

BUDOPLAN Sp.j.

09-410 Płock, ul. Wańkowicza 12, Tel./Fax (024) 2628437 Tel. (024) 2640384 E-mail: budoplan@plock.com NIP: 774-18-23-738

4

ZALĄCZNIK DO DECYZJI

z dnia 10.10.2004

INWESTOR:	MIASTO I GMINA DROBIN		
ADRES:	09-210 DROBIN, UL MARSZAŁKA PIŁSUDSKIEGO 12		
OBIEKT:	OSIEDLE BUDYNKÓW SOCJALNYCH W DROBINIE, PRZY UL.ZALESKIEJ NA DZ.219 i 225/1		
NAZWA OPRACOWANIA:	PROJEKT INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH WOD-KAN I C.O. ORAZ SIECI I PRZYŁĄCZY WOD-KAN		
BRANŻA:	SANITARNA		
PROJEKTANT:	Imię i nazwisko	nr uprawnień	Podpis
	mgr inż. Maria Nowak	43/89	
ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:	Wg spisu treści		
DATA OPRACOWANIA:	Wrzesień 2004		

EGZ. INWESTORA

2

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

INSTALACJE SANITARNE ZEWNĘTRZNE

- | | |
|---|----------------|
| 1. Opis techniczny (załączniki w projekcie zagospodarowania terenu) | str.2-3 |
| 2. Plan sytuacyjny | Rys. Nr. 1 |
| 3. Profil wodociągu | Rys. Nr. IS-z2 |
| 4. Profile przyłączy wodociągowych A-E | Rys. Nr. IS-z3 |
| 5. Profile przyłączy wodociągowych F-J | Rys. Nr. IS-z4 |
| 6. Profil podłużny kanalizacji sanitarnej | Rys. Nr. IS-z5 |
| 7. Studnia kanalizacyjna połączeniowa – rys. typowy | Rys. Nr. IS-z6 |

INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

- | | |
|---------------------------------|---------------|
| 1. Opis techniczny | str.10-12 |
| 2. Rzut parteru | rys. nr IS-w1 |
| 3. Aksonometria instalacji c.o. | rys. nr IS-w2 |
| 4. Aksonometria instalacji wody | rys. nr IS-w3 |
| 5. Profil kanalizacji – cz.I | rys. nr IS-w4 |
| 6. Profil kanalizacji – cz.II | rys. nr IS-w5 |
| 7. Piony kanalizacyjne | rys. nr IS-w6 |

OPIS TECHNICZNY
do PB sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej
dla osiedla komunalnego w Drobinie

1) PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie inwestora
- Plan zagospodarowania terenu
- Warunki techniczne
- Protokół ZUD
- Katalogi i normy branżowe
- Uzgodnienia z Inwestorem

2) ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejszy projekt obejmuje rozwiązanie techniczne odprowadzenia ścieków sanitarnych, oraz przyłączy wody na terenie projektowanego osiedla domów komunalnych w Drobinie.

3) ROZWIĄZANIA TECHNICZNE .

3.1 Sieć wodociągowa .

Zgodnie z warunkami technicznymi załączonymi do niniejszego PT zasilanie w wodę budynków projektuje się z wodociągu $\varnothing 110$ PCW przebiegającego po zachodniej stronie przedmiotowego terenu. Projektuje się sieć wodociągową z rur PCW wodociągowych $\varnothing 110$. Włączenie do istniejącej sieci (w punkcie A) wykonać za pomocą trójnika typu Combi - T Hawle $\varnothing 100/100$. Jako uzbrojenie sieci wodociągowej projektuje się hydrant nadziemny Hawle DN 80 odcinany za pomocą zasuwy kołnierkowej DN 80 fig. 4000 firmy Hawle z obudową i skrzynką uliczną. Hydrant należy posadowić na kolanie stopowym Hawle nr kat. 5049.

Hydrant obsypać piaskiem.

Przyłącza do budynków wykonać z rur PE 80 PN 16 $\varnothing 25$ Przyłącza do budynków mieszkalnych zakończyć wodomierzami skrzydełkowymi JS DN 15 Metron z zaworami odcinającymi i zwrotnym DN 15. Za zaworem głównym odcinającym należy zamontować zawór antyskażeniowy DN 15. Wejścia do budynków wykonać pod fundamentem w rurze osłonowej $\varnothing 50$ PE.

Po wykonaniu rurociągu należy go poddać próbie ciśnieniowej na ciśnienie 0,9 MPa oraz dezynfekcji podchlorynem sodu przez 48 godzin i płukaniu mieszanką wodno – powietrzną rurociągów z prędkością 2,0 m/s.

Przed zasypaniem należy na wysokości ok. 40 cm ponad górną krawędzią rurociągu ułożyć taśmę identyfikacyjną w kolorze niebieskim.

3.2 Kanalizacja sanitarna .

Kanalizację sanitarną wykonać z rur PVC-U Wawin (lub Kaczmarek) o średnicy $\varnothing 200$ kielichowych z uszczelkami gumowymi. Połączenie z istniejącą siecią uliczną w istniejących studniach.

Na trasie kanalizacji projektuje się studnie żelbetowe $\varnothing$ 1200 przykryte płytą nadstudzienną $\varnothing$ 1400 z włazem żeliwnym $\varnothing$ 600 typu ciężkiego.

W dnie studni betonowych wykonać kinety betonowe zgodnie z kierunkiem przepływu ścieków. Trasy i zagłębienia wykonać zgodnie z rysunkiem profilu.

Studzienki kanalizacyjne wykonać zgodnie z PN-92/B-10729.

3.3. Warunki gruntowo – wodne

Wg załączonych badań geotechnicznych.

3.4. Roboty ziemne .

Wykopy wykonać mechanicznie – tylko w miejscach kolizji ręcznie .

Szalować wypraskami stalowymi. Po wykonaniu wykopu wykonać podsypkę piaskową 20 cm grubości i nadsypkę na 30 cm ponad rurę .

Resztę wykopu zasypać gruntem rodzimym. Zasypywać wykop warstwami 20cm jednocześnie zagęszczając. W pasach projektowanych i istniejących dróg i parkingów wykop całkowicie zasypać piaskiem i zagęścić do współczynnika 1,0 zmodyfikowanej skali Proctora.

Rurociągi należy układać ściśle wg instrukcji układania rurociągów PVC-U Wawin.

UWAGA:

1. Wszystkie roboty wykonać wg warunków technicznych wykonania i odbioru robót sanitarnych .
2. Należy ściśle przestrzegać instrukcji montażu zalecanych przez producentów rur.

WYKAZ PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

1. Rura PCW wodociągowa $\varnothing$ 110	mb 227,5
2. Rura PE 80 wodociągowa $\varnothing$ 32	mb 34,0
3. Rura PE 80 wodociągowa $\varnothing$ 25	mb 283,5
4. Trójnik Combi T DN 100/100 z obudową i skrzynką uliczną	kpl. 3
5. Zasuwa żeliwna Hawle fig. 4000, DN 80 z obudową i skrzynką uliczną	kpl. 1
6. Zasuwa Hawle fig. 2600, DN 25 z obudową i skrzynką uliczną	kpl. 20
7. Hydranty nadziemne DN 80 Hawle	kpl. 1
8. Taśma identyfikacyjna niebieska	mb. 545,0
9. Kręgi betonowe $\varnothing$ 1200, h = 1,0 m	szt 18,0
10. Kręgi betonowe $\varnothing$ 1200, h = 0,5 m	szt 2,0
11. Kręgi betonowe $\varnothing$ 1200, h = 0,2 m	szt 4,0
12. Płyty nadstudzienne $\varnothing$ 1400	szt. 20
13. Włazy żeliwne $\varnothing$ 600 typu ciężkiego	szt. 20
14. Rury PVC-U Wawin $\varnothing$ 200	mb 264,0
15. Wodomierz skrzydełkowy typ JS Dn 15 Metron z zaworami odcinającymi DN 15 i zwrotnym DN 15 oraz zaworem antyskażeniowym DN 15	kpl. 40

PROJEKTANT
Instalacji Sanitarnych

mgr inż. Maria Nowak
upr. projekt. 43/89

OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisany Jedynowska Renata, Jedynowski Tomasz
imie i nazwisko

zamieszkały Drobin, ul. Zaleska 60a
miejsce zamieszkania

legitymujący się AET 64 57 16 ;
numer dowodu osobistego

wyrażam zgodę na ustaloną z projektantem lokalizację ^{urządzenia wodociągowego} przyłącza kanalizacji sanitarnej do
mojej posesji (działki nr) 214 w ul. Zaleskiej pod
warunkiem, że po zakończeniu robót nastąpi przywrócenie stanu działki do jej stanu
pierwotnego.

Wcześnie należy zgłosić i okienko po robocie przodok wolny.

Renata Jedynowska Tomasz Jedynowski
podpis

Za zgodność z oryginałem
Maria Nowak
mgr inż. Maria Nowak

USŁUGI
Geodezyjno-kartograficzne
inż. Tomasz Wilmarowicz
09-407 PŁOCK, ul. Księmika 19
tel. 262 95 19 0-609 267 530
upr. nr. 11926

MAPA DO CELOW PROJEKTOWYCH
Powstała w wyniku powiększenia fragmentu sekcji mapy
sył-wys nr 252.321.132 i 252.321.084

skala 1:500

Wojewódzki Zarząd Melioracji
i Urzędzeń Wodnych w Warszawie
ODDZIAŁ PŁOCK
09-402 Płock, ul. 1-go Maja 7 B
tel./fax (0-24) 262-97-67, tel. 262-75-09

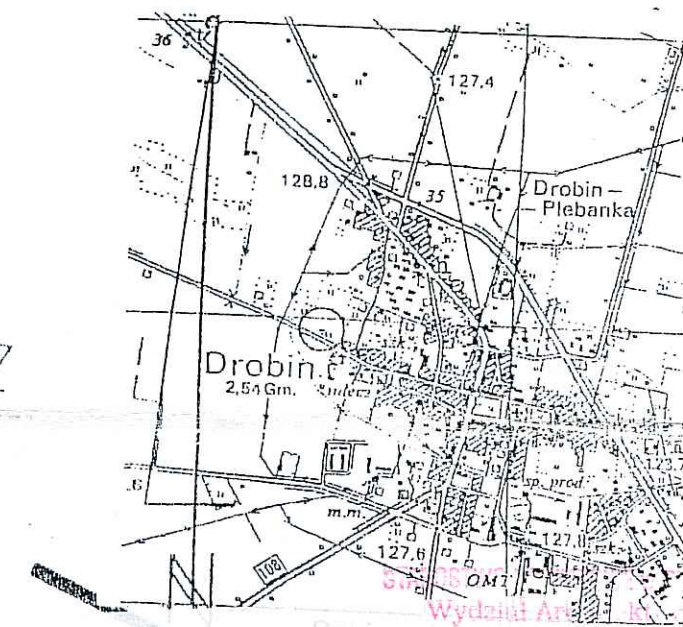
WZM i UW w Warszawie O/Płock
Wyraża zgodę na odprowadzenie wód
deszczowych do rowu melioracyjnego
na warunkach określonych na etapie
uzgodnienia projektu technicznego

Płock 31.08.2004

INSPEKTOR
Ds. melioracji WZMIUW W-wa - O/Płock
Urszula Cendlewska
(Podpis nieczytelny)

Wojew. : mazowieckie
Powiat : płocki
Gmina : Drobin
Miasto : DROBIN , ul. Zaleska , działka nr 219 .

Kontury użytków gruntowych wniesiono z mapy numerycznej



Wojewódzki Zarząd Melioracji
i Urzędzeń Wodnych w Warszawie
ODDZIAŁ PŁOCK
09-402 Płock, ul. 1-go Maja 7 B
tel./fax (0-24) 262-97-67, tel. 262-75-09

Projekt zagospodarowania terenu osiedla socjalnego
w Drobinie dz. Nr. 219 przy ulicy Zaleskiej w granicach
oznaczonych kolorem zielonym uzgadnia się bez uwag.
Na w/w terenie nie znajdują się urządzenia melioracyjne
Płock, dn. 07.10.2004r.
SPECJALISTA
Elżbieta Tomasiak
Podpis nieczytelny

STAROSTA PŁOCKI

ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2000r. Nr 100, poz. 1010) i art. 120, poz. 1268) uzgodniono usytuowanie i projektowanie urządzeń inżynierskich na terenie osiedla socjalnego w Drobinie przy ul. Zaleskiej w granicach oznaczonych kolorem zielonym uzgadnia się bez uwag. Na w/w terenie nie znajdują się urządzenia melioracyjne. Płock, dn. 07.10.2004r. SPECJALISTA Elżbieta Tomasiak Podpis nieczytelny

inż. Tadeusz Kossowski
upr. bud. nr 39/76
do projektowania i nadzoru nad robotami
budowlanymi w granicach wyznaczonych w projekcie

BUDOPŁAN SP J			
Projektant	Krawczyk Józef, Tereska Piotr		
Adres	OSIEDLE MIESZKAWOCE PRZY UL. ZALESKIEJ W DROBINIE		
Miejscowość	DROBIN		
Przebieg	BUDYNKI SOCJALNE		
Temat rys.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
Skala	1:500		
Projektant	mgr inż. Józef Krawczyk		
Architektoniczny	mgr inż. arch. Tomasz Krawczyk		
Strukturalny	mgr inż. Mariusz Krawczyk		
Elektrotechniczny	mgr inż. Mariusz Krawczyk		
Opis	mgr inż. Tadeusz Kossowski		

Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń
podziemnych nie wykazanych na mapie, oraz
urządzeń nie zgłoszonych do inwentaryzacji
geodezyjnej przed zasypaniem.

Granice na niniejszej mapie przedstawiają stan wg
mapy sył-wys nr 252.321.132. i .84

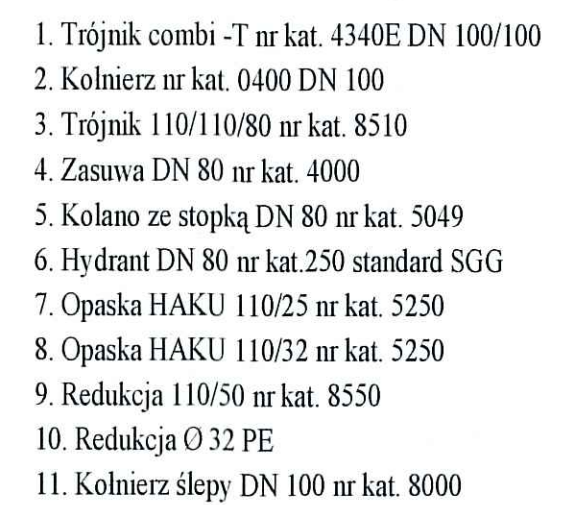
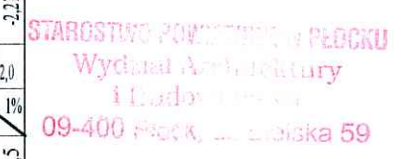
LEGENDA :

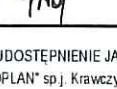
- 1A-1J BUDYNKI MIESZKALNE
- 2 KOMÓRKI
- 3 PLAC ZABAW
- 4 ŚMIETNIKI
- 5 PROJEKTOWANA STACJA TRANSF.ROZDZ. 15/0,4 kV
- 6 CIĄG PIESZO-JEZDNY, PARKINGI
- 7 CHODNIKI
- 8 TEREN ZIELONY
- 9 PROJEKT KANALIZACJI SANITARNEJ
- 10 PROJEKT WODOCIĄGU
- 11 PI-P LATARNIA PARKOWA H=3,5m z oprawą sodową 70 W
- 12 LI-L5 LATARNIA OŚWIETLENIA ULICZNEGO H=9m z oprawą sodową 150W
- 13 PROJEKTOWANE KABLE N.N. 0,4 kV DO OŚWIETLENIA OSIEDLA
- 14 PROJEKTOWANY PRZEPUST KABLOWY
- 15 PROJEKT PRZEPUSTU RUROWEGO BETONOWEGO Ø 40 cm
- 16 ZK+P ZŁĄCZE KABLOWE Z POMIAREM (4 LICZNIKI)
- 17 Linia rozgraniczająca

