

„IZOL” Sp. z o.o.

ul. Łęska 51b
87-800 Włocławek
tel./fax 54 413 70 70
tel./fax 54 413 70 76
izol@izol.com.pl
www.izol.com.pl



Konto: PKO BP S.A. Oddział 1 Włocławek

Nr 36 1020 5170 0000 1302 0070 8552

NIP 888-286-26-17

REGON 340035038

Sąd Rejonowy w Toruniu, VII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego KRS: 0000222421

Nr ewidencyjny **531**

PROJEKT WYKONAWCZY

**NAZWA ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO:**

**ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I REMONT BUDYNKU OSP
W GUŻLINIE WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ
ORAZ ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ
NA POTRZEBY UTWORZENIA KUJAWSKIEGO CENTRUM
SZKOLENIOWEGO KÓŁ GOSPODYŃ WIEJSKICH W GUŻLINIE**

**ZADANIE
INWESTYCYJNE:**

**UTWORZENIE KUJAWSKIEGO CENTRUM SZKOLENIOWEGO KÓŁ
GOSPODYŃ WIEJSKICH W GUŻLINIE**

INWESTOR:

**GMINA BRZEŚĆ KUJAWSKI
PLAC WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1
87-880 BRZEŚĆ KUJAWSKI**



BRANŻA:

SANITARNA – PRZYŁĄCZA I INSTALACJE ZEWNĘTRZNE

ADRES INWESTYCJI:

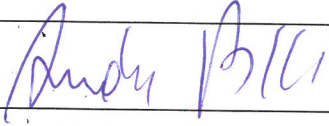

GUŻLIN 72, GMINA BRZEŚĆ KUJAWSKI

**IDENTYFIKATORY
DZIAŁEK
EWIDENCYJNYCH:**

041804_5.0008.108/3

KATEGORIA OBIEKTU:

XIII

Projektant Branży Sanitarnej:	mgr inż. Andrzej Bieniecki nr KUP/0058/PWOS/14 w specj. sieci i instalacje sanitarne	
Projektant Sprawdzający Branży Sanitarnej:	inż. Agnieszka Bieniecka nr KUP/0175/PWOS/09 w specj. sieci i instalacje sanitarne	

Opracowanie zawiera 19 str.

Włocławek, dnia

Egz. 1

inżynierowie z pasją

Biurow projektów i realizacji inwestycji

Spis treści

I. OPIS TECHNICZNY	3
1.0. PODSTAWA OPRACOWANIA	3
2.0. DANE OGÓLNE I ZAKRES OPRACOWANIA	3
3.0. ZAGOSPODAROWANIE TERENU	4
4.0. WARUNKI GRUNTOWO - WODNE	5
5.0. PRZYŁĄCZE WODOCIAGOWE	5
6.0. KANALIZACJA SANITARNA	7
7.0. ROBOTY ZIEMNE	9
8.0. UWAGI KOŃCOWE	9
9.0. WARUNKI DOPUSZCZENIA ZAMIENNIKÓW	9
10.0. OBLICZENIA	11
11.0. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW PODSTAWOWYCH	12
II. RYSUNKI	13
1. Plan Sytuacyjny	14
2.1. Profil przyłącza wodociągowego	15
2.2. Profil kanalizacji sanitarnej	16
3. Schemat węzłów wodociągowych	17
4. Studnia żelbetowa Ø 1000	18
5. Rzut pomieszczenia wodomierza	19

I. OPIS TECHNICZNY

1.0. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- ✓ Umowa nr BI.II.272.33.2022.KO z dnia 03.11.2022 r.
- ✓ Mapa sytuacyjno-wysokościowa.
- ✓ Uzgodnienia z Inwestorem i Użytkownikiem.
- ✓ Inwentaryzacja budowlana z października 2022 r.
- ✓ Projekt architektoniczno – budowlany.
- ✓ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1225).
- ✓ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. z 2010 r., nr 109, poz. 719 z późniejszymi zmianami).
- ✓ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. z 2009 r., nr 124, poz. 1030).
- ✓ Wytyczne projektowe COBRTI INSTAL.
- ✓ Normy i przepisy z zakresu budownictwa.

2.0. DANE OGÓLNE I ZAKRES OPRACOWANIA.

Opracowanie dotyczy: „Rozbudowy, przebudowy i remontu budynku OSP w Guźlinie wraz z niezbędną infrastrukturą oraz zmianą sposobu użytkowania części pomieszczeń na potrzeby utworzenia Kujawskiego Centrum Szkoleniowego Kół Gospodyń Wiejskich w Guźlinie ” w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Utworzenie Kujawskiego Centrum Szkoleniowego Kół Gospodyń Wiejskich w Guźlinie”.

Budynek zlokalizowany jest na działce ewidencyjnej nr 108/3 obręb ewidencyjny 0008 Guźlin.

W zakres opracowania wchodzi:

- ✓ Przyłącze wodociągowe,
- ✓ Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej z odprowadzeniem do szczelnego bezodpływowego zbiornika na nieczystości ciekłe.

Przedmiotowe prace zamykają się w obrębie działki Inwestora.

Przebudowywany budynek OSP zasilany będzie w wodę projektowanym przyłączem Dz63 PE SDR17, włączonym do istniejącej sieci wodociągowej woA110 mm zlokalizowanej

przy pasie drogowym drogi wojewódzkiej DW265. Pomiar wody zlokalizowany będzie w pomieszczeniu kotłowni na poziomie piwnicy. Instalacja zabezpieczona zostanie zaworem zwrotnym antyskażeniowym.

Ochronie p.poż. do zewnętrznego gaszenia pożaru przedmiotowego budynku służyć będzie istniejący hydrant p.poż. $\varnothing 80\text{mm}$ podlegający wymianie na hydrant nadziemny, zlokalizowany przed budynkiem OSP na sieci wodociągowej od strony pasa drogowego. Dodatkowym źródłem wody do zewnętrznego gaszenia pożaru będzie zbiornik wody z wozu strażackiego o pojemności minimalnej $2,5\text{m}^3$ (element podlegający odstępstwu). W odległości ok. 230m od przedmiotowego budynku, w obrębie Przedszkola, znajduje się również hydrant p.poż. o odpowiedniej wydajności. W odległości ok. 180 m, na północ od budynku, w pasie drogowym znajduje się następny hydrant.

Ścieki sanitarne odprowadzane będą z budynku kanałami Dz160/200 mm do zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, a następnie do zbiornika bezodpływowego na terenie Inwestora.

Wody opadowe i roztopowe z dachu budynku odprowadzane będą na teren zielony.

3.0. ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

Stan istniejący.

Budynek zlokalizowany jest na działce ewidencyjnej nr 108/3 obręb ewidencyjny 0008 Gużlin.

Budynek wyposażony jest w przewody wodociągowe, gazowe, kanalizacji sanitarnej oraz kable energetyczne i telekomunikacyjne.

W pobliżu budynku, na działce Inwestora, od strony pasa drogowego drogi wojewódzkiej DW265, znajduje się istniejący hydrant podziemny $\varnothing 80\text{mm}$. W odległości ok. 230m od przedmiotowego budynku, w obrębie Przedszkola, znajduje się również hydrant p.poż. o odpowiedniej wydajności. W odległości ok. 180 m, na północ od budynku, w pasie drogowym znajduje się następny hydrant.

Ścieki bytowe z obrębu budynku odprowadzane są do istniejącego zbiornika bezodpływowego.

Wody opadowe i roztopowe z dachu budynku odprowadzane są obecnie na teren zielony.

Rzędne terenu w obrębie inwestycji wahają się pomiędzy 85,40 m n.p.m. + 86,73 m n.p.m.

Stan projektowany.

Teren, na którym zlokalizowany jest budynek nie zmieni swojego ukształtowania, zaprojektowano nieznaczna rozbudowę budynku, pochylnię zewnętrzną przy wejściu głównym oraz dodatkowe wejścia do budynku.

Ze względu na podniesienie standardu budynku i przewidziane w nim funkcje przyłącze wodociągowe oraz przyłącze gazu s/c oraz kanalizacja sanitarna podlegają przebudowie.

Trasę przyłącza wodociągowego oraz układ kanalizacji sanitarnej ze zbiornikiem szczelnym przedstawiono na rys. 1.

Wewnętrzna instalacja gazowa n/c wg odrębnego opracowania.

Przyłącze gazu s/c wg odrębnego opracowania – w zakresie PSG.

Nawierzchnię po ułożeniu projektowanych przewodów wg projektu branży architektonicznej.

4.0. WARUNKI GRUNTOWO - WODNE.

Dla projektowanych robót ustalono II kategorię geotechniczną w prostych warunkach gruntowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012 r., poz. 463).

W przypadku natrafienia na grunty słabonośne należy je wymienić. Wodę gruntową napotkana w trakcie wykonywania wykopów wypompować w technologii uzgodnionej z Inspektorem Nadzoru.

5.0. PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE.

Przebudowywany budynek OSP zasilany będzie w wodę projektowanym przyłączem Dz63 PE SDR17, włączonym do istniejącej sieci wodociągowej woA110 mm zlokalizowanej przy pasie drogowym drogi wojewódzkiej DW265. Pomiar wody zlokalizowany będzie w pomieszczeniu kotłowni na poziomie piwnicy. Instalacja zabezpieczona zostanie zaworem zwrotnym antyskażeniowym.

Ze względu na zwiększenie zapotrzebowania na wodę na cele p.poż. do wewnętrznego gaszenia pożaru oraz zły stan techniczny przyłącze podlega wymianie. Trasę przyłącza wodociągowego poprowadzono na terenie Inwestora, poza obrysem drogi wojewódzkiej. Włączenie do istniejącej sieci wodociągowej woA100 należy wykonać za pomocą nawiertki $\varnothing 100/50\text{mm}$.

Zaprojektowano budowę przyłącza wodociągowego z rur z tworzywa sztucznego Dz63mm PE100, SDR17 łączonych poprzez zgrzewanie doczołowe.

Przyłącze wyposażone będzie w zasuwę odcinającą $\varnothing 50\text{mm}$ zintegrowaną z nawietrką, umożliwiającą odcięcie dopływu wody do budynku.

Zmiany trasy należy wykonać za pomocą naturalnego promienia gięcia rury oraz kształtek systemowych elektrooporowych dla danej średnicy rury.

Podejście bezpośrednio do ściany budynku wykonać rurociągiem stalowym ocynkowanym DN50.

Rurociąg ułożyć w gruncie na podsypce piaskowej gr. 10 cm, nad rurociągiem wykonać zasypkę z piasku gr. 30 cm i odpowiednio zagęścić. Wskaźnik zagęszczenia gruntu nad rurociągiem powinien osiągnąć poziom $I_s=1,0$.

Nad rurociągiem ułożyć taśmę ostrzegawczo-identyfikacyjną PE szerokości 30 cm. z wtopionym drutem stalowym.

Miejsce wbudowania zasuwy oznaczyć tabliczką informacyjną.

Miejsca wypłcenia wodociągu zaizolować otulina z prefabrykowanych łupków dwudzielnych ze sztywnej pianki poliuretanowej, w otulinie z taśmy PE.

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru, dla przedmiotowego obiektu, wynosi 20 dm³/s z czego 10 dm³/s zapewnione zostanie istniejącym hydrantem ø80mm zlokalizowanym na sieci miejskiej (w odległości nie większej niż 20m od obiektu). Hydrant podlega wymianie na hydrant nadziemny ø80mm. Dodatkowym źródłem wody do zewnętrznego gaszenia pożaru będzie zbiornik wody z wozu strażackiego o pojemności minimalnej 2,5m³ (element podlegający odstępowi). W odległości ok. 230m od przedmiotowego budynku, w obrębie Przedszkola, znajduje się również hydrant p.poż. o odpowiedniej wydajności. W odległości ok. 180 m, na północ od budynku, w pasie drogowym znajduje się następny hydrant.

Pomiar wody.

Główny pomiar wody zimnej zlokalizowany będzie w pomieszczeniu kotłowni na poziomie piwnicy. Instalacja zabezpieczona będzie zaworem antyskażeniowym typu BA Dn50 zapobiegającym przepływowi zwrotnemu.

Pomiar wody, wspólny dla potrzeb gospodarczych i wody p.poż. dla hydrantów wewnętrznych, realizowany będzie poprzez wodomierz objętościowy o strumieniu $Q=10 \text{ m}^3/\text{h}$, Dn32mm.

Zestaw wodomierzowy odcięty będzie zaworami odcinającymi Dn50 oraz wyposażony dodatkowo w zawór spustowy i filtr siatkowy. Zestaw należy zamontować na wysokości min. 0,5m od posadzki.

Szczegółowo wg załączonych rysunków.

Próby, płukanie, dezynfekcja.

Po ułożeniu przewodów wykonać płukanie przewodów, próby szczelności i dezynfekcję rurociągów.

Próbę szczelności należy przeprowadzić na ciśnieniu 1,5 raza większym od ciśnienia roboczego, nie mniej niż 1 MPa. Szczelność przewodu powinna gwarantować utrzymanie ciśnienia przez ok. 30 minut.

Po pozytywnej próbie szczelności i zasypaniu wykopu należy wykonać dezynfekcję przewodów roztworem podchlorynu sodu w ilości 250mg/l wody. Po upływie 24h przewody należy poddać intensywnemu płukaniu wodą z prędkością około 1 m/s. Płukanie należy prowadzić pod nadzorem gestora sieci.

Po przepłukaniu przewodu należy pobrać próbę wody w obecności pracownika ZUK Brześć Kujawski oraz zlecić analizę fizyko-chemiczną i bakteriologiczną pobranej wody do laboratorium posiadającego akredytację lub wdrożony system, jakości. Pobrana woda musi odpowiadać warunkom określonym w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie, jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz. 2294).

6.0. KANALIZACJA SANITARNA.

Ścieki sanitarne odprowadzane będą z budynku kanałami Dz160/200 mm do zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, a następnie do zbiornika bezodpływowego na terenie Inwestora.

Zaprojektowano żelbetowy bezodpływowy szczelny zbiornik na nieczystości ciekłe o pojemności do 10m³.

W obrębie inwestycji nie występuje sieć kanalizacji sanitarnej.

Przewody.

Projektuje się kanały z odpływem grawitacyjnym z rur PP lite SN8 Dz160mm, łączonych kielichowo z uszczelką gumową.

Kanały układać na podsypce z piasku gr. 10 cm, nad kanałami wykonać zasypkę z piasku gr.30cm i odpowiednio zagęścić. Wskaźnik zagęszczenia gruntu nad kanałem powinien osiągnąć poziom $I_s=1,0$.

W trakcie wykonywania robót należy skoordynować wysokościowo instalację wewnątrz i na zewnątrz budynku.

Studzienki.

Na instalacji zaprojektowano studzienki rewizyjne z prefabrykowanych elementów betonowych o średnicy \varnothing 1000 mm, z pierścieniem odciążającym, płytą przykrywową i włazem żeliwnym klasy D400 w terenach utwardzonych i płytą pokrywową i włazem C250 w terenach zielonych.

Studzienki wykonane będą z betonu wodoszczelnego C35/45, nasiąkliwości do 5%, wodoszczelności W-12, mrozoodporności F-150 o połączeniach poszczególnych elementów studni na uszczelkę z kinetą prefabrykowaną z ukierunkowaniem przepływu.

W miejscach przejść rury przez ściankę studzienki zastosować należy typowe przejścia szczelne.

Studzienki należy posadzić na 20 cm podsypce piaskowo – żwirowej o uziarnieniu do 16mm i zagęścić do 98% zmodyfikowanej wartości Proctora.

Studnie wykonane muszą być zgodnie z wymogami normy PN-EN1917 oraz posiadać Aprobata Techniczną wydaną przez COBRTI Instal i IBDiM w Warszawie.

Trasy kanałów wg rysunków Planu Sytuacyjnego oraz profili kanalizacyjnych i rysunków szczegółowych.

Bezodpływowy szczelny zbiornik na nieczystości ciekłe o pojemności do 10m³.

Ścieki bytowe z budynku zostały skierowane do zbiornika bezodpływowego na terenie Inwestora.

Parametry zbiornika:

- ✓ Pojemność nominalna do 10m³,
- ✓ Wymiary zbiornika 240x300x185cm (wiodąca pojemność czynna),
- ✓ Korpus zbiornika żelbetowy,
- ✓ Kominy rewizyjne \varnothing 500mm z włazem klasy C250,
- ✓ Wywiewki kanalizacyjne \varnothing 110mm,
- ✓ Napięcie gruntem zgodnie z profilem,
- ✓ Sygnalizacja napełnienia szamba zasilana 230V,
- ✓ Zbiornik prefabrykowany jako element kompletny, systemowy, szczelny,
- ✓ Podwójne zabezpieczenie hydroizolacyjne.

Korpus zbiornika wykonany będzie z betonu wibroprasowanego min. C35/45, nasiąkliwości poniżej 5%, wodoszczelności $W \geq 8$, mrozoodporności F-150.

Zbiornik posadzić na podbudowie grubości 15cm z betonu C8/10 i zagęszczonej podsypce piaskowej grubości 10cm.

Zbiornik winien posiadać Aprobata Techniczna oraz certyfikat PZH.

7.0. ROBOTY ZIEMNE.

- ✓ Przyjęto 40 % robót ziemnych wykonywanych mechanicznie oraz 60 % robót wykonywanych ręcznie,
- ✓ Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami branżowymi normami i przepisami BHP,
- ✓ W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do innego uzbrojenia podziemnego należy wykonać przekopy kontrolne wykonane ręcznie z zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia,
- ✓ Na skrzyżowaniach z istniejącymi kablami należy zastosować rury ochronne dwudzielne Dz110mm,
- ✓ Istniejące nawierzchnie po wykonaniu projektowanych przyłączy należy wykonać zgodnie z projektem branży architektonicznej.

8.0. UWAGI KOŃCOWE.

Dla prawidłowego realizowania zadania należy:

- ✓ zapoznać się dokładnie z niniejszą dokumentacją oraz skoordynować z innymi branżowymi,
- ✓ sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla zadania i ściśle go przestrzegać,
- ✓ informacja BIOZ opracowanie oddzielne dla całego przedsięwzięcia,
- ✓ eksploatację urządzeń wod-kan, a szczególnie kanalizacyjnej zlecić firmie specjalistycznej.

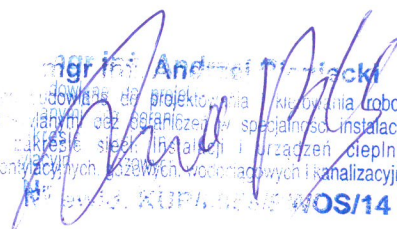
9.0. WARUNKI DOPUSZCZENIA ZAMIENNIKÓW.

Wskazane w niniejszej dokumentacji produkty gotowe z podaniem nazwy, symbolu i producenta, przeznaczonych do zastosowania w ramach prac wykonawczych. Produkty te stanowią przykłady elementów i urządzeń, jakie mogą być użyte przez Wykonawców w ramach robót. Znaki firmowe producentów oraz nazwy i symbole poszczególnych produktów zostały w dokumentacji podane jedynie w celu jak najdokładniejszego określenia ich charakterystyki. Oznacza to, że Wykonawca nie jest zobowiązany do zastosowania tych konkretnych, podanych w dokumentacji projektowo – kosztorysowej produktów i może stosować inne – po konsultacji z projektantem, jednak wyłącznie pod warunkiem ich całkowitej zgodności z produktami podanymi w dokumentacji pod względem:

- ✓ gabarytów i konstrukcji,
- ✓ charakteru użytkowego,
- ✓ charakterystyki materiałowej,

- ✓ parametrów technicznych,
- ✓ wyglądu,
- ✓ parametrów bezpieczeństwa użytkowania.

Wszystkie produkty zastosowane przez Wykonawcę muszą posiadać niezbędne, wymagane przez prawo deklaracje zgodności i jakości z europejskimi normami dotyczącymi określonej grupy produktów.


mgr inż. Andrzej Piłchowski
wykonawca do projektowania i wykonywania robotami
budowlanymi oraz instalacji w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, szewnych wodociagowych i kanalizacyjnych
ul. Leśna 33, KUPA, 05-120 WOS/14

10.0. OBLICZENIA.

Obliczenie zapotrzebowania wody.

Miarodajne zapotrzebowanie wody

Urządzenie	Ilość	q _{nz.w.}	Suma q _{nz.w.}
Bateria zlewozmywakowa	12	0,15	1,80
Bateria umywalkowa	23	0,15	3,45
Bateria natryskowa	1	0,30	0,3
Zawór do miski ustępowej	13	0,13	1,69
Zawór do pisuaru	5	0,30	1,50
Z.C. fi15	9	0,15	1,35
Urządzenia kuchenne	11	0,20	2,20

Suma Σq_n (l/s)	12,29
q (l/s)	2,03

Hydrant HP25	22	1,0	
Jednoczesność działania	2	q (l/s)	2,0

Zapotrzebowanie wody przy największym obciążeniu (impreza)

Ilość uczestników imprezy	160
Zapotrzebowanie na uczestnika imprezy (l/os/d)	60
Ilość pracowników kuchni	5
Zapotrzebowanie na pracownika kuchni (l/os/d)	15
Utrzymanie czystości (l/m ²)	0,3
Powierzchnia posadzki – przyjęta na dobę (m ²)	550
Współczynnik Nd	1,2
Współczynnik Nh	1,4
Czas użytkowania (h)	12

Qd (l/d)	9 840
Qd max (l/d)	11 808
Qh max (l/h)	1 377

Ilość ścieków sanitarnych Q_{sc} (l/d)

8 856

Pomiar wody, wspólny dla potrzeb gospodarczych i wody p.poż. wewnętrznej, realizowany będzie poprzez wodomierz objętościowy o strumieniu $Q=10 \text{ m}^3/\text{h}$, Dn32mm.

Ścieki sanitarne odprowadzane będą z budynku kanałami Dz160 mm do zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej Dz200mm, a następnie do zbiornika bezodpływowego na terenie Inwestora. Dla potrzeb obiektu dobrano zbiornik bezodpływowy żelbetowy o pojemności do 10m^3 .

11.0. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW PODSTAWOWYCH.

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Uwagi
1.	2.	3.	4.	5.
PRZYŁĄCZE WODY				
1.	Rura do wody pitnej Dz63 PE100, SDR17(PN10) z atestem PZH	mb	41,0	
2.	Nawiertka do rur PE/PVC Ø110mm/DN2" (PN10)	kpl.	1	
3.	Obudowa teleskopowa dla zasuw DN2"+skrzynka	kpl.	1	
4.	Płyta nośna skrzynki betonowa	szt.	1	
5.	Kształtak przejściowa gwintowana stal/PE 2"/63mm	szt.	1	
6.	Kolano elektrooporowe Dz63-45° PE100, SDR17(PN10)	szt.	2	
7.	Kolano elektrooporowe Dz63-90° PE100, SDR17(PN10)	szt.	2	
8.	Hydrant nadziemny DN80 PN10	kpl.	1	wymiana
9.	Ocieplenie łupkami dwudzielnymi z pianki PUR w izolacji z taśmy z PE	mb	4,0	
KANALIZACJA SANITARNA - CZĘŚĆ ZEWNĘTRZNA				
1.	Rura do kanalizacji zewnętrznej kielichowa Dz200 PP, Lite SN8	mb	43,0	
2.	Rura do kanalizacji zewnętrznej kielichowa Dz160 PP, Lite SN8	mb	14,0	
3.	Studnia betonowa Ø1000mm z betonu min.C40/50+ właz żeliwny klasy S1 H=1,3m, S2 H=1,38m, S3 H=1,43m, S4 H=1,34m	kpl.	4	
4.	Osadnik piasku studnia betonowa Ø1000mm H=2,31m z betonu min.C40/50 z ny Ø600mm klasy D400	kpl.	1	
5.	Zbiornik bezodpływowy żelbetowy V=10m ³ (zgodnie z opisem)	kpl.	1	
6.	Trójnik do kanalizacji zewnętrznej Dz200/160-45° PP, Lite SN8	szt.	1	
7.	Kolano do kanalizacji zewnętrznej Dz160-45° PP, Lite SN8	szt.	2	

RYSUNKI

Plan sytuacyjny
SKALA 1:500



LEGENDA:

- projektowane przyłącze wodociągowe
- projektowana kanalizacja sanitarna grawitacyjna
- projektowana studnia kanalizacji sanitarnej
- projektowana wewnętrzna instalacja gazowa n/c
- SG - projektowany punkt redukcyjno pomiarowy
- ZK - projektowane złącze kablowe
- R.O. - dwudzielna rura osłonowa
- × - infrastruktura przeznaczona do likwidacji

UWAGA:
W miejscach skrzyżowań projektowanych sieci z kablami energetycznymi oraz telekomunikacyjnymi należy umieścić na kablach rury dwudzielne Ø110 o długości 1,5m.
Wewnętrzna instalacja gazowa wg odrębnego opracowania.



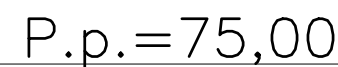
"IZOL"-BIURO PROJEKTÓW
I REALIZACJI INWESTYCJI

tel./fax 54 413 70 70; 54 413 70 76
87-800 WŁOCŁAWEK, UL. ŁĘGSKA 51B
www.izol.com.pl, e-mail: izol@izol.com.pl

NR KONTRAKTU (NR ZAMÓWIENIA):	UMOWA NR BI.II.272.33.2022.KO					
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I REMONT BUDYNKU OPS W GUZLINIE WRAZ Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ ORAZ ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ NA POTRZEBY UTWORZENIE KUJAWSKIEGO CENTRUM SZKOLENIOWEGO KÓŁ GOSPODYŃ WIEJSKICH W GUZLINIE					
ZADANIE INWESTYCYJNE:	UTWORZENIE KUJAWSKIEGO CENTRUM SZKOLENIOWEGO KÓŁ GOSPODYŃ WIEJSKICH W GUZLINIE					
INWESTOR:	GMINA BRZEŚĆ KUJAWSKI PLAC WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 87-880 BRZEŚĆ KUJAWSKI					
NAZWA RYSUNKU:	PLAN SYTUACYJNY					
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	BUDYNEK OSP					
BRANŻA:	SANITARNA					
ADRES:	GUZŁIN 72, DZ. 108/3 OBRĘB 0008 GUZŁIN, GMINA BRZEŚĆ KUJAWSKI					
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Andrzej Bieniecki	KUP/0058/PWOS/14 w specj. sieci i instalacje sanitarne				
SPRAWDZIŁ:	inż. Agnieszka Bieniecka	KUP/0175/PWOS/09 w specj. sieci i instalacje sanitarne				
DATA:	ETAP PRAC:	TOM:	NR EWID.	SKALA:	NR RYS.:	STR.
03-02-2023	PW	-	531	1:500	Z1	-

PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO SKALA 1:100/250

Podziałka 1:100/250^c





"IZOL"-BIURO PROJEKTÓW
I REALIZACJI INWESTYCJI

tel./fax 54 413 70 70; 54 413 70 76
87-800 WŁOCŁAWEK, UL. ŁĘGSKA 51B
www.izol.com.pl, e-mail: izol@izol.com.pl

NR KONTRAKTU (NR ZAMÓWIENIA):	UMOWA NR BI.II.272.33.2022.KO										
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I REMONT BUDYNKU OPS W GUŻLINIE WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ ORAZ ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ NA POTRZEBY UTWORZENIE KUJAWSKIEGO CENTRUM SZKOLENIOWEGO KÓŁ GOSPODYŃ WIEJSKICH W GUŻLINIE										
ZADANIE INWESTYCYJNE:	UTWORZENIE KUJAWSKIEGO CENTRUM SZKOLENIOWEGO KÓŁ GOSPODYŃ WIEJSKICH W GUŻLINIE										
INWESTOR:	GMINA BRZEŚĆ KUJAWSKI PLAC WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 87-880 BRZEŚĆ KUJAWSKI										
NAZWA RYSUNKU:	PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO										
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	BUDYNEK OSP										
BRANŻA:	SANITARNA										
ADRES:	GUŻŁIN 72, DZ. 108/3 OBRĘB 0008 GUŻŁIN, GMINA BRZEŚĆ KUJAWSKI										
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Andrzej Bieniecki		KUP/0058/PWOS/14 w specj, sieci i instalacje sanitarne								
SPRAWDZIŁ:	inż. Agnieszka Bieniecka		KUP/0175/PWOS/09 w specj, siec i instalacje sanitarne								
DATA:	ETAP PRAC:		TOM:	NR EWID.	SKALA:	NR RYS.:	STR.				
03-02-2023	PW		—	531	1:100/250	Z2.1					

Opis powierzchni terenu

Teren zielony P.wjazd do garażu Teren zielony P.chodnik Teren zielony

Opis powierzchni terenu

P.wjazd do garażu

Opis powierzchni terenu

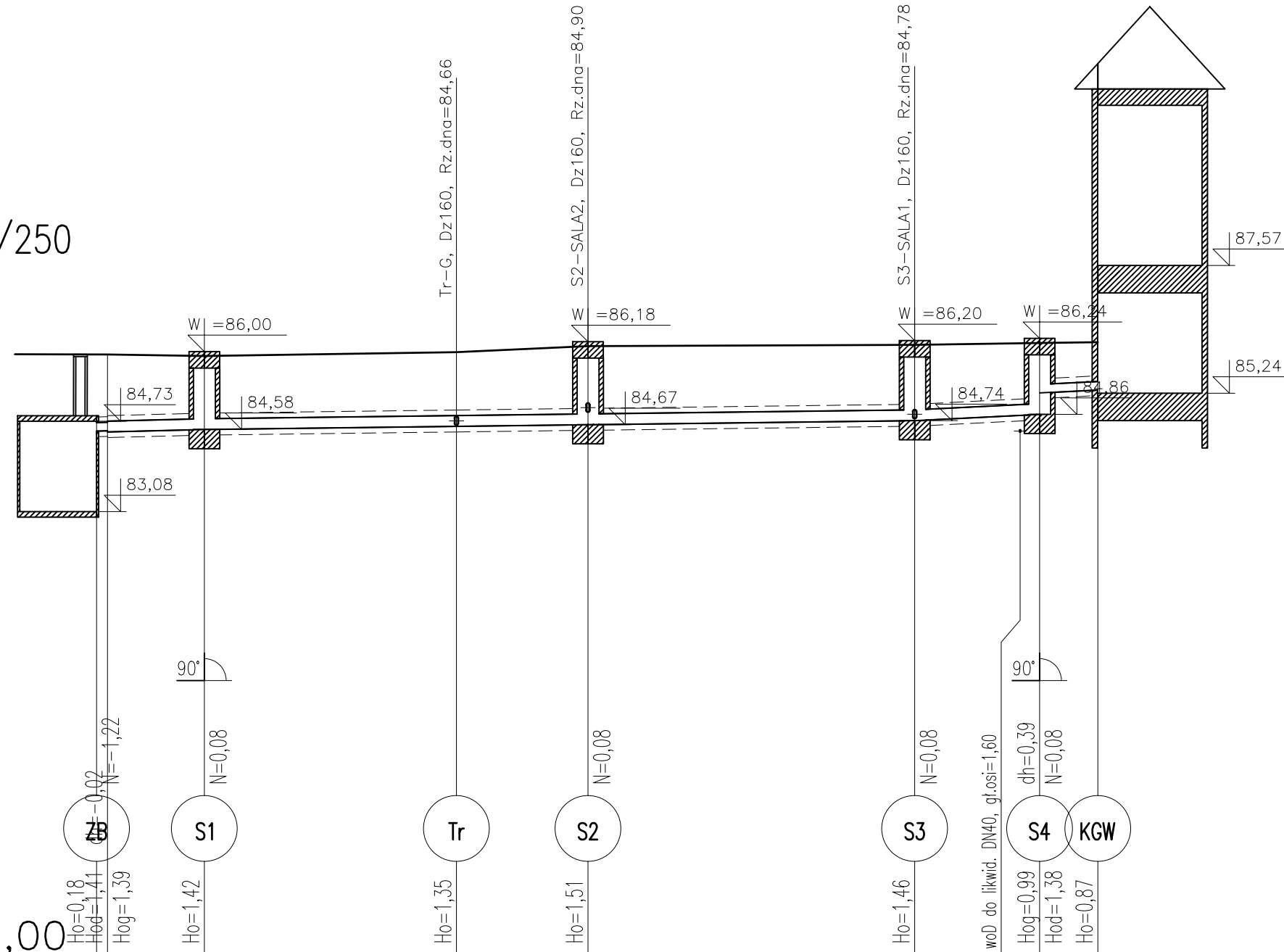
Teren zielony

Opis powierzchni terenu

Teren zielony

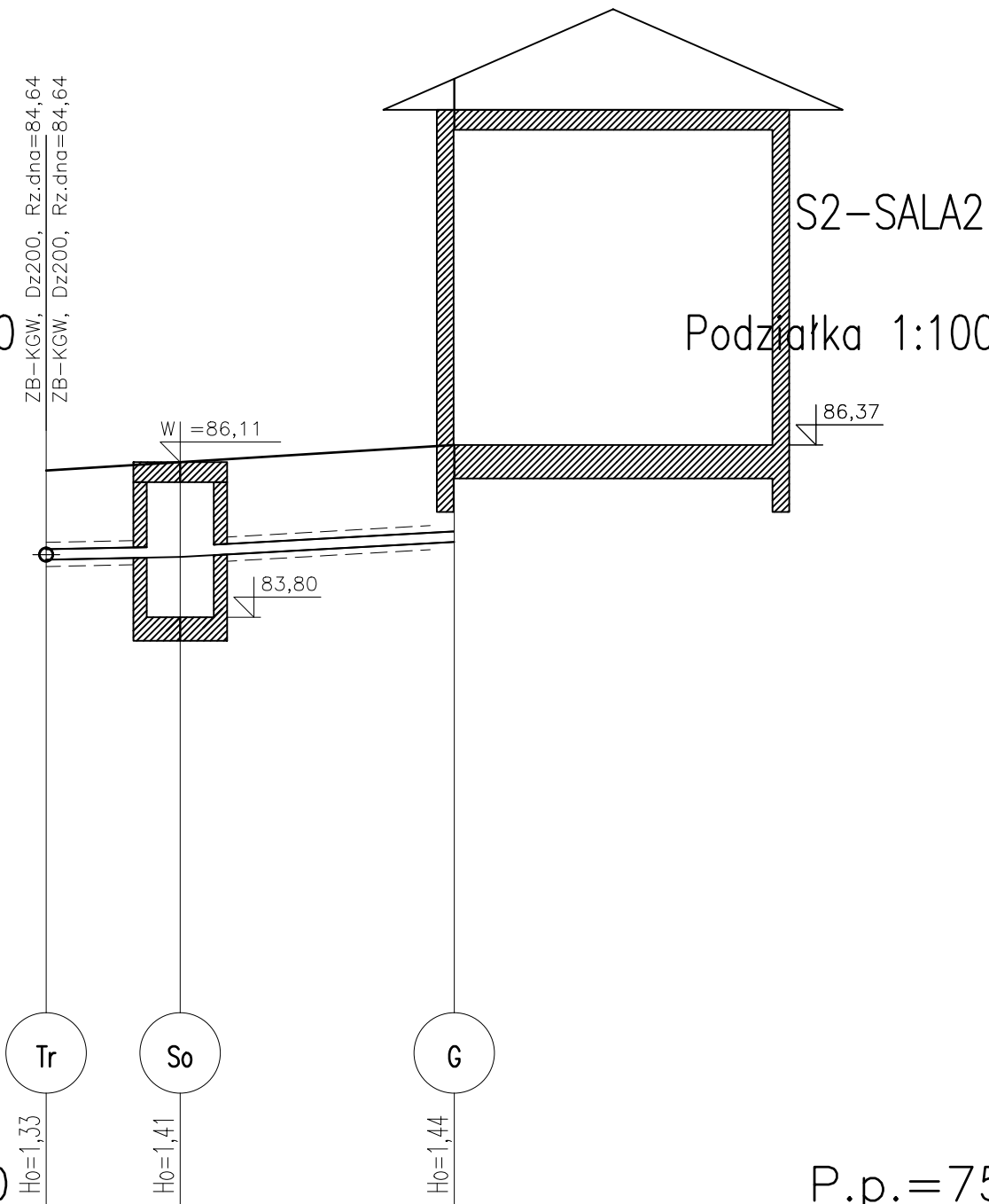
PROFIL KANALIZACJI
SANITARNEJ
SKALA 1:100/250
SKALA 1:100/100

ZB-KGW
Podziałka 1:100/250



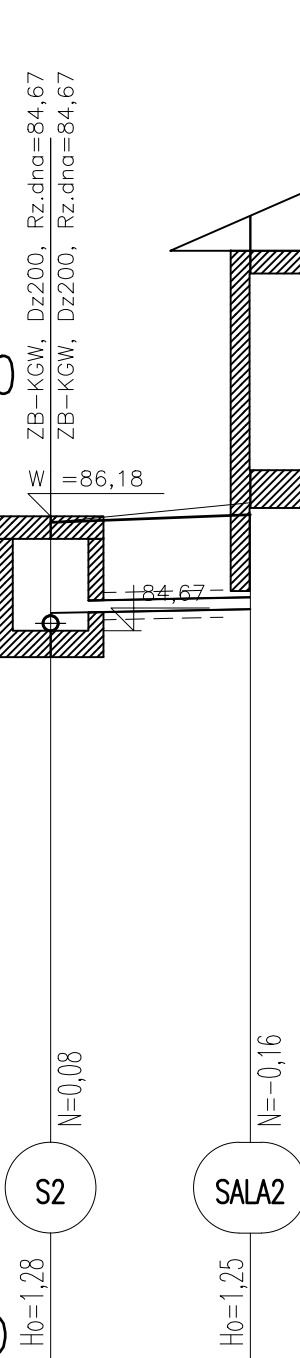
P.p.=75,00											
Rzędna projektowanego terenu											
Rzędna istniejącego terenu	85,95	85,95	85,92		85,99		86,10		86,12		86,16
Rzędna dna proj. kanału	84,56	84,55	84,54		84,64		84,67		84,66		85,25
Długość odcinka	0,5	4,5		11,5		6,0		15,0		5,5	2,5
Proj. spadek kanału, odległość	L=5,0 i=10,0 ‰		L=32,5 i=5,0 ‰						L=8,5 i=20,0 ‰		
Proj. średnica zewnętrzna, materiał	Dz160, PP lite		Dz200, PP lite						Dz160, PP lite		
Hektometr i odległości	0,0	5,0		13,5	16,5	22,5	27,5	30,0	37,5	43,0	45,5

Tr-G
Podziałka 1:100/100



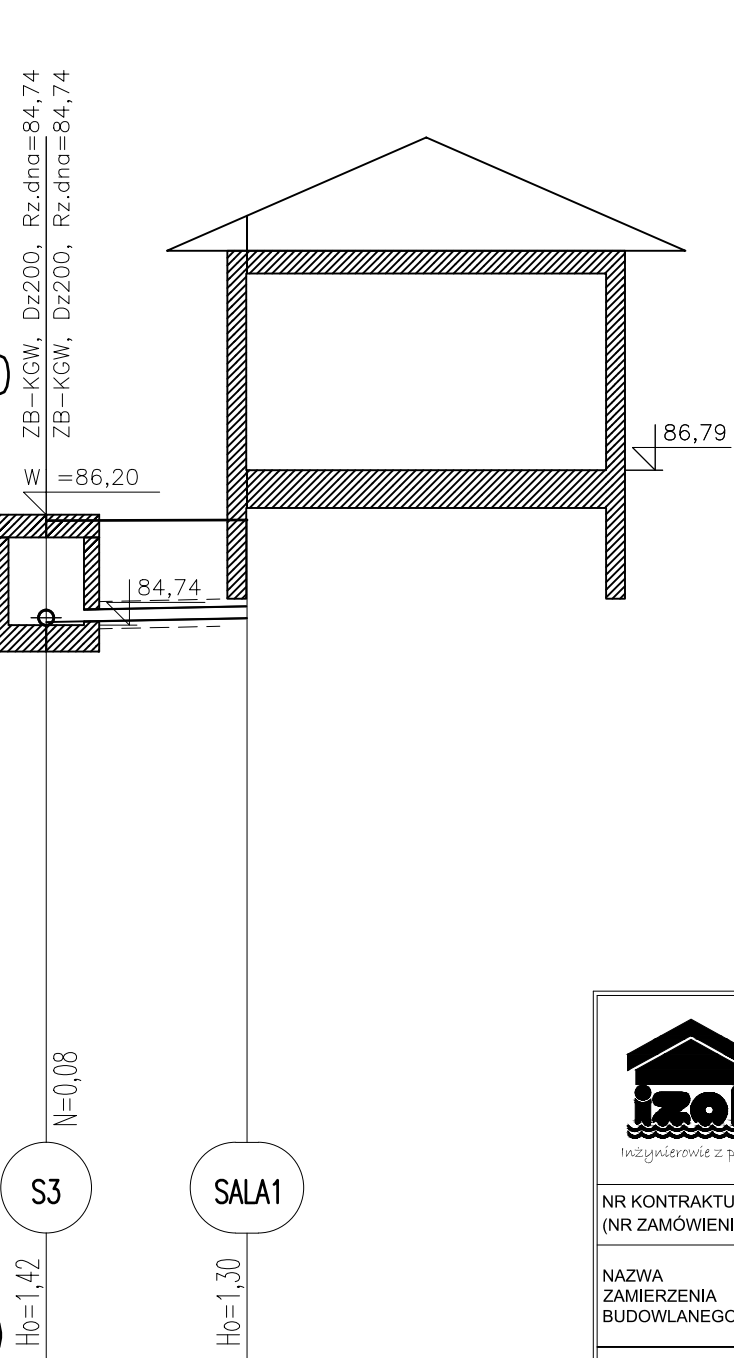
P.p.=75,00		H=	H=
Rzędna projektowanego terenu			
Rzędna istniejącego terenu	85,99	86,11	86,37
Rzędna dna proj. kanału	84,66	84,70	84,93
Długość odcinka	2,0		4,0
Proj. spadek kanału, odległość	$L=2,0$ $i=20,0 \text{ ‰}$		$L=4,0$ $i=55,0 \text{ ‰}$
Proj. średnica zewnętrzna, materiał	Dz160, PP		
Hektometr i odległości	0,0	2,0	6,0

S2-SALA2
Podziałka 1:100/100




P.p.=75,00			
Rzędna projektowanego terenu			86,20
Rzędna istniejącego terenu	86,10		86,36
Rzędna dna proj. kanału	84,90		84,95
Długość odcinka		2,5	
Proj. spadek kanału, odległość	L=2,5 i=20,0 ‰		
Proj. średnica zewnętrzna, materiał	Dz160, PP		
Hektometr i odległości	0,0		2,5

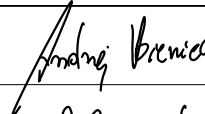
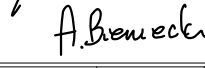
S3-SALA1
Podziałka 1:100/100



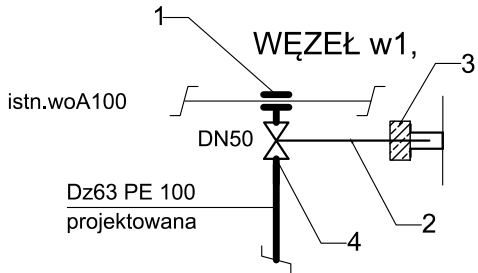
P.p.=75,00			
Rzędna projektowanego terenu			
Rzędna istniejącego terenu	86,12		86,13
Rzędna dna proj. kanału	84,78		84,83
Długość odcinka		2,5	
Proj. spadek kanału, odległość	L=2,5 i=20,0 ‰		
Proj. średnica zewnętrzna, materiał	Dz160, PP		
Hektometr i odległości	0,0		2,5



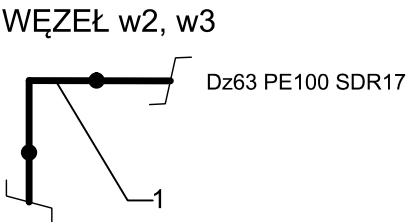
"IZOL"-BIURO PROJEKTÓW
I REALIZACJI INWESTYCJI
tel./fax 54 413 70 70; 54 413 70 76
87-800 WŁOCŁAWEK, UL. ŁĘGSKA 51B
www.izol.com.pl, e-mail: izol@izol.com.pl

NR KONTRAKTU (NR ZAMÓWIENIA):	UMOWA NR B.II.272.33.2022.KO				
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I REMONT BUDYNKU OPS W GUZŁINIE WRAZ Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ NA POTRZEBY UTWORZENIE KUJAWSKIEGO CENTRUM SZKOLENIOWEGO KÓŁ GOSPODYN WIEJSKICH W GUZŁINIE				
ZADANIE INWESTYCYJNE:	UTWORZENIE KUJAWSKIEGO CENTRUM SZKOLENIOWEGO KÓŁ GOSPODYN WIEJSKICH W GUZŁINIE				
INWESTOR:	GMINA BRZEŚĆ KUJAWSKI PLAC WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 87-880 KUJAWSKI				
NAZWA RYSUNKU:	PROFIL KANALIZACJI SANITARNEJ				
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	BUDYNEK OSP				
BRANŻA:	SANITARNA				
ADRES:	GUZŁIN 72, DZ. 108/3 OBRĘB 0008 GUZŁIN, GMINA BRZEŚĆ KUJAWSKI				
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Andrzej Bieniecki	KUP/0056/PWOS/14 w spec. sieci i instalacje sanitarne			
SPRAWDZIŁ:	inż. Agnieszka Bieniecka	KUP/0175/PWOS/09 w spec. sieci i instalacje sanitarne			
DATA:	ETAP PRAC:	TOM:	NR EWID.	SKALA:	NR RYS.: STR.
03-02-2023	PW	-	531	1:100/250 1:100/100	Z2.2

SCHEMAT WĘZŁÓW WODOCIĄGOWYCH

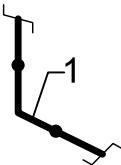


L.P	Wyszczególnienie	Szt./kpl
1	Nawiertka do rur PE/PVC Ø110mm/DN2" (PN10)	1
2	Obudowa teleskopowa dla zasuw DN2"+skrzynka	1
3	Płyta nośna skrzynki betonowa	1
4	Kształtak przejściowa gwintowana stal/PE 2"/63mm	1



L.P	Wyszczególnienie	Szt./kpl	Uwagi
1	Kolano elektrooporowe Dz63-90° PE100, SDR17(PN10)	1	

WĘZEŁ w4,w5






L.P	Wyszczególnienie	Szt./kpl	Uwagi
1	Kolano elektrooporowe Dz63-45° PE100, SDR17(PN10)	1	



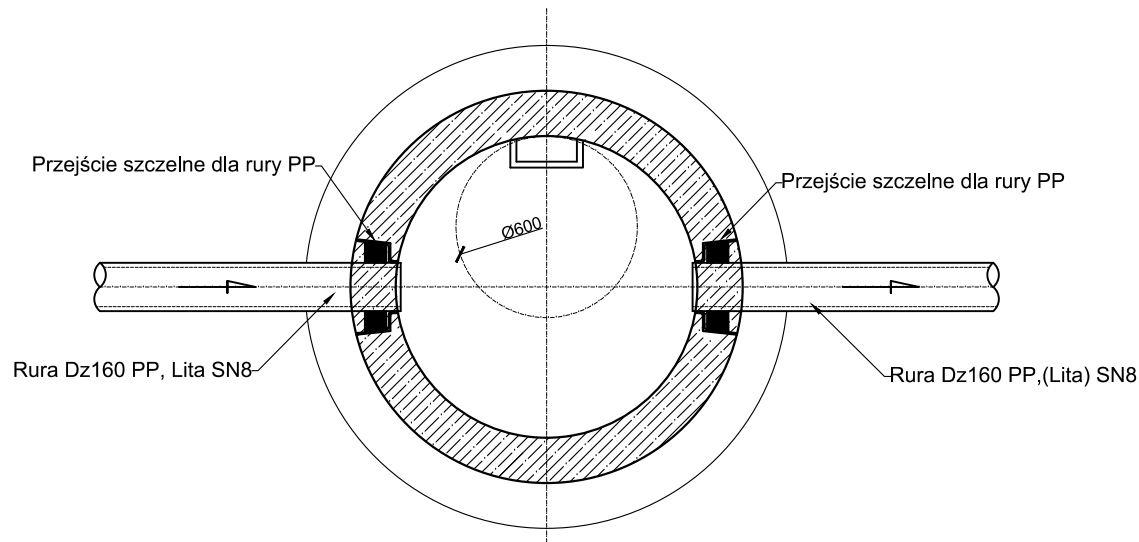
