

Nazwa i adres obiektu:	Przebudowa mostu JNI 31001111 w m. Sierpc w ciągu drogi powiatowej nr 3770W ul. Wojska Polskiego wraz z drogami dojazdowymi Gmina Sierpc, powiat sierpecki, województwo mazowieckie
Nazwa i adres Inwestora:	Powiat sierpecki ul. Świętokrzyska 2a, 09-200 Sierpc
Jednostka projektowa:	Biuro Projektów Drogowo-Mostowych Tomasz Kowieszko ul. Dęby 3/7, lok. 6, 04-308 Warszawa
Stadium:	PROJEKT WYKONAWCZY
Część:	TOM 2 Projekt architektoniczno - budowlany Część 3 - PROJEKT PRZEBUDOWY ISTN.WODOCIĄGU PODWIESZONEGO DO MOSTU
Numery ewidencyjne działek:	Obręb m. Sierpc: dz. ew. nr: 667/10,667/9,4/52, 613/7, 613/6, 220,1,220/2,220/3

Zespół projektowy:

Zakres opracowania	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant	mgr inż. Marek Gorzelany	instalacje sanitarne	125/87,25/94		

Spis zawartości projektu: strona 2

Warszawa, listopad 2014 r

SPIS TREŚCI

<i>DANE OGÓLNE</i>	3
1. Podstawa opracowania	3
2. Przedmiot inwestycji i zakres opracowania	3
3. Opis projektowanych rozwiązań	3
4. Obliczenia hydrauliczne wodociągu	5
5. Technologia wykonywanych robót	5
<i>INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA</i>	8
1. Rodzaje robót wykonywanych na budowie	8
1. Wykaz istniejących obiektów budowlanych	8
2. Elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	8
3. Przewidywane zagrożenia	8
4. Instruktaż pracowników	8
5. Techniczno-organizacyjne środki zapobiegawcze	9
6. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW I ROBÓT	10
7. Oświadczenie projektanta	11

ZAŁĄCZNIKI

1. Warunki techniczne. wydane przez „EMPEGEK” Sierpc z dn.15 07 2014

CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Projekt zagospodarowania terenu Skala 1:500.
2. Profil podłużny przewodu wodociągowego tymczasowego i docelowego
3. Szczegół – odcinek wodociągu W1 - W2 - W3
4. Szczegół – podwieszenia wodociągu do gzymsu mostu
5. Szczegół – węzły wodociągowe

OPIS TECHNICZNY

do projektu przebudowy istn. wodociągu podwieszonoego do mostu JN1 31001111w m. Sierpc ul. Wojska Polskiego j

Dane ogólne

1. Podstawa opracowania

- umowa z inwestorem
- mapy do celów projektowych
- Wizja lokalna.
- Potwierdzenie przedstawienia projektu drogowego wraz z instalacjami towarzyszącymi na naradzie koordynacyjnej nr.G 6630.280.2014 z dn.27 08 2014 – Starostwo Powiatowe w Sierpcu
- Warunki techniczne. wydane przez „EMPEGEK” Sierpc z dn.15 07 2014

Wszystkie decyzje i uzgodnienia załączono w Projekcie Zagospodarowania Terenu – Tom 1

2. Przedmiot inwestycji i zakres opracowania

Zamierzeniem budowlanym jest demontaż istniejącego wodociągu podwieszonoego do mostu w Sierpcu w ulicy Wojska Polskiego z uwagi na planowaną rozbiórkę mostu i budowę w tym miejscu nowego



z zadaniem wykonania:

- Wodociągu tymczasowego na czas budowy nowego mostu
- Wodociągu podwieszonoego do nowego mostu

co zabezpieczy dostawę wody na cele bytowo – gospodarcze i ppoż. W porównywalnych wielkościach. Projektowana sieć wodociągowa zlokalizowana będzie na przewidzianej przez projektanta przebudowy mostu:

- Tymczasowej kładce przez rzekę – wodociąg na czas budowy nowego mostu
- Markach zamontowanych do gzymsu, do których zostaną przy mocowane uchwyty dla podwieszenia docelowego wodociągu.

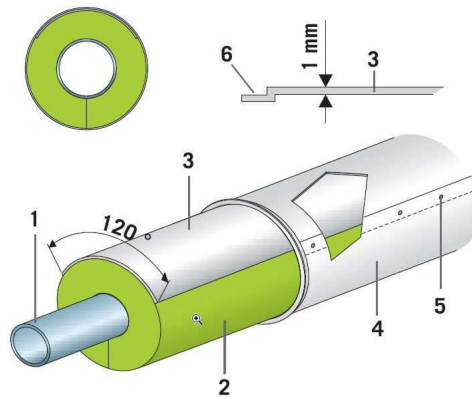
3. Opis projektowanych rozwiązań

1. Istniejący przewód wodociągowy ϕ 160 mm przeznaczony do demontażu zgodnie z rysunkiem „Plan zagospodarowania znajduje się pomiędzy węzłem **W-p** i **W-6**.
2. Demontaż wodociągu należy rozpocząć od wykonania wykopów po obu stronach mostu i po odsłonięciu jego końców wykonać demontaż rur do przyczółków mostu. Następnie demontować wodociąg odcinkami od zawiesia do zawiesia. Zdemontowane odcinki wyciągać na powierzchnię mostu - następnie wywieźć do miejsca wskazanego przez EMPEGEK w Sierpcu .
3. Zaprojektowano przewód wodociągowy z rur PE 100 SDR 11 (PN 16) w sztangach 160 x 14,6 o łącznej długości:

- Wodociąg tymczasowy L = 40 m
- Wodociąg docelowy L= 35m

PB przebudowy istn. wodociągu podwieszonoego do mostu JN1 31001111w m. Sierpc

4. Trasa wodociągu przebiega pomiędzy istniejącymi studniami z zasuwami, które pozostaną. Do połączeń zastosować kształtki HAWLA których specyfikację zawiera rysunek – szczegóły węzłów.
 - Łuki na przewodzie wod. wykonać przy zastosowaniu kształtki Hawle nr kat.8555 DN 150/160
 - Połączenia odcinków rur wykonać nasuwkami Hawle nr kat.0430 DN 150/160
5. Studnia z zasuwą wraz z odcinkiem przewodu wodociągowego przed węzłem **W-6** pozostanie bez zmian. W studni tej znajduje się **odwodnienie wodociągu** które należy pozostawić.
6. Studnia z zasuwą węzeł **W-p** pozostanie bez zmian. Projektowany przewód wodociągowy należy połączyć kołnierzem specjalnym (Hawle nr kat.0400 DN 150/160) z tą zasuwą.
7. Odcinek **W-2 W-6** wykonać w strefie przemarzania w izolacji technologii **ROSTER** – szczegóły w części rysunkowej.
8. Przewód wodociągowy pomiędzy W-2 a W-5 t.j. nad rzeką podwiesić do gzymsu mostu na wspornikach Walrawen – szczegóły w załącznikach. Wspornik dobrano dla następujących warunków obciążenia:
 - -rurociąg z wodą PE DN150 w otulinie, osłonięty blachą 45,6 kg/m;
 - -obciążenie punktowe max. 120 kg
9. Przewód wodociągowy należy zaizolować cieplnie wełną mineralną zabezpieczoną blachą ocynkowaną.
 - Projektuje się system izolacji **ROCKWOOL ProRox PS 960** - otuliny ze skalnej wełny mineralnej z nacięciem, które ze względu na doskonałe dopasowanie i wysoką kompresję stosuje się bez dodatkowych elementów wsporczych.



1. Rura wodociągowa
2. Izolacja ProRox PS 960
3. Arkusz blacha ocynk. gr.1 mm (wzmocnienie przed obciążeniem punktowym)
4. Płaszcz z blachy ocynkowanej gr. 0,55mm z końcówkami żłobionymi)
5. Wkrętka lub nit
6. Zagiecie

- Projektowana grubość izolacji 16 cm wymaga zastosowania izolacji dwuwarstwowej: \emptyset / gr:
159/120
406/40
szczeliny podłużne i poprzeczne należy układać naprzemiennie. Otulinę ProRox PS 960 należy ułożyć ciasno wokół rury



- Na rurociągach poziomych podłużna szczelina otuliny powinna znajdować się w dolnej jego części, na pozycji godzin piątej i siódmej. Otuliny po zmontowaniu co 0,5 m owinąć taśmą samoprzylepną szerokości 2 – 3 cm
 - Otulina ta w przypadku zatrzymania strugi wody przy temperaturze wody/powietrza 8° / -20°C przez 11 godzin nie zamarźnie.
 - Zabezpieczenie z blachy musi zapewniać wodoszczelność izolacji i musi zachodzić na siebie na złączach. Łączenie blachy osłonowej jak w rurach SPIRO czy typowych obróbkach blacharskich żłobionych na końcówkach.
10. W przypadku zastosowania pianki poliuretanowej w zastępstwie skalnej wełny mineralnej ROCKWOOL dodatkowo zastosować pierścienie podporowe wykonanych warsztatowo dla podtrzymania otulin z blachy ocynkowanej wg. Schematu w załączeniu
 11. Przewód **W-2, W-3, W-4, W-6** ułożyć na tymczasowej kładce przewidzianej dla ułożenia na czas budowy istniejących instalacji w obrębie mostu. Szczegóły w części rysunkowej. Zgodnie z ustaleniami z Projektantem przebudowy mostu i drogi prace będą wykonane w okresie wiosna – wczesna jesień i nie projektuje się ocieplenia przewodu wodociągowego. W przypadku niebezpieczeństwa obniżenia temperatury zewnętrznej i zagrożenie zamrożeniem należy **ocieplić przewód wodociągowy**.
 12. Pomiędzy otulinami co 3 m projektuje się montaż zawiesia t.j. uchwytu z prętem (szczegół w załączeniu) dla którego należy wyźłobić rynny. Materiał z wyźłobienia wykorzystać do uszczelnienia zawiesia w wydrążonej przestrzeni.
 13. W związku z brakiem możliwości uzyskania dokładnej inwentaryzacji sieci wodociągowej profil wodociągu przedstawiono orientacyjnie. W trakcie wykonywania robót rzędne wysokościowe mogą ulec zmianie.
 14. Usytuowanie i sposób zabudowy wodociągu podano w części graficznej projektu wykonawczego

4. Obliczenia hydrauliczne wodociągu

Projektowane rozwiązanie nie zmienia istniejących parametrów wodociągu co zwalnia autora projektu z obliczeń hydraulicznych na tym etapie.

5. Technologia wykonywanych robót

W związku z tym, że technologię prowadzenia robót wodociągowych (czy z tymczasowego pomostu czy z konstrukcji podwieszonych do mostów) wybiera Wykonawca musi ją skoordynować z Wykonawcą remontu mostu

Trasowanie sieci.

Wytyczenie trasy wodociągu zgodnie z niniejszym projektem oraz późniejszą inwentaryzację zlecić uprawnionym geodetom.

Wykopy pod budowę wodociągu przewidziano prowadzić mechanicznie przy użyciu koparki. Wykopy przewidziano wykonać jako wąskoprzestrzenne o ścianach zabezpieczonych Ażurowo i jako szerokoprzestrzenne.

Wykopy wąskoprzestrzenne wykonywane będą w pobliżu istniejącej drogi i linii średniego napięcia, W miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykopy prowadzić sposobem ręcznym. Wykopy prowadzone sposobem ręcznym o głębokości powyżej 1,0m zabezpieczyć przez odeskowanie. Odeskowanie wykonać zgodnie z normą BN –83/8836-02.

Zasyпка rurociągu do wysokości 30cm nad wierzch rury- ręczna gruntem piaszczystym i dalej do wysokości 50cm gruntem rodzimym, lecz bez korzeni i kamieni lekkim sprzętem mechanicznym. Powyżej 50cm przykrycia zasypkę można prowadzić przy użyciu lekkiego sprzętu mechanicznego.

Odwodnienie wykopu w przypadku prowadzenia robót w okresie silnych opadów lub roztopów należy przewidzieć w postaci:

Pompowanie wody z wykopów przewiduje się na teren zielony do rowów, cieków przy pomocy tymczasowego kolektora z rur PCV. Po zakończeniu budowy teren należy przywrócić do stanu normatywnego tj. z przed rozpoczęcia robót.

Montaż konstrukcji wsporczej dla podwieszenia wodociągu PE ϕ 160 wykonać w następującej kolejności:

- Wytrasować lokalizację wsporników
- Przymocować konstrukcję wsporczą do gzymsu mostu ze podwieszonymi uchwytyami do rur
- Wypoziomować oś uchwytów
- Przesunąć przewód wodociągowy
- Dokręcić śruby uchwytów
- Zaizolować otulinami i założyć płaszcz stalowy ochronny

Montaż przewodów wodociągowych należy wykonać zgodnie z „Instrukcją wykonania i odbioru zewnętrznych przewodów wodociągowych PE. Rurociągi układać na podsypce piaskowej gr.15 cm. Obsypkę rurociągu należy wykonać ręcznie. Połączenia rur PE za pomocą zgrzewania doczołowego łączników Havla.

Próba ciśnieniowa.

Próbę ciśnieniową rurociągu wykonać zgodnie z wymaganą normą PN-81/B/10725, PN-74/B-10733, na ciśnienie nie mniejsze od dwukrotnego od ciśnienia roboczego, jakie będzie panowało w rurociągach miejskich. Próbę należy uznać za pozytywną, gdy ciśnienie próbne w rurociągu jest stałe w okresie 30 minut, Ze względu na właściwości rur PCV należy unikać ich montowania w temperaturze poniżej 0°C. Po nocnych przymrozkach należy poczekać aż temperatura podniesie się powyżej + 5°C.

Dezynfekcja i płukanie sieci.

Rury należy płukać czystą wodą przy prędkości przepływu dostatecznej do wypłukania zanieczyszczeń mechanicznych i przy otwartych hydrantach na końcach wodociągu.

Po płukaniu należy przeprowadzić dezynfekcję rurociągu chlorkiem wapnia w ilości 100mg/l lub 3% roztworem podchlorynu sodu. Po 24 –28 godzinnym odstaniu wody rurociąg płukać aż do czasu wypłynięcia z hydrantów wody pozbawionej zapachu chloru.

Po dokładnej dezynfekcji i płukaniu powinna być wykonana analiza bakteriologiczna wody w laboratorium stacji sanitarno – epidemiologicznej.

Tylko po stwierdzeniu na podstawie wyników badań całkowitego braku zanieczyszczeń wykonany przewód może być włączony do czynnej sieci wodociągowej.

Oznakowanie wodociągu.

Po wykonaniu wodociągu, należy go oznakować. Tablice informacyjne zgodnie z normą PN-86/B-09700 umocować na pobliskich budynkach, ogrodzeniu trwałym, ewentualnie na słupach żelbetowych. Wymiary 0,10x0,10x2,50m. Oznakowaniu podlegają_ załamania trasy wodociągu w planie i zasuw.

Uwagi dla wykonawcy.

Wykonawca winien zachować szczególną ostrożność podczas prowadzenia prac ziemnych i montażowych w rejonie podziemnych i napowietrznych linii energetycznych oraz na wysokości przy montażu wodociągu podwieszonoego do mostu..

Pracownicy wykonujący te prace powinni być przeszkoleni w zakresie przepisów BHP dotyczących pracy przy budowie w rejonie terenów drogowych linii energetycznych i teletechnicznych oraz w zakresie udzielania pierwszej pomocy.

Pracującą brygadę należy wyposażyć w odpowiedni sprzęt ratowniczy i zabezpieczający.

Prace prowadzić w taki sposób, aby nie uszkodzić istniejącej infrastruktury. Miejsca robót ziemnych i montażowych przeprowadzonych w obrębie pasa drogowego mostu i przejść nad rzeką należy zabezpieczyć przez ustawienie barier, kładek dla pieszych i oświetlenie w nocy światłami ostrzegawczymi oraz ustawienie odpowiednich znaków drogowych zgodnie z Kodeksem Drogowym.

PB przebudowy istn. wodociągu podwieszonoego do mostu JN1 31001111w m. Sierpc

Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych, tom II – Instalacje sanitarne przemysłowe”.

Elementy podlegające odbiorowi:

- grubość warstwy wyrównawczej /podsypki/
- otuliny i zawisia
- płukanie
- próba ciśnieniowa.
- renowacja terenu po pracach bud – montażowych.

Roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi i przepisami branżowymi. Przed oddaniem sieci należy przywrócić teren do pierwotnego stanu i uzyskać pozytywną opinie właściciela. Decyzja o zasypaniu odcinka może być podjęta jedynie przez inspektora nadzoru. W czasie wykonywania robót należy przestrzegać przepisów BHP i zasad określonych w uzgodnieniach.

OPRACOWAŁ:

mgr inż Marek Gorzelany
upr.nr.125/87 i 25/94 UW Płock

PB przebudowy istn. wodociągu podwieszonoego do mostu JNI 31001111w m. Sierpc
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT:

„Projekt przebudowy istn. wodociągu podwieszonoego do mostu JNI 31001111 w m. Sierpc DP nr 3770W ul. Wojska Polskiego dz.nr.667/10,667/9,4/52, 613/7, 613/6,220,1,220/2,220/3”

LOKALIZACJA:

Obręb Sierpc po działkach nr dz.nr.667/10,667/9,4/52, 613/7,613/6,220,1,220/2,220/3”

INWESTOR:

Powiat sierpecki. Świętokrzyska 2a, 09-200 Sierpc

SPORZĄDZIŁ:

mgr inż. Marek Gorzelany
upr.nr 125/87 i 25/94 UWoj.Płock

1. Rodzaje robót wykonywanych na budowie

- Wytyczenie trasy projektowanych rurociągów i zabezpieczenie terenu przed dostępem osób niepowołanych (oznakowanie terenu robót tablicami ostrzegawczymi lub zapewnić stały dozór).
- Ręczne wykonanie wykopów kontrolnych w miejscach skrzyżowania z istniejącymi sieciami uzbrojenia terenu.
- Wykonanie wykopów liniowych po wyznaczonej trasie.
- Zabezpieczenie skrzyżowań z istniejącą infrastrukturą podziemną.
- Wyrównanie dna wykopu z wykonaniem podsypki, na podstawie pomiarów niwelacyjnych.
- Montaż i ułożenie projektowanych przewodów w wykopie.
-
- Próba szczelności rurociągu.
- Wykonanie pomiarów geodezyjnych powykonawczych.
- Obsypanie przewodów piaskiem wraz z zagęszczeniem gruntu.
- Zasypanie wykopów gruntem rodzimym.
- Uporządkowanie terenu z przywróceniem do stanu pierwotnego.

1. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- Sieć wodociągowa
- Sieć energetyczna
- Kablowa sieć telekomunikacyjna

2. Elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- Wykonywanie wykopów pionowych bez rozparcia, przy przewidywanej w projekcie głębokości oraz prace montażowe w wykopach stanowią zagrożenie przysypania ziemią.
- Wykonywanie robót w pasach drogowych, kolejowych, chodniki, jezdnie
- Wykonywanie robót wzdłuż i w pobliżu istniejących obiektów budowlanych
- Wykonywanie robót w temperaturze poniżej -10°C (podczas realizacji w zimie).
- Wykonywanie robót wzdłuż i w pobliżu istniejących sieci energetycznych.

3. Przewidywane zagrożenia

- Zasypanie pracowników w wyniku zawalenia się ścian wykopów.
- Wpadnięcie do wykopu na skutek uderzenia (np. łyżką koparki).
- Obsunięcie się ziemi z krawędzi wykopu lub poślizgnięcie się.
- Porażenie prądem podczas prowadzenia robót w pobliżu przewodów energetycznych.

4. Instruktaż pracowników

Pracownicy biorący udział w procesie budowlanym powinni być przeszkoleni w ramach

PB przebudowy istn. wodociągu podwieszonoego do mostu JNI 31001111w m. Sierpc

okresowych szkoleń BHP, zgodnie z przepisami szczegółowymi. Ponadto bezpośrednio przed przystąpieniem do realizacji robót należy przeprowadzić indywidualny instruktaż polegający na:

- opracowaniu instrukcji bezpiecznego wykonywania opisanych wyżej prac oraz zaznajomieniu się z nią pracowników,
- szczegółowym poinformowaniu pracowników o występujących zagrożeniach podczas realizacji robót,
- przedstawieniu metod postępowania w przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia.

5. Techniczno-organizacyjne środki zapobiegawcze

Dla zapobieżenia zagrożeniom należy przedsięwziąć następujące środki:

- Oznakować i zabezpieczyć teren przed dostępem osób postronnych.
- Zadbać o dobrą komunikację na terenie budowy dotyczącą: dojeżdżania pracowników do stanowiska pracy, dostawy materiałów budowlanych, zejścia do budynków oraz uwzględnić możliwość ewakuacji osób zagrożonych lub poszkodowanych na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.
- Wykonać umocnienie konstrukcją rozporową ścian wykopów. Typ konstrukcji dostosować do głębokości, rodzaju gruntu, czasu utrzymania wykopu, obciążeń transportem, składowaniem materiałów i innych obciążeń sąsiedztwie wykopów.
- przy wykopach płytszych (do 1,0 m) i gruncie spoistym wykonać ściany pochylone z uwzględnieniem klina naturalnego odłamu gruntu.
- Ograniczyć napływ wód deszczowych i zapewnić ich odprowadzenie z dna wykopu.
- Zachować bezpieczną odległość wykopów od innych budowli i obiektów (np. ogrodzeń, drzew, itp.).
- Przed każdorazowym rozpoczęciem robót w wykopie sprawdzić stan skarp i umocnień.
- Prace przy skrzyżowaniach z innymi sieciami prowadzić pod nadzorem osób odpowiadających za dany rodzaj sieci.
- Kierownik budowy lub inna osoba powinna sporządzić dla inwestycji Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ).

OPRACOWAŁ:

mgr inż Marek Gorzelany
upr.nr.25/94 UW Płock

6. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW I ROBÓT

Rury PE 100 SDR 11 (PN 16) ϕ 160 x 14,	75m
Rury PE 100 SDR 11 (PN 16) ϕ 160 x 14,6 termoizolowana typ ROSTER	3,8m
Hawle nr kat.8555 DN 150/160 – łuk 30°	6 kpl
Hawle nr kat.0430 DN 150/160 – nasuwki	2 kpl
Hawle nr kat.0400 DN 150/160 – kołnierz specjalny	1 kpl
Otulina ROCKWOOL ProRox PS 960	
• 159/120	
• 406/40	
dodatkowo wzmocnienie i płaszcz z bl.st.ocynk (szczegóły)	30 m
Podwieszenie rurociągu (szczegóły)	12 pkl
Rura Spiro 250	30 m
Manszety i płozy	
Obejma ϕ 250	30 kpl

Uwaga: ostateczną treść zamówienia materiałów zweryfikować po pracach demontażowych istn.przewodu wodociągowego.

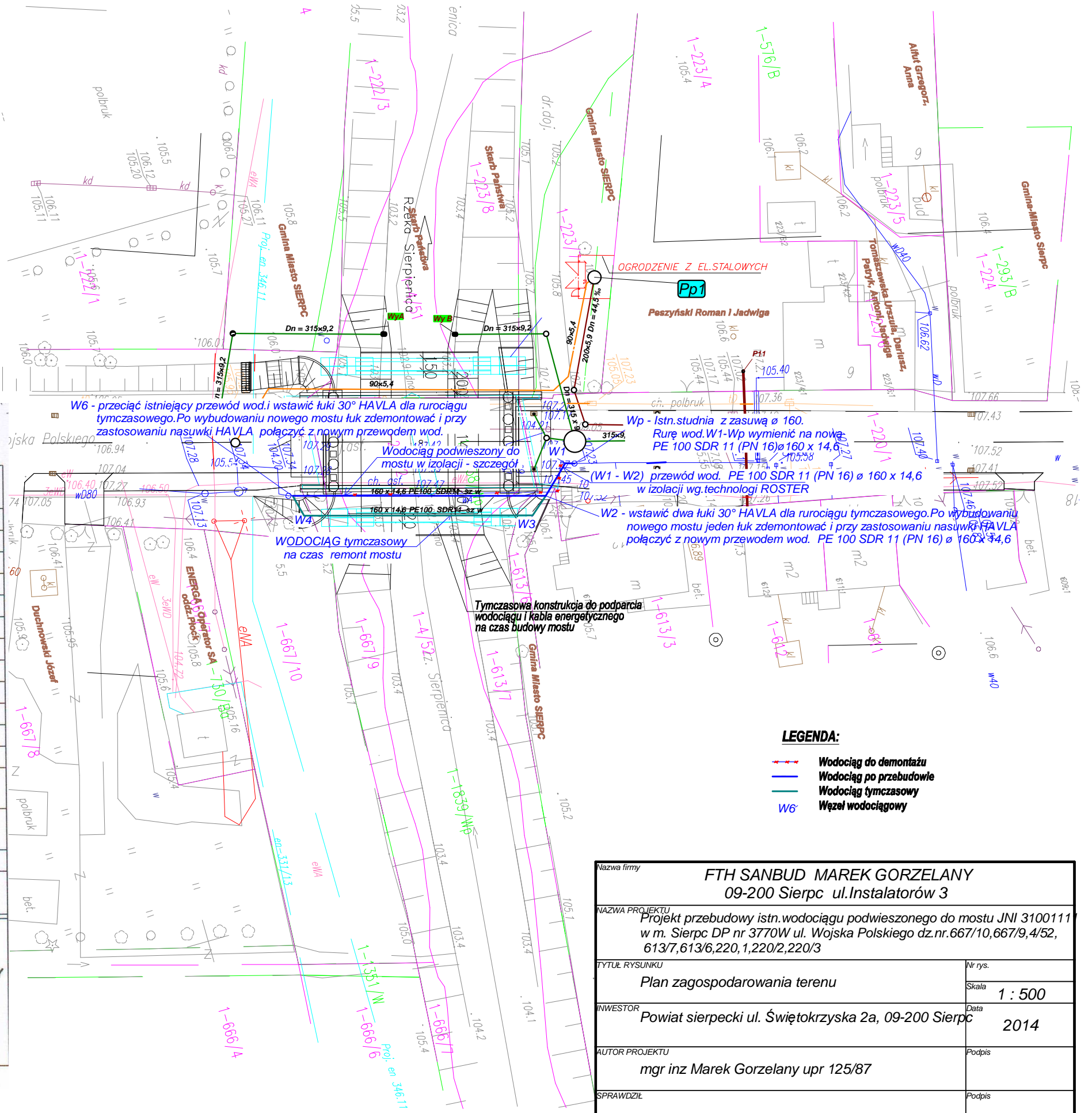
Niniejszy wydruk jest wykonany komputerowo w oparciu o mapę do celów projektowych wykonaną przez uprawnionego Geodetę, przyjętą do zasobów geodezyjnych oraz zaewidencjonowaną.

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA SIERPECKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu – operatu technicznego	P.1427.2014.627...
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	29 05 2014 Zup. STAROSTY
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	<i>Wojciech Rzeszutarski</i> WOJCIECH RZESZUTARSKI GEODETA POWIATOWY

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

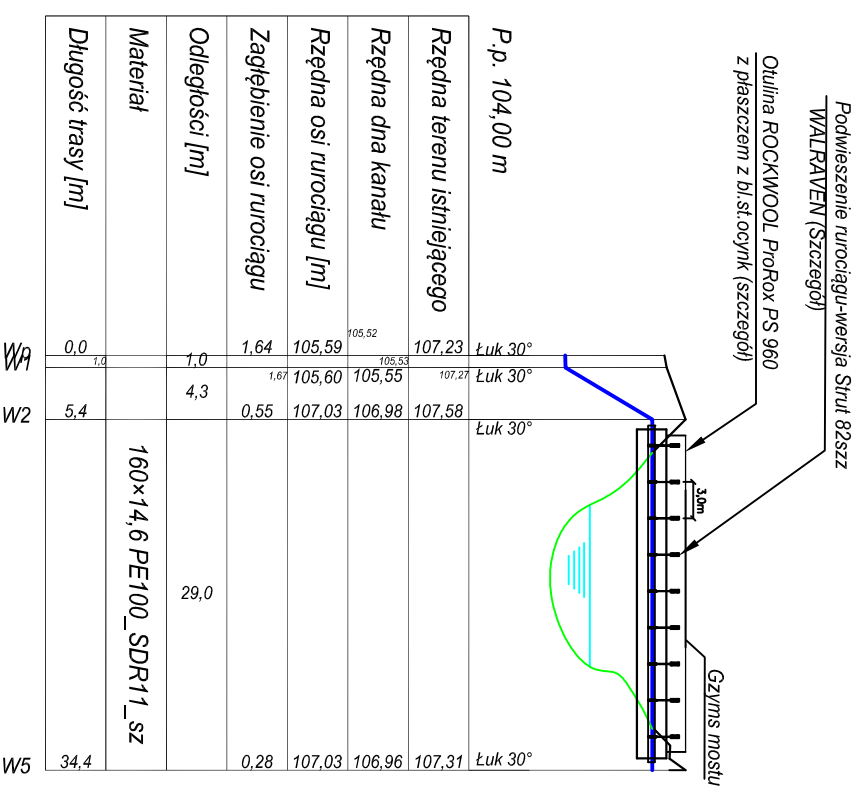
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej:		G.6640.2.6012014
Jednostka ewidencyjna	identyfikator:	142701 1
	nazwa:	m. Sierpc
Obręb ewidencyjny	identyfikator:	0001
	nazwa:	m. Sierpc
Nr działki	wg zakresu	
województwo:	mazowieckie 14	
powiat:	sierpecki 1427	
nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich:	2000/7
	układu wysokości:	Kronsztadt '60
Skala mapy:	1 : 500	
Granice zgodne z ewidencją gruntów i budynków		
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	służebność – nie badano	
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	-	
Mapa aktualna na dzień:	26.05.2014 r.	
Nr sekcji	7.187.09.04.2.2; 2.4	
	7.187.09.04.4.2	
Wykonawca:	Geodeta:	
P.H.U.T. "GEO-SKÓR" Krystyna Chyżyńska 09-200 Sierpc, ul. Płocka 59A tel. 024 275-49-52; 0607-717-699 75-101-43-21, Reg. 610243957		GEODETA UPRAWNIONY Nr upr. 13245 <i>Krystyna Chyżyńska</i>

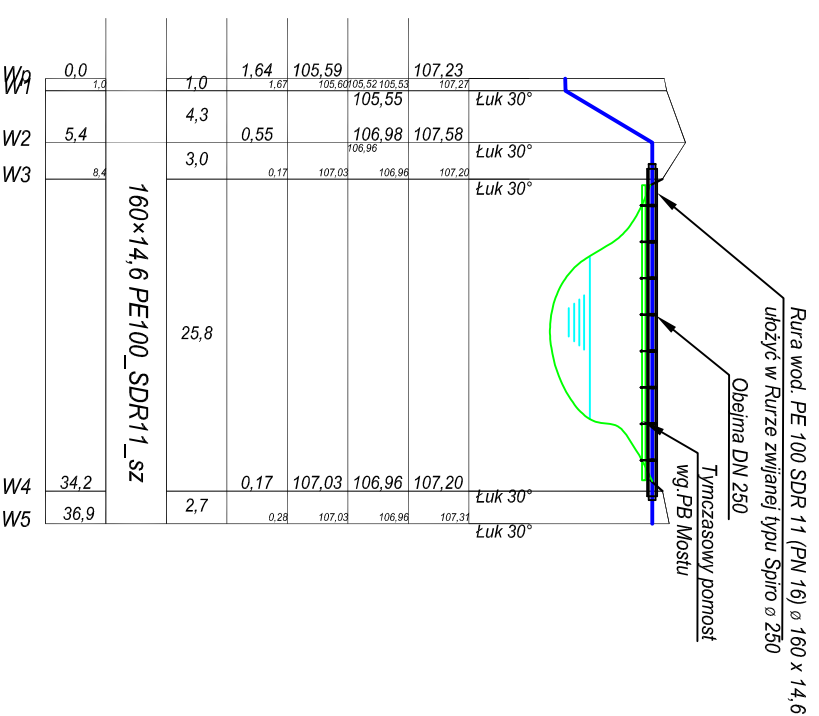


Nazwa firmy		FTH SANBUD MAREK GORZELANY 09-200 Sierpc ul. Instalatorów 3	
NAZWA PROJEKTU		Projekt przebudowy istn. wodociągu podwieszonoego do mostu JN1 3100111 w m. Sierpc DP nr 3770W ul. Wojska Polskiego dz.nr.667/10,667/9,4/52, 613/7,613/6,220,1,220/2,220/3	
TYTUŁ RYSUNKU	Plan zagospodarowania terenu	Nr rys.	
		Skala	1 : 500
INWESTOR	Powiat sierpecki ul. Świętokrzyska 2a, 09-200 Sierpc	Data	2014
AUTOR PROJEKTU	mgr inż Marek Gorzelany upr 125/87	Podpis	
SPRAWDZIŁ		Podpis	

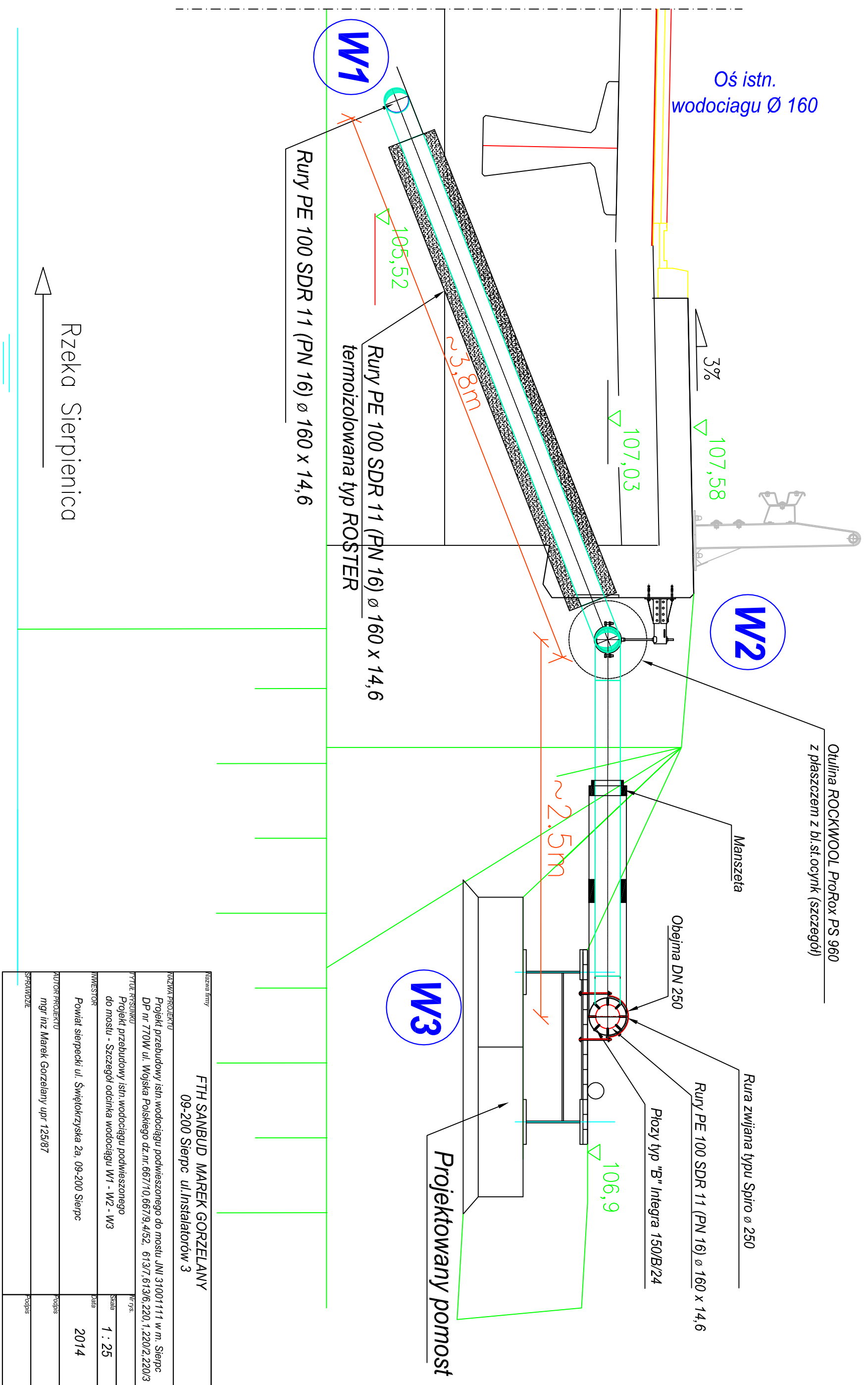
Przekrój podłużny wodociągu projektowanego



Przekrój podłużny wodociągu tymczasowego

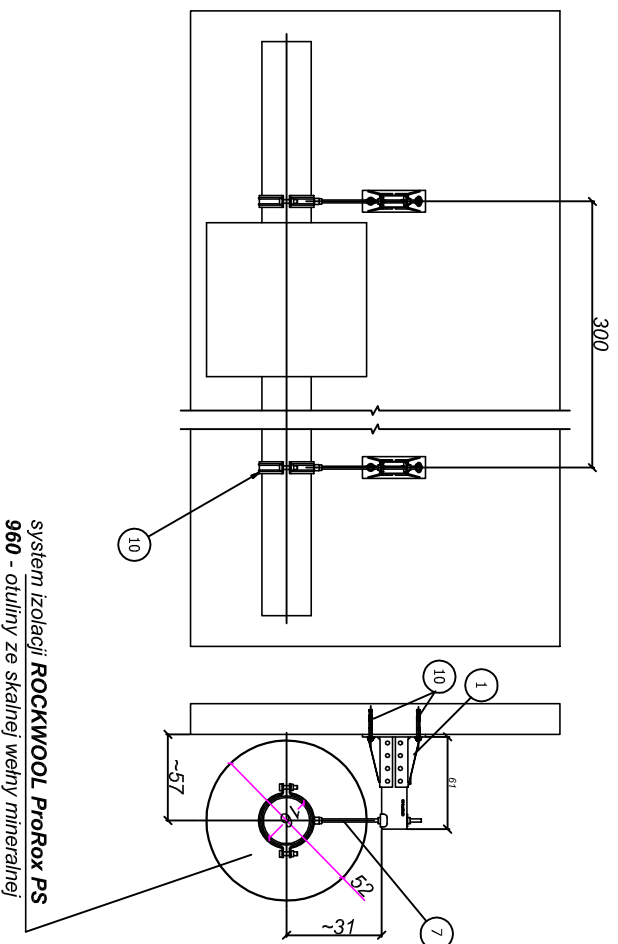


Nazwa firmy		FTH SANBUD MAREK GORZELANY	
Adres		09-200 Sierpc ul. Instalatorów 3	
Nazwa projektu			
Przebudowa mostu UNI 31001111 w m. Sierpc DP nr 3770W ul. Wojska Polskiego wraz z drogami dojazdowymi -Gmina Sierpc, pow. sierpecki, woj. mazowieckie		Nr rys.	
Tytuł rysunku		Skala	
Projekt przebudowy istn. wodociągu podwieszzonego do mostu - profil podłużny wodociągu		1 : 25	
Inwestor		Data	
Powiat sierpecki ul. Świętokrzyska 2a, 09-200 Sierpc		2014	
Autor projektu		Podpis	
mgr inż Marek Gorzelany upr 125/87		Podpis	
Sprawdził		Podpis	

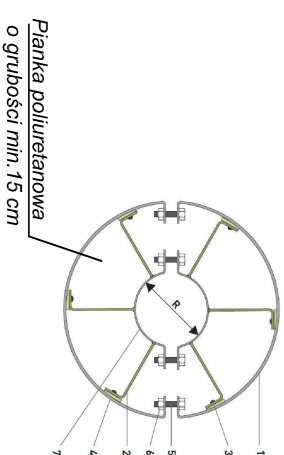


Nazwa firmy		FTH SANBUD MAREK GORZELANY	
Nazwa projektu		09-200 Sierpc ul. Instalatorów 3	
Projekt przebudowy istn. wodociągu podwieszono do mostu JN1 31001111 w m. Sierpc DP nr 770W ul. Wojska Polskiego dz.nr.667/10,667/9,4/52, 613/7,613/6,220,1,220/2,220/3		Wzrost	
Typ projektu		Projekt przebudowy istn. wodociągu podwieszono do mostu - Szczegół odcinka wodociągu W1 - W2 - W3	
Inwestor		Powiat sierpecki ul. Świętokrzyska 2a, 09-200 Sierpc	
Autor projektu		mgr inż Marek Gorzelany upr 125/87	
Sprawdził		Podpis	
Data		2014	
Skala		1 : 25	

Podwieszenie rurociągu do gzymsu mostu



**ALTERNATYWA -II :
bez dodatkowych konstrukcji wsporczych**

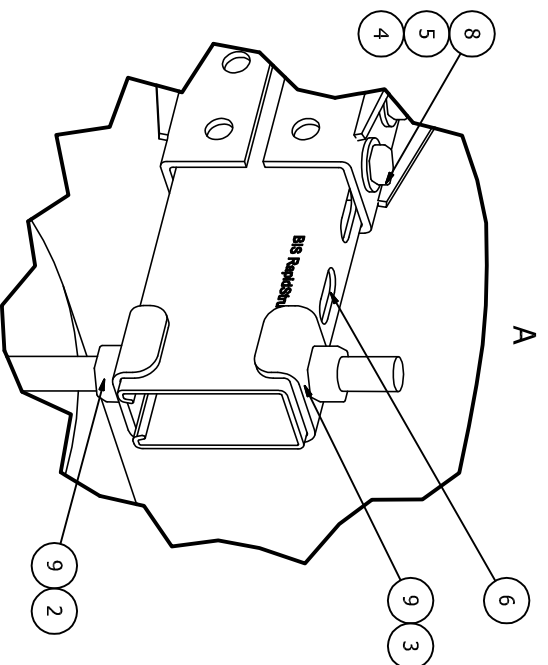


Uwaga:

- R - 16 cm
1. Pierścień podporowy o promieniu- 25 cm
 2. Żebro
 3. Nit lub blachowkręt
 4. Przekładka termiczna
 5. Śruba zaciskowa
 6. Nakrętka
 7. Wewnętrzny pierścień zaciskowy

wykonać z z bedarki ocynk. St0 30-50/2,5

**ALTERNATYWA - I :
bez dodatkowych konstrukcji wsporczych
dla płaszczu z blocynkowanej**



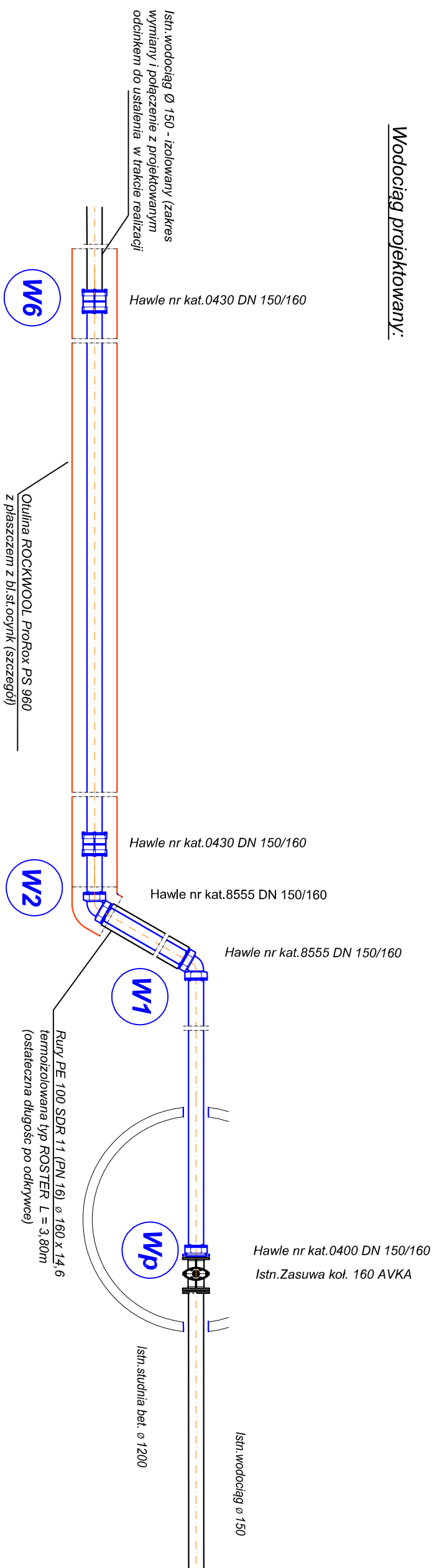
ELEMENT	NUMER KATALOGOWY	OPIS
1	66581682	BIS Strut konsola podlogowa 82
2	66581016	BIS Podkładka U Ø17
3	6533310	BIS Podkładka WM f10,5
4	6517010	BIS Nakrętka ślizgowa nie zmont. M10
5	6505685	BIS RapidStrut 41x82x2,5 w ocn. gal.
6	6303016	BIS pręt M16
7	6143925	BIS Śruba M10x25
8	6123016	BIS Nakrętka M16
9	6093010	BIS Kotwa bolcowa M10
10	33163169	BIS HD M16 DN150 z okl. EPDM

- Uwaga:**
1. Ostatnie wymiary dopasować na montażu.
 2. Dobór przeprowadzono dla następujących warunków obciążenia:
-rurociąg z wodą PE DN150 w otulinie, osłonięty blachą;
-obciążenie punktowe max. 1200 N.

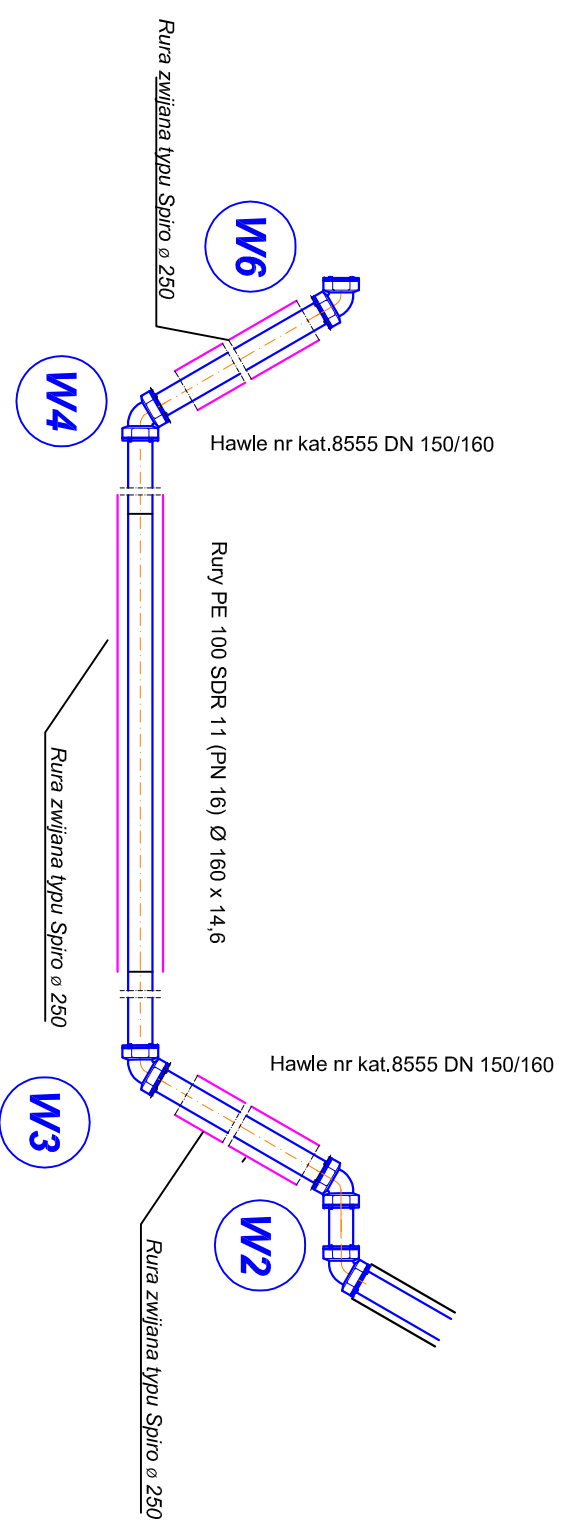
FTH SANBUD MAREK GORZELANY
09-200 Sierpc ul.Instalatorów 3

Nazwa firmy	FTH SANBUD MAREK GORZELANY	
Nazwa PROJEKTU	Przebudowa mostu JN1 31001111 w m. Sierpc DpJ nr 3770W ul. Wojska Polskiego	
	wraz z drogami dojazdowymi -Gmina Sierpc, pow.sierpecki, woj.mazowieckie	
Tytuł RYSUNKU	Projekt przebudowy istn. wodociągu podwieszonoego do mostu - Szczegóły podwieszenia wodociągu	Nr rys.
INWESTOR	Powiat sierpecki ul. Świętokrzyska 2a, 09-200 Sierpc	Data
AUTOR PROJEKTU	mgr inż Marek Gorzelany upr 125/87	Podpis
SPRAWDZIŁ		Podpis
		2014

Wodociąg projektowany:



Wodociąg tymczasowy



Nazwa firmy		FTH SANBUD MAREK GORZELANY	
Adres		09-200 Sierpc ul.Instalatorów 3	
NAZWA PROJEKTU Przebudowa mostu -JN1 31001111 w m. Sierpc D/PJ nr 3770W ul. Wojska Polskiego wraz z drogami dojazdowymi -Gmina Sierpc, pow.sierpecki, woj.mazowieckie			
TYTUŁ RYSUNKU Projekt przebudowy istn. wodociągu podwieszanego do mostu - Szczegół węzłów wodociągowych			
Wzrost	Skala	Data	
	1 : 25	2014	
AUTOR PROJEKTU mgr inż Marek Gorzelany upr 125/87		Podpis	
SPRAWDZIŁ		Podpis	