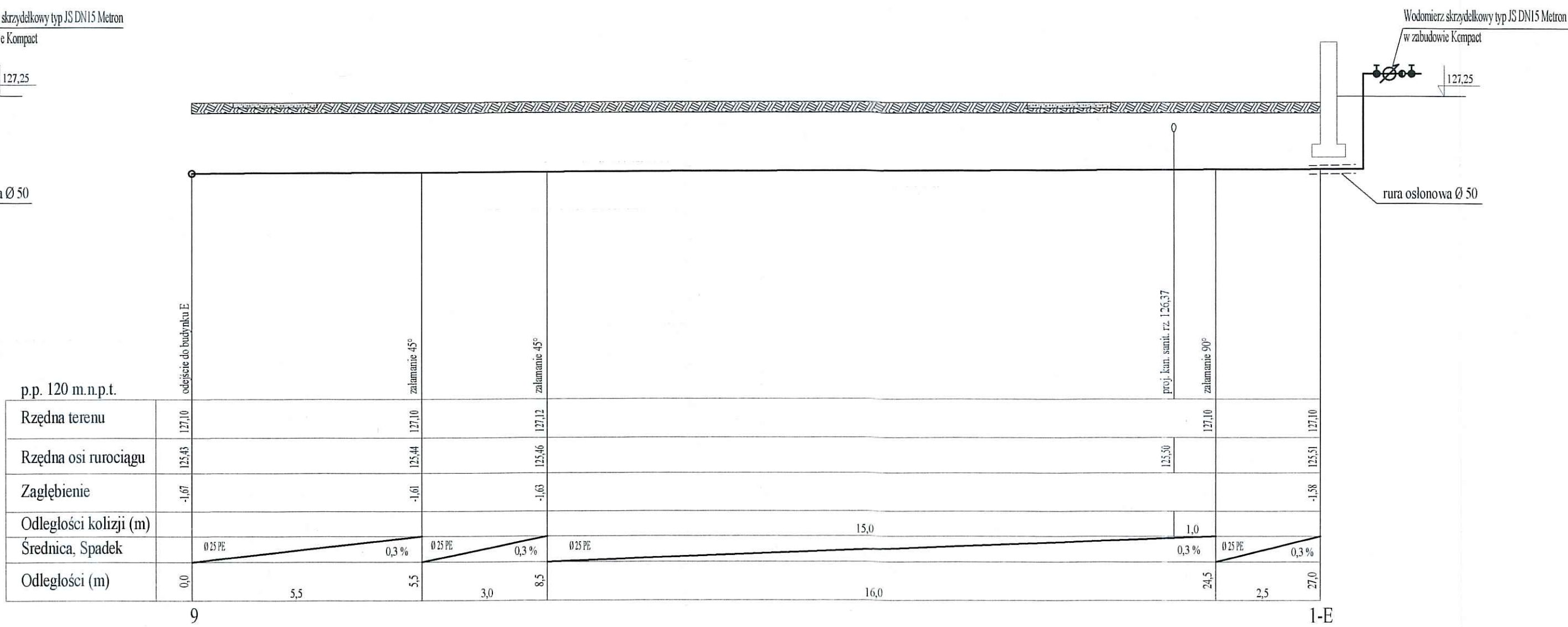
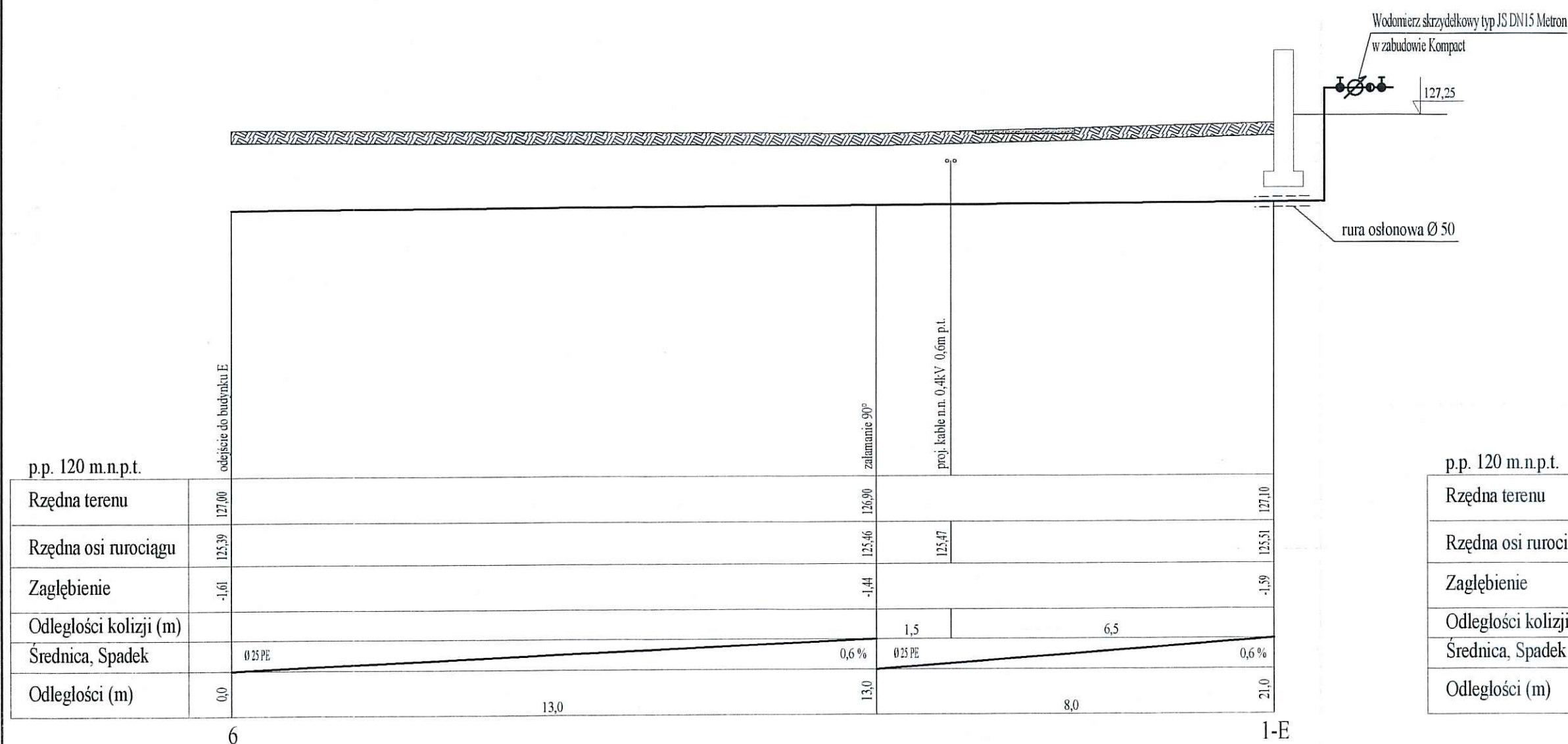
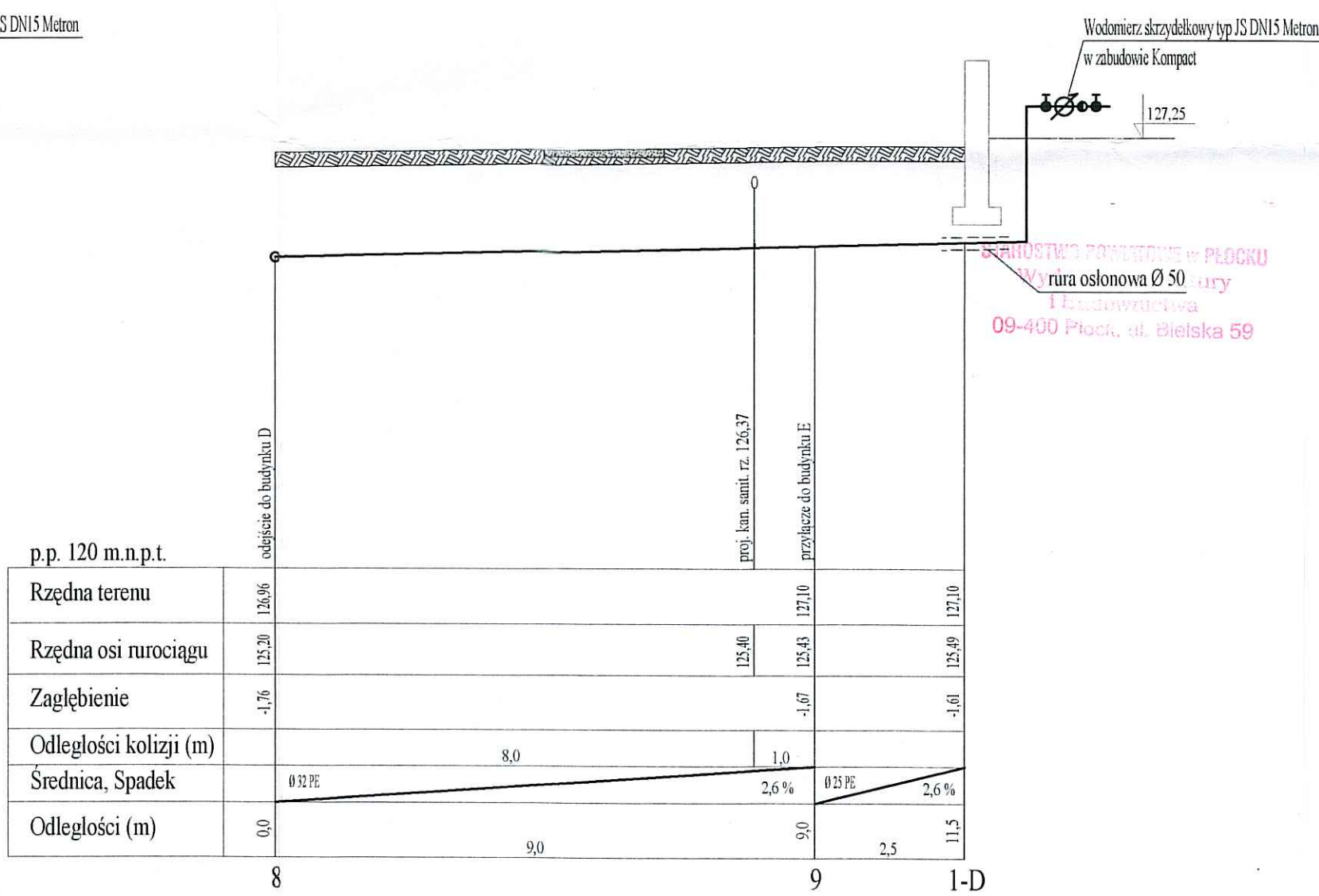
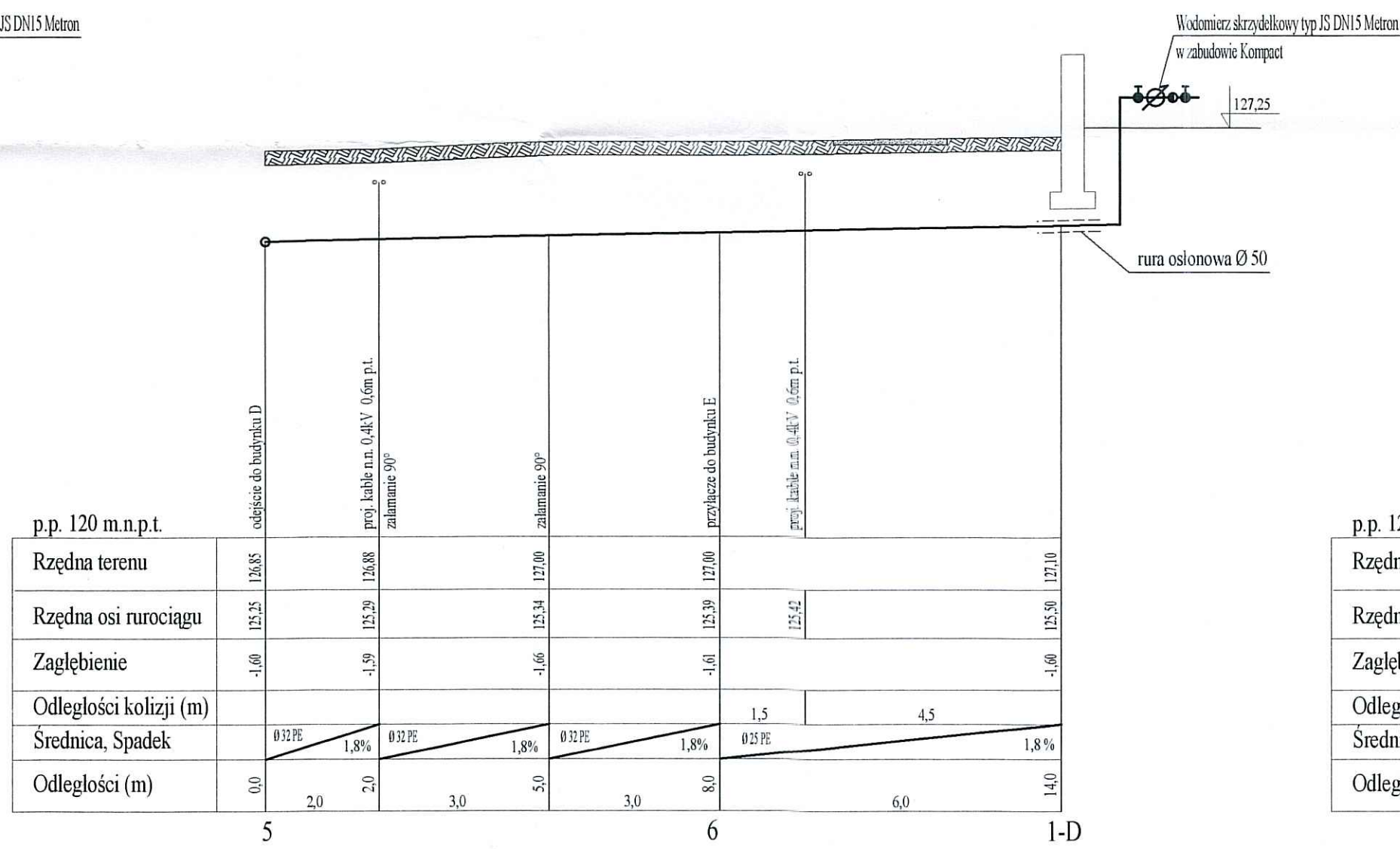
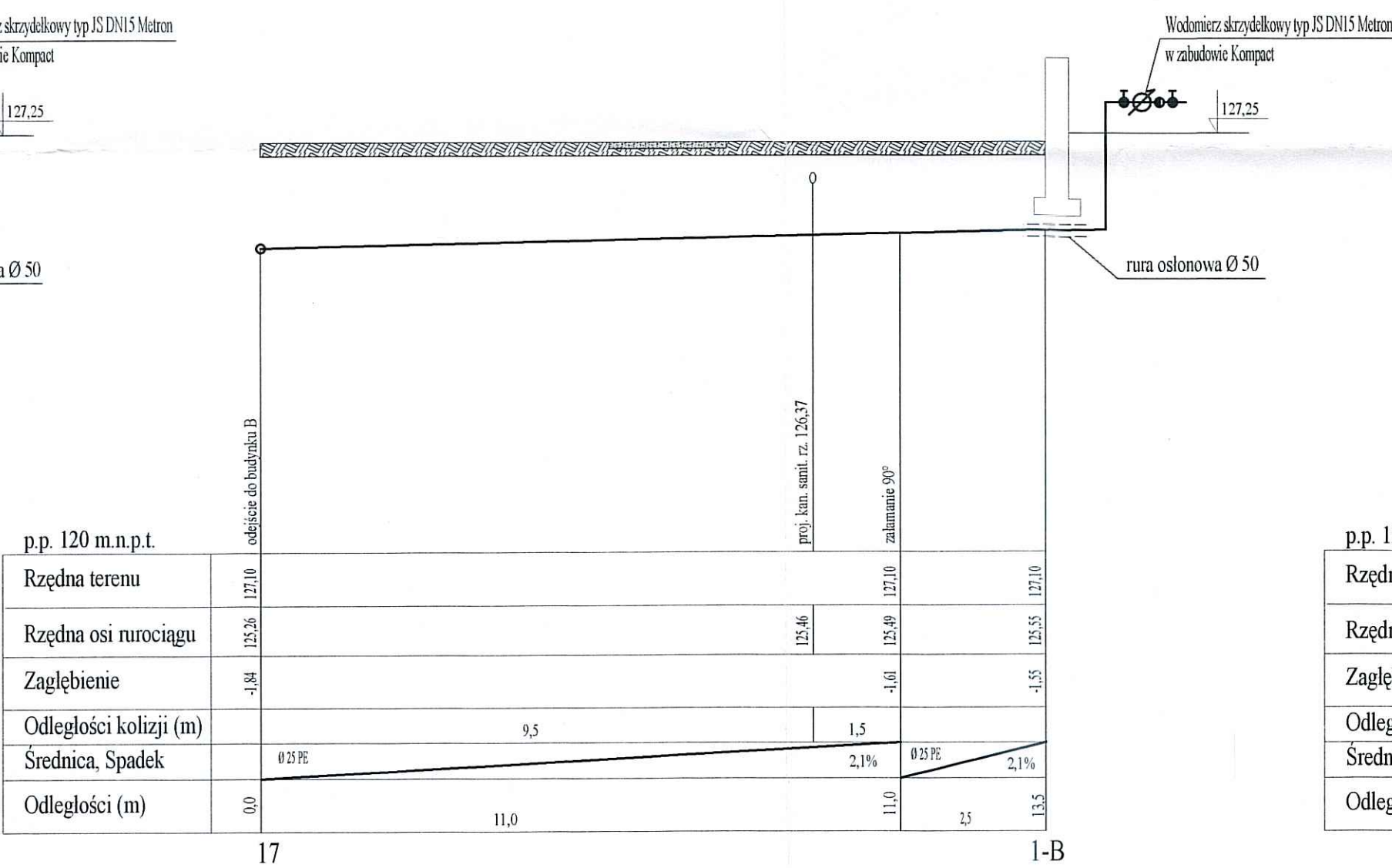
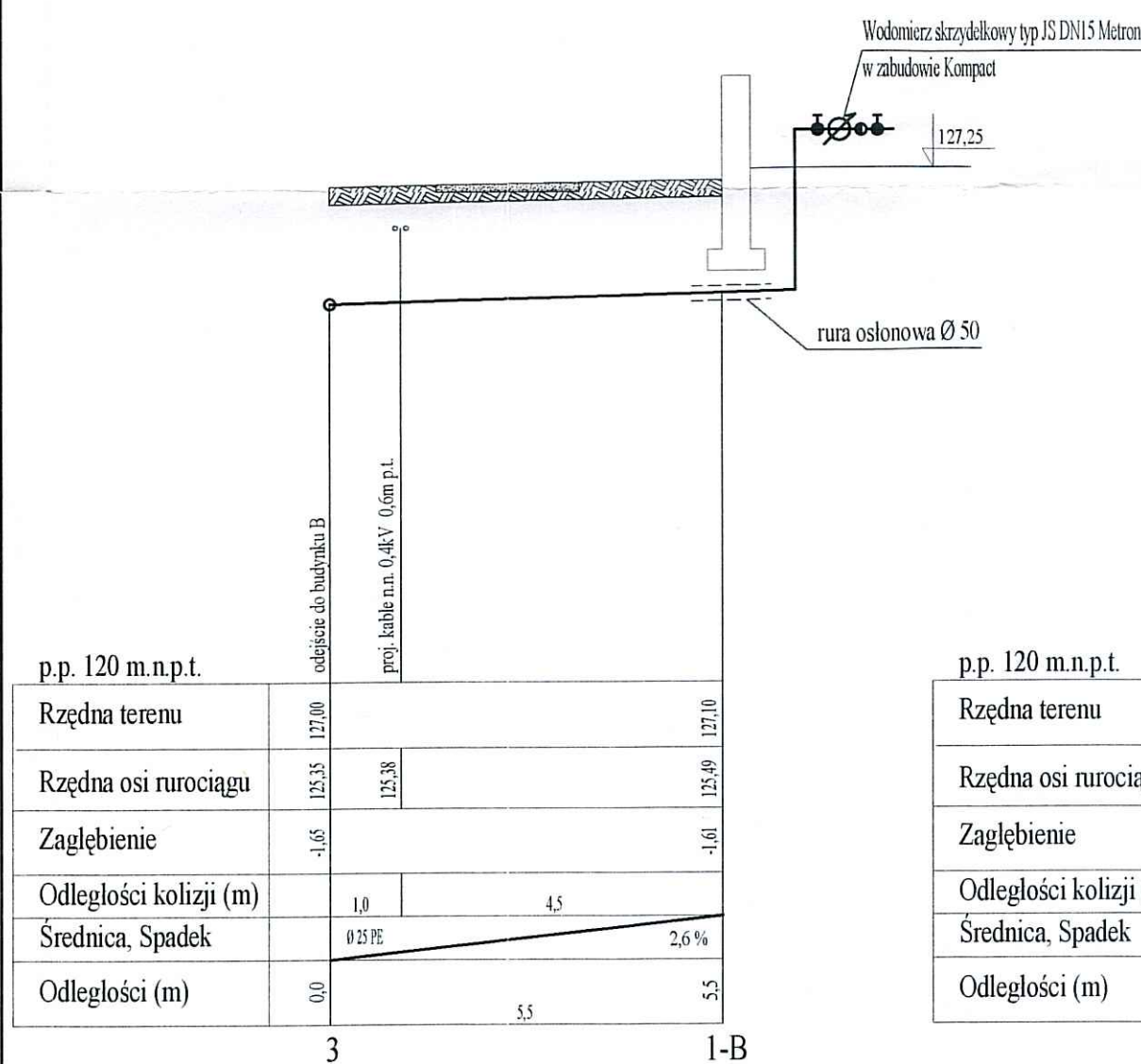
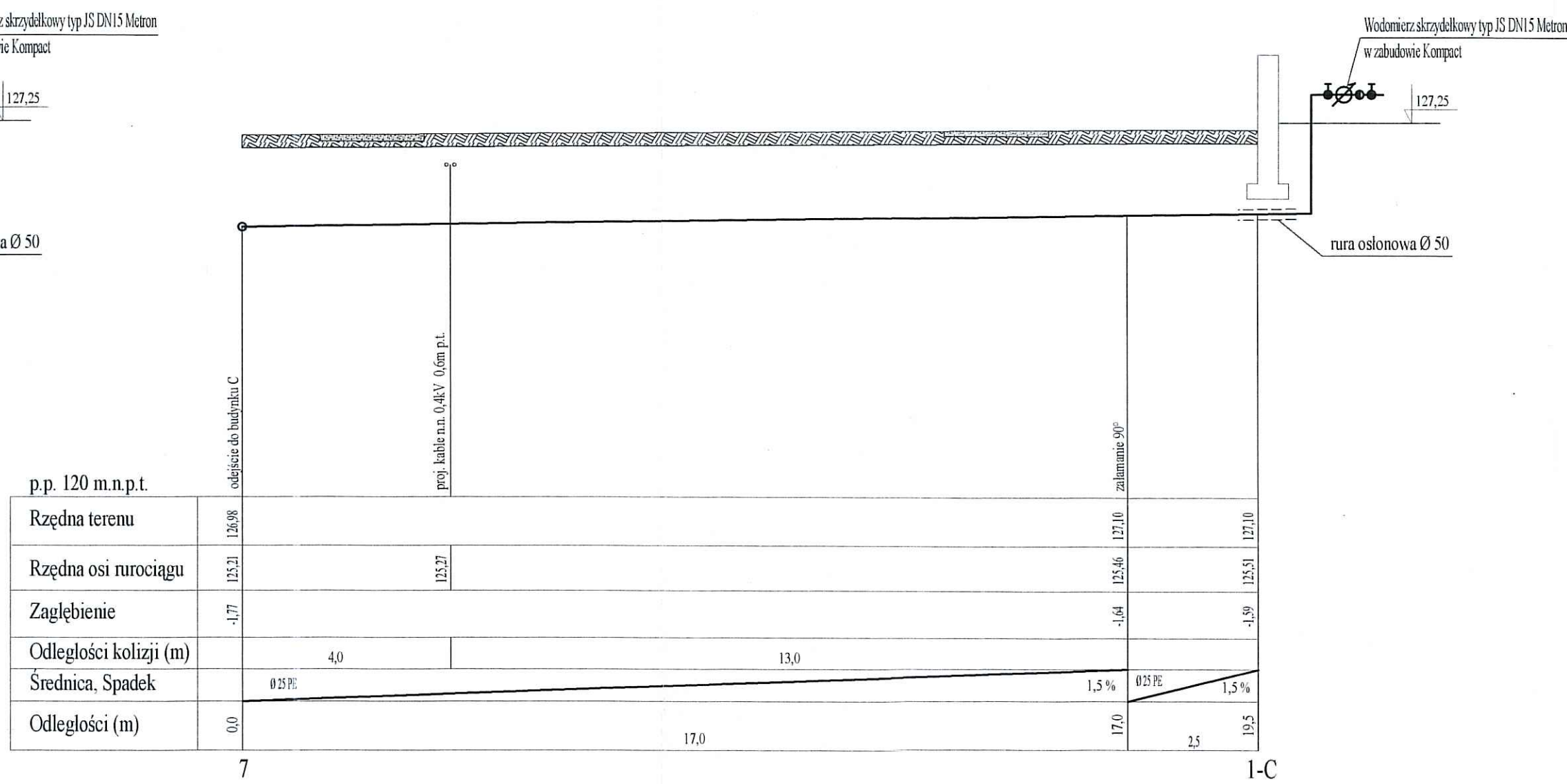
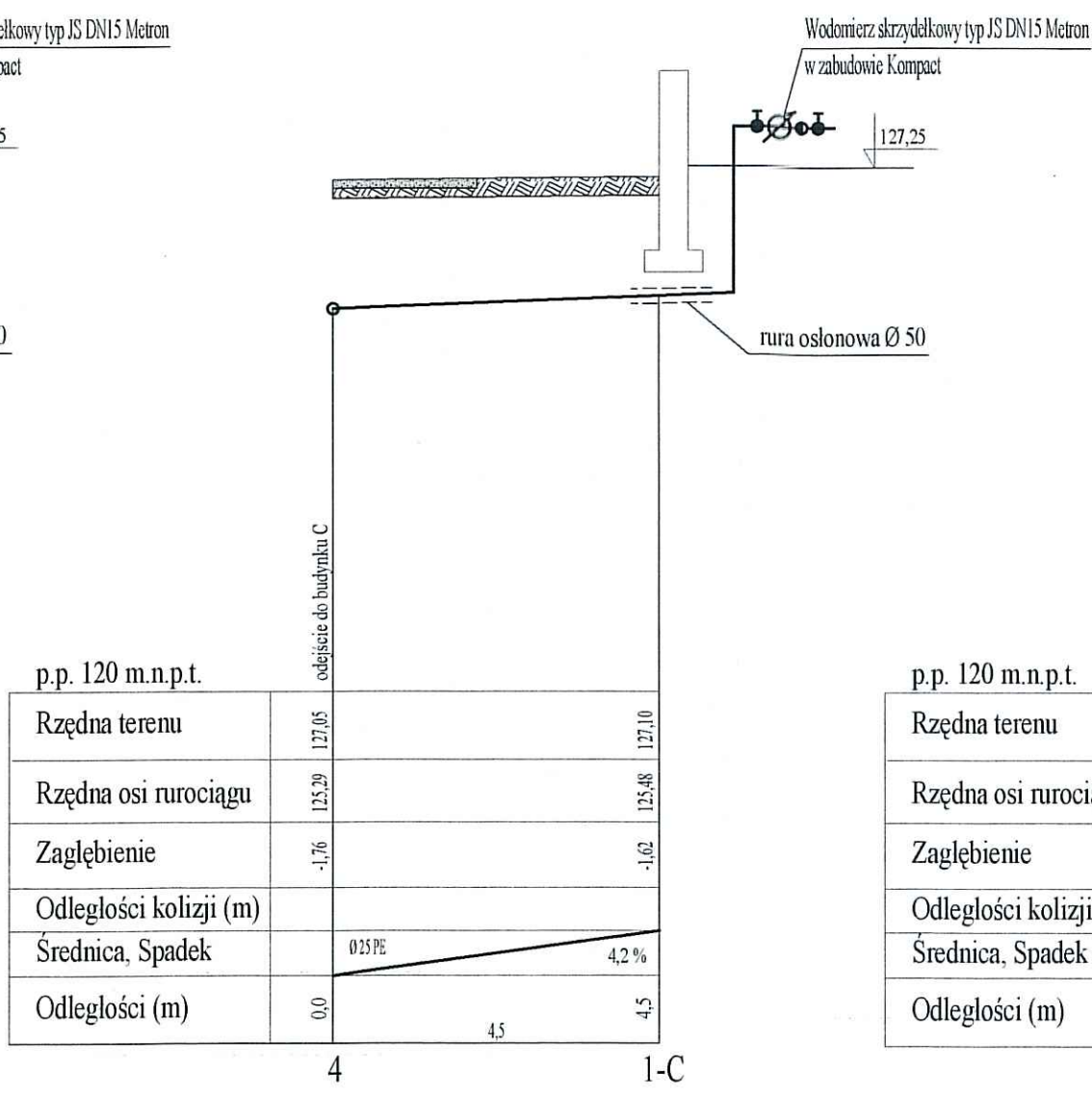
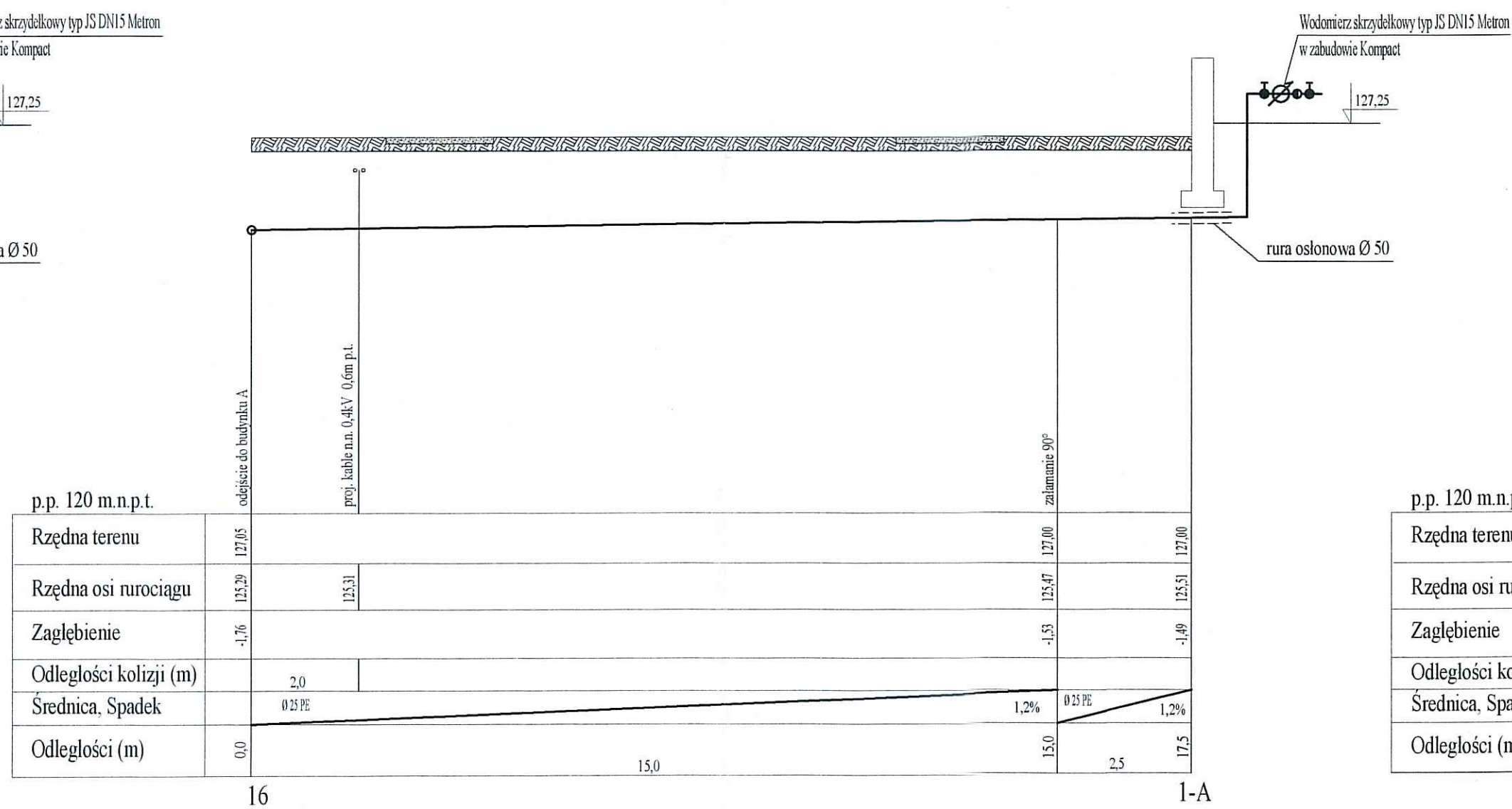
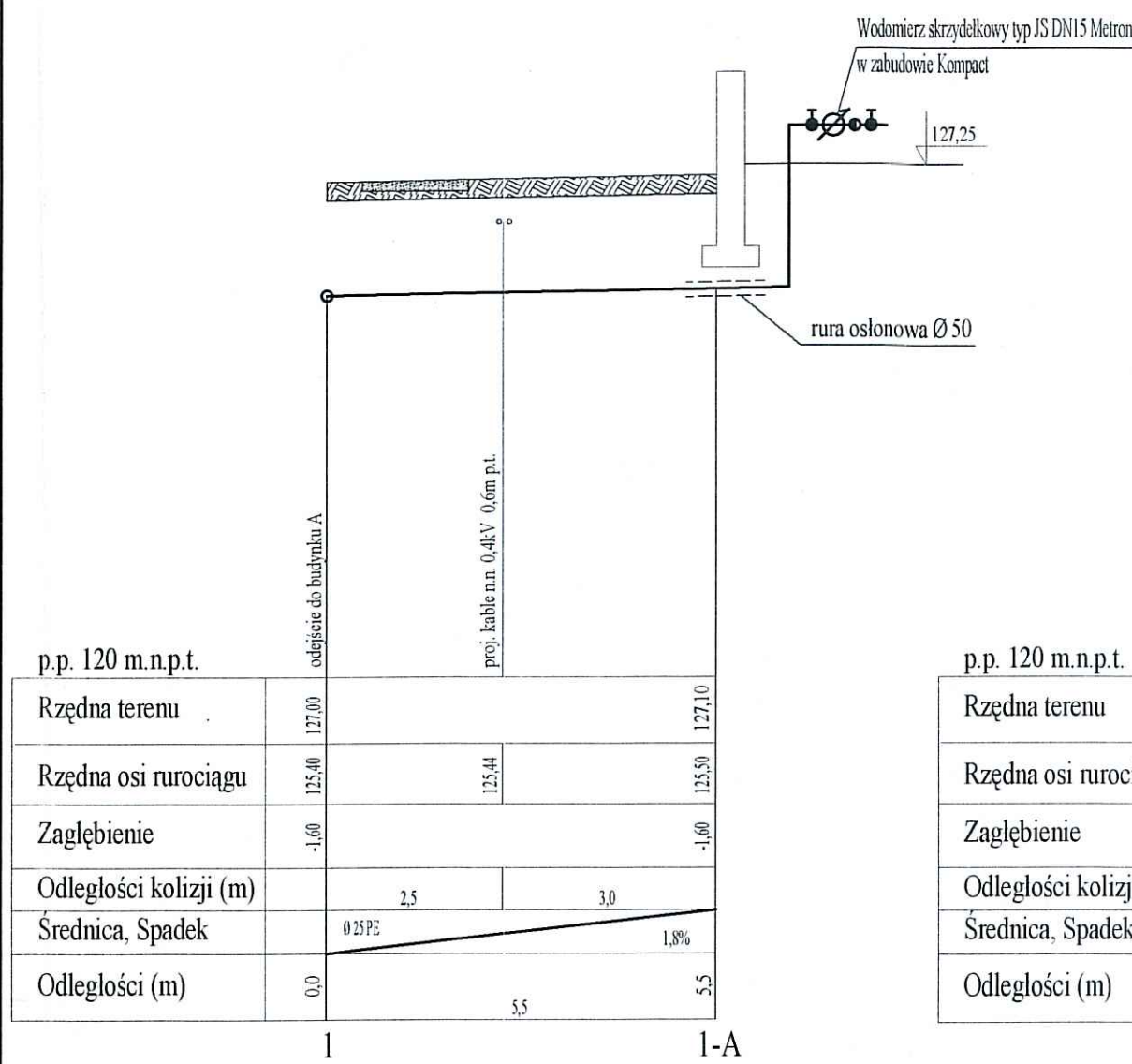
GEODETA UPRAWNIONY
inż. Tomasz Wilmarowicz
26.05.04

RZECZPOSNOWCA DO SPRAW ZWIĄZANYCH
PRZECIWPÓŻAROWYCH
mł. bryg. w st. sp. mgr inż. Henryk Baranowski
Kutno 30.03.2004
Zgodność projektu z wymaganiami
ochrony przeciwpożarowej
bez uwag stwierdzam z uwagami

B G H I - GRANICA DZIAŁKI
A - N - GRANICA OPRACOWANIA



Inwestor:		GMINA DROBIN	
Projektant:		BUDOPLAN sp. j. Krawczyk Józef, Teresa, Piotr 09-400 Plock, ul. Wańkowicza 12, tel. (024) 2640384, fax (024) 2628437, NIP:774-18-23-738, E-mail: budoplan@neostrada.pl	
Obiekt:	Budynek socjalny.		
Adres:	Drobin		
Projekt:	INSTALACJI WOD-KAN, I CO		Branża: SANITARNA
Temat rys.:	Profil wodociągu		Skala: 1:100/500
			Nr rys.: IS-22
Branża:	Projektanci:	Imię i nazwisko	nr uprawnień
Sanitarna:	mgr inż. Maria Nowak		43/89
	mgr inż. Ilona Wojciechowska		
			Podpisy: 
			Data: IX 2004
			Uwagi: 
PROJEKT CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM MOŻE SŁUŻYĆ WYŁĄCZNIE DO CELU, DLA KTÓREGO ZOSTAŁ WYKONANY. UDOSTĘPNIENIE JAKIEJKOLWIEK CZĘŚCI PROJEKTU W JAKIEJKOLWIEK FORMIE - WYŁĄCZNIE ZA ZGODĄ AUTORÓW I AUTORSKIEGO BIURA PROJEKTÓW "BUDOPLAN" sp.j. Krawczyk Józef, Teresa, Piotr 09-400 Plock, ul. Wańkowicza 12, tel./fax (024) 2628437, tel. (024) 2640384, E-mail: budoplan@neostrada.pl			



Investor: GMINA DROBIN

Projektant: BUDOPLAN sp. j.
Krawczyk Józef, Teresa, Piotr
09-400 Płock, ul. Wąsikowicza 12, tel. (024) 2640384, fax (024) 2628437, NIP: 774-18-23-738, E-mail: budoplan@neostrada.pl

Obiekt: Budynek socjalny.

Adres: Drobin

Projekt: INSTALACJI WOD-KAN, I CO

Temat rys.: Profile przyłączy wodociagowych A-E

Skala: 1:100

Nr rys.: IS-z3

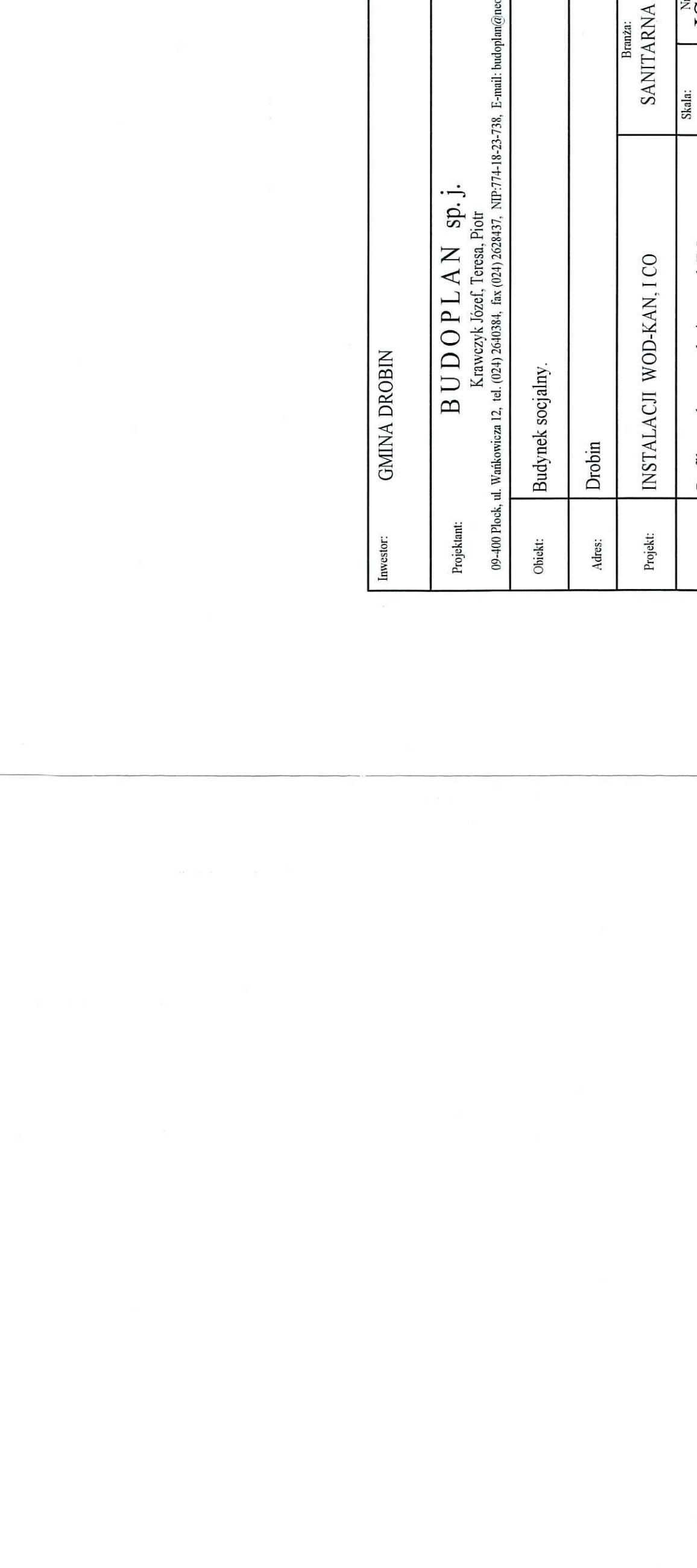
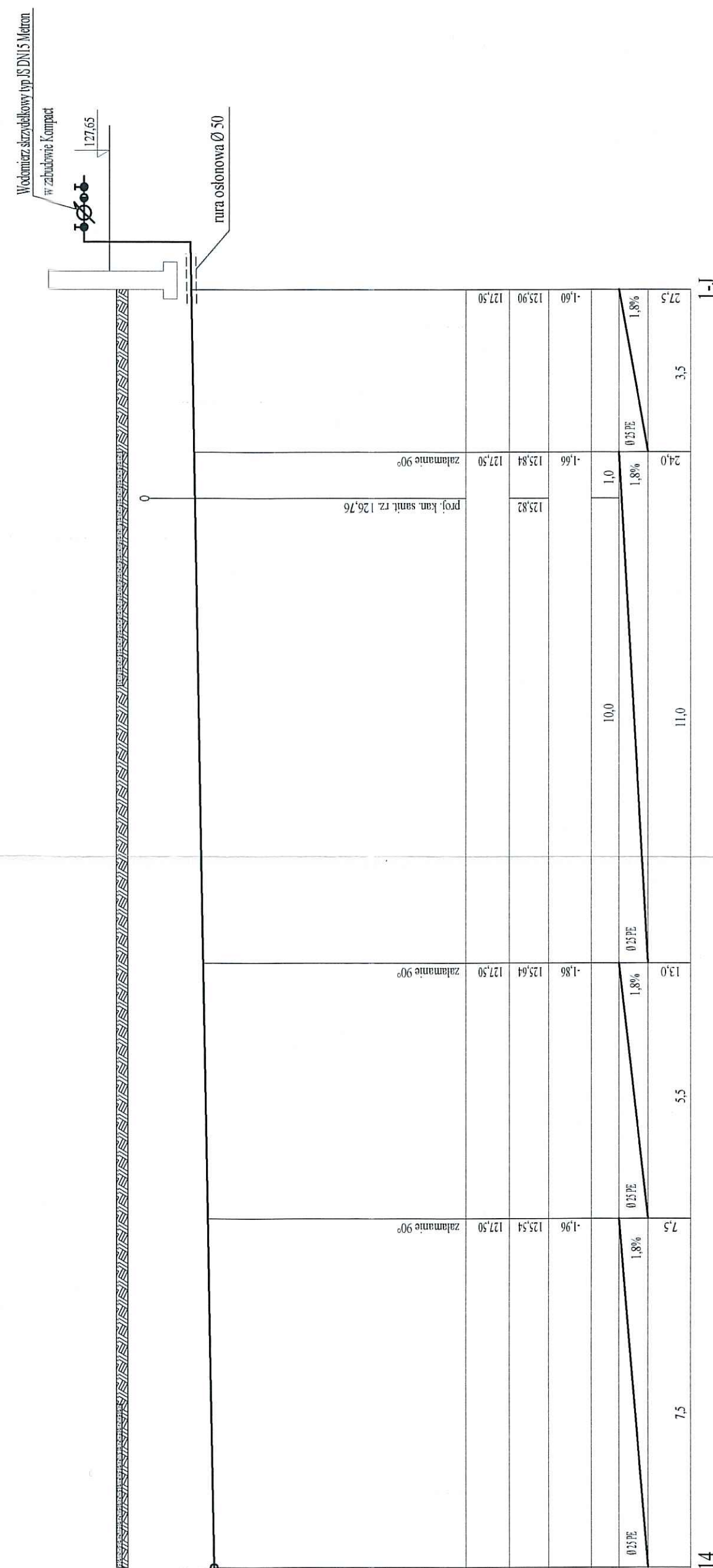
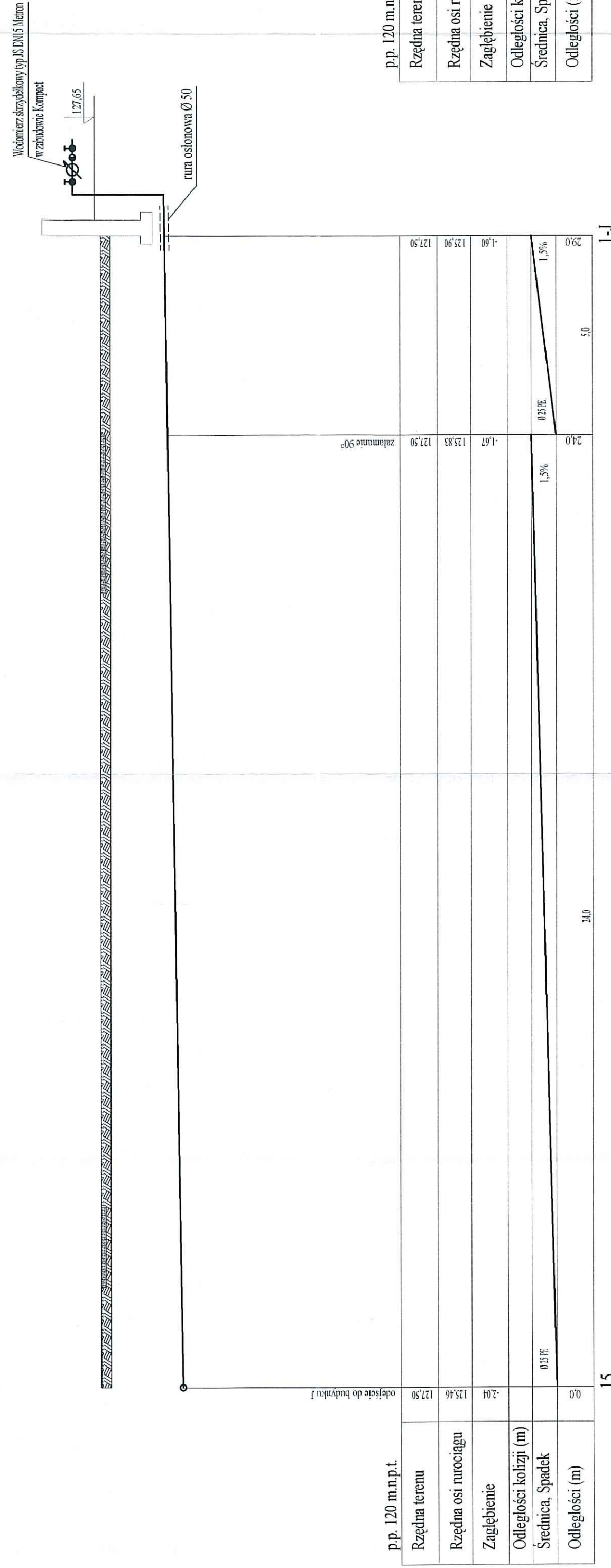
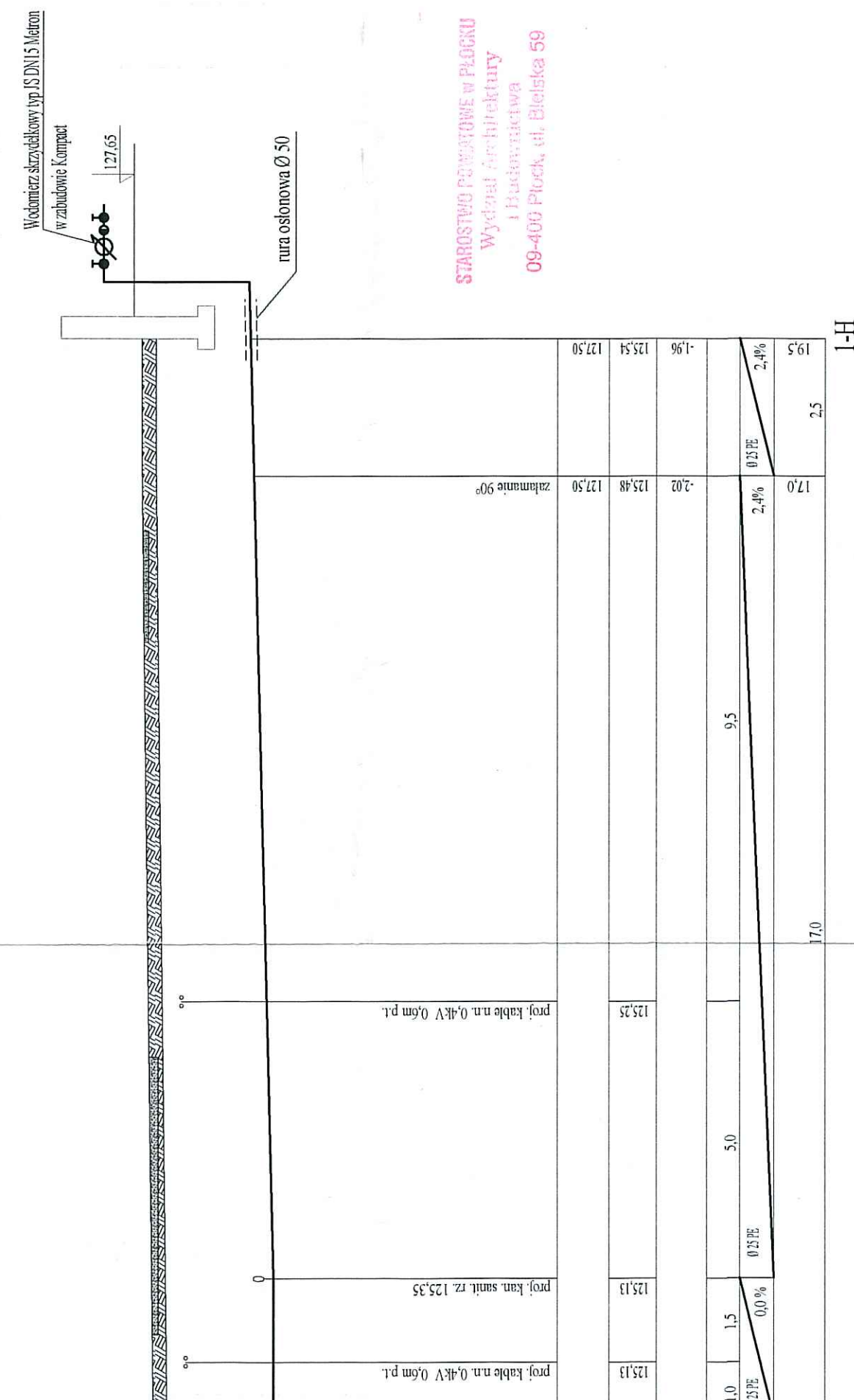
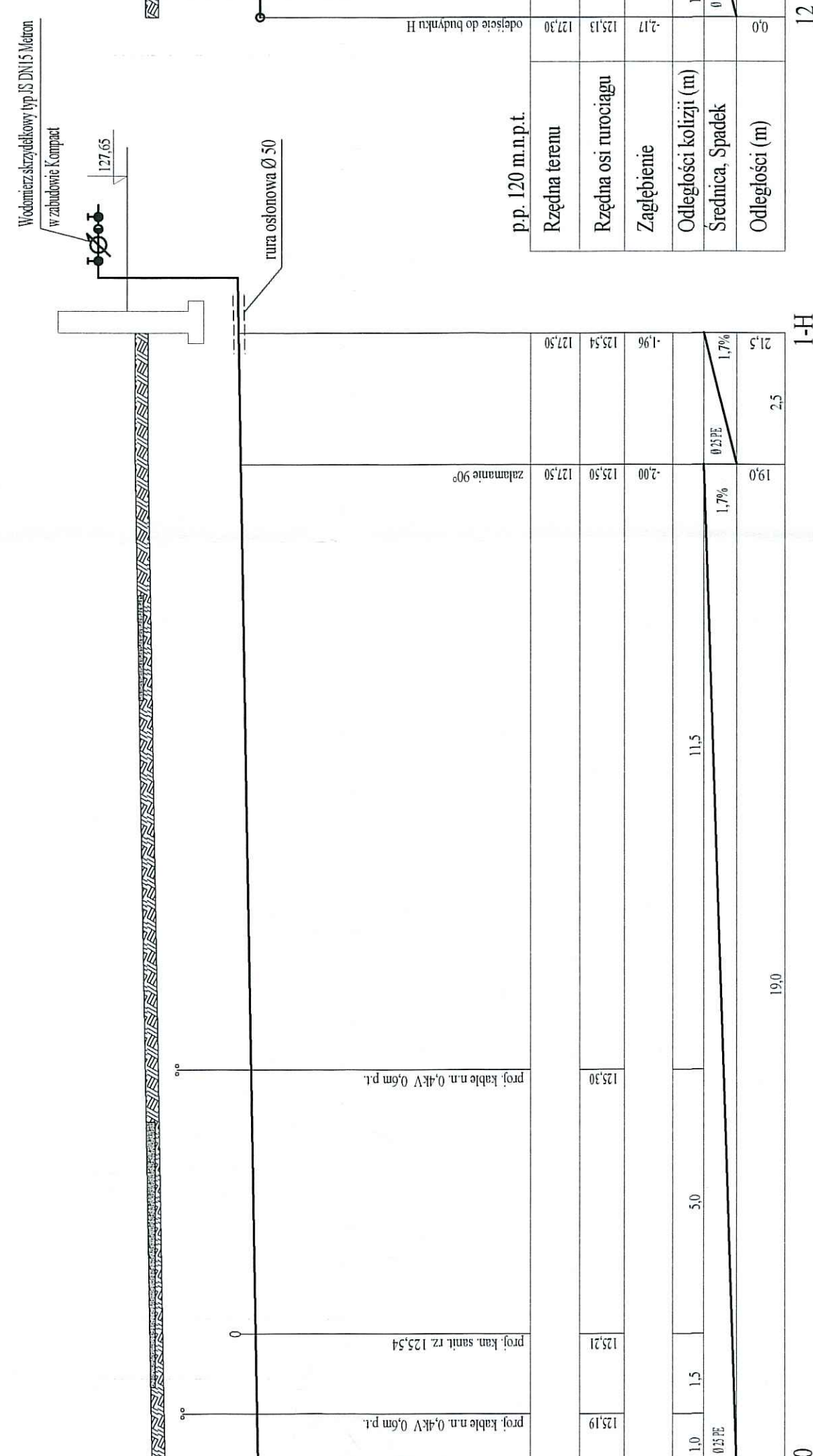
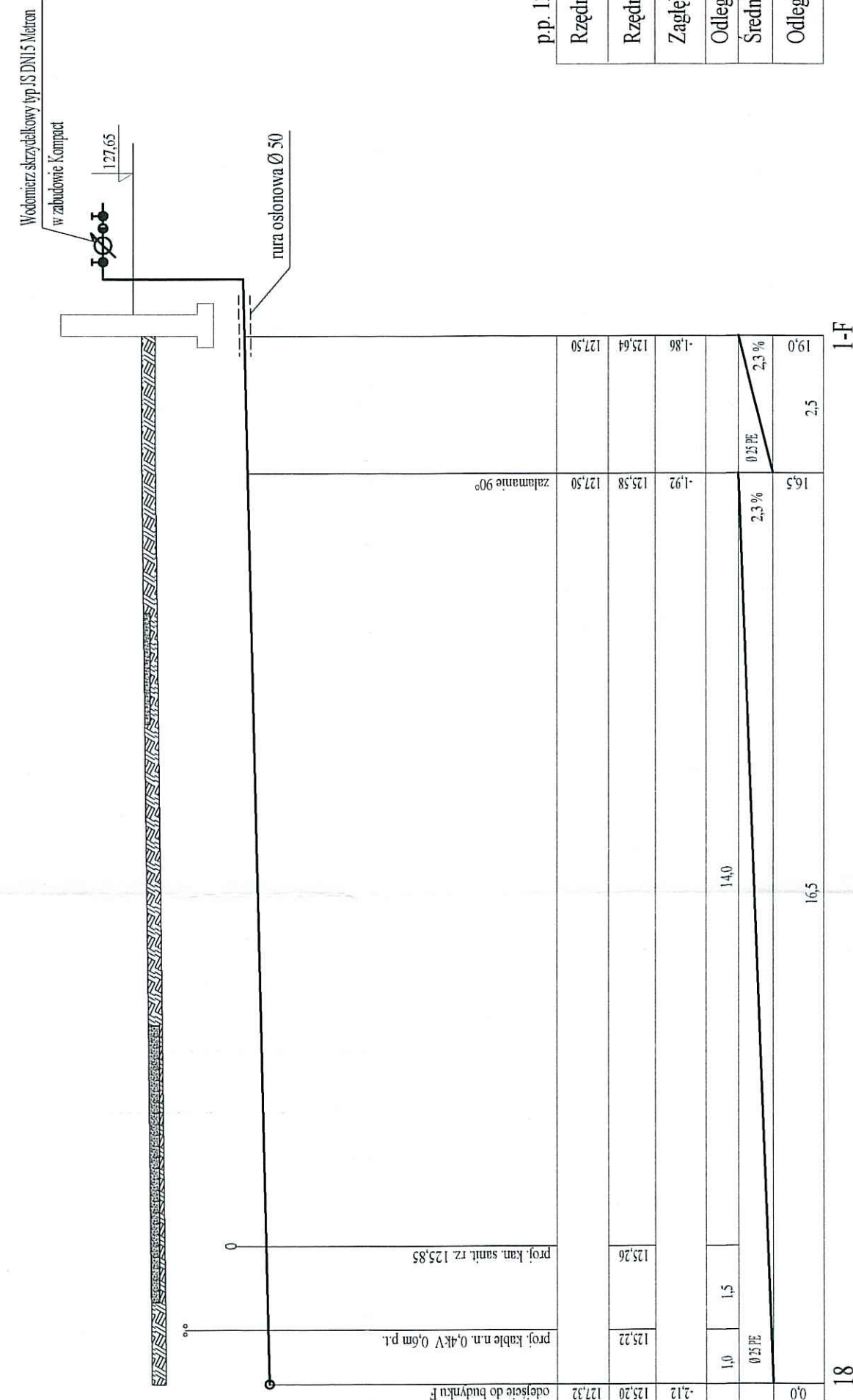
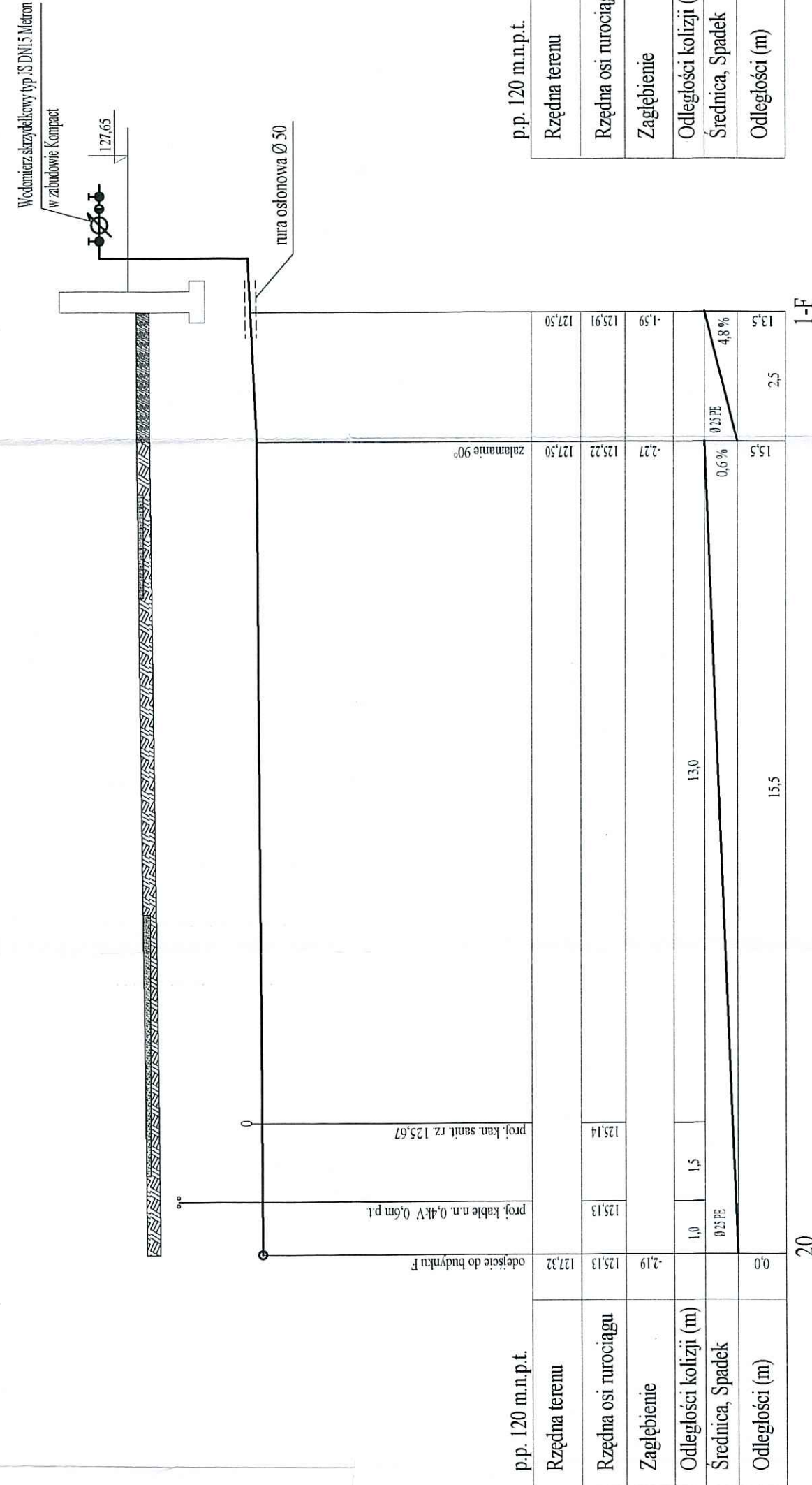
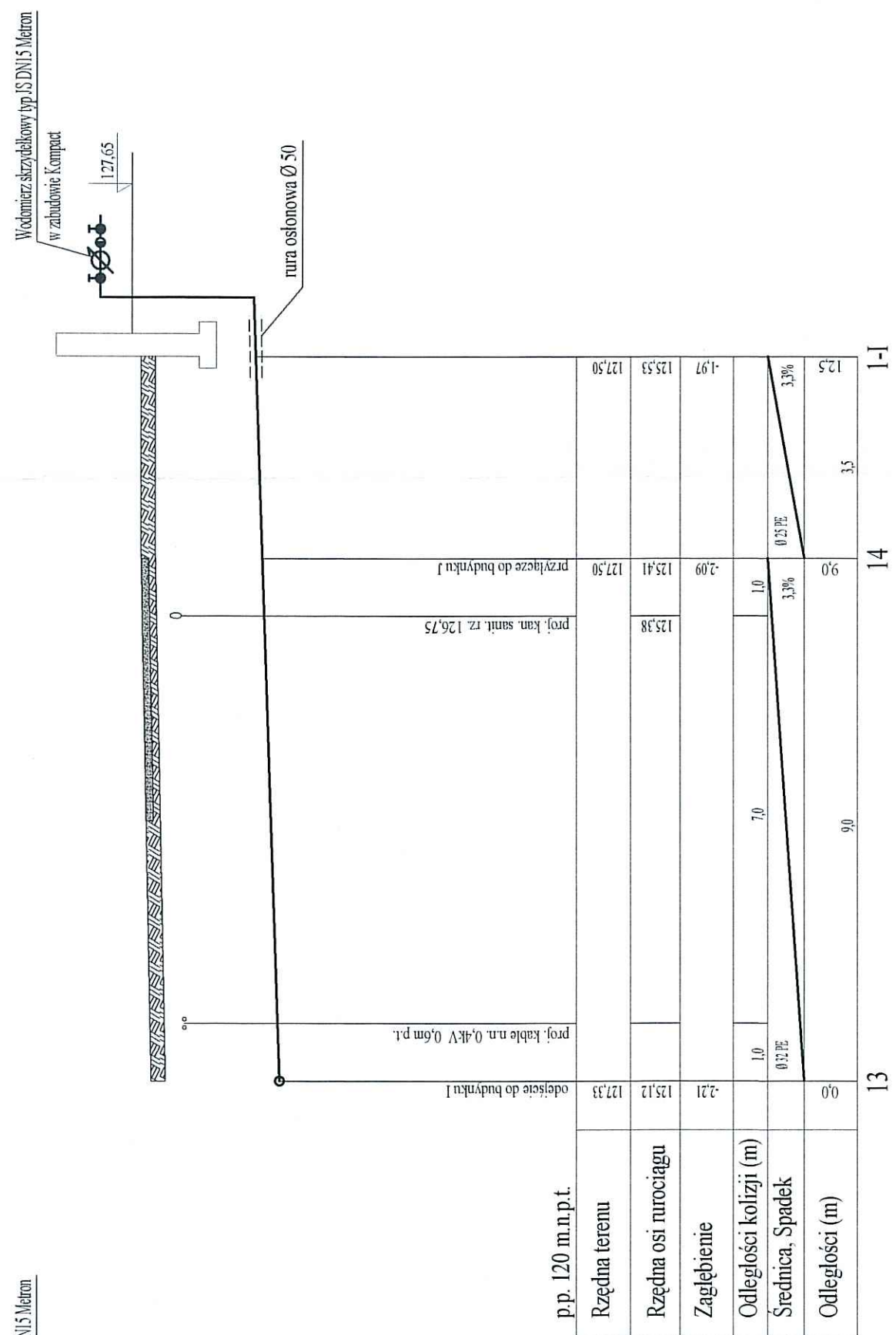
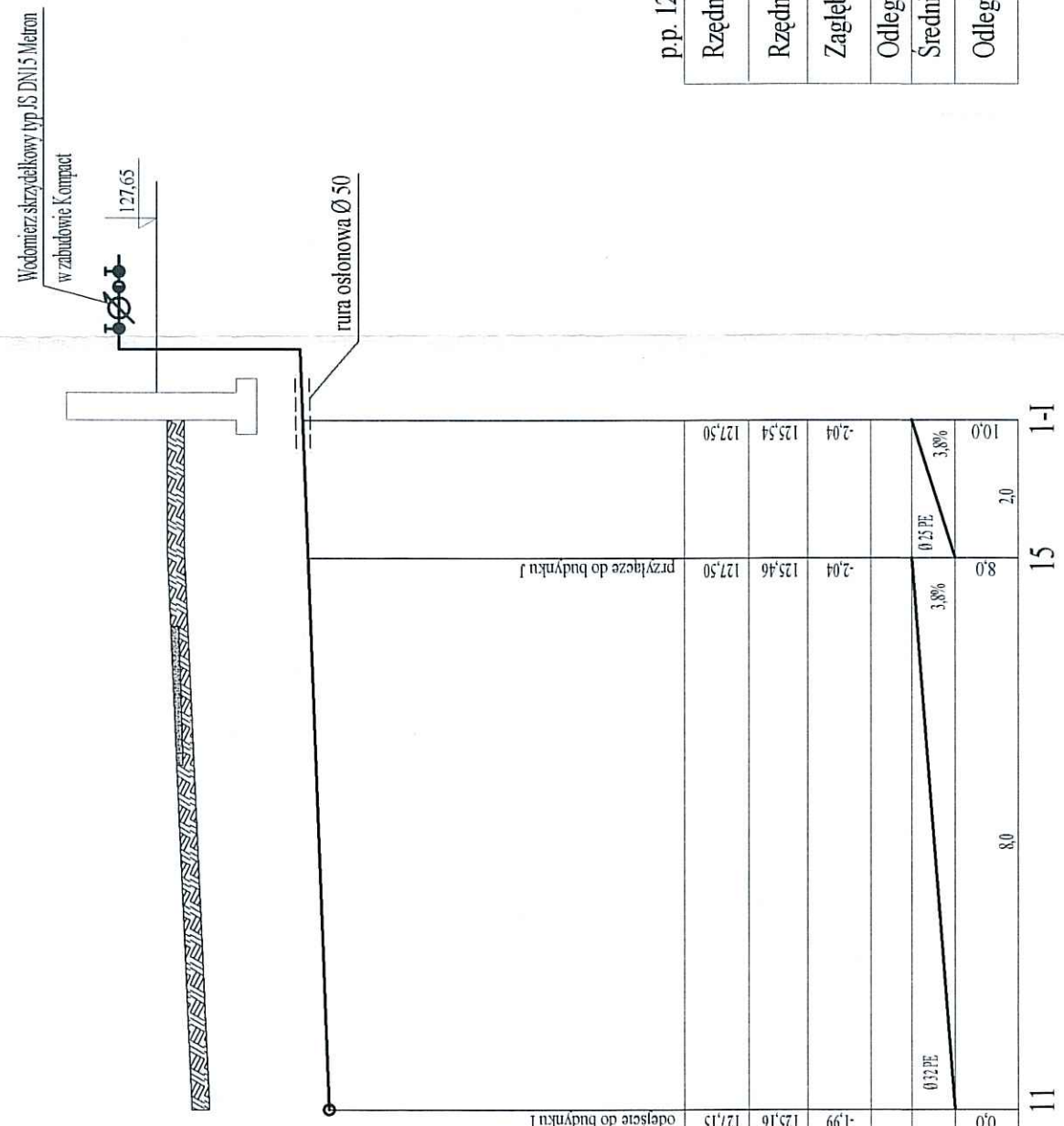
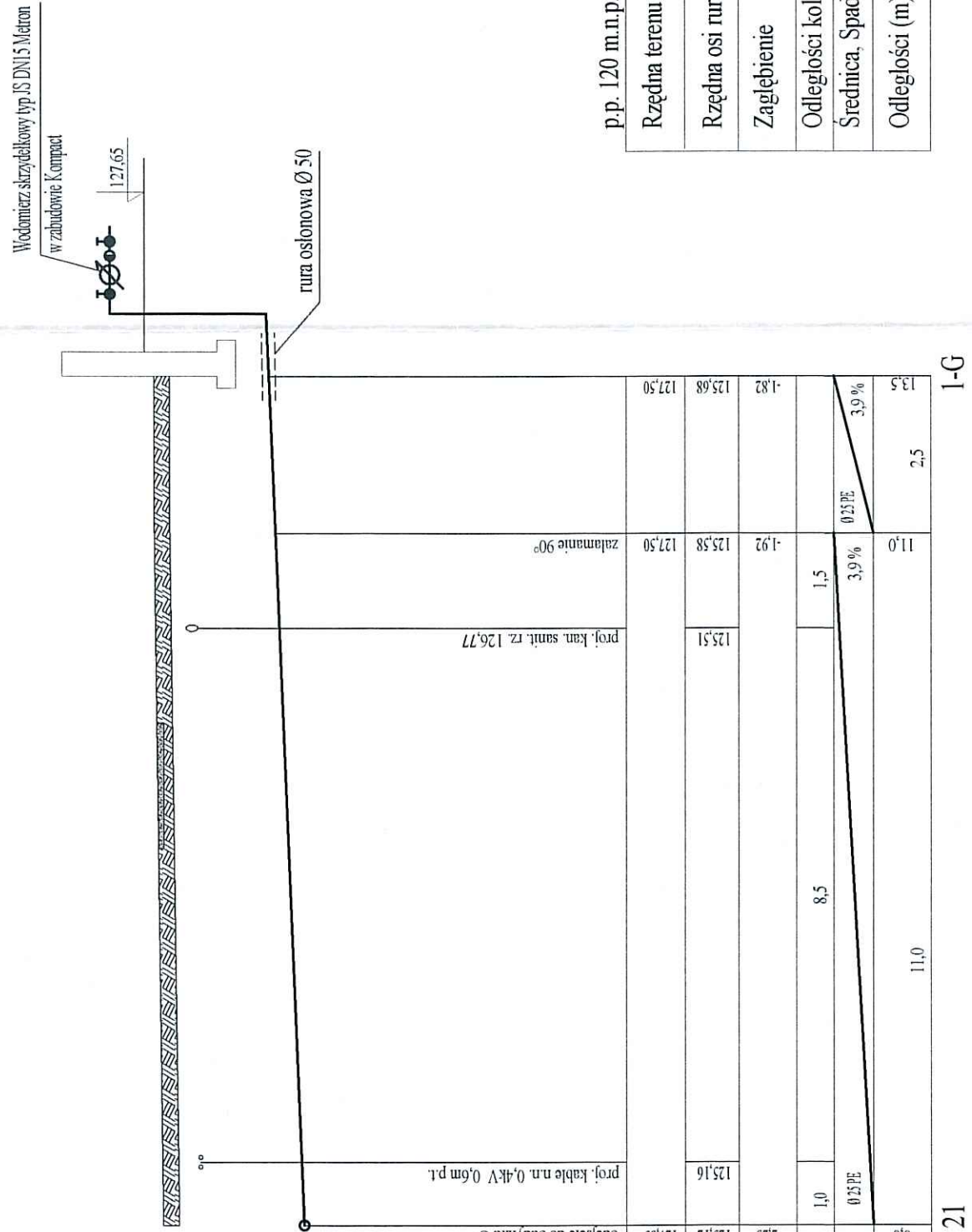
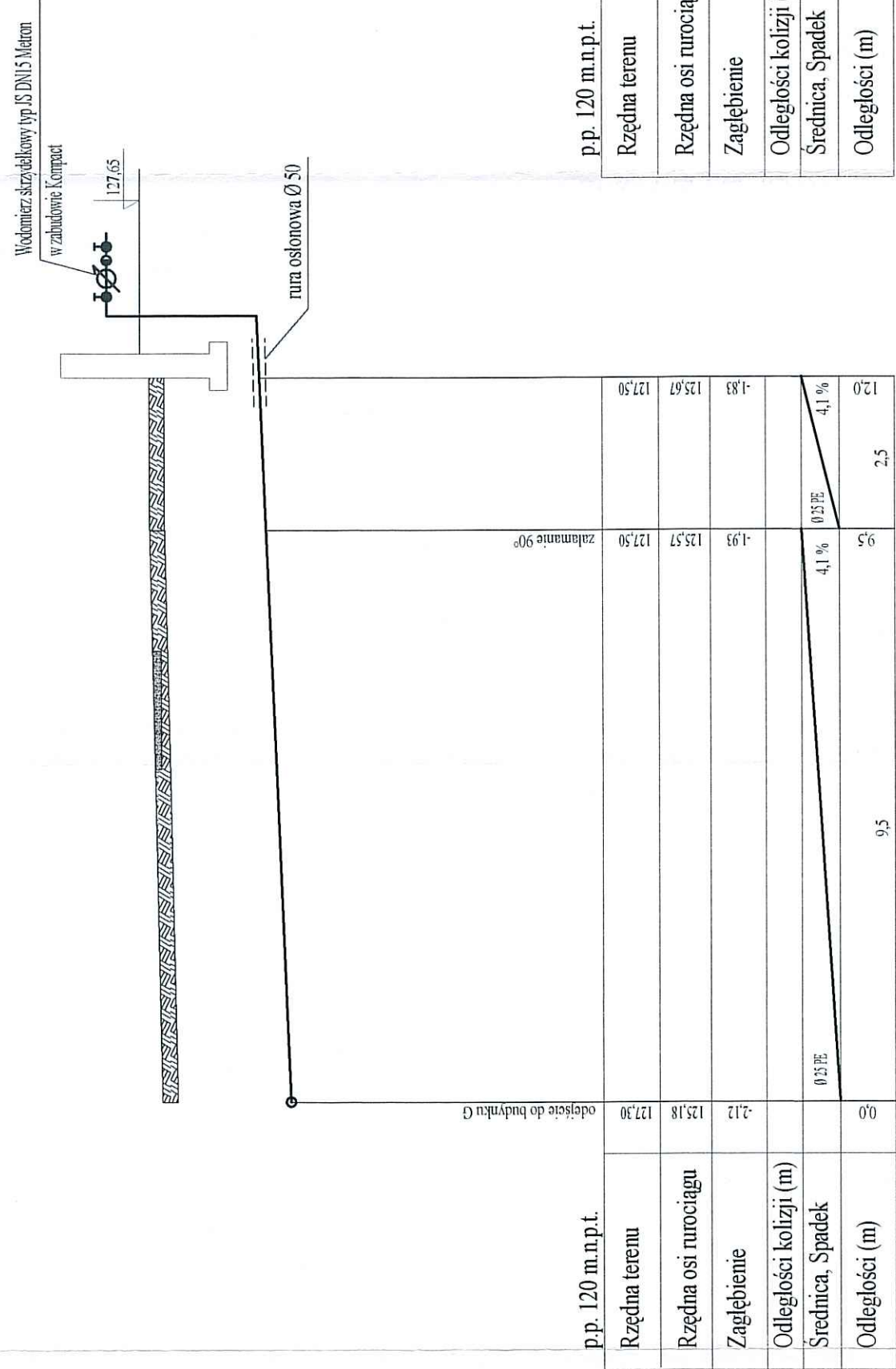
Projektant: mgr inż. Maria Nowak

Podpis: [Podpis]

Data: IX 2004

Uwagi:

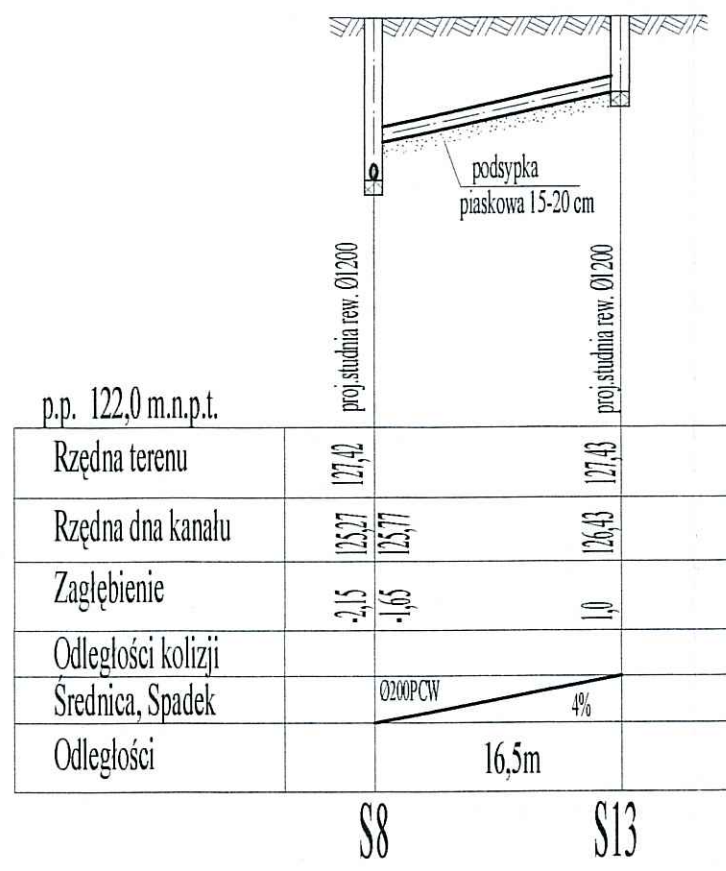
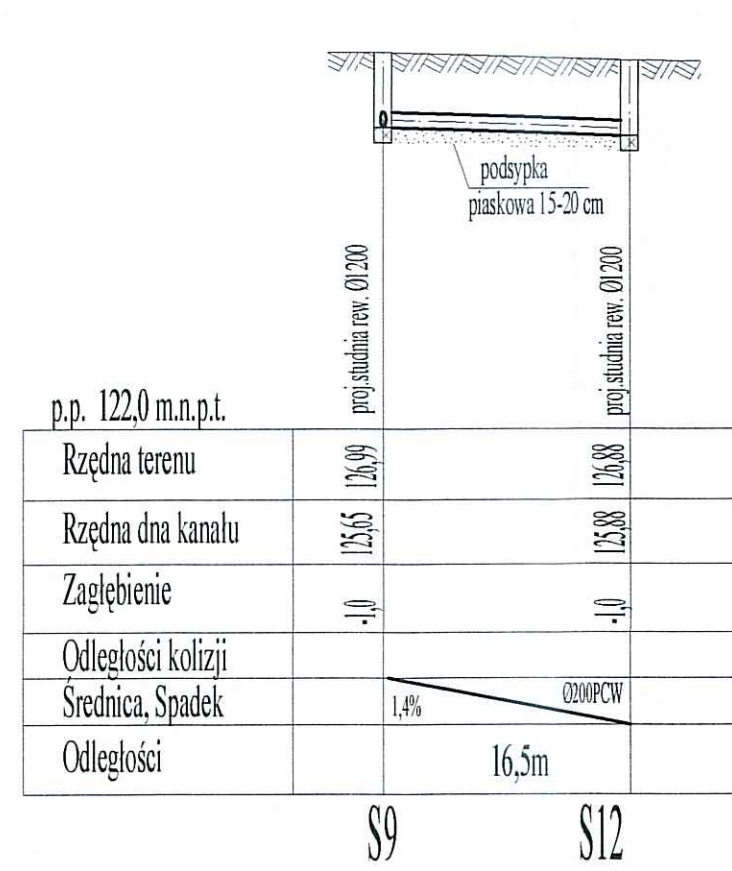
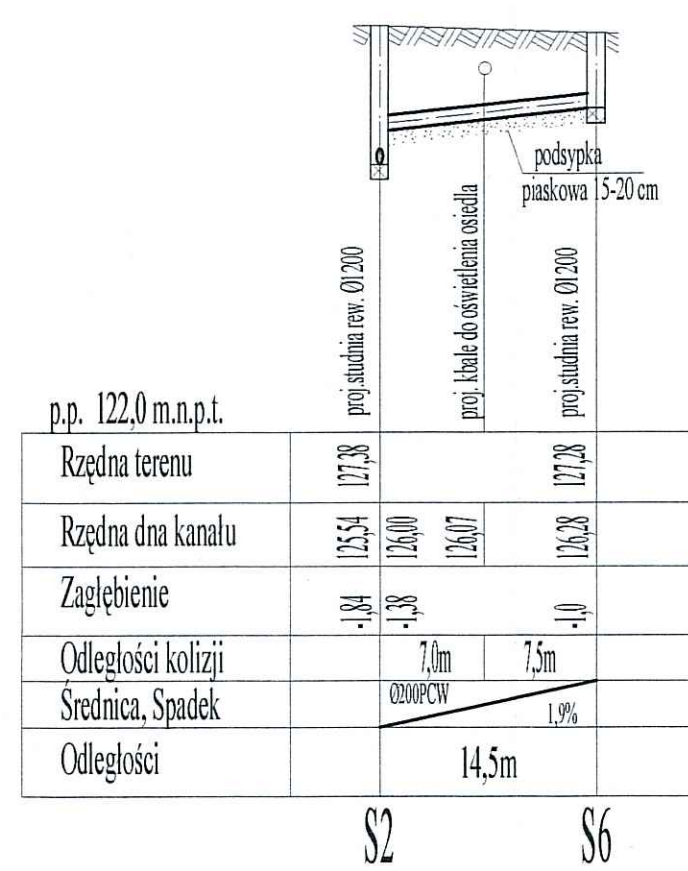
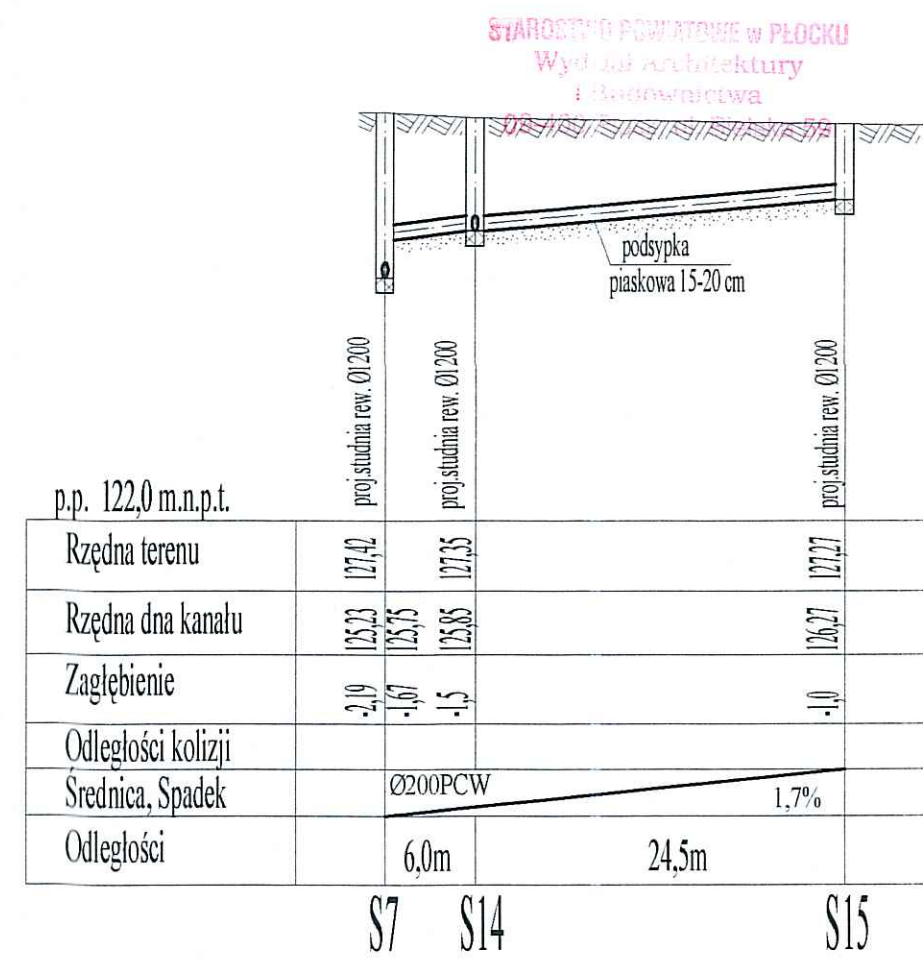
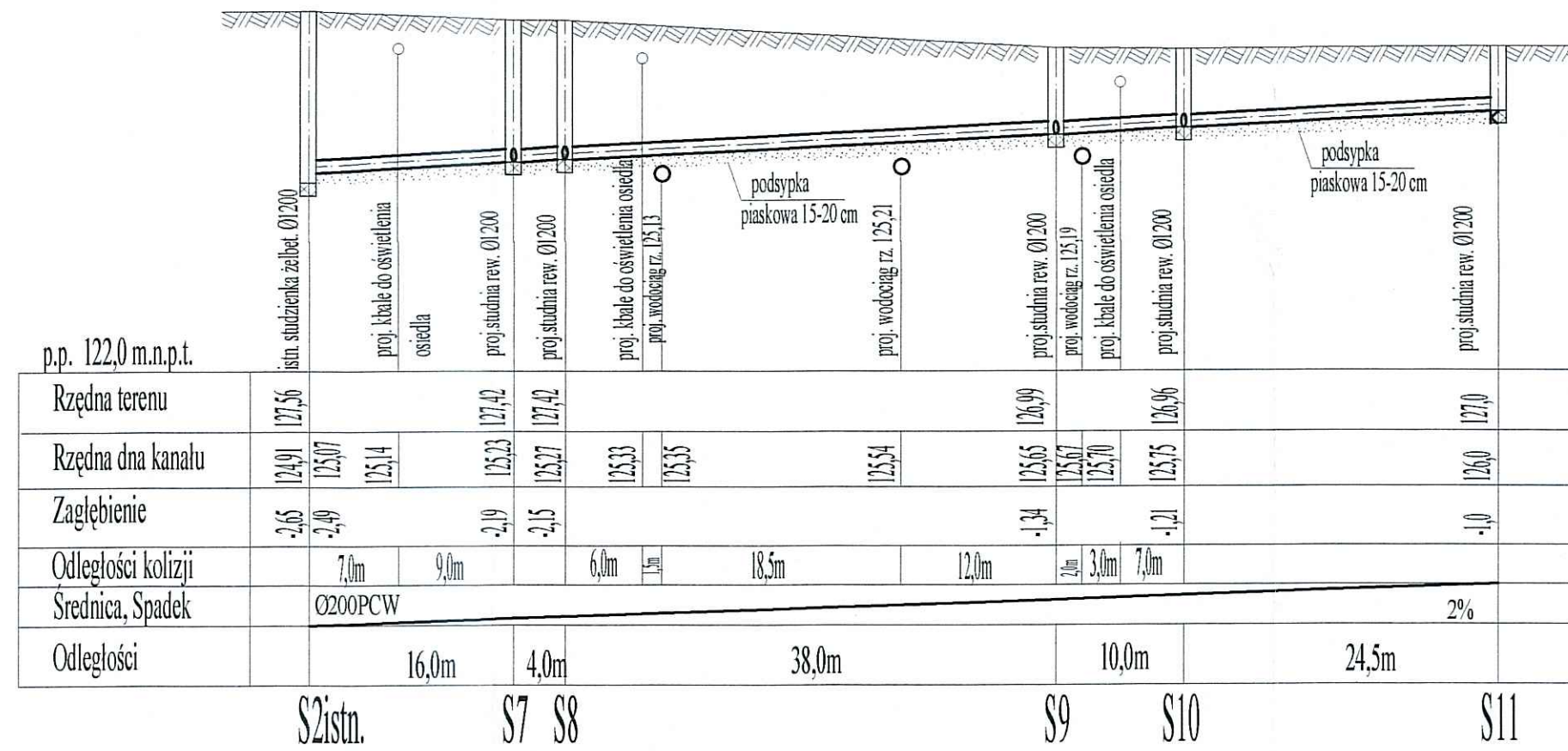
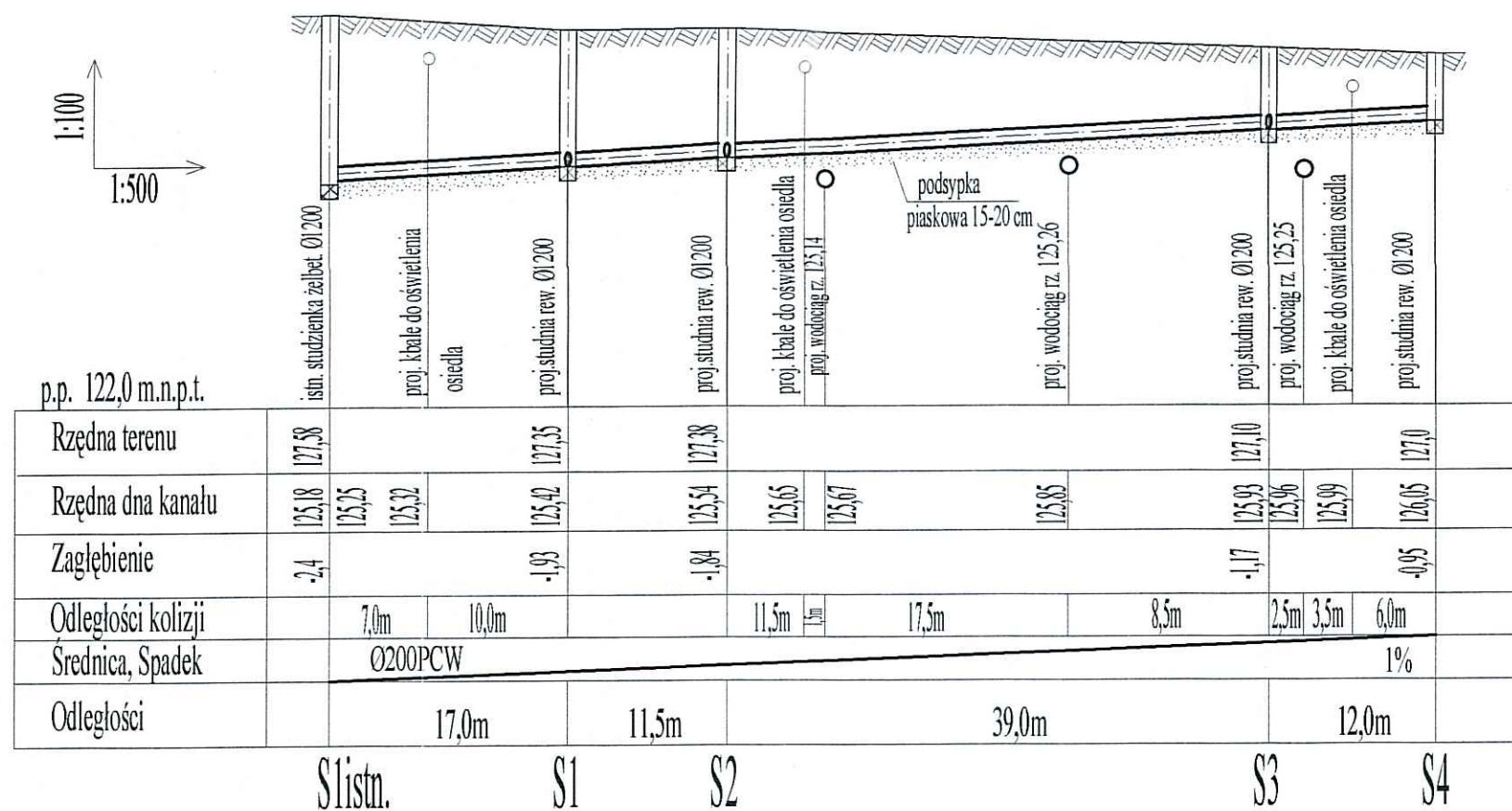
PROJEKT OCHRONIY PRAWEM AUTORSKIM MOZE BYC WYKAZANE DO CELU, DLA KTOREGO ZOSTAL WYKONANY UDOSTEPNIENIE JAKIEKOLWIEK CZĘŚCI PROJEKTU W JAKIEKOLWIEK FORMIE, WYKAZANE ZA ZGODĄ AUTORA I AUTORSKIEGO DOKŁADU PROJEKTU "BUDOPLAN" sp. j. Krawczyk Józef, Teresa, Piotr 09-400 Płock, ul. Wąsikowicza 12, tel./fax (024) 2640384, tel. (024) 2628437, E-mail: budoplan@neostrada.pl



Investor:	GMINA DROBIN
Projektant:	BUDOPLAN sp. j. Krawczyk Józef, Trezza Piotr 09-400 Puck, ul. Władysława 12, tel. (094) 240484, fax (094) 208437, NIP 771-823-738, E-mail: budoplan@budoplan.pl
Ofiata:	Budynki socjalny.
Adres:	Drobin
Projekt:	INSTALACJI WOD-KAN, I CO
Temat rys.:	Profilie przyłączy wodociągowych F-j
Brutto:	1:100
Skala:	1:100
Stan:	AK 2002
Projektant:	mgr inż. Marek Nowak
Wykonanie:	mgr inż. Irena Wojciechowska
Wzrost:	127,65 m
Wzrost:	127,65 m
Wzrost:	127,65 m

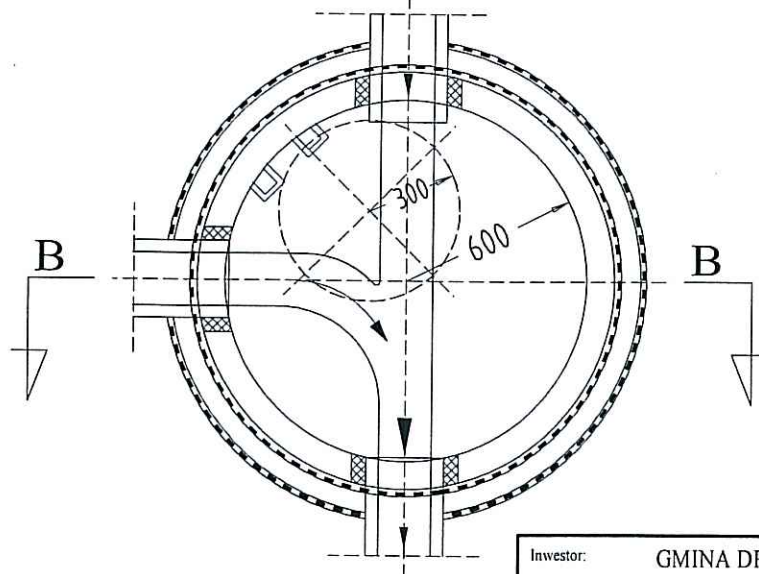
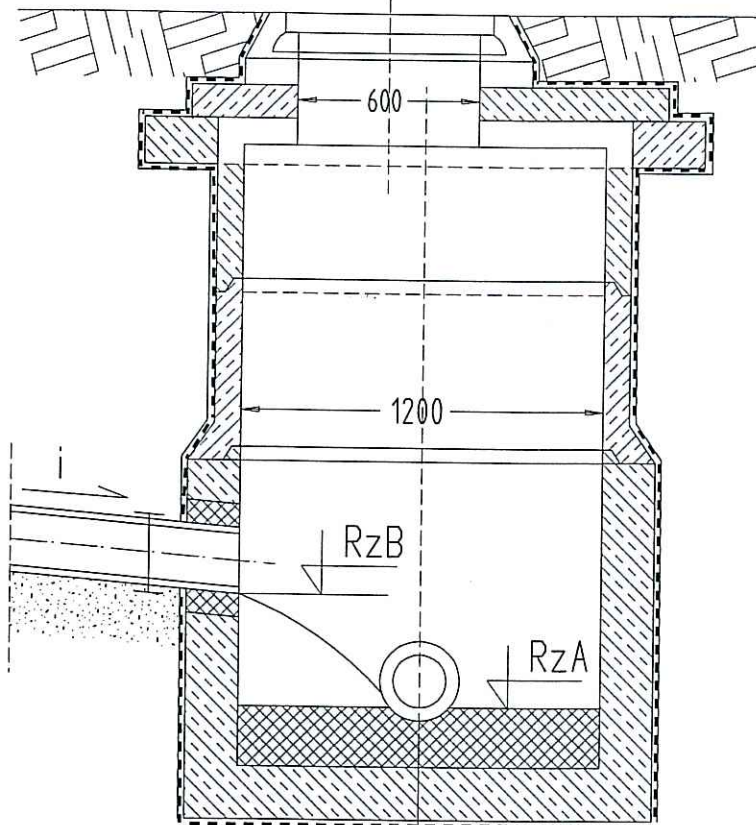
Wzrost = 580,0 / 1150,0 (0,0 m2)

Albion



Inwestor: GMINA DROBIN			
Projektant: BUDOPLAN sp. j. Krawczyk Józef, Teresa, Piotr 09-400 Płock, ul. Wałkowiecka 12, tel. (024) 2640384, fax (024) 2628437, NIP: 774-18-23-738, E-mail: budoplan@meostrada.pl			
Obiekt:	Budynek socjalny.		
Adres:	Drobin		
Projekt:	INSTALACJI WOD-KAN I CO	Branża: SANITARNA	
Temat rys.:	PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI SANITARNEJ	Skala: 1:100/500	Nr rys: IS-z 5
Branża:	Projektanci: Imię i nazwisko	ur. uprawnień:	Podpis: Data:
Sanitarna:	mgr inż. Maria Nowak	43/89	IK. 2004
	mgr inż. Ilona Wojciechowska		
PROJEKT OCHRONNY PRZEDM. AUTORSKIM MOŻE BYĆ UŻYTY WYŁĄCZNIE DO CELU, DLA KTÓREGO ZOSTAŁ WYKONANY. IDENTYFIKACJA I AKCEPTACJA CZĘŚCI PROJEKTU W JAKIEKOLWIEK FORMIE - WYŁĄCZNIE ZA ZOSTAŁA AUTORSKIM I AUTORSKIM DO BUDOWY PROJEKTOW "BUDOPLAN" sp. j. Krawczyk Józef, Teresa, Piotr 09-400 Płock, ul. Wałkowiecka 12, tel./fax (024) 2640384, tel. (024) 2628437, E-mail: budoplan@meostrada.pl			

B-B



STAROSTWO POWIATOWE W PŁOCKU
Wydział Architektury
i Budownictwa
09-400 Plock, ul. Bielska 59

Inwestor: GMINA DROBIN			
Projektant: BUDOPLAN sp. j. Krawczyk Józef, Teresa, Piotr 09-400 Plock, ul. Wańkowicza 12, tel. (024) 2640384, fax (024) 2628437, NIP: 774-18-23-738, E-mail: budoplan@neostrada.pl			
Obiekt:	Budynek socjalny.		
Adres:	Drobin		
Projekt:	INSTALACJI WOD-KAN, I CO		Branża: SANITARNA
Temat rys.:	STUDNIA KANALIZACYJNA ŻELBETOWA Ø1200 BEZ PRZEPADU		Skala: 1:25 Nr rys.: IS-z6
Branża:	Projektanci:	Imię i nazwisko	nr uprawnień
Sanitarna:	mgr inż. Maria Nowak		43/89
	mgr inż. Ilona Wojciechowska		
			Podpisy: Data: IX 2004
			Uwagi:

PROJEKT CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM MOŻE SŁUŻYĆ WYŁĄCZNIE DO CELU, DLA KTÓREGO ZOSTAŁ WYKONANY. UDOSTĘPNIENIE JAKIEJKOLWIEK CZĘŚCI PROJEKTU W JAKIEJKOLWIEK FORMIE - WYŁĄCZNIE ZA ZGODĄ AUTORÓW I AUTORSKIEGO BIURA PROJEKTÓW "BUDOPLAN" sp. j. Krawczyk Józef, Teresa, Piotr
09-410 Plock, ul. Wańkowicza 12, tel/fax (024) 2628437, tel. (024) 2640384, E-mail: budoplan@neostrada.pl

OPIS TECHNICZNY
do PT wewnętrznych instalacji c.o., c.w.u. oraz cyrkulacji
dla budynku mieszkalnego czterorodzinnego
w Drobinie

2) PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie inwestora
- Projekt architektury
- Katalogi i normy branżowe

4) ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt swym zakresem obejmuje instalacje centralnego ogrzewania, ciepłej i zimnej wody w budynku mieszkalnym czterorodzinnym w Drobinie, ul. Zaleska.

3) CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU

Projektowany budynek jest budynkiem jednokondygnacyjnym niepodpiwniczonym, wykonanym w technologii tradycyjnej. W budynku projektowane są instalacje wody zimnej, ciepłej, kanalizacji sanitarnej oraz centralnego ogrzewania.

4) ROZWIĄZANIA TECHNICZNE.

4.1 Instalacja wody zimnej.

Zasilanie budynku w zimną wodę projektuje się poprzez przyłącze PE Ø 25 z wodociągu ulicznego Ø 110 PCW. Wejście wody pod fundamentem w rurze osłonowej (PB przyłącza). Po wejściu do budynku instalacje prowadzić w posadzce. W każdym mieszkaniu należy zamontować wodomierz skrzydełkowy JS DN 15(w łazience) i dalej instalację rozprowadzić do wszystkich punktów czerpalnych w mieszkaniu. Instalację wykonać z rur stalowych ocynkowanych łączonych na złączki gwintowane. Jako armaturę odcinającą projektuje się zawory kulowe gwintowane mosiężne.

4.2 Instalacja wody ciepłej.

Woda ciepła będzie przygotowywana w podgrzewaczu pojemnościowym Biawar o pojemności 80l umieszczonym w łazience pod stropem. Podgrzewacz nie będzie izolowany, co zapewni ogrzewanie łazienki. Instalację wykonać z rur stalowych ocynkowanych łączonych na kształtki gwintowane o średnicach wg rysunków. Wszystkie rurociągi prowadzić w bruzdach w osłonie izolacyjnej Steinoflex. Wszystkie podejścia pod przybory prowadzić w bruzdach. Podejście do pionu kuchennego wykonać w posadzce lub w bruzdzie w ścianie nad posadzką. Wszystkie podejścia pod poszczególne przybory należy wykonać ze ściany.

Rurociągi prowadzić równolegle do instalacji wody zimnej. Jako armaturę odcinającą projektuje się zawory odcinające kulowe gwintowane.

4.3 Instalacja kanalizacji sanitarnej.

W budynku projektuje się instalację kanalizacji sanitarnej. Ścieki sanitarne z sanitariatów odprowadzić do kanalizacji sanitarnej ulicznej poprzez przykanaliki. Piony i poziomy wykonać z rur PVC kanalizacyjnych $\varnothing 160$, $\varnothing 110$, $\varnothing 75$ i $\varnothing 50$. Piony $\varnothing 110$ zakończyć wywiewkami wyprowadzonymi ponad dach budynku (0,5 m) Poziomy wykonać z rur $\varnothing 160$ i $\varnothing 110$ pomarańczowych, prowadzić je pod posadzką parteru. U podstawy każdego pionu należy zamontować rewizję PVC $\varnothing 110$.

4.4 Instalacja c.o.

W budynku projektuje się instalację centralnego ogrzewania z rozdziałem dolnym. Źródłem ciepła będzie kuchnia węglowa „Katarzyna” firmy Metal – Pol z zamontowaną węzownicą o mocy 10 kW.

Parametry wody w instalacji 90/70°C.

Do rozprowadzenia czynnika grzejnego projektuje się rury stalowe czarne łączone przez spawanie. Jako elementy grzejne projektuje się grzejniki stalowe płytowe PURMO o wysokości 600 mm zasilane z boku umieszczone pod oknami.

Na grzejnikach projektuje się zawory z głowicami termostatycznymi Danfoss z nastawą wstępną. Na zakończeniach wszystkich pionów - nad podłogą należy zamontować zawory odwadniające $\varnothing 15$.

Piony wykonać na ścianach budynku. Podejście pod piony poprowadzić w posadzce lub w bruzdzie w ścianie tuż nad posadzką.

Grzejniki montować pod oknami 10 cm nad podłogą.

Jako armaturę odcinającą projektuje się zawory kulowe mosiężne z końcówkami gwintowanymi.

Przejścia przez ściany i stropy wykonać w tulejach ochronnych z PCW o średnicy o dwie dymensje większej niż rura. Przestrzeń wolną wypełnić pianką.

Na powrocie należy zamontować pompkę obiegową Grundfoss UPS 15-13.

Instalacje należy zabezpieczyć naczyniem wzbiorczym systemu otwartego umieszczonym na dachu budynku. Naczynie powinno mieć pojemność 8 l. Wymiary naczynia (0,3 x 0,3 x 0,3)m. Rura wznosząca bezpieczeństwa - $\varnothing 20$, opadowa RB- $\varnothing 20$, przelewowa - $\varnothing 20$, sygnalizacyjna i cyrkulacyjna- $\varnothing 15$. Należy zamontować również rurę odpowietrzającą. Rura przelewowa powinna być wyprowadzona na dach (do najbliższej rynny). Naczynie powinno być zaizolowane cieplnie i zabezpieczone daszkiem.

5. PŁUKANIE I PRÓBY CIŚNIENIOWE

Po wykonaniu instalację c.o. należy wypłukać i poddać próbie ciśnieniowej na zimno na ciśnienie 4,5 bara, a na gorąco na ciśnienie robocze. Instalację wody zimnej i ciepłej poddać próbie na ciśnienie 9 bar.

6. IZOLACJA

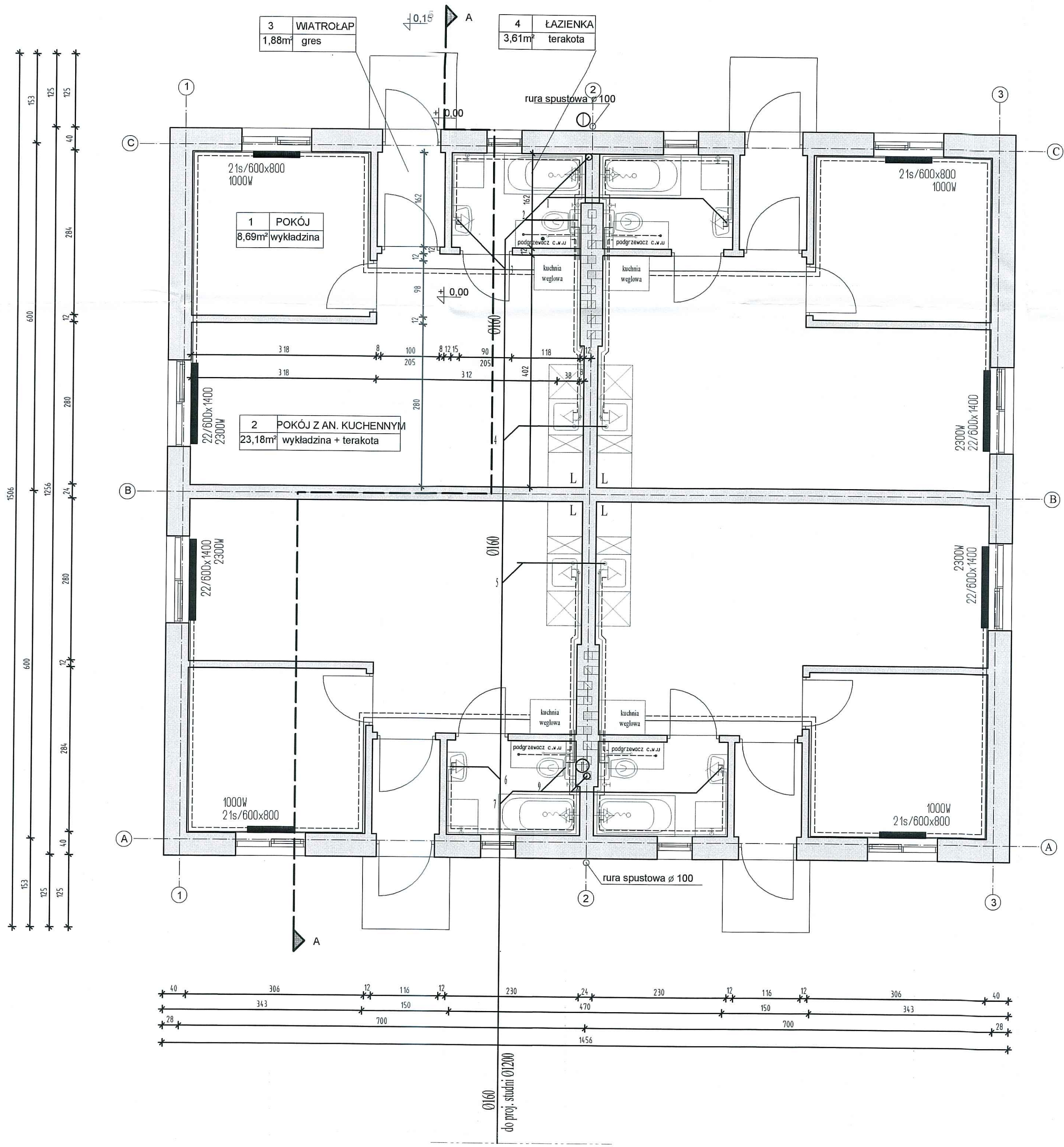
Przed zaizolowaniem rurociągi stalowe należy czyścić ręcznie do 3-go stopnia czystości a następnie malować dwukrotnie farbą podkładową termoodporną i dwukrotnie farbą nawierzchniową termoodporną w kolorze ścian pomieszczenia. Rurociągi w bruzdach w ścianach i posadzkach otulić Steinoflex o grubości 10 mm.

WYKAZ PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW – na jeden domek

INSTALACJA C.O.

1.	Grzejniki płytowe PURMO typ C 21s 600/ 800	szt.	4
2.	Grzejniki płytowe PURMO typ C 22 600/1400	szt.	4
3.	Zawory termostatyczne z głowicami typu RTD N Dn 15 Danfoss z nastawą wstępną	szt	8
4.	Zawory odcinające kulowe DN 15 (przy grzejnikach)	szt.	8
5.	Zawory odcinające kulowe DN 15 z kurkiem spustowym	szt.	8
6.	Rury stalowe czarne spawane ze szwem Ø 15	mb.	128
7.	Rury stalowe czarne spawane ze szwem Ø 20	mb	80
8.	Rury stalowe czarne spawane ze szwem Ø 32	mb	32
9.	Wymiennik c.w.u. Biawar 80l	szt	4
10.	Kuchnia węglowa firmy Metal – Pol „Katarzyna” o mocy 10 kW	szt	4
11.	Pompa obiegowa Grundfos UPS 15-13B	kpl	4
12.	Zawory odcinające kulowe DN 32	szt	8
13.	Zawór zwrotny gwintowany DN 32	mb	4
14.	Otulina izolacyjna grub. 30 mm na rurę 20	mb	4
15.	Otulina izolacyjna grub. 30 mm na rurę 15	mb	2
INSTALACJA Z.W. , C.W..			
1	Rury stalowe ocynkowane Ø15	mb.	60
2.	Rury stalowe ocynkowane Ø20	mb	40
3.	Zawór odcinający DN 20	szt	8
4.	Zawór odcinający DN 15		19
5.	Wodomierz skrzydełkowy DN 15, $Q_n = 1,0 \text{ m}^3/\text{h}$	kpl	4
BIAŁY MONTAŻ			
1.	Miska ustępowa compact	kpl	4
2.	Umywalka + syfon+ bateria ścienna	kpl	4
3.	Zlewozmywak + syfon+ bateria ścienna	kpl	4
4.	Wanna 1400 + syfon + bateria ścienna	kpl	4
KANALIZACJA			
1.	Rury kanalizacyjne Ø 160	mb	20
2.	Rury kanalizacyjne Ø 50	mb	6
3.	Rury kanalizacyjne Ø 75	mb	4
4.	Rury kanalizacyjne Ø 110	mb	7
5.	Rury wywiewne Ø 160	szt	4
6.	Rewizje PVC Ø 110	szt	2

PROJEKTANT
Instalacji Sanitarnych
Maria Trzaska
18/89

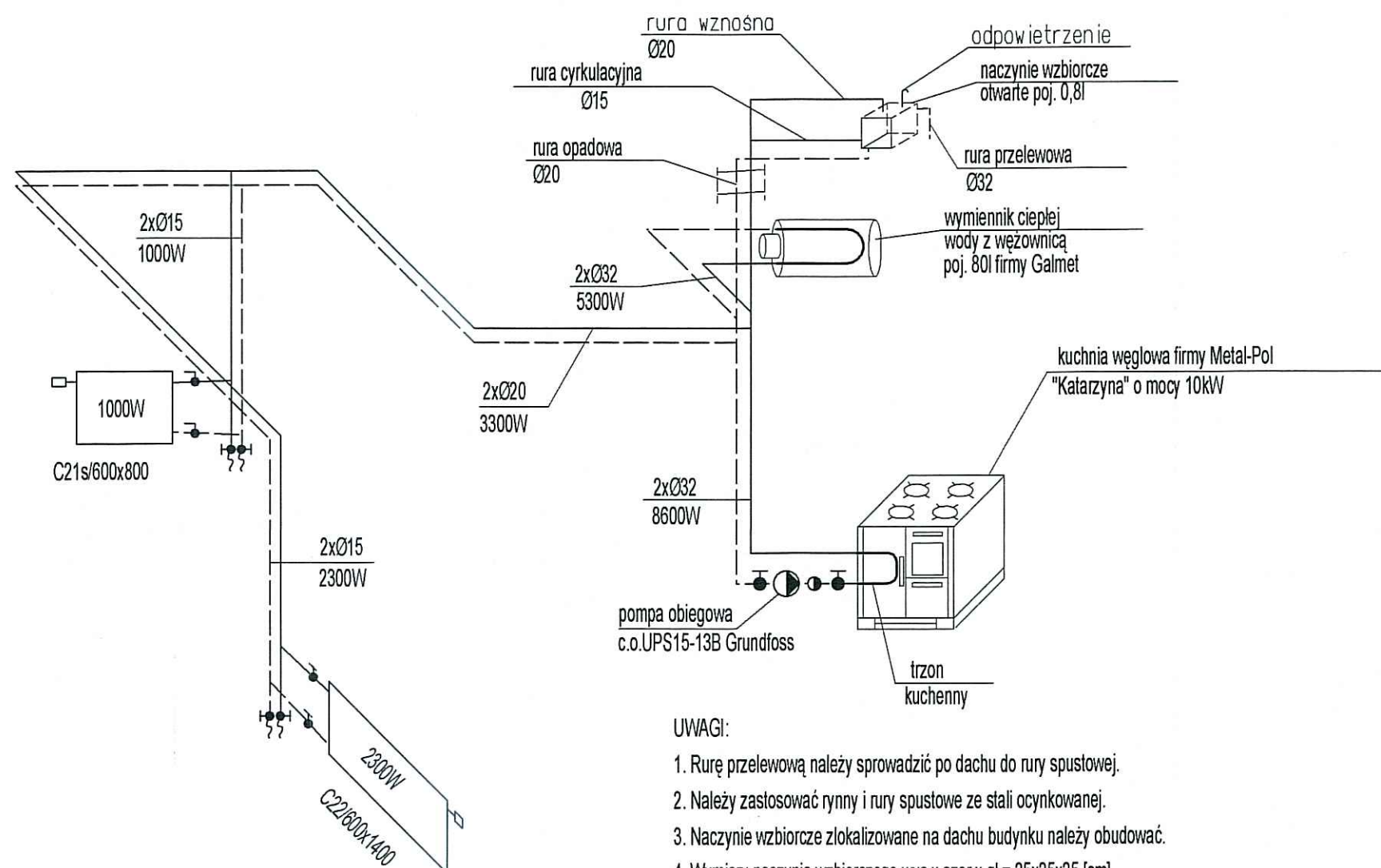


ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ		
1. POKÓJ		8,69 m ²
2. POKÓJ Z ANEKSEM KUCHENNYM		23,18 m ²
3. WIATROŁAP		1,88 m ²
4. ŁAZIENKA		3,61 m ²
RAZEM:		37,36 m ²

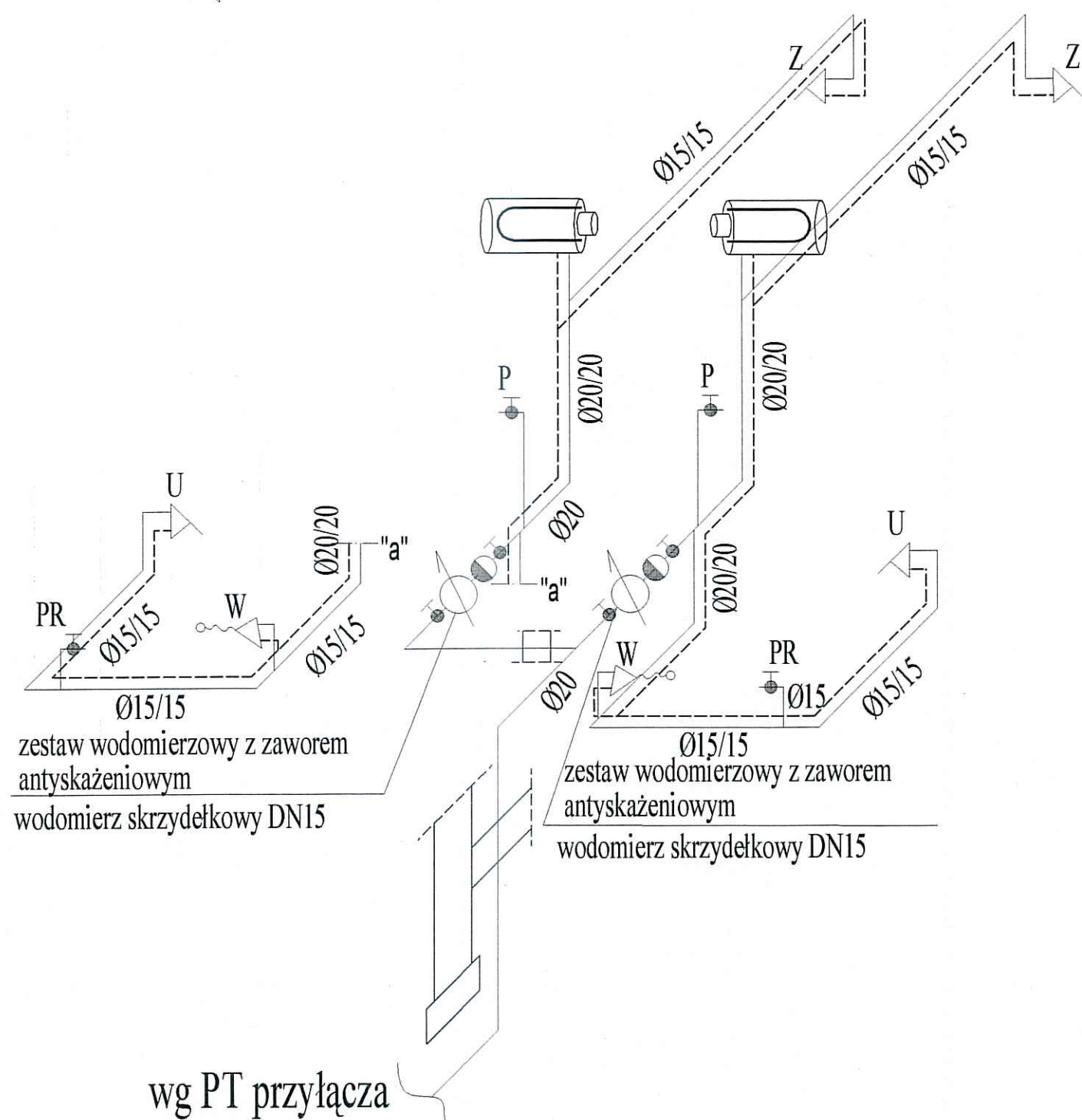
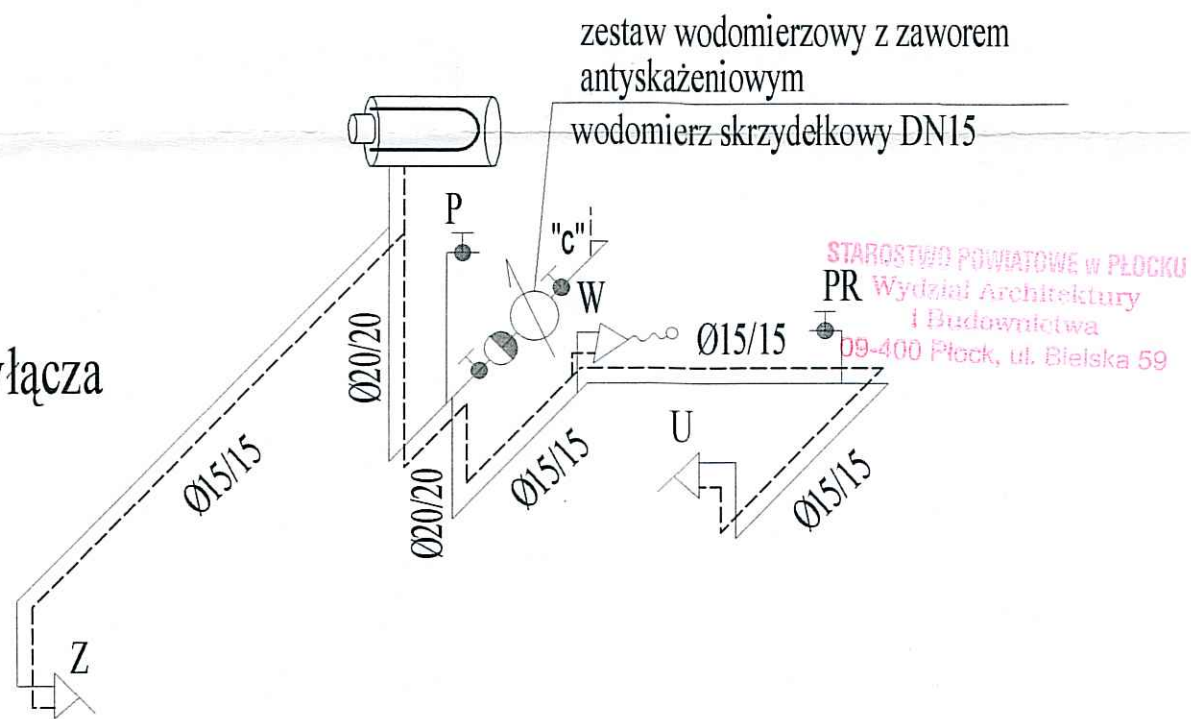
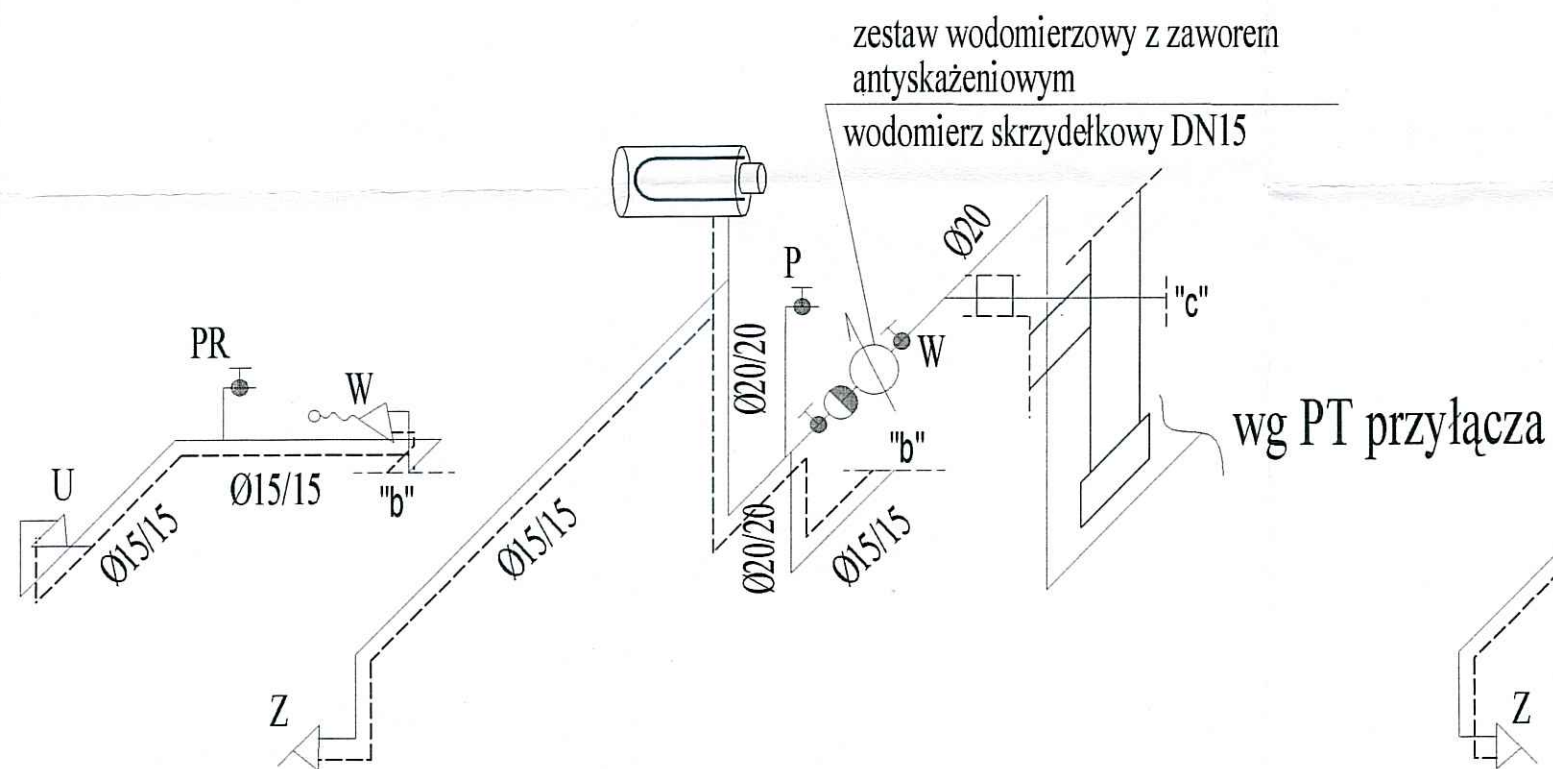
STAROSTWO POWIATOWE W PŁOCKU
Wydział Architektury
i Budownictwa
09-400 Płock, ul. Błęska 59

Inwestor: GMINA DROBIN	
Projektant: BUDOPLAN sp. j. Krawczyk Józef, Teresa, Piotr 09-400 Płock, ul. Wankowicza 12, tel. (024) 2640384, fax (024) 2628437, NIP: 774-18-23-738, E-mail: budoplan@neostrada.pl	
Obiekt:	Budynek socjalny.
Adres:	Drobin
Projekt:	INSTALACJI WOD-KAN I CO
Temat rys.:	RZUT PARTERU
Branża:	Projektanci: Imię i nazwisko nr uprawnień. Podpisy: Data:
Sanitarna:	mgr inż. Maria Nowak 43/89 mgr inż. Ilona Wojciechowska
BRANŻA: SANITARNA	
Skala: 1:50 Nr rys.: IS-w1	
Projekt chroniony prawem autorskim może służyć wyłącznie do celów, dla których został wykonany. Udział w projekcie: BUDOPLAN sp. j. Krawczyk Józef, Teresa, Piotr 09-400 Płock, ul. Wankowicza 12, tel. (024) 2640384, fax (024) 2628437, NIP: 774-18-23-738, E-mail: budoplan@neostrada.pl	

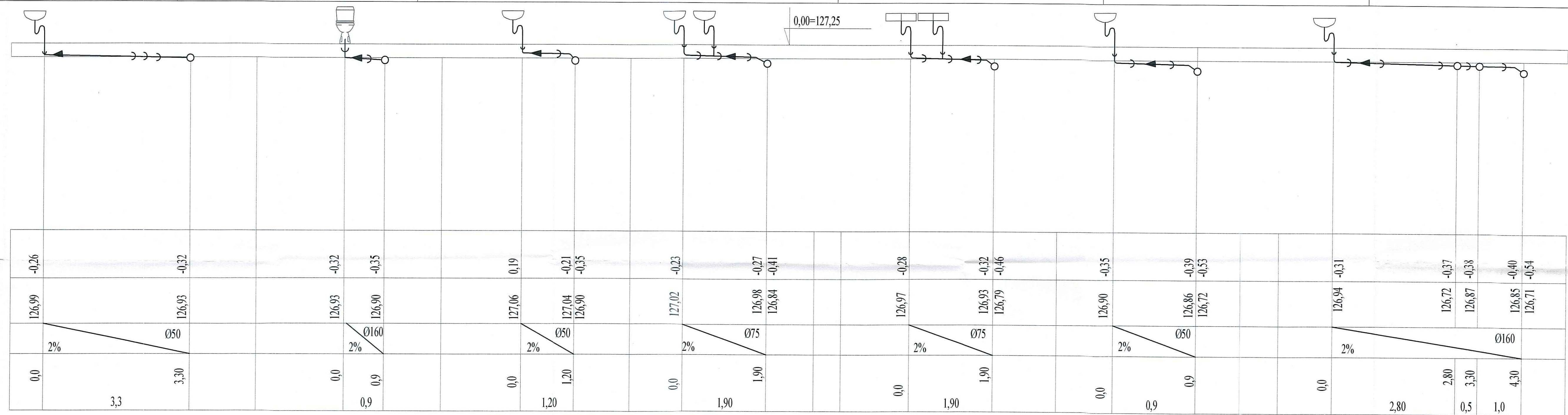
AKSONOMETRIA INSTALACJI C.O. DLA JEDNEGO MIESZKANIA



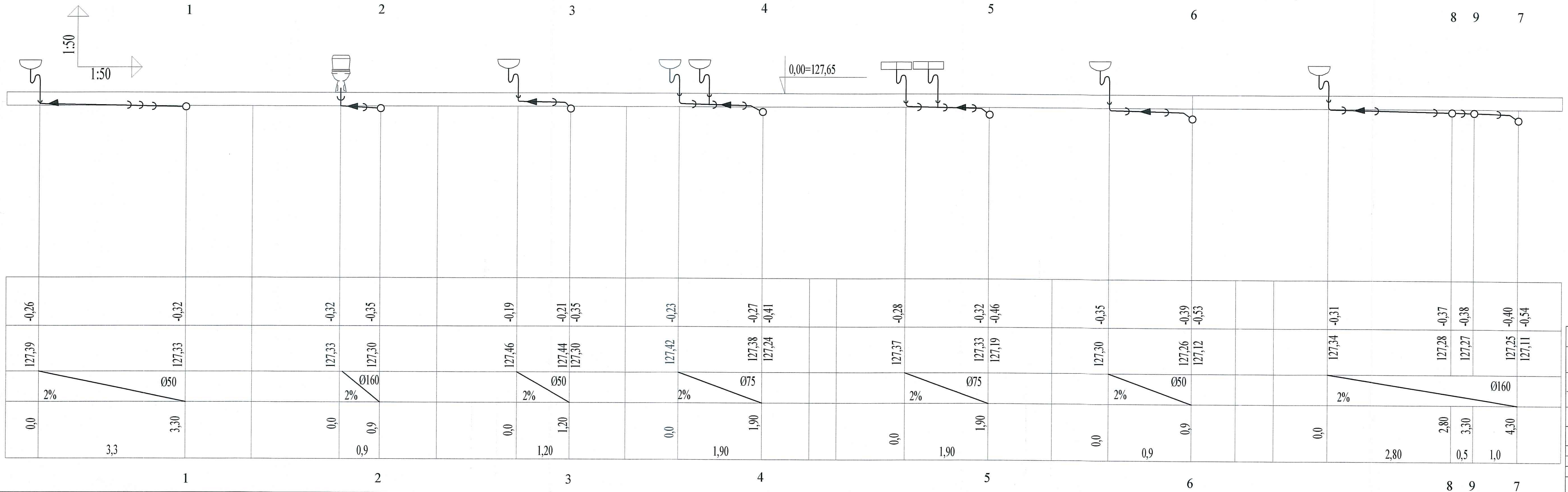
Inwestor:	GMINA DROBIN			
Projektant:	BUDOPŁAN sp. j. Krawczyk Józef, Teresa, Piotr 09-400 Płock, ul. Wańkowicza 12, tel. (024) 2640384, fax (024) 2628437, NIP: 774-18-23-738, E-mail: budoplan@neostrada.pl			
Obiekt:	Budynek socjalny.			
Adres:	Drobin			
Projekt:	INSTALACJI WOD-KAN I CO		Branża: SANITARNA	
Temat rys.:	AKSONOMETRIA INSTALACJI C.O.		Skala:	Nr rys.: IS-w2
Branża:	Projektanci:	Imię i nazwisko	nr uprawnień	Podpisy:
Sanitarna:	mgr inż. Maria Nowak		43/89	<i>[Signature]</i>
	mgr inż. Ilona Wojciechowska			<i>[Signature]</i>
PROJEKT CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM MOŻE SŁUŻYĆ WYŁĄCZNIE DO CELU, DLA KTÓREGO ZOSTAŁ WYKONANY. UDOSTĘPNIENIE JAKIEJKOLWIEK CZĘŚCI PROJEKTU W JAKIEJKOLWIEK FORMIE - WYŁĄCZNIE ZA ZGODĄ AUTORÓW I AUTORSKIEGO BIURA PROJEKTOWO-WYKONAWCZEGO "BUDOPŁAN" sp. j. Krawczyk Józef, Teresa, Piotr 09-410 Płock, ul. Wańkowicza 12, tel./fax (024) 2628437, tel. (024) 2640384, E-mail: budoplan@neostrada.pl				



Investor:	GMINA DROBIN		
Projektant:	BUDOPLAN sp. j. Krawczyk Józef, Teresa, Piotr 09-400 Płock, ul. Wańkowiec 12, tel. (024) 2640384, fax (024) 2628437, NIP:774-18-23-738, E-mail: budoplan@neostrada.pl		
Obiekt:	Budynek socjalny.		
Adres:	Drobin		
Projekt:	INSTALACJI WOD-KAN I CO	Branża: SANITARNA	
Temat rys.:	AKSONOMETRIA INST. CIEPLEJ I ZIMNEJ WODY	Skala:	Nr rys.: IS-w3
Projektanci:	Imię i nazwisko	nr uprawnień	Podpisy: Data:
Projektant:	mgr inż. Maria Nowak	43/89	IX. 2004
	mgr inż. Ilona Wojciechowska		
PROJEKT CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM MOŻE SŁUżyć WYŁĄCZNIE DO CELU, DLA KTÓREGO ZOSTAŁ WYKONANY. UDOSTĘPNIENIE JAKIEKOLWIEK CZĘŚCI PROJEKTU W JAKIEJKOLWIEK FORMIE - WYŁĄCZNIE ZA ZGODĄ AUTORÓW I AUTORSKIEGO BIURA PROJEKTÓW "BUDOPLAN" sp. j. Krawczyk Józef, Teresa, Piotr 09-410 Płock, ul. Wańkowiec 12, tel./fax (024) 2628437, tel. (024) 2640384, E-mail: budoplan@neostrada.pl			

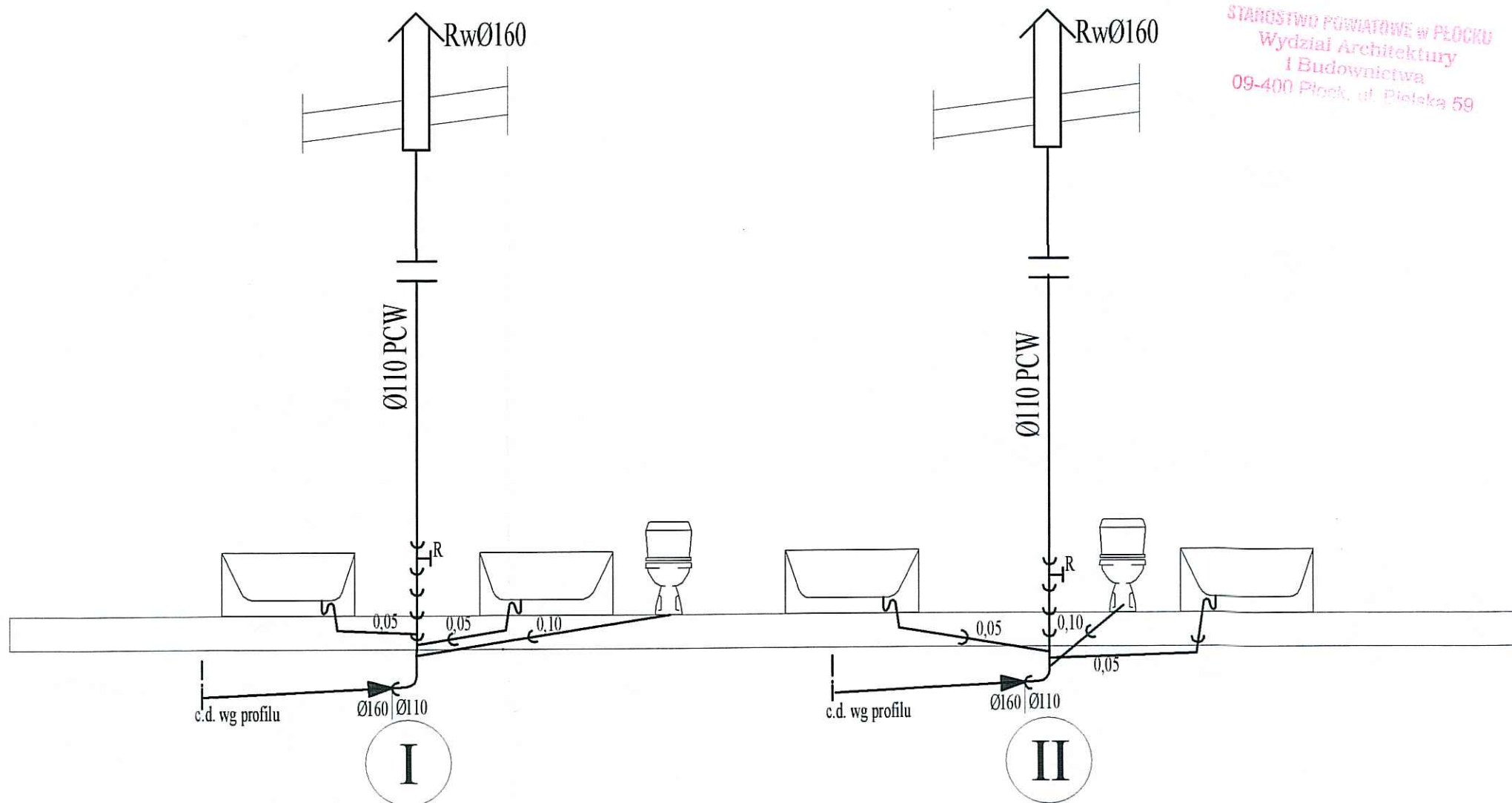


STAROSTWO POWIATOWE W PŁOCKU
Wydział Architektury
i Budownictwa
09-400 Płock ul. Riejska 59



Inwestor: GMINA DROBIN	
Projektant: BUDOPLAN sp. j. Krawczyk Józef, Teresa, Piotr	
Adres: 09-400 Płock, ul. Wąskowicza 12, tel. (024) 2640064, fax (024) 2524037, NIP 774-18-23-738, E-mail: budoplan@interia.pl	
Obiekt: Budynek socjalny.	
Adres: Drobin	
Projekt: INSTALACJE WOD-KAN I CO	Skala: 1:50
Temat rys.: PROFIL KANALIZACJI CZĘŚĆ II	Wzrost: 1,70
Brzoza: Projektant: Inżynier: Programista: Podpis: Data: 2004	IS-w5
Sygnatura: mgr inż. Maria Nowak 43/89 mgr inż. Irena Wojciechowska 17/9	
Projekt wykonany w ramach umowy o dzieło z dnia 10.01.2004 r. na wykonanie projektu instalacji sanitarnych w budynku socjalnym w Drobinie. Projekt wdrożony w ramach umowy o dzieło z dnia 10.01.2004 r. na wykonanie projektu instalacji sanitarnych w budynku socjalnym w Drobinie.	

w/s = 420.0 / 830.0 (0.35m2)



Inwestor:	GMINA DROBIN		
Projektant:	BUDOPLAN sp. j. Krawczyk Józef, Teresa, Piotr 09-400 Plock, ul. Wańkowicza 12, tel. (024) 2640384, fax (024) 2628437, NIP: 774-18-23-738, E-mail: budoplan@neostrada.pl		
Obiekt:	Budynek socjalny.		
Adres:	Drobin		
Projekt:	INSTALACJI WOD-KAN I CO	Branża: SANITARNA	
Temat rys.:	PIONY KANALIZACJI SANITARNEJ	Skala:	Nr rys.: IS-w6
Branża:	Projektanci:	Imię i nazwisko	nr uprawnień.
Sanitarna:	mgr inż. Maria Nowak		43/89
	mgr inż. Ilona Wojciechowska		
PROJEKT CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM MOŻE SŁUŻYĆ WYŁĄCZNIE DO CELU, DLA KTÓREGO ZOSTAŁ WYKONANY. UDOSTĘPNIENIE JAKIEJKOLWIEK CZĘŚCI PROJEKTU W JAKIEJKOLWIEK FORMIE - WYŁĄCZNIE ZA ZGODĄ AUTORÓW I AUTORSKIEGO BIURA PROJEKTÓW "BUDOPLAN" sp. j. Krawczyk Józef, Teresa, Piotr 09-410 Plock, ul. Wańkowicza 12, tel./fax (024) 2628437, tel. (024) 2640384, E-mail: budoplan@neostrada.pl			