



INGENO CONSULT BPK Sp. z o.o.
ul. Mickiewicza 2
70-384 Szczecin

STAROSTWO POWIATOWE
w Gryficach
Wydział Urbanistyki,
Architektury i Budownictwa
Pl. Zwycięstwa 37, 72-300 Gryfice
tel. 091 384 64 50 w. 421, fax 091 384 27 31

~~ZAŁĄCZNIK nr 5.3~~
~~znak UAB 7351-10349/2010~~
~~18.05.2008~~
DO DECYZJI

obiekt / temat / część

REWITALIZACJA ZABYTKOWEJ LINII
NADMORSKIEJ KOLEI WĄSKOTOROWEJ W GMINIE REWAL
-REMONT BUDYNKÓW I BUDOWLI WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM
TERENU

IV ŚLIWIN
INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE I ZEWNĘTRZNE

~~ZAŁĄCZNIK nr 5.3~~ DO DECYZJI

adres :

~~znak UAB 7351-46/2010~~
Gmina Rewal
Śliwin
działka nr: 443

inwestor / adres :

Gmina Rewal
ul. Mickiewicza 19
72-344 Rewal

użytkownik / adres :

Gmina Rewal
ul. Mickiewicza 19
72-344 Rewal

stadium :

PROJEKT BUDOWLANY

branża :

SANITARNA

data :

PAŹDZIERNIK 2008

Oświadczam, że Projekt Budowlany do modernizowanej wąskotorowej linii kolejowej jest zgodny z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej art.20, ust.4 ustawy „Prawo Budowlane” z dn. 7 lipca 1994, Dz. U. nr 207 z 2003r. Poz. 2016

	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Uprawnienia</i>	<i>Podpis</i>
Projektował	mgr inż. Jan Ostaszewski	B1/23.87	
Sprawdził	mgr inż. Ludwik Grodek	104/67	
Opracował			

SPIS ZAWARTOŚCI

OPIS TECHNICZNY

1	PODSTAWA OPRACOWANIA	4
2	PRZEDMIOT ZAKRES I CEL OPRACOWANIA	4
3	INSTALACJE WEWNĘTRZNE	4
3.1	Wewnętrzna instalacja WOD-KAN	4
3.2	Instalacja co	5
3.3	Instalacja gazowa	6
3.4	Wentylacja grawitacyjna, mechaniczna i odprowadzenie spalin	7
4	INSTALACJE ZEWNĘTRZNE	8
4.1	Kanalizacja sanitarna	8
4.2	Pompownia ścieków	8
4.3	Instalacja wodociągowa	8
4.4	Instalacja gazowa	9
5	UWAGI KOŃCOWE.	9
6	INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA DO PLANU BIOZ.	11
7	ZAŁĄCZNIKI	13

- Uprawnienia projektowe
- Zaświadczenia o przynależności do izby budowlanej
- Warunki techniczne przyłączenia do sieci wod-kan
- Warunki przyłączenia do sieci gazowej

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Projekt		
1.	Plan instalacji sanitarnych	1 : 500
2.	rzut parteru instalacje wod-kan gaz	1 : 50
3.	rzut parteru instalacja co i wentylacji	1 : 50
4.	Rzut poddasza 1, przekrój A- A	1 : 50

5.	Rzut poddasza 2	1 : 50
6.	Rozwinięcie instalacji wod-kan	1 : 75
7.	Rozwinięcie instalacji co	1 : 75
7.a	Rozwinięcie instalacji gazowej	1 : 75
8.	Profile instalacji sanitarnych	1 : 100/250
9.	Pompownia kanalizacji sanitarnej	1: 20

1 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Decyzja lokalizacji inwestycji celu publicznego wydana przez Gminę Rewal Decyzja nr 21/2008,
- Mapa zasadnicza skala 1:500
- Warunki techniczne przyłącza do kanalizacji sanitarnej wydane przez ZWiK Pobierowo L.dz.850 /SI/2008
- Warunki techniczne przyłącza wodnego wydane przez ZWiK Pobierowo L.dz.850 /SI/2008
- Warunki techniczne przyłączenia do sieci gazowej wydane przez Wielkopolski Operator Systemu Dystrybucyjnego TT.14-4100-108192/08

2 PRZEDMIOT ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt wewnętrznych i zewnętrznych instalacji sanitarnych budynku dworca kolei wąskotorowej w Śliwinie. Opracowanie obejmuje wewnętrzne instalacje wod-kan, gazu, co, wentylacji mechanicznej wywiewnej kuchni, sali konsumpcyjnej i wentylacji wspomagającej w pomieszczeniach sanitariatów, oraz zewnętrzne instalacje kanalizacji sanitarnej, wodociągu i gazową.

Dokumentację opracowano w celu uzyskania pozwolenia na budowę i wyłonienia w drodze przetargu publicznego wykonawcy projektowanej inwestycji. Przyłącza wod-kan i gazowe wykonane będą w trybie zgłoszenia robót budowlanych na podstawie odrębnych projektów

3 INSTALACJE WEWNĘRZNE

3.1 Wewnętrzna instalacja WOD-KAN

Zapotrzebowanie wody zimnej

Suma wpływów normatywnych

$$\Sigma q_n = 3.16 \text{ dm}^3/\text{s} ,$$

Maksymalny przepływ obliczeniowy

$$q = 0,682(\Sigma q_n)^{0,45-0,14} = 1.0 \text{ dm}^3/\text{s}$$

$$Q_{\text{sr dob}} = 0.26 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{max h}} = 94 \text{ dm}^3/\text{h}$$

Zrzut ścieków przyjęto w wysokości zapotrzebowania wody.

$$Q_{\text{sr dob}} = 0.26 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{max h}} = 94 \text{ dm}^3/\text{h}$$

Instalację wody zimnej ciepłej i cyrkulacji zaprojektowano z rurociągów typu PEX z przekładką aluminiową w oparciu o technologię firmy Rehau. Instalację rozprowadzającą poprowadzono w warstwie posadzki na parterze, piony na wyższe kondygnacje i podejścia do przyborów w bruzdach ściennych. Przewody w obrębie pomieszczeń doprowadzające wodę do poszczególnych przyborów w posadzce i bruzdach ściennych w peszlach ochronnych. Trasy i średnice przewodów przedstawiono w części graficznej. Przewody rozprowadzające w poprowadzone otulinami typu Thermaflex Thermacompact S o grubości ścianki 13 mm lub za pomocą izolacji o analogicznych

parametrach. Stosować armaturę odcinającą kulową, armaturę czepną jednoręczną z mieszaczami.

Instalację kanalizacji sanitarnej wykonać z rur kanalizacyjnych z PVC. Piny kanalizacyjne zakończyć wywiewką, lub zaworem napowietrzającym. Trasy i średnice instalacji pokazano w części graficznej. W pomieszczeniach kuchni zastosowano odrębną kanalizację technologiczną z separatorem tłuszczu zamontowanym na zewnątrz budynku.

3.2 Instalacja co

Zaprojektowano instalację grzejnikową na parametry 70/55 °C. Instalacja Źródło ciepła stanowić będzie kocioł dwufunkcyjny z zamkniętą komorą spalania. Dobrano kocioł Prestige Excellence 24 z oferty firmy ACV. Instalację zaprojektowano z rurociągów Pex-al. w technologii firmy Rehau. Dobrano grzejniki płytowe kompaktowe z wbudowanym termostaticznym zaworem regulacyjnym typu CosmoNova z oferty firmy VNH. Rurociągi rozdzielcze na parterze poprowadzono pod posadzką Przewody rozprowadzające na 1 i 2 Piętrze poprowadzono po wierzchu ścian w listwach przyściennych.. Podłączenie grzejników za pomocą elementów przyłączeniowych kątowych. Przewody rozprowadzające izolować termicznie otulinami cylindrycznymi np. Thermaflex o grubości 13 i 25 mm. Trasy przewodów średnice i wielkości grzejników w części graficznej

Zestawienie zapotrzebowania na moc cieplną pomieszczeń z doбором grzejników

Numer pomiesz.	t _i [°C]	Q _{dane} [W]	Wielkość grzejnika	L [mm]	H [mm]	D [mm]
1.1, 1.7	16	1158	11KV/600 1400 mm	1400	600	61
1.1, 1.7	16	993	11KV/600 1200 mm	1200	600	61
1.2	16	512	11KV/600 600 mm	600	600	61
1.3	16	400	11KV/600 600 mm	600	600	61
1.4	20	680	21KV/600 720 mm	720	600	80
1.4.1	24	297	11KV/600 720 mm	720	600	61
1.4a	16	189	11K/600 400 mm	400	600	61
1.4b, c, e, f	20	435	11KV/900 520 mm	520	900	61
1.5	20	2340	22KV/600 1600 mm	1600	600	105
1.6	20	1516	22KV/900 800 mm	800	900	105
1.6	20	2120	33KV/900 800 mm	800	900	166
1.8	20	587	21KV/600 600 mm	600	600	80
1.8a	20	457	21KV/600 520 mm	520	600	80
2.1	16	511	11KV/600 600 mm	600	600	61
2.1	16	613	11KV/600 720 mm	720	600	61
2.2	20	716	11KV/600 1200 mm	1200	600	61
2.2a	20	453	11KV/600 600 mm	600	600	61

Numer pomiesz.	t _i [°C]	Q _{dane} [W]	Wielkość grzejnika	L [mm]	H [mm]	D [mm]
2.3	20	736	21KV/600 720 mm	720	600	80
2.3	20	736	21KV/600 720 mm	720	600	80
2.4	20	422	11KV/600 600 mm	600	600	61
2.4	20	984	11KV/600 1400 mm	1400	600	61
2.6	24	209	11KV/500 400 mm	400	500	61
2.5	24	209	11KV/500 400 mm	400	500	61
3.1	20	610	21KV/600 720 mm	720	600	80
3.1	20	610	21KV/600 720 mm	720	600	80
3.3	24	327	21KV/600 400 mm	400	600	80
1.1a	16	490	21KV/600 400 mm	400	600	80
1.6	20	2120	33KV/900 800 mm	800	900	166

3.3 Instalacja gazowa

Instalacja zasilać będzie w naścienny kocioł centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej z zamkniętą komorą spalania o mocy 24 kW i kuchnię gazową dwupalnikową o mocy 2×4.5 kW. Pomieszczenie kotła posiada kubaturę 6.68 m³, a więc większą niż wymagane 6.5 m³. Pomieszczenie kuchni posiada kubaturę 36.9 m³. Obciążenie cieplne wyniesie 244 W/m³, to jest mniej niż dopuszczalne 930 W/m³. Maksymalny godzinowy odbiór paliwa gazowego wyniesie ca 3.5 m³/h.

Instalację gazową niskiego ciśnienia zaprojektowano z rur stalowych czarnych bez szwu łączonych przez spawanie. Instalację poprowadzono częściowo po ścianie zewnętrznej w warstwie izolacji cieplnej budynku. Instalację wewnątrz poprowadzono po wierzchu ścian. Połączenie kuchni gazowej należy wykonać za pomocą atestowanego przewodu elastycznego z szybkozłączem. Połączenie armatury odcinającej i kotła za pomocą połączeń gwintowanych. Trasy średnice przewodów pokazano w części graficznej.

Zgodnie z Rozporządzeniem Min. Gosp.(patrz pkt. I e) przed oddaniem do eksploatacji gazociąg należy poddać pneumatycznej próbie szczelności przy użyciu powietrza lub gazu obojętnego. Próbę wykonać a próbę instalacji pod ciśnieniem 0,25 MPa przez 1 godzinę. Gazociąg nie przekazany do eksploatacji w okresie 6 m-cy od zakończenia prób ciśnieniowych powinien być poddany próbom szczelności przed oddaniem go do użytkowania. Po wykonaniu prób ciśnieniowych rurociąg należy po oczyszczeniu zgodnie z wymaganiami zawartymi w normie PN EN ISO 12944 do stopnia czystości St2 na zewnątrz budynku i St3 instalacje wewnątrz, zabezpieczyć antykorozyjne. Przewidziano podkład EPIRUSTIX, i warstwę nawierzchniową EOINOX 54 produkcji Oliva Sp z o.o. Gdynia.

3.4 Wentylacja grawitacyjna, mechaniczna i odprowadzenie spalin

3.4.1 Wentylacja grawitacyjna

Wszystkie pomieszczenia z wyjątkiem przygotowalni, zmywalni, sali konsumpcyjnej i pomieszczeń czystości wentylowane są grawitacyjnie. Nawiew zorganizowany jest poprzez nawietrzaki okienne, wywiew poprzez kanały wentylacyjne wyprowadzone ponad dach. Wentylacja grawitacyjna wykonana będzie wg projektu architektonicznego.

