organu dozoru technicznego.
3. Sprzęt do spawania elektrycznego powinien spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności oraz być użytkowany zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową.

VII. VII. Uwagi końcowe do informacji:

W sprawach dotyczących warunków higieniczno-sanitarnych stosuje się ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, a w sprawach budowlanych obowiązujące przepisy, normy i normatywy oraz wytyczne, zawarte mn. w:

- a) OBWIESZCZENIE MINISTRA GOSPODARKI, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- b) ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003 r., w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
- c) ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 23 czerwca 2003 r., w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- d) USTAWA z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (wraz z późniejszymi zmianami),
- e) ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ I BUDOWNICTWA z dnia 14 grudnia 1994 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (wraz z późniejszymi zmianami),
- f) ROZPORZĄDZENIE MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI z dnia 16 czerwca 2003 roku, w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (wraz z późniejszymi zmianami),
- g) ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ I BUDOWNICTWA z dnia 1.10.1993 roku w sprawie BHP przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci,
- h) ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ I BUDOWNICTWA z dnia 1.10.1993 roku w sprawie BHP w oczyszczalniach ścieków,
- i) Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych,
- j) Polskie Normy mające zastosowanie do przedmiotu dokumentacji budowlanej.

Starosta Powiatowy
Urząd Powiatowy
ul. Traugotzta 1
05-100 Płock