3.4.2 Wentylacja mechaniczna wywiewna

Wentylację mechaniczną wywiewną zaprojektowano w pomieszczeniu przygotowalni i zmywalni i sali konsumpcyjnej. Nawiew do przygotowalni i sali konsumpcyjnej przewidziano za pomocą nawietrzaków okiennych, nawiew do pomieszczenia zmywalni, pośredni z sąsiednich pomieszczeń poprzez typowe kratki wentylacyjne w drzwiach. Wywiew za pomocą kratek wentylacyjnych zamontowanych na przewodach wentylacyjnych podłączonych do wentylatorów przewodowych tłoczących powietrze do wyrzutni dachowych. Przewidziano zastosowanie kanałów o przekroju kołowym z blachy ocynkowanej typu spiro, podłączenie wyrzutni dachowych za pomocą przewodów elastycznych izolowanych termicznie. Przewidziano płynną regulację wydajności wentylatorów za pomocą regulatorów tyrystorowych zintegrowanych z wyłącznikiem. Wentylatory wywiewne zamontowane na poddaszu obudować płytami GK zgodnie z projektem architektonicznym. Przestrzeń pomiędzy wentylatorami a przegrodami budowlanymi wypełnić wełną mineralną. W obudowie GK wentylatorów wykonać drzwiczki inspekcyjne dla zapewnienia czynności serwisowych.

W pomieszczeniach sanitariatów zastosowano wentylację wywiewną wspomaganą za pomocą wentylatorów łazienkowych zintegrowanych z oświetleniem. Elementy instalacji wentylacyjnej, trasy kanałów pokazano w części graficznej.

Zestawienie podstawowych urządzeń wentylacyjnych:

Lp	Nazwa	Ilość
Zespół wywiewny 1 (wentylacja sanitariatów i zmywalni)		
1 w1	wentylator łazienkowy Silent 100 - CHZ prod. Venture Industries 8W/230V regulator REB - 1NE	8
Zespół wywiewny 2 (przygotownia)		
1 w2	Kratka wywiewna 452×75 mm Alnor typ RGS	1
2 w2	prostka spiro Dn 160 L=605 mm	1
3 w2	kanal spiro Dn 140	1
4 w2	tłumik kanałowy Dn 160 L= 900 Alnor typ SLL	1
5 w2	prostka spiro Dn 125 L=605 mm L=140	2
6 w2	króciec elastyczny Dn 125 L=150 mm	2
7 w2	wentylator wywiewny Slimbox CVB 350/125 produkcji Venture Industries 96W/230V, regulator REB - 1NE	1
8 w2	zaślepka Dn 140	1
9 w2	Przewód sonodukt Dn 140 L= 1000 mm	1
10 w2	Wyrzutnia dachowa Dn 140 Alnor typ VH na podstawie dachowej typ TGF	1
Zespół wywiewny 3		
1 w3	Zawór wywiewny Dn 200	1
2 w3	prostka spiro Dn 200 L= 905	1
3 w3	kanal spiro Dn 160	1
4 w3	tłumik kanałowy Dn 160 L= 900 Alnor typ SLL	1
4 w3	króciec elastyczny Dn 160 L=150 mm	1
5 w3	wentylator wywiewny obsługujący salę konsumpcyjną Slimbox CVB 600/150/160 produkcji Venture Industries 215W/230V, regulator REB - 1NE	1
6 w3	Przewód sonodukt Dn 160 L= 2000 mm	1
7 w3	Wyrzutnia dachowa Dn 160 Alnor typ VH na podstawie dachowej typ TGF	1

3.4.3 Odprowadzenie spalin z kotła centralnego ogrzewania

Spaliny z kotła odprowadzone będą za pomocą typowego przewodu powietrznospalinowego Dn 125/80 wykonanego ze stali nierdzewnej kwasoodpornej. Przewód wyprowadzony będzie ponad dach budynku. Spaliny wydmuchiwane będą wewnętrznym przewodem Dn 80, powietrze do procesu spalania doprowadzone będzie przez przestrzeń zewnętrzną przewodu.

4 INSTALACJE ZEWNĘTRZNE

4.1 Kanalizacja sanitarna

Zaprojektowano dwa układy kanalizacyjne: technologiczny z kuchni oraz sanitarny z pomieszczeń higienicznych. Ścieki z części kuchennej i zmywalni odprowadzone będą poprzez separator tłuszczu o wydajności 1l/s. Dobrano separator typu STOZ produkcji JPR SYSTEM. Rurę wentylacyjną Dn 50 poprowadzić w przestrzeni izolacji termicznej ściany zewnętrznej i wyprowadzić ponad połac dachową. Lokalizacja separatora w części graficznej. Ścieki technologiczne po przejściu przez separator tłuszczu doprowadzone będą do kanalizacji ogólnej. Ścieki spływać będą grawitacyjne do studni S3 skąd tłoczone będą do studni rozprężnej S2 i dalej poprzez przyłącze do lokalnej sieci kanalizacyjnej. Przyłącze będzie wykonane na podstawie odrębnej dokumentacji w trybie zgłoszenia robót budowlanych. Kanalizację grawitacyjną zaprojektowano z rur PVC-U klasy SN 4. Przewody i kształtki o złączach kielichowych z uszczelkami gumowymi. Trasy średnice i spadki wg części graficznej. Jako uzbrojenie zastosowano studzienki z PVC Dn 600. Studnie pompowni i rozprężną wykonać z kręgów betonowych Dn 1000. Przewód tłoczny wykonać z rur kanalizacyjnych z PE o połączeniach zgrzewanych. Układanie rur powinno odbywać się w wykopach suchych wąskoprzestrzennych z zastosowaniem rozpór. Przewody układać w rodzimym gruncie rodzimym po odpowiednim przygotowaniu tj. wykonaniu podsypki z piasku o grubości minimum 10 cm, następnie wykonać obsypkę z piasku o wysokości 20 cm nad wierzch rury. Rurociąg grawitacyjny poddać próbie wodnej na szczelność w obecności przedstawiciela zarządcy sieci. Rurociąg tłoczny poddać próbie ciśnieniowej na ciśnienie 6 bar. Na wysokości ok. 30 cm nad rurą ułożyć taśmę ostrzegawczą koloru zielonego z wkładką metalową. Następnie można przystąpić do zasypywania wykopu. Pierwsza warstwa obsypki o grubości 30 cm nie powinna zawierać kamieni i ostrych elementów. Zасыпkę wykopów należy prowadzić warstwami o grubości 20 – 30 cm z równoczesnym jej zagęszczaniem.

4.2 Pompownia ścieków

Z uwagi na płytkie posadowienie lokalnej kanalizacji ścieków z projektowanego budynku stacji nie da się odprowadzić grawitacyjnie. Do przetłoczenia ścieków zaprojektowano pompownię wyposażoną w pompę zatapialną. Z uwagi na małą częstotliwość zrzutu ścieków, jego wydatek zaprojektowano pompownię bez pompy rezerwowej. W przypadku awarii retencja w studni umożliwi naprawę, lub wymianę uszkodzonej pompy przez służby serwisowe. Dobrano pompę z oferty firmy KSB typu Amarex NF 65-220/004YLG-112 z silnikiem o mocy $P_{nom}=0.8$ kW, 400 V. Pompa wyposażona będzie w czujnik poziomu hydrostatyczny, wszystkie elementy stalowe w pompowni w wykonaniu ze stali nierdzewnej. Szczegóły pompowni wg części graficznej. Szafka sterownicza do ustawienia na zewnątrz na cokole betonowym.

4.3 Instalacja wodociągowa

Instalacja poprowadzona będzie od studzienki wodomierzowej do budynku, a także od budynku do źródła ulicznego. Zaprojektowano instalację wodociągową z rur PE 80, PN 7.5 o średnicy 40×2.3 na trasie do budynku i De25×2.3 na odcinku od budynku do źródła ulicznego rurociągi i kształtki łączone będą zgodnie z technologią zgrzewania doczołowego i elektrooporowego. Rurociągi należy układać na ustabilizowanej podsypce żwirowo – piaskowej o grubości 10 cm, następnie wykonać obsypkę z piasku do wysokości 20 cm nad wierzch rury. Trasę projektowanej

sieci oznakować taśmą magnetyczną Sparks łączoną na śruby zaciskowe Sparka. Przyłącze wodociągowe z hydrantem p.poż i studnią wodomierzową będzie wykonane na podstawie odrębnej dokumentacji w trybie zgłoszenia robót budowlanych.

4.4 Instalacja gazowa

Przewidziano wykonanie instalacji zewnętrznej instalacji gazowej od punktu redukcyjno-pomiarowego do zaworu odcinającego zamontowanego na ścianie zewnętrznej budynku. Punkt redukcyjno pomiarowy typowy np z oferty WEBA typu PRP-WEB-10MG4-6 z gazomierzem miechowym G4. Projektuje się wykonanie rurociągów z rur polietylenowych PE80 wykonanych wg normy PN-EN 1555-2:2004, łączonych za pomocą kształtek wykonanych zgodnie z PN-EN 1555-3:2004, rurociągu z rur stalowych bez szwu o grubości ścianki min 2.6 mm, wykonanych wg normy PN-EN 10208-1:2000, lub z ich odpowiedników posiadających aktualne aprobaty techniczne.

Budowa sieci i przyłączy oraz zewnętrznych podziemnych instalacji gazowych z rur PE winna odpowiadać normom PN i ZN jak dla rur stalowych oraz wytycznym zawartym w „Projektowanie, wykonywanie, odbiór i eksploatacja sieci gazowych z polietylenu - wytyczne (wersja HE) i materiały szkoleniowe” wydane przez WOZG Poznań.

Dopuszcza się montaż rurociągów przy temperaturze od 0°C do 30°C. Rurociągi winny być ułożone w obsypce piaskowej, grubość warstwy podsypkowej min 5cm, wysokość nadsypki ustala się min. 10 cm.

Szerokość wykopu zakłada się de + 0,40 m. Przed zasypaniem gazociągu wykonać próby ciśnienia. W trakcie budowy gazociągu należy zapewnić czystość montażu. Końcówki gazociągów powinny być zabezpieczone przed napływem wody i innych zanieczyszczeń.

Nad rurociągiem gazowym należy ułożyć drut sygnalizacyjny miedziany o przekroju 1,5 mm w izolacji DY w celu umożliwienia lokalizacji trasy gazociągu metodami elektrycznymi.

Po ułożeniu gazociągu w otulinie piaskowej w wykopie i po wstępnej próbie ciśnienia należy dążyć do natychmiastowego zasypania ziemią.

Rury gazowe de 32PE należy łączyć przy pomocy kształtek elektrooporowych. Zmiany kierunku trasy gazociągu wykonywać wykorzystując elastyczność rur z PE, pamiętając jednak, iż promień gięcia zależy od temperatury otoczenia, i tak:

w temp. +20° C $R_{min}=20 \times d$
w temp. +10° C $R_{min}=35 \times d$
w temp. 0° C $R_{min}=50 \times d$

Połączenia rur PE z armaturą stalową lub z rurami stalowymi należy wykonywać stosując złączki rurowe PE/stal. Połączenia PE/stal winne być zabezpieczone systemem antykorozyjnym „POLYKEN” wg zaleceń dystrybutora firmy ANTICOR:

- podkład gruntujący
- warstwa wewnętrzna-zasadnicza ochrona antykorozyjna
- warstwa zewnętrzna- ochrona przed uszkodzeniami mechanicznymi

Przyłącze gazowe będzie wykonane na podstawie odrębnej dokumentacji w trybie zgłoszenia robót budowlanych.

5 Uwagi końcowe.

Wszystkie prace objęte niniejszym projektem należy wykonywać ściśle wg "Specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" oraz obowiązujących Polskich Norm, pod fachowym nadzorem technicznym ze strony osoby posiadającej odpowiednie

uprawnienia budowlane. W przypadkach wątpliwości natury technicznej należy zwrócić się do nadzoru autorskiego.

Wszystkie używane materiały i wyroby muszą posiadać aktualne świadectwa ich dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie. Za konieczne uznaje się też rygorystyczne przestrzeganie obowiązujących przepisów BHP".

Dopuszcza się zastosowanie ekwiwalentnych urządzeń i materiałów instalacyjnych z oferty innych firm pod rygorem dostosowania projektu do zmienionych wymogów i specyfiki przyjętych rozwiązań.

Projektował:

Jan Ostaszewski



6 INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA DO PLANU BIOZ.

obiekt / temat / część

**REWITALIZACJA I REWALORYZACJA
ZABYTKOWEJ KOLEI WĄSKOTOROWEJ W GMINIE REWAL
IV ŚLIWIN
INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE I ZEWNĘTRZNE**

6.1.1

adres :

**Gmina Rewal
Śliwin
działka nr: 443**

inwestor / adres :

**Gmina Rewal
ul. Mickiewicza 19
72-344 Rewal**

użytkownik / adres :

**Gmina Rewal
ul. Mickiewicza 19
72-344 Rewal**

stadium :

**INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA DO
PLANU BIOZ.**

6.1.2

branża :

SANITARNA

6.1.3

data :

PAŹDZIERNIK 2008

6.1.4

	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Uprawnienia</i>	<i>Podpis</i>
Opracował:	mgr inż. Jan Ostaszewski	B1/23.87	

Roboty mające wpływ na sporządzenie planu BIOZ

Art.21a	Specyfika robót Montaż wewnętrznych instalacji sanitarnych : centralnego ogrzewania, wodociągowej ciepłej wody gazowej i kanalizacyjnej. Wykonanie wykopów i ułożenie instalacji zewnętrznych wodociągowej kanalizacyjnej i gazowej, montaż studzienek kanalizacyjnych i pompowni ścieków.	
Ust. 1	Przewidywane roboty budowlane mają trwać nie dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych, co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.	Planowane zatrudnienie; 10 osoby ekipy instalacyjnej 60 dni razem 600 osobodni
Ust. 2	1) których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości;	wykopy pod instalację wodociągową i kanalizacyjną, montaż elementów instalacyjnych na połaci dachowej
	2) przy prowadzeniu, których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi;	Nie stwierdzono
	3) stwarzających zagrożenie promieniowaniem jonizującym;	Nie stwierdzono
	4) prowadzonych w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych;	Nie stwierdzono
	5) stwarzających ryzyko utonięcia pracowników;	Nie stwierdzono
	6) prowadzonych w studniach, pod ziemią i w tunelach;	Nie stwierdzono
	7) wykonywanych przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych;	Nie stwierdzono
	8) wykonywanych w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza;	Nie stwierdzono
	9) wymagających użycia materiałów wybuchowych;	Nie stwierdzono
	10) prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych.	Nie stwierdzono

Zgodnie z art. 21a ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późn. zm) oraz rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Dla przedmiotowej występuje obowiązek wykonania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

mgr inż. Jan Ostaszewski



URZĄD WOJEWÓDZKI
w Białymstoku

Białystok dnia 1987.03.09.

Wydział Planowania Przestrzennego
Urbanistyki, Architektury
i Nadzoru Budowlanego

Nr B1/23/87

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust.2, §7 i §13 ust.1 p.4ab.

Rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska
z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicz-
nych w budownictwie /Dz.U.nr 8, poz.46/ stwierdza się, że

Ob. Jan O S T A S Z E W S K I

magister inżynier inżynierii środowiska

urodz. dnia 3 maja 1955r. Białystok

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samo-
dzielnej funkcji projektanta

w specjalności inst.-inż.w zakr.sieci i instalacji sanit.

Ob. Jan Ostaszewski

jest upoważniony/na/ do

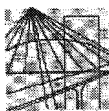
- 1/ sporządzania projektów sieci wodociagowych, kanalizacyjnych
i ciepłych uzbrojenia terenu oraz projektów instalacji sani-
tarnych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania
i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarza-
nia konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i
badania stanu technicznego sieci wodociagowych, kanalizacyj-
nych i ciepłych oraz instalacji sanitarnych. - - -



Placownik w Wydziale Urbanistyki
i Architektury
Inż. arch. Leonard Budyk

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Jan Ostaszewski
GŁÓWNY INŻYNIER



ZACHODNIOPOMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
70-656 Szczecin, ul. Energetyków 9
tel./fax: (091) 462-44-40; (091) 489 8410+12
www.zap.home.pl e-mail: zap@home.pl

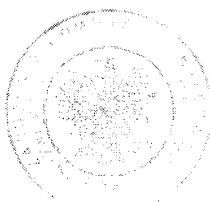
Sz. P.
OSTASZEWSKI Jan
ul. Braniborska 2
71-016 SZCZECIN

ZAŚWIADCZENIE

Pan(i) **OSTASZEWSKI Jan**, kod identyfikacyjny **ZAP/IS/3790/02**, zamieszkały(a) 71-016 SZCZECIN ul. Braniborska 2, jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa oraz posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia: **2007-01-01**
do dnia: **2007-12-31**

Szczecin, dnia 2007-01-02



Zachodniopomorska Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
Przewodniczący Rady Okręgowej

Mieczysław Okarzewski
mgr inż. Mieczysław Okarzewski

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Jan Ostaszewski
mgr inż. Jan Ostaszewski
GLÓWNY INŻYNIER

PREZYDIUM
Wojewódzkiej Rady Narodowej
Wydział Budownictwa,
Urbanistyki i Architektury
w Szczecinie

Szczecin, dnia 7 września 1967 r.

Nr ewid. uprawn. 104/67

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 8, ust. 1, pkt 1. rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

Ob. G r o d e k Ludwik, Adam
magister inżynier urządzeń sanitarnych
urodzony dnia 20 kwietnia 1937r. w m. Kolechowice Nowe

o t r z y m u j e

w specjalności instalacji i urządzeń sanitarnych
uprawnienia budowlane do sporządzania projektów instalacji i urządzeń sanitarnych.



(pieczęć okrągła)

Główny Architekt Województwa

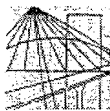
R. Fafius

mgr inż. Roman Fafius

WZP Łobex 518 — Suwo 7.85

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

mgr inż. Jan Ostaszewski
GLÓWNY INŻYNIER



ZACHODNIOPOMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
70-656 Szczecin, ul. Energetyków 9
tel./fax: (091) 462-44-40; (091) 489 8410-12
www.zap.homs.pl e-mail: zap@homs.pl



Sz. P.
GRODEK Ludwik Adam
ul. Lutniana 16 A
71-425 SZCZECIN

ZAŚWIADCZENIE

Pan(i) **GRODEK Ludwik Adam**, kod identyfikacyjny **ZAP/IS/1250/01**, zamieszkały(a) 71-425 SZCZECIN ul. Lutniana 16 A, jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa oraz posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia: **2008-01-01**
do dnia: **2008-12-31**

Szczecin, dnia 2008-01-18



Zachodniopomorska Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
Przewodniczący Rady Okręgowej
Mieczysław Olszowski
mgr inż. Mieczysław Olszowski

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Jan Ostaszewski
**mgr inż. Jan Ostaszewski
GŁÓWNY INŻYNIER**

Zakład Wodociągów i Kanalizacji
72-346 Pobierowo, skr. poczt. nr 6
Tel./fax (91) 3864172

Urząd Gminy Rewal
ul. Mickiewicza 19
72-344 Rewal

L.dz. 850/SI/2008

Pobierowo, dnia: 2008-06-25

Dotyczy: warunków technicznych przyłącza do kanalizacji sanitarnej.

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Pobierowo podaje warunki techniczne przyłącza do sieci kanalizacji sanitarnej nieruchomości **dz.nr. 443** w miejscowości **Śliwin**

1. Niniejsze warunki techniczne są podstawą do opracowania projektu technicznego, który należy przedstawić w ZWiK Pobierowo celem uzgodnienia
2. **Włączenie do sieci kanalizacji sanitarnej budynku projektowanego należy wykonać rurą PVC160 do studzienki S(12,77/11,80)**
3. Na terenie działki przy jej granicy należy wykonać studzienkę rewizyjną.
4. W przypadku włączenia do studzienki z kręgów betonowych :
 - włączenie należy wykonać w dnie studni,
 - rura musi być szczelnie obetonowana, a gruz usunięty poza studzienkę ,
 - na przedłużeniu rury, o której mowa wyżej należy wykonać gładkie betonowe koryto w kierunku przepływu ścieku w kanalizacji sanitarnej.
5. Przykanalik wykonany na terenie posesji musi być szczelny i nie może do niego być włączona kanalizacja deszczowa.
6. W przypadku, gdy przyłącze dotyczy punktu gastronomicznego (w tym również stołówki) przed studzienką rewizyjną należy wykonać łapacz tłuszczu.
7. Warunki szczegółowe : **w wypadku budowy podpiwniczenia należy zaprojektować i wykonać urządzenia przeciwwzalewowe na przyłączy kanalizacyjnym. Zaprojektować i wykonać kanalizację ciśnieniową z przepompownią ścieków**
Wody deszczowe odprowadzić do studni chłonnych
8. Na zajęcie pasa drogowego w czasie budowy przyłącza niezbędne jest uzyskanie zezwolenia Urzędu Gminy Rewal.
9. Zakończenie robót zgłosić do Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Pobierowie celem dokonania odbioru.
10. Odbiór nastąpi na podstawie :
 - dokumentacji budowlanej
 - zgłoszenia odbioru,
 - wizji lokalnej,
 - inwentaryzacji geodezyjnej przyłącza.
11. Koszty związane z wykonaniem przyłącza do kanalizacji sanitarnej pokrywa w całości użytkownik.

Warunki wydał :

KIEROWNIK ZAKŁADU

Zygmunt Wolejszo

Warunki zatwierdził:

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

mgr inż. Jan Ostaszewski
GŁÓWNY INŻYNIER

Zakład Wodociągów i Kanalizacji
72-346 Pobierowo skr. pocztowa 6
tel/fax 91 38 64172

Urząd Gminy Rewal
ul. Mickiewicza 19
72-344 Rewal

L.dz. 850/SI/2008

Pobierowo, dnia: 2008-06-25

DOTYCZY WARUNKÓW TECHNICZNYCH PRZYŁĄCZA WODNEGO

Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Pobierowie podaje warunki techniczne przyłącza wodnego do nieruchomości **dz.nr.443** w miejscowości **Śliwin** do sieci wodociągowej.

Przyłączy wodne wykonać:

- rurą **PVC90/PE25** na trójnik z zaworem i uzbrojeniem w skrzynkę zasuwową uliczną oraz tab. oznacz.
 - 0,5 m od granicy na terenie posesji wykonać szczelną studzienkę wodomierzową o średnicy wewnętrznej min. 0,8 m.
 - wąż w/w studni musi być o średnicy min 0,6 m. szczelny, zamknięty na kłódkę budowlaną.
 - wewnątrz w/w studni na wejściu i wyjściu zamontować zawory kulowe **fi 20** na tym samym poziomie – współosiowo na głębokości min 0,8 m. i min 0,2 m. nad dnem studni, w odległości umożliwiającej montaż **wodomierza mokrąbieżnego klasy C fi 15** oraz zaworu antyskażeniowego (przed wodomierzem)
 - woda deszczowa oraz gruntowa nie może przedostawać się do wnętrza studni.
- Granice podziału przyłącza ustala się na miejscu włączenia do sieci wodnej ZWiK. Utrzymania w eksploatacji przyłącza ze studnią wodomierzową włącznie leży w obowiązku właściciela nieruchomości.
- Zakład Wodociągów i Kanalizacji Pobierowo zapewnia dostawę wody i odbiór ścieków w ilości max. **1500 l/h.**

Warunki dodatkowe :Włączenie zaprojektować i wykonać do wodociągu PVC90 Przyłączy PVC90 zakończyć hydrantem nadziemnym

Niniejsze warunki są podstawą do opracowania projektu technicznego przyłącza, który należy przedstawić w ZWiK Pobierowo celem uzgodnienia

Warunkiem dokonania odbioru przyłącza jest :

- wykonanie przyłącza zgodnie z wymogami technicznymi i formalnymi ujętymi w niniejszym piśmie
- doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego
- dostarczenie inwentaryzacji geodezyjnej przyłącza

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Pobierowo w trakcie odbioru zamontuje wodomierze **klasy C fi 15**

Niniejsze warunki są ważne do dnia **2010.06.25**

Warunki wydał

KIEROWNIK ZAKŁADU

Zygmunt Wolejszo

Warunki zatwierdził

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

mgr inż. Jan Ostaszewski
GLÓWNY INŻYNIER



**WIELKOPOLSKI OPERATOR
SYSTEMU DYSTRYBUCYJNEGO**

Szczecin, dnia 2-04-2008

Wnioskodawca(y):

Gmina Rewal
Mickiewicza 19
72-344 Rewal

~~Gmina Rewal
Mickiewicza 19
72-344 Rewal~~

W/ znak:
N/ znak: TT.14-4100-108192/08

z dnia 3-03-2008
z dnia 2-04-2008

Warunki przyłączenia do sieci gazowej śr/c
urządzeń i instalacji gazowych
podmiotu przewidującego zużycie paliwa gazowego
w ilości nie większej niż 10 m³/h w przeliczeniu
na gaz ziemny wysokometanowy o cieple spalania 39,5 MJ/m³
Nr TT.14-4100-108192/08

W odpowiedzi na wniosek z dnia 3-03-2008 w oparciu o Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 06.04.2004 r. w sprawie szczegółowych warunków przyłączenia podmiotów do sieci gazowych, ruchu i eksploatacji tych sieci (Dz.U.Nr 105 z dnia 04.05.2004 r. poz. 1113), wydaje się następujące warunki przyłączenia do sieci gazowej obiektu podmiotu: **budynek usługowy**

1. Miejsce dostawy i odbioru paliwa gazowego:
woj. zachodniopomorskie, gm. Rewal, m. Śliwin, ul. Słoneczna dz. 443
2. Rodzaj paliwa gazowego: E (GZ-50)
3. Paliwo gazowe używane będzie:
 - a) do następujących celów: socjalno-grzewczych
 - b) do następujących odbiorników gazu:
kuchnia gazowa 4-palnikowa o mocy 11 [kW], szt. 1
kocioł gazowy dwufunkcyjny o mocy 22 [kW], szt. 1
4. Maksymalny godzinowy odbiór paliwa gazowego wyniesie: 4,00 [m³/h]
5. Miejsce podłączenia przyłączy, urządzeń i instalacji gazowych do sieci gazowej:
istniejący gazociąg, o ciśnieniu: **średnim**, średnicy: **Dz 225**
materiał: **PE100 SDR17,6**
znajdujące się: **Śliwin ul. Słoneczna**,
o ciśnieniu nominalnym: **Pn 350,00 [kPa]**
6. Przewidywany zakres rzeczowy i parametry techniczne związane z budową przyłącza
(odcinka sieci gazowej od gazociągu zasilającego do kurka głównego włącznika)
służącego do przyłączenia instalacji gazowej znajdującej się w obiekcie odbiorcy:

	średnica [mm]	ilość
Przyłącze PE80 SDR11	Dz 25	11,00 m

Kurek główny zlokalizować w szafce gazowej, w punkcie redukcyjno-pomiarowym na terenie działki przy jej granicy.

Wielkopolski Operator Systemu Dystrybucyjnego Spółka z o.o., ul. Tama Pomorzanska 26, 70-952 Szczecin, www.wosd.pl
Skład Zarządu: Prezes: Adam Winogradzki, Członek Zarządu: Zdzisław Kowalski; Kapitał zakładowy 847 199 000,00 PLN
NIP 778-13-67-479, REGON 634151410-00066, KRS 0000000111 Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu Wydział VIII KRS

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

mgr inż. Jan Ostaszewski
GLÓWNY INŻYNIER

7. Minimalne i maksymalne ciśnienie paliwa gazowego w miejscu dostawy gazu
-przed kurkiem głównym: $P_{min}=150,00$ [kPa] $P_{max}=400,00$ [kPa]
8. Wymagania dotyczące dokonywania pomiaru i kontroli dostawy i odbioru gazu:
 - a) gazomierz: miechowy G 4, rozstaw króćców 130 mm * 1 szt.
 - b) miejsce usytuowania gazomierza:
Gazomierz umieszczony będzie w szafce gazowej (patrz punkt. 6).
9. Instalacja gazowa winna być zaprojektowana i wykonana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75 z dnia 15.06.2002 r. Rozdział 7 wraz z późniejszymi zmianami).
Wykonanie instalacji może nastąpić na podstawie decyzji o pozwoleniu na budowę zgodnie z ustawą z dn.7.07.94r. Prawo Budowlane (Dz.U. Nr 89 poz.414 wraz z późniejszymi zmianami).
10. Granicę własności sieci gazowej należącej do przedsiębiorstwa gazowniczego stanowi: kurek główny umieszczony w szafce gazowej.
11. Projektowana opłata za przyłączenie wyniesie 2 155,00 zł +VAT.
Opłata za przyłączenie została wyznaczona zgodnie z Taryfą dla paliw gazowych nr 2 WSG Sp. z o.o., na podstawie przewidywanego zakresu rzeczowego wykonania przyłączenia i jest ważna w okresie obowiązywania w/w taryfy
12. Realizacja przyłączenia do sieci gazowej przedsiębiorstwa gazowniczego może nastąpić po zawarciu umowy o przyłączenie pomiędzy Podmiotem a przedsiębiorstwem gazowniczym. W/w umowa określi sposób finansowania i termin realizacji przyłączenia do sieci gazowej.
Do podpisania umowy o przyłączenie należy przedłożyć następujące dokumenty:
 - wypełniony wniosek o zawarcie umowy o przyłączenie (PO 7/02/00/05);
 - warunki przyłączenia;
 - kserokopię tytułu prawnego do korzystania z obiektu /oryginał do wglądu/ oraz w przypadku współwłasności zgodę współwłaścicieli;
 - dowód tożsamości;
 - w przypadku firmy: wypis z rejestru handlowego-zaświadczenie o działalności gospodarczej, NIP, REGON.
 - mapę geodezyjną do celów projektowych o zakresie umożliwiającym zaprojektowanie [tzw. wtórnik na folii lub na płycie CD (wraz z jego oryginalną kartą rejestracyjną i jednym egzemplarzem wydruku- wypłotu)] w skali właściwej dla danego terenu (1:500, 1:1000) oraz aktualne badanie stanu władania i wypis z ewidencji gruntów dla działek objętych zakresem projektowania (numer geodezyjny działki, imię i nazwisko /nazwa/ oraz adres zamieszkania właściciela nieruchomości)
 - zawiadomienie wydane przez urząd miasta/gminy o nadaniu numeru porządkowego nieruchomości j.w.
13. W celu podpisania w/w umowy, podmiot ubiegający się o przyłączenie do sieci gazowej zobowiązany jest, po zaakceptowaniu w/w Warunków, zgłosić się w Dziale Przyłączenia
ul.Tama Pomorzańska 26, 70-952 Szczecin
tel. (091) 42 47 360.
14. Warunki przyłączenia są ważne przez okres jednego roku od dnia ich wydania i nie stanowią podstawy do rozpoczęcia przez Wnioskodawcę jakichkolwiek działań inwestycyjnych.
15. Określone warunki przyłączenia sporządzono w dwóch egzemplarzach po jednym dla każdej ze stron.

Wielkopolski Operator Systemu Dystrybucyjnego Spółka z o.o., ul.Tama Pomorzańska 26, 70-952 Szczecin, www.wosd.pl
 Skład Zarządu: Prezes: Adam Winogradzki, Członek Zarządu: Zdzisław Kowalski, Kapitał zakładowy 847 159 000,00 PLN
 NIP 778-13-87-479, REGON 634151410-00066, KRS 0000000111 Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu Wydział VIII KRS

Wydrukowano: 2/04/2008

TT.14-4100-108192/08

Strona: 2

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

mgr inż. Jan Ostaszewski
GLÓWNY INŻYNIER



**WIELKOPOLSKI OPERATOR
SYSTEMU DYSTRYBUCYJNEGO**

16. Uwagi:

1. Podane w niniejszych warunkach orientacyjne długości poszczególnych elementów sieci gazowej mogą ulec zmianie na etapie uzgodnień do projektu budowlanego. Zmiana długości przyłączy gazowych (o długości powyżej 5 m) spowoduje zmianę wysokości opłaty za przyłączenie do sieci gazowej.
2. Przy wykonaniu prób szczelności i wytrzymałości sieci gazowych (rury razem z armaturą) z rur stalowych oraz z rur PE należy przyjąć:
 - a) Wielkość ciśnienia próby szczelności i wytrzymałości dla sieci nowo budowanych:
 - dla gazociągów niskiego ciśnienia (stal. i PE) - nie mniej niż 0,21 MPa,
 - dla gazociągów średniego ciśnienia z rur stalowych - nie mniej niż 0,70 MPa,
 - dla gazociągów średniego ciśnienia z PE - nie mniej niż 0,75 MPa.
 - b) Czas próby wytrzymałości i szczelności (mierzony od chwili ustabilizowania się ciśnienia w gazociągu, przyłączy) powinien wynosić:
 - dla gazociągów niskiego i średniego ciśnienia - nie mniej niż 24 h,
 - dla przyłączy gazowych o pojemności do 2 m³ - nie mniej niż 1 h.
 - dla przyłączy gazowych o pojemności do 4 m³ - nie mniej niż 2 h.
 - dla przyłączy gazowych o pojemności do 8 m³ - nie mniej niż 4 h.
 - dla przyłączy gazowych o pojemności powyżej 8 m³ - nie mniej niż 24 h.
 - c) Rodzaj próby na gazociągach niskiego i średniego ciśnienia: pneumatyczna.
3. Armatura - wyroby budowlane zastosowane do budowy sieci gazowej muszą spełniać obowiązujące wymagania dla wyrobów budowlanych stosowanych przy budowie sieci gazowych i muszą być oznaczone zgodnie z Ustawą o wyrobach budowlanych z dn. 16-04-2004 r. (Dz. U. Nr 92, poz. 881 z 2004 r., z późn. zm.).

Załączniki:

Wniosek o zawarcie umowy o przyłączenie (PO 7/02/00/05) - 1 egz.

Do wiadomości:

1.) Adresat:

adres do korespondencji:
INGENO BPK
ul. Mickiewicza 2
70-384 Szczecin

2.) RG Gryfice

Pracownik Techniczny Sieci

Marek Cielecki

Wniosek
Pracownik Techniczny Sieci
Grzegorz Ciepicha

SEKRETARIAT
Zakład Dystrybucji Gazu Szczecin
wpłynęło dnia

03-04-2008

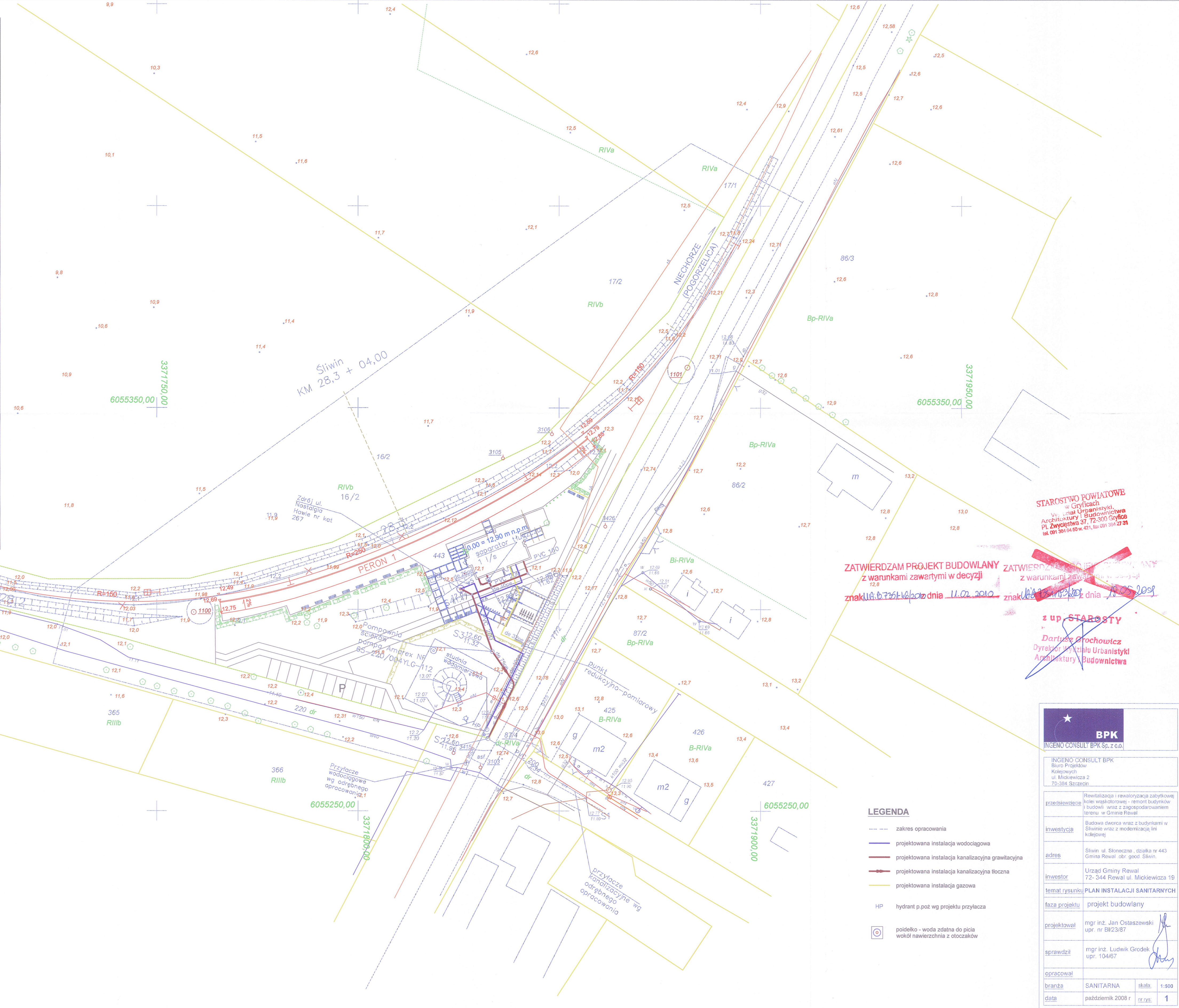
L.dz. Ilość zał.
Skierowano do podpis.....

Wielkopolski Operator Systemu Dystrybucyjnego Spółka z o.o., ul. Tama Pomorzanska 26, 70-952 Szczecin, www.wosd.pl
Skład Zarządu: Prezes: Adam Winogradzki, Członek Zarządu: Zdzisław Kowalski, Kapitał zakładowy 847 159 000,00 PLN
NIP 778-13-67-479, REGON 634151410-00066, KRS 0000000111 Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu Wydział VIII KRS

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

mgr inż. Jan Ostaszewski
GŁÓWNY INŻYNIER

OBIEKT: Śliwin część działki nr 443 ul. Słoneczna Gmina: Rewal Obręb: Śliwin Woj. zachodniopomorskie		ZAKŁAD USŁUG Geodezyjno – Kartograficznych „GEO-NORD” s.c. ul. Mickiewicza 1, 72-300 Gryfice tel. (091) 384-55-84 NIP 857-40-03-071	
SKALA 1: 500 Wykonano metodą:			
a) ręcznie		b) rastrowo	
Kierownik roboty:		c) wektorowo	
Ryszard Dąbrowski		Wykonano w ramach roboty geodezyjnej: KERG: 753/2007 DZ : 2546/2007 zgłoszonej w PODGiK w Gryficach	
Wtórnik niniejszy sporządzono przy wykorzystaniu: 1. mapy zasadniczej w skali 1: 500 nr arkusza: 321.412.2332 2. brązowych części uzbrojenia podziemnego 3. pomiaru dodatkowych elementów (rzędne wejść, drzewostan) 4. opracowanych geodezyjnie elementów planu zagospodarowania przestrzennego (linie regulacyjne, osie ulic)			
Na niniejszym wtórniku wykazano następujące projekty obiektów budowlanych, w tym uzbrojenia podziemnego terenu: 1) BRAK			
Punkty osnowy geodezyjnej o numerach: 1100, 1101..... <small>Podlegają ochronie – art. 15 ust. 48 ust. 1 pkt 3 Prawa Geodezyjnego i Kartograficznego (Dz. U. z 1989r. nr 30, poz. 165 z późniejszymi zmianami)</small>			
Informacje dodatkowe: 1. Zakres pomiaru 2. Mapa sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami. 3. Redakcja znaków zgodna z instrukcją techniczną „K-1 Podstawowa mapa Kraju”. 4. Mapa nadaje się do celów projektowych 5. Stwierdzenie braku błędów w terenie jest zgodny z przepisami instrukcji technicznej „K-1 Podstawowa mapa Kraju”. 6. Nie wyklucza się błędów w terenie również uzbrojenia, o których brak było informacji brązowych. Linie zostały odwołane w czasie inwentaryzacji geodezyjnej. 7. Nie wyklucza się błędów w terenie również uzbrojenia, o których brak było informacji brązowych. Linie zostały odwołane w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.			
Uzbrojenie i podziemne opracowano na podstawie: 3. danych brązowych – liter B 4. pomiarów istniejącego przebiegu 5. bezpośrednich pomiarów 6. pomiarów wykonanych – bez liter w związku z tym w częściach 1 i 2 nie gwarantuje się kompletności, a dokładność pomiarów uzbrojenia jest mniejsza od dokładności kartograficznej mapy.		Wpisano do rejestru wtórników: STAROSTWO POWIATOWE W GRYFICACH nazwa organu gromadzącego zasoby: POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ i KARTOGRAFICZNEJ W GRYFICACH dokładanie osłodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej Na podstawie art. 40 ust. 3 ustawy z dnia 17 maja 1984 r. - Prawa geodezyjnej i kartograficznej (Dz. U. nr 30 poz. 165 z późniejszymi zmianami) niniejszy dokument został przekazany do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego i stanowi własność Skarbu Państwa. Dokument wpisano do ewidencji zasobu państwowego W dniu Nr ewidencyjny KERG: 753/2007..... Gryfice, dnia..... Kierownik jednostki wykonawstwa geodezyjnego: Ryszard Dąbrowski	

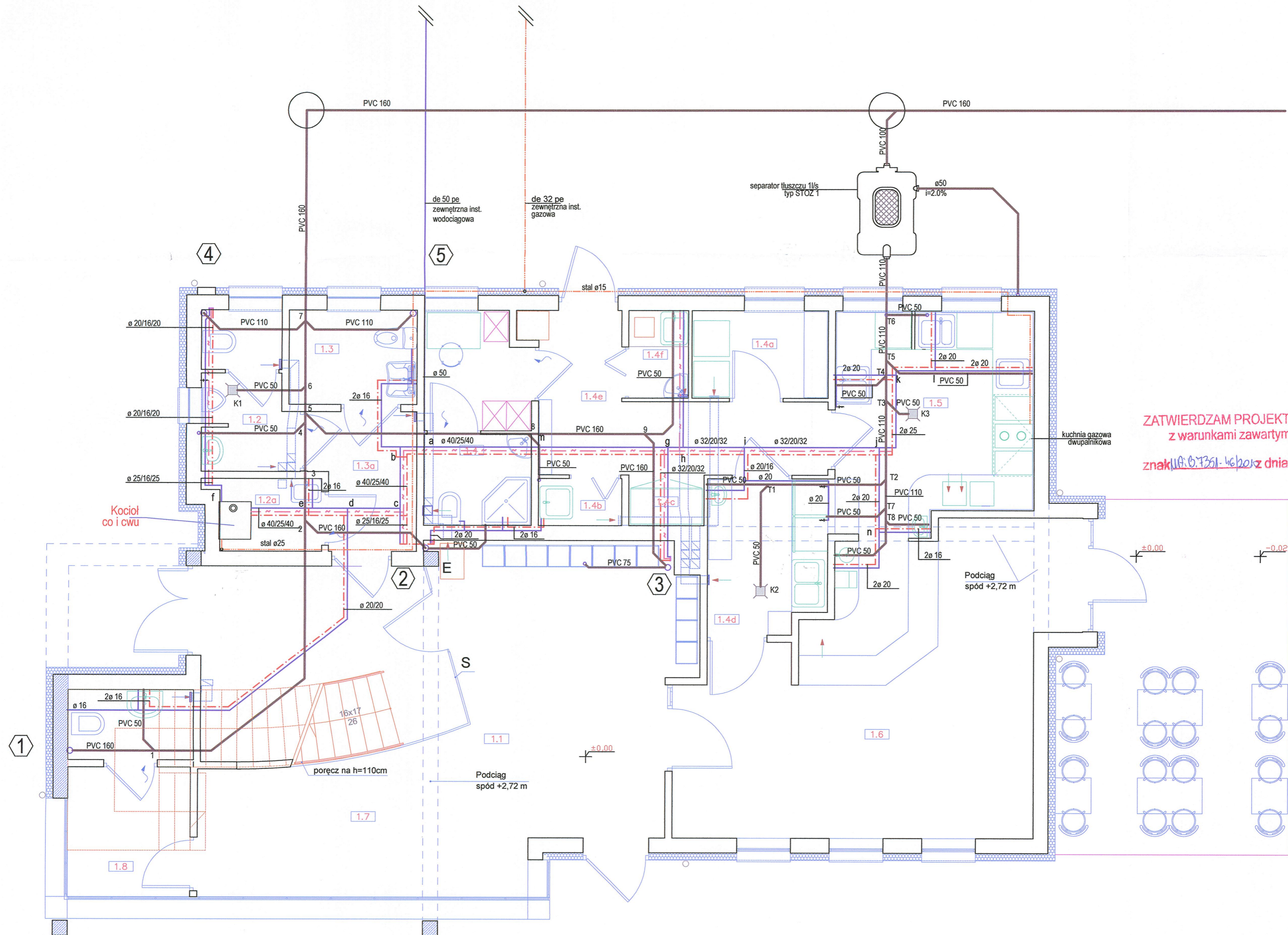


ZATWIERDZAM PROJEKT BUDOWLANY
z warunkami zawartymi w decyzji
znak U.6751.66.00 z dnia 11.02.2010

ZATWIERDZAM PROJEKT BUDOWLANY
z warunkami zawartymi w decyzji
znak U.6751.66.00 z dnia 11.02.2010

z up. STAROSTY
Dariusz Prochowicz
Dyrektor Powiatu Urbanistyki
Architektury i Budownictwa

BPK INGENIO CONSULT BPK Sp. z o.o.	
INGENIO CONSULT BPK Biuro Projektów Kolejowych ul. Mickiewicza 2 72-300 Gryfice	
przedsięwzięcie	Rehabilitacja i renowacja zabytkowej kolei wąskotorowej - remont budynków budowlanych wraz z zagospodarowaniem terenu w Gminie Rewal
inwestycja	Budowa dworca wraz z budynkami w Śliwinie wraz z modernizacją linii kolejowej
adres	Śliwin ul. Słoneczna, działka nr 443 Gmina Rewal obr. geod. Śliwin.
inwestor	Urząd Gminy Rewal 72-344 Rewal ul. Mickiewicza 19
temat rysunku	PLAN INSTALACJI SANITARNYCH
faza projektu	projekt budowlany
projektował	mgr inż. Jan Ostaszewski upr. nr BI23/87
sprawił	mgr inż. Ludwik Grodek upr. nr 104/67
opracował	
branża	SANITARNA
data	październik 2008 r.
nr rys.	1



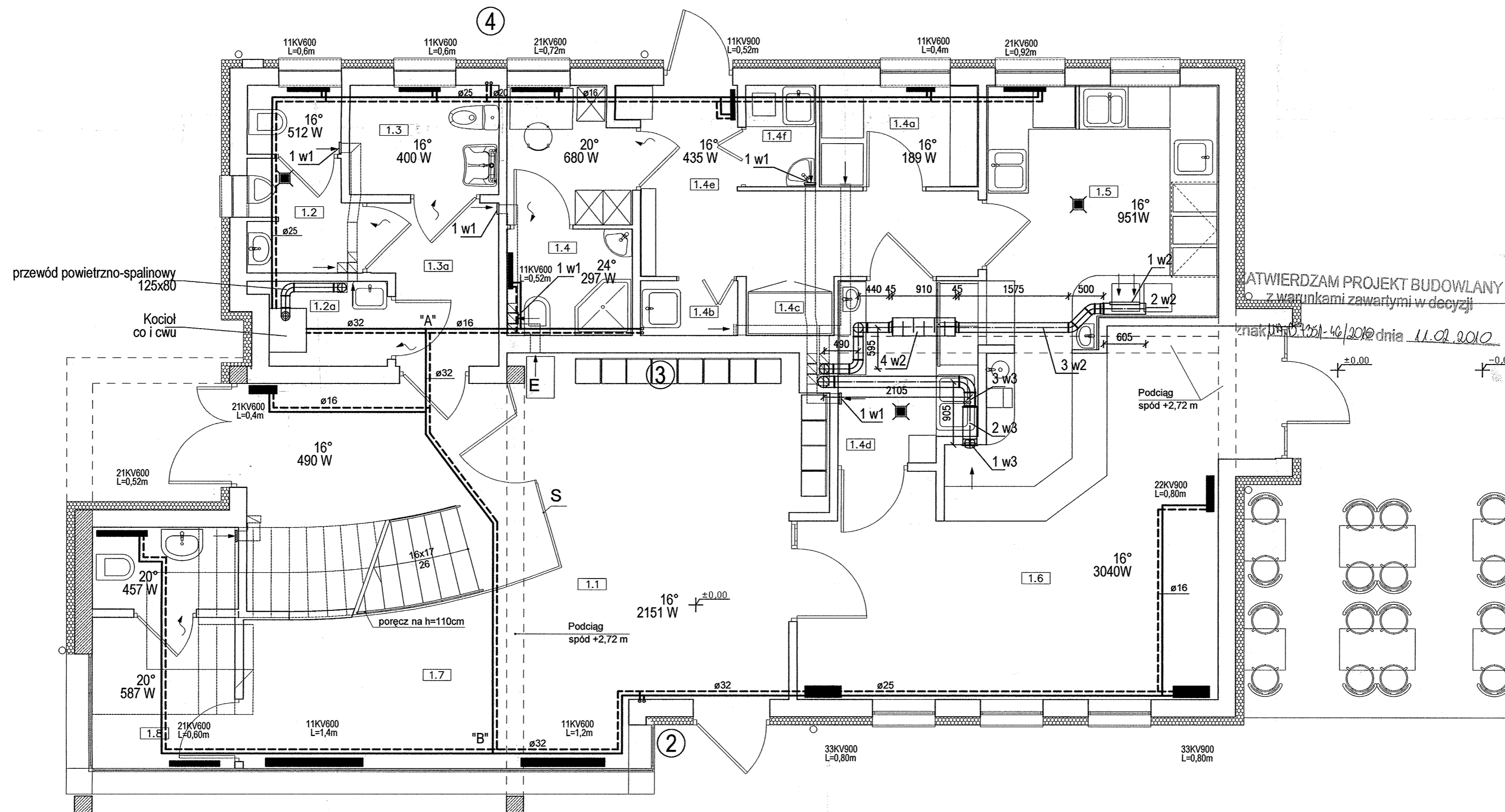
STAROSTWO POWIATOWE
w Gryficach
Wydział Urbanistyki,
Architektury i Budownictwa
Pl. Zwycięstwa 37, 72-300 Gryfice
tel. 091 394 04 60 w. 421, fax 091 394 27 31

ZATWIERDZAM PROJEKT BUDOWLANY
z warunkami zawartymi w decyzji
znak: 0.7351-46201 z dnia 11.02.2010

ZATWIERDZAM PROJEKT BUDOWLANY
z warunkami zawartymi w decyzji
znak: 0.7351-46201 z dnia 18.05.2008

z up. STAROSTY
Dariusz Grochowiec
Dyrektor Wydziału Urbanistyki
Architektury i Budownictwa

INGENO CONSULT BPK Sp. z o.o.	
INGENO CONSULT BPK Biuro Projektów Kolejowych ul. Mickiewicza 2 70-384 Szczecin	
przedsięwzięcie	Rewitalizacja i rewaloryzacja zabytkowej kolei wąskotorowej - remont budynków i budowli wraz z zagospodarowaniem terenu w Gminie Rewal
inwestycja	Budowa dworca wraz z budynkami w Śliwinie wraz z modernizacją linii kolejowej
adres	Śliwin ul. Słoneczna, działka nr 443 Gmina Rewal, obr. geod. Śliwin.
inwestor	Urząd Gminy Rewal 72-344 Rewal ul. Mickiewicza 19
temat rysunku	RZUT PARTERU INSTALACJE WOD-KAN
faza projektu	projekt budowlany
projektował	mgr inż. Jan Ostaszewski upr. nr B/23/87
sprawił	mgr inż. Ludwik Grodek upr. 104/67
branża	SANITARNA
data	październik 2008 r.
skala:	1:50
nr rys:	2



STAROSTWO POWIATOWE
w Gryficach
Wydział Urbanistyki,
Architektury i Budownictwa
Pl. Zwycięstwa 31, 72-300 Gryfice
tel. 091 384 64 50 w. 401, fax 091 384 27 31

ZATWIERDZAM PROJEKT BUDOWLANY
z warunkami zawartymi w decyzji

ZATWIERDZAM PROJEKT BUDOWLANY
z warunkami zawartymi w decyzji

znak 1102/2010-14/2010 dnia 11.02.2010
znak 1102/2010-14/2010 dnia 11.02.2010

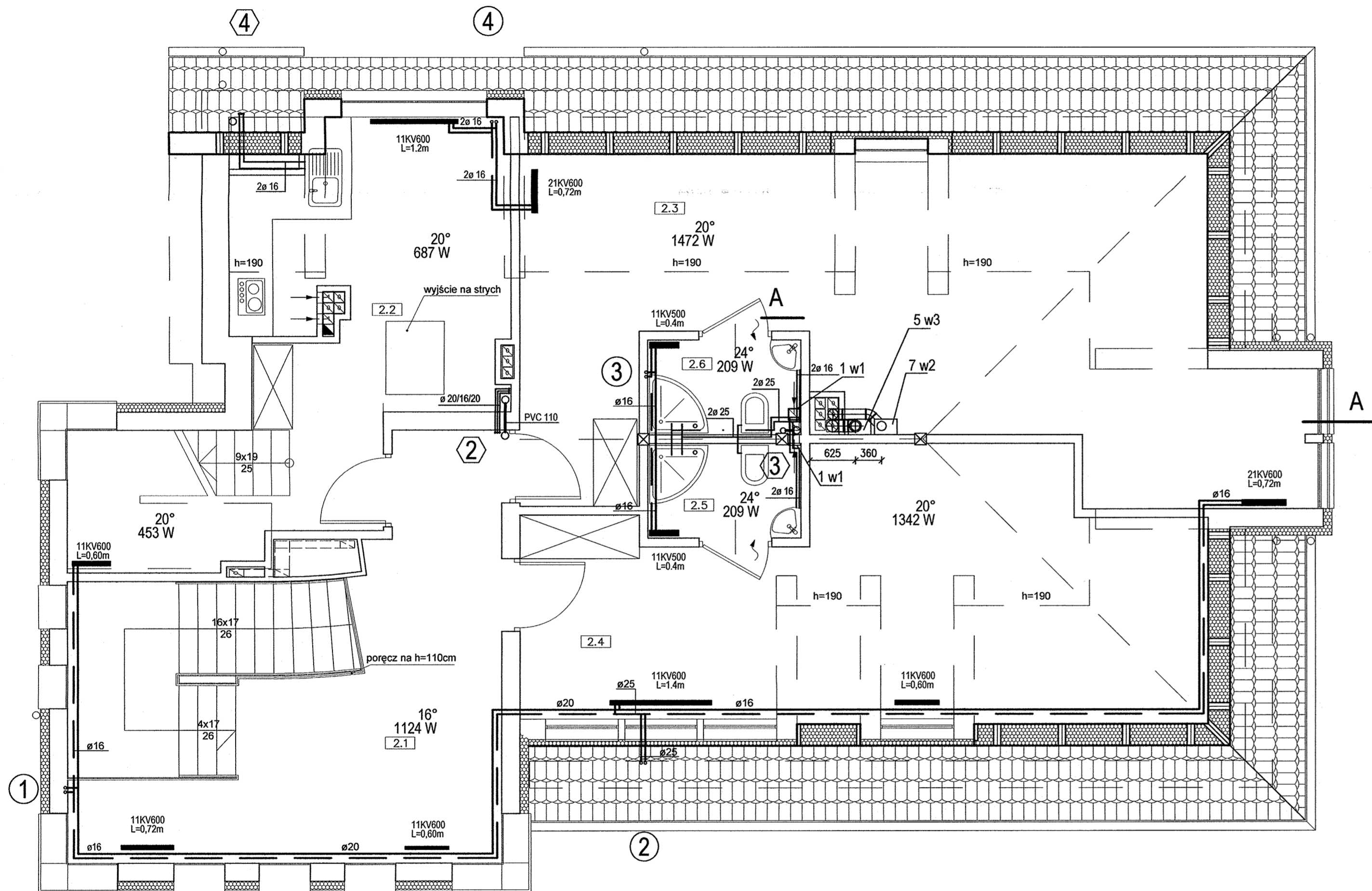
z up. STAROSTY

Dariusz Prochowicz
Dyrektor Wydziału Urbanistyki
Architektury i Budownictwa

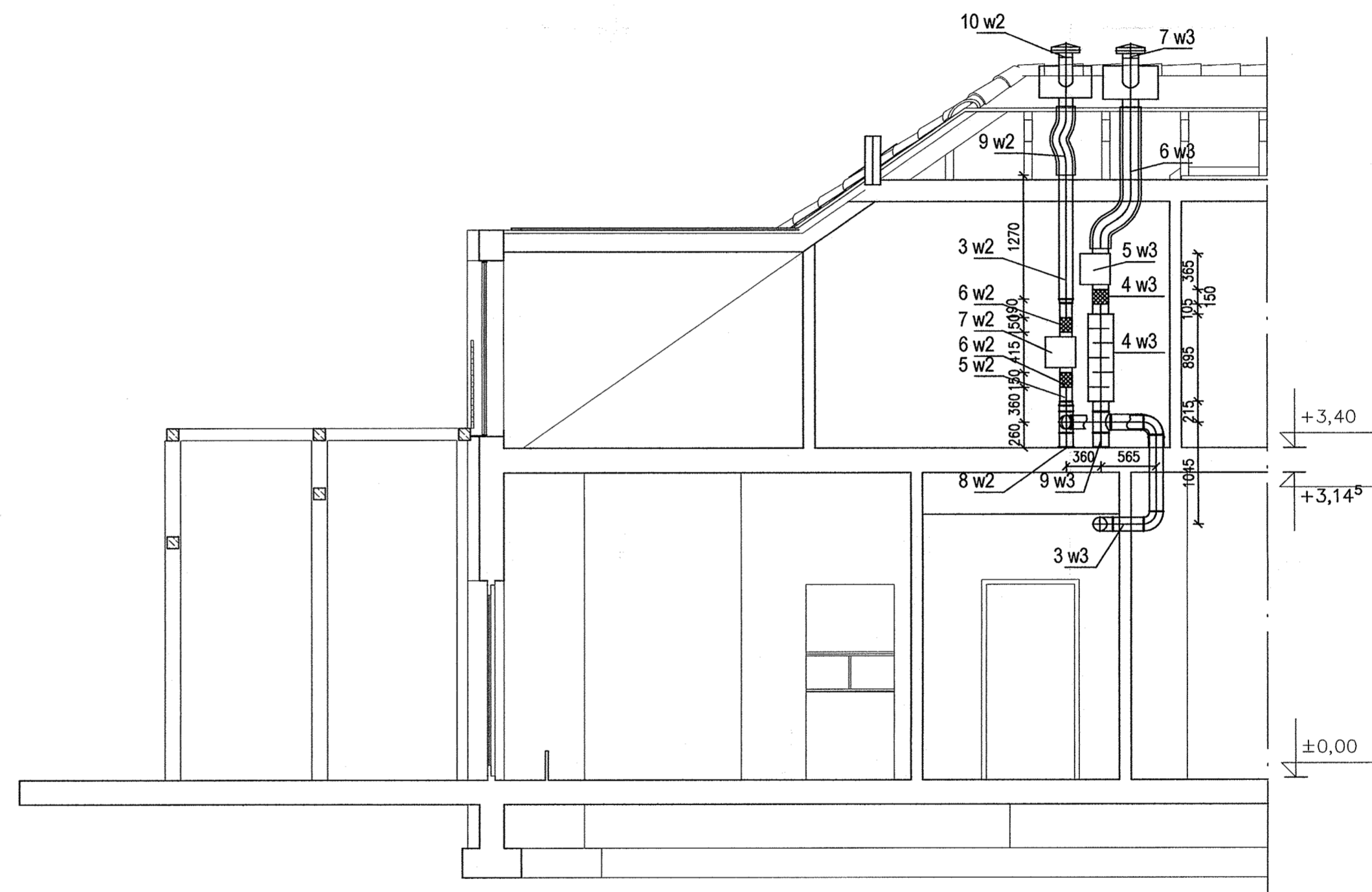
BPK
INGENO CONSULT BPK Sp. z o.o.

INGENO CONSULT BPK
Biuro Projektów
Kolejowych
ul. Mickiewicza 2
70-384 Szczecin

<u>przedsięwzięcie</u>	Rewitalizacja i rewaloryzacja zabytkowej linii wąskotorowej - remont budynków i budowli wraz z zagospodarowaniem terenu w Gminie Rewal		
<u>inwestycja</u>	Budowa dworca wraz z budynkami w Śliwinie wraz z modernizacją linii kolejowej		
<u>adres</u>	Śliwin ul. Słoneczna, działka nr 443 Gmina Rewal, obr. geod. Śliwin.		
<u>inwestor</u>	Urząd Gminy Rewal 72- 344 Rewal ul. Mickiewicza 1		
<u>temat rysunku</u>	RZUT PARTERU INSTALACJE CO I WENT.		
<u>faza projektu</u>	projekt budowlany		
<u>projektował</u>	mgr inż. Jan Ostaszewski upr. nr BI/23/87		
<u>sprawdził</u>	mgr inż. Ludwik Grodek upr. 104/67		
<u>branża</u>	SANITARNA	<u>skala:</u>	1:50
<u>data</u>	październik 2008 r	<u>nr rys.</u>	3

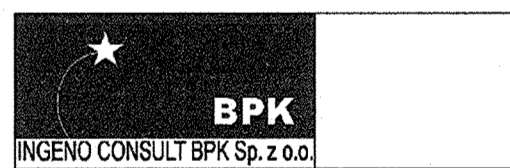


RZUT PODDASZA 1



PRZEKRÓJ A - A

STAROSTWO POWIATOWE
w Gryficach
Wydział Urbanistyki,
Architektury i Budownictwa
Pl. Zwycięstwa 37, 72-300 Gryfice
tel. 021 394 64 60 w. 421, fax 021 324 27 31



INGENO CONSULT BPK
Biuro Projektów
Kolejowych
ul. Mickiewicza 2
70-384 Szczecin

przedsięwzięcie Rewitalizacja i renowacja zabytkowej
kolei wąskotorowej - remont budynków
i budowli wraz z zagospodarowaniem
terenu w Gminie Rewal

inwestycja Budowa dworca wraz z budynkami w
Śliwinie wraz z modernizacją linii
kolejowej

adres Śliwin ul. Słoneczna, działka nr 443
Gmina Rewal, obr. geod. Śliwin.

inwestor Urząd Gminy Rewal
72-344 Rewal ul. Mickiewicza 19

temat rysunku RZUT PODDASZA 1
PRZEKRÓJ A - A

faza projektu projekt budowlany

projektował mgr inż. Jan Ostaszewski
upr. nr BI/23/87

sprawdził mgr inż. Ludwik Grodek
upr. 104/67

branża SANITARNA **skala:** 1:50

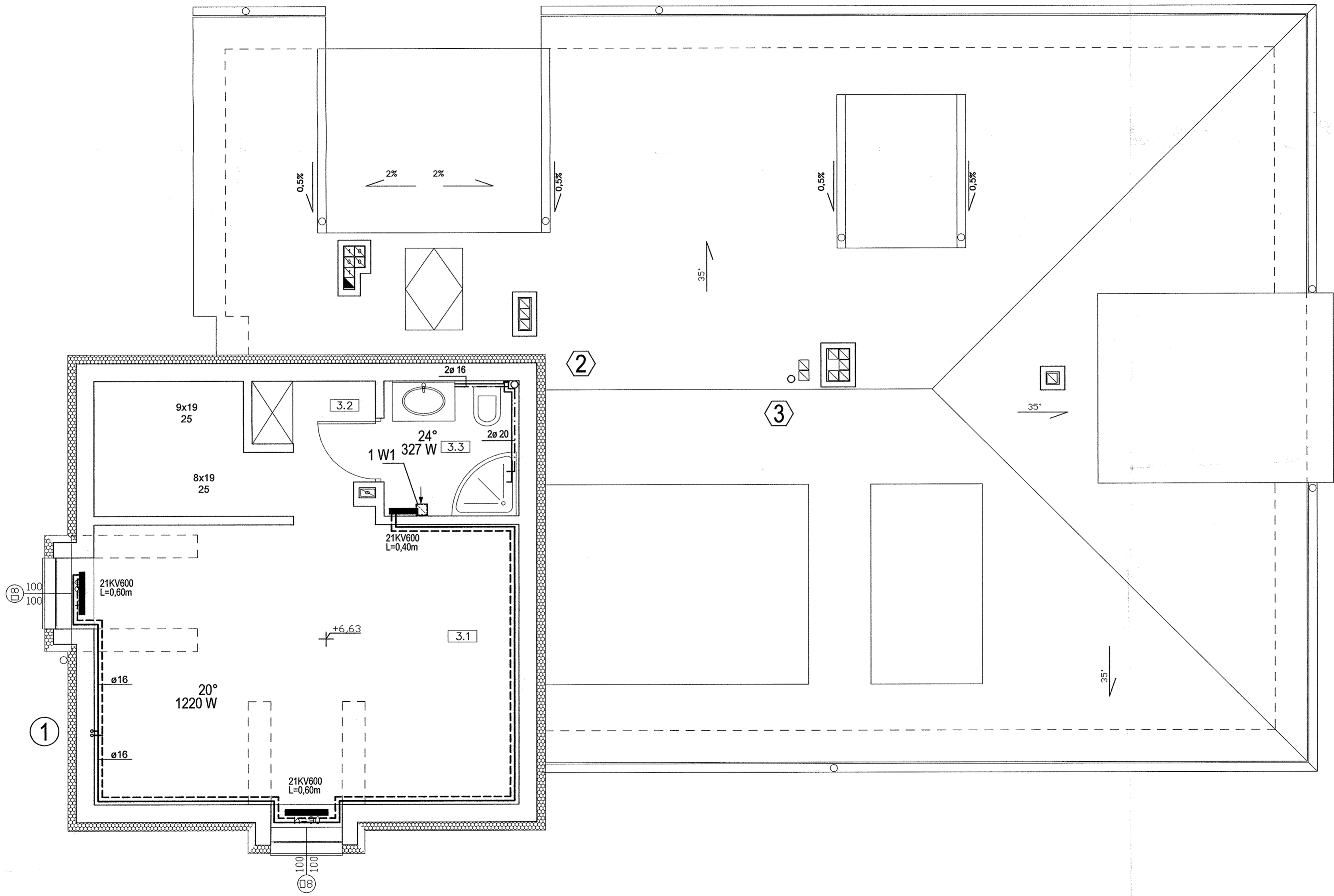
data październik 2008 r. **nr rys.** 4

STAROSTWO POWIATOWE
w Gryficach
Wydział Urbanistyki,
Architektury i Budownictwa
Pl. Zwycięstwa 31, 72-305 Gryfice
tel. 091 384 84 50 w. 421, fax 091 394 27 31



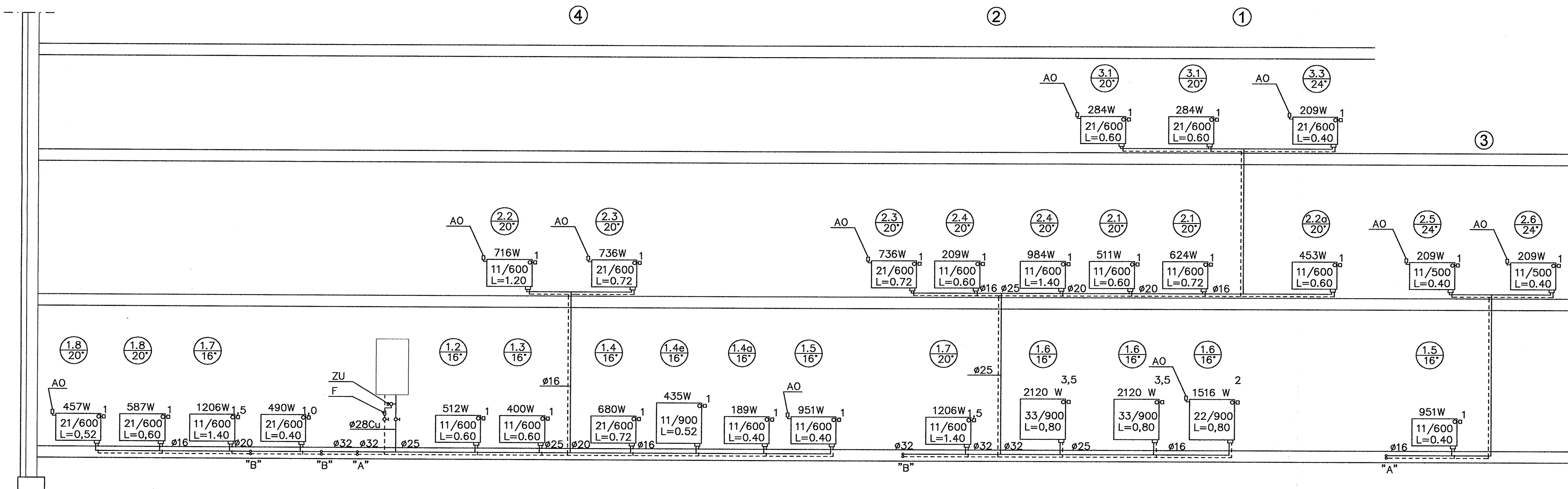
INGENO CONSULT BPK
Biuro Projektów
Kolejowych
ul. Mickiewicza 2
70-384 Szczecin

przedsięwzięcie	Rewitalizacja i rewaloryzacja zabytkowej kolei wąskotorowej - remont budynków i budowli wraz z zagospodarowaniem terenu w Gminie Rewal		
inwestycja	Budowa dworca wraz z budynkami w Śliwinie wraz z modernizacją linii kolejowej		
adres	Śliwin ul. Słoneczna, działka nr 443 Gmina Rewal, obr. geod. Śliwin.		
inwestor	Urząd Gminy Rewal 72- 344 Rewal ul. Mickiewicza 19		
temat rysunku	RZUT PODDASZA 2		
faza projektu	projekt budowlany		
projektował	mgr inż. Jan Ostaszewski upr. nr B/23/87		
sprawdził	mgr inż. Ludwik Grodek upr. 104/67		
branża	SANITARNA	skala:	1:50
data	październik 2008 r	nr rys:	5

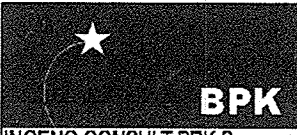


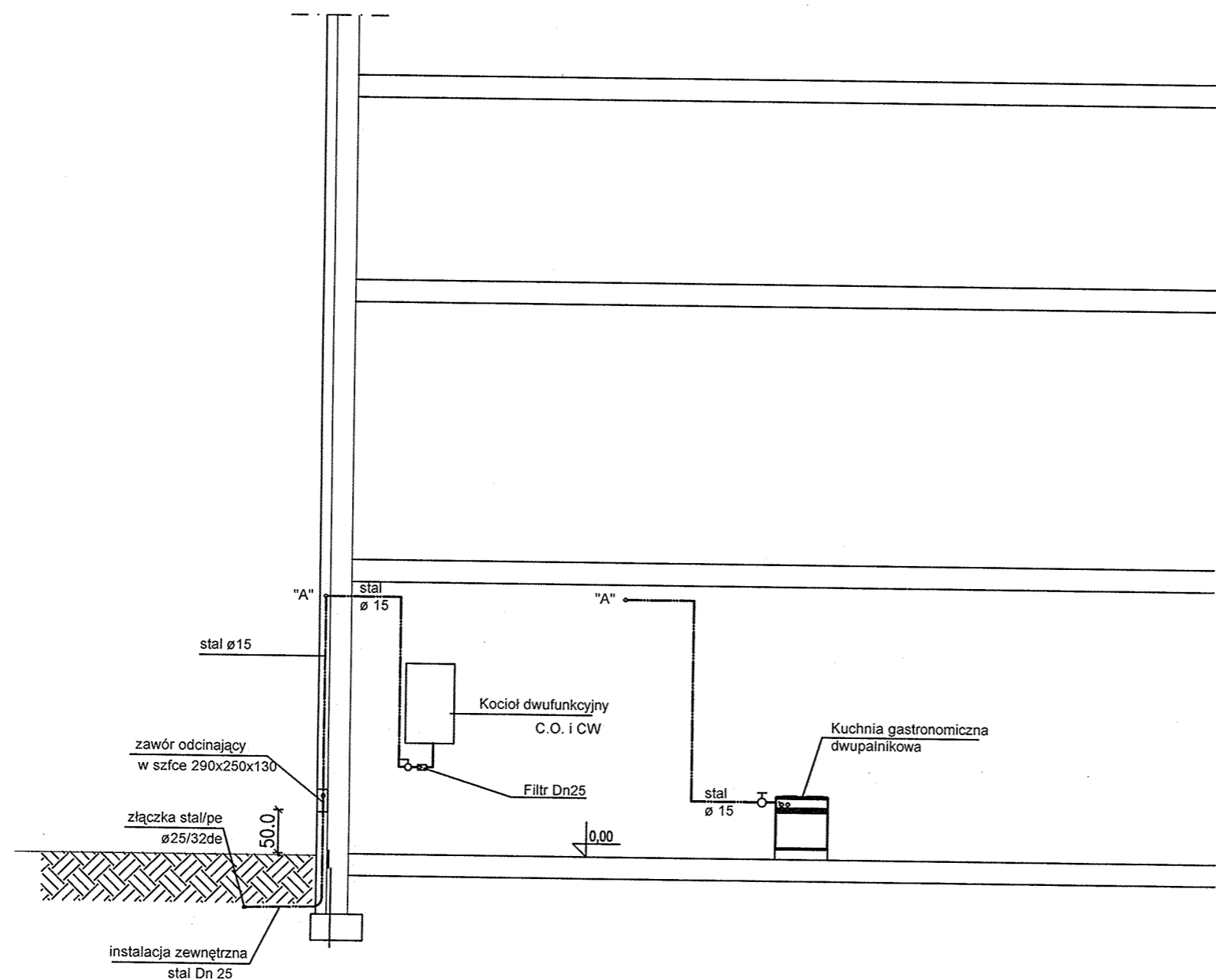
UWAGA:

wszystkie nieoznaczone przewody $\varnothing 16$
 nastawy na zaworach przyłączeniowych grzejników
 F - filtr mechaniczny
 AO - Automatyyczny odpowietrznik
 ZU - zawór upusytowy

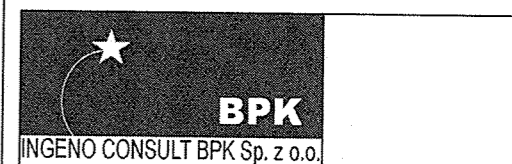


ROZWINIĘCIE INSTALACJI C.O. 1 : 75

 <p>BPK INGENO CONSULT BPK Sp. z o.o.</p>	
<p>INGENO CONSULT BPK Biuro Projektów Kolejowych ul. Mickiewicza 2 70-384 Szczecin</p>	
przedsięwzięcie	Rewitalizacja i rewitalizacja zabytkowej kolei wąskotorowej - remont budynków i budowli wraz z zagospodarowaniem terenu w Gminie Rewal
inwestycja	Budowa dworca wraz z budynkami w Śliwinie wraz z modernizacją linii kolejowej
adres	Śliwin ul. Słoneczna, działka nr 443 Gmina Rewal, obr. geod. Śliwin.
inwestor	Urząd Gminy Rewal 72- 344 Rewal ul. Mickiewicza 19
temat rysunku	ROZWINIĘCIE INSTALACJI C.O.
faza projektu	projekt budowlany
projektował	mgr inż. Jan Ostaszewski upr. nr B/23/87
sprawdził	mgr inż. Ludwik Grodek upr. 104/67
branża	SANITARNA
data	październik 2008 r.
skala	1:75
nr rys.	7

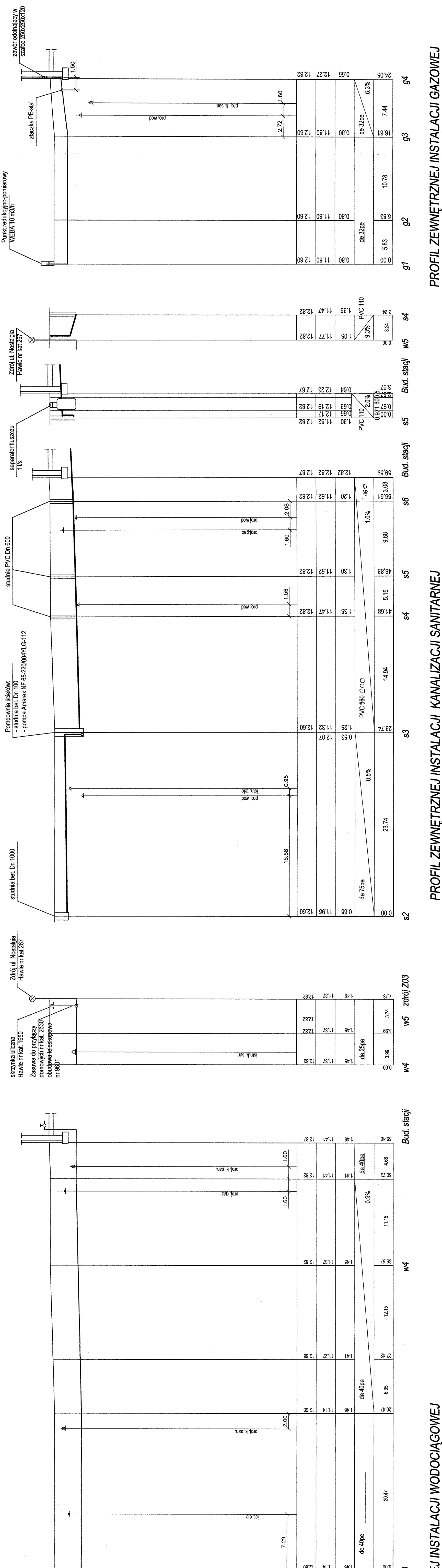


ROZWINIĘCIE INSTALACJI GAZOWEJ 1 : 75



INGENO CONSULT BPK Sp. z o.o.
Biurowie Projektów
Kolejowych
ul. Mickiewicza 2
70-384 Szczecin


przedsięwzięcie	Rewitalizacja i rewaloryzacja zabytkowej kolei wąskotorowej - remont budynków i budowli wraz z zagospodarowaniem terenu w Gminie Rewal		
inwestycja	Budowa dworca wraz z budynkami w Śliwinie wraz z modernizacją linii kolejowej		
adres	Śliwin ul. Słoneczna , działka nr 443 Gmina Rewal ,obr. geod. Śliwin.		
inwestor	Urząd Gminy Rewal 72- 344 Rewal ul. Mickiewicza 19		
temat rysunku	ROZWINIĘCIE INSTALACJI GAZOWEJ		
faza projektu	projekt budowlany		
projektował	mgr inż. Jan Ostaszewski upr. nr B/23/87		
sprawdził	mgr inż. Ludwik Grodek upr. 104/67		
branża	SANITARNA	skala:	1:75
data	październik 2008 r	nr rys:	7a



PROFIL ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ

PROFIL ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ

PROFIL ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ



BPK
INGENIO CONSULT BPK Sp. z o.o.

INGENIO CONSULT BPK
Biuro Projektów
Kolejowych
ul. Mickiewicza 2
70-384 Szczecin

Realizacja i rewitalizacja zabytkowej
kolei wąskotorowej - remont budynków
budowlanych wraz z zagospodarowaniem
terenu w Gminie Rewal

inwestycja
Budowa drogi wraz z budynkami w
Sławnie wraz z modernizacją linii
kolejowej

adres
Sławn ul. Słoneczna - działka nr 443
Gmina Rewal - obr. geod. Sławn.

inwestor
Urząd Gminy Rewal
72-344 Rewal ul. Mickiewicza 19

temat rysunku
PROFIL INSTALACJI
SANITARNYCH

faza projektu
projekt budowlany

mgr inż. Jan Ostaszewski
upr. nr 6123/67

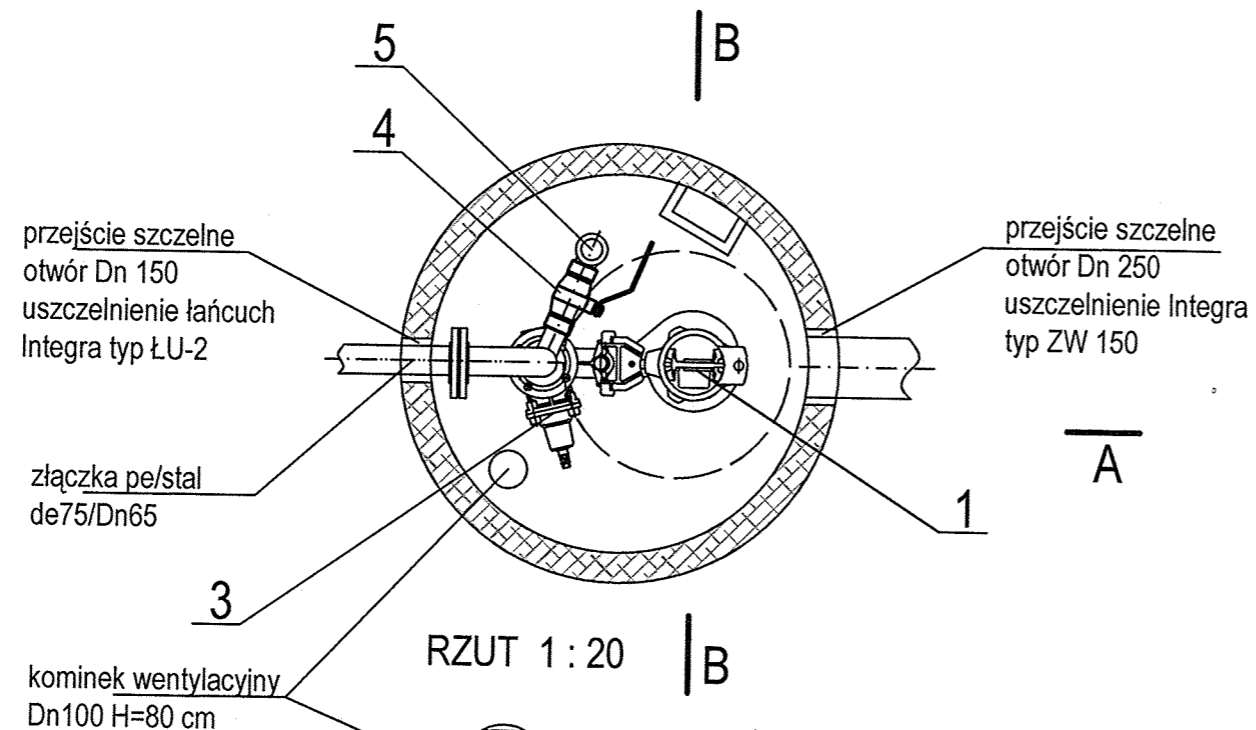
mgr inż. Ludwik Grodek
upr. 104/67

branża
SANITARNA

data
październik 2008 r

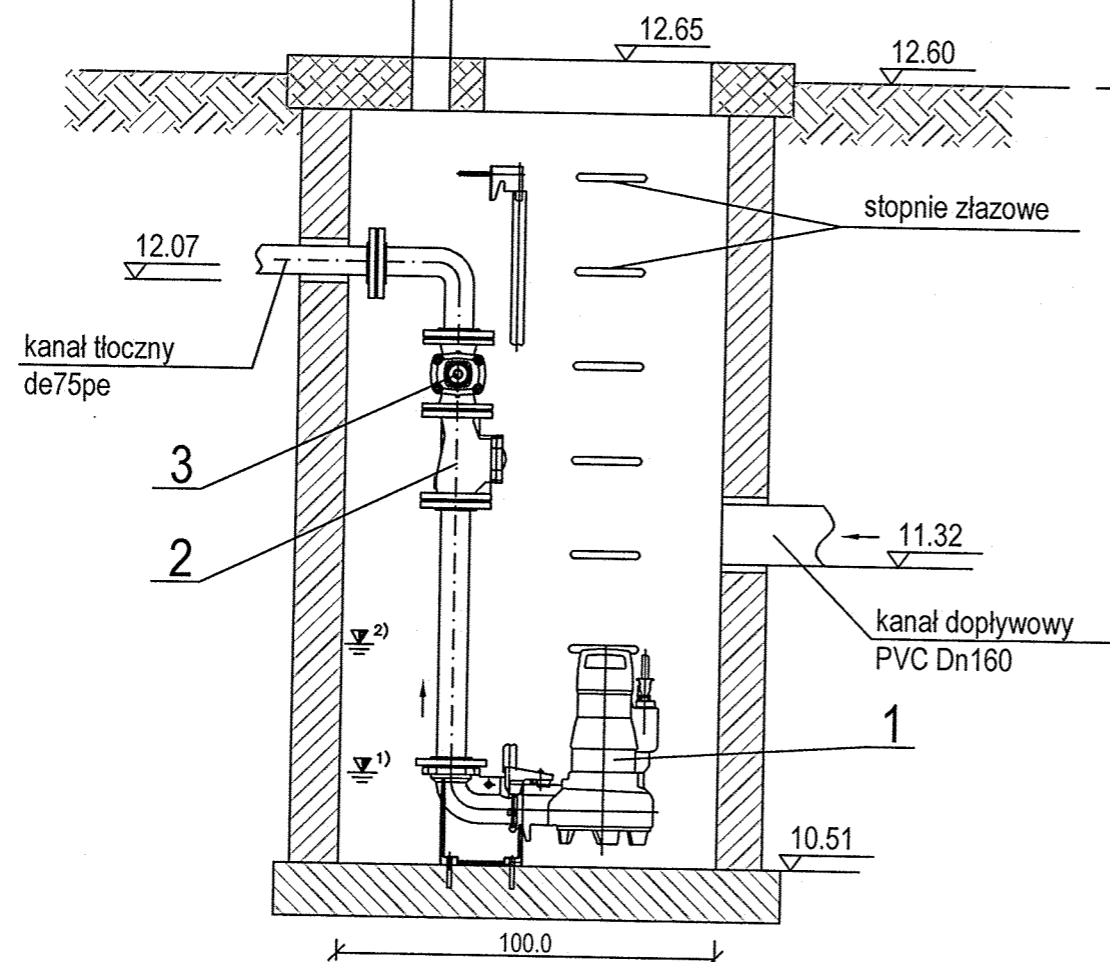
skala
1:100

rys.
8

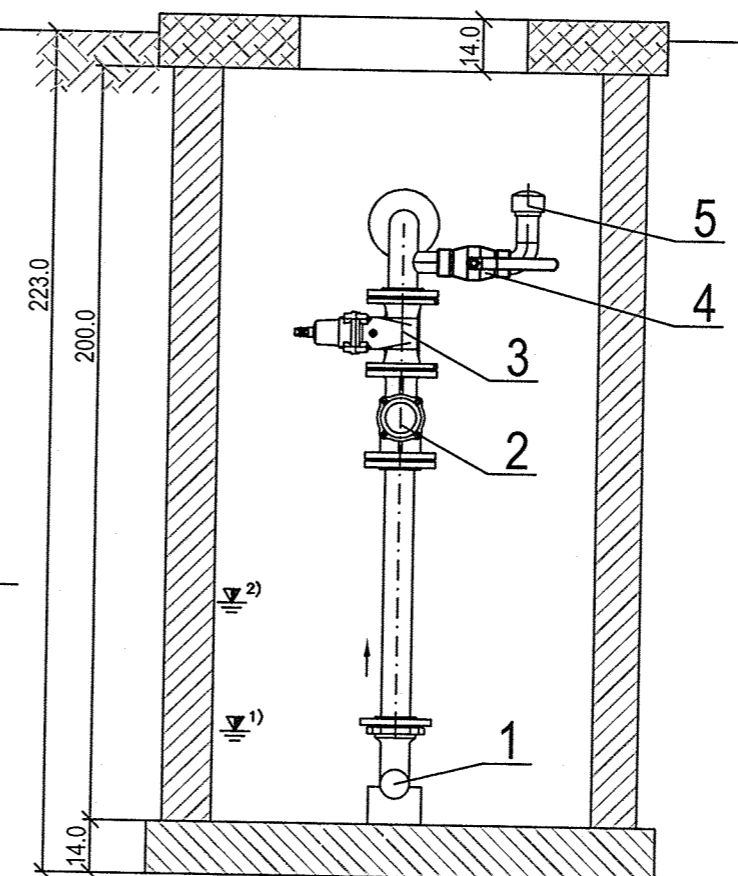


LEGENDA:


1. Pompa prod KSB typ Amarex NF 65-220/004YLG-112
2. Zawór zwrotny kulowy Dn 65
3. Zasuwa Dn 65 z miękkim uszczelnieniem klina
4. zawór odcinający kulowy Dn 50
5. Złączka do węża strażackiego Dn 50



POMPOWNIA 1 : 20



POMPOWNIA 1 : 20

 BPK INGENO CONSULT BPK Sp. z o.o.			
INGENO CONSULT BPK Biuro Projektów Kolejowych ul. Mickiewicza 2 70-384 Szczecin			
przedsięwzięcie	Rewitalizacja i rewaloryzacja zabytkowej kolei wąskotorowej - remont budynków i budowli wraz z zagospodarowaniem terenu w Gminie Rewal		
inwestycja	Budowa dworca wraz z budynkami w Śliwinie wraz z modernizacją linii kolejowej		
adres	Śliwin ul. Słoneczna, działka nr 443 Gmina Rewal, obr. geod. Śliwin.		
inwestor	Urząd Gminy Rewal 72- 344 Rewal ul. Mickiewicza 19		
temat rysunku	POMPOWNIA KANALIZACJI SANITARNEJ		
faza projektu	projekt wykonawczy		
projektował	mgr inż. Jan Ostaszewski upr. nr BI/23/87		
sprawdził	mgr inż. Ludwik Grodek upr. 104/67		
branża	SANITARNA	skala:	1: 20
data	październik 2008 r	nr rys:	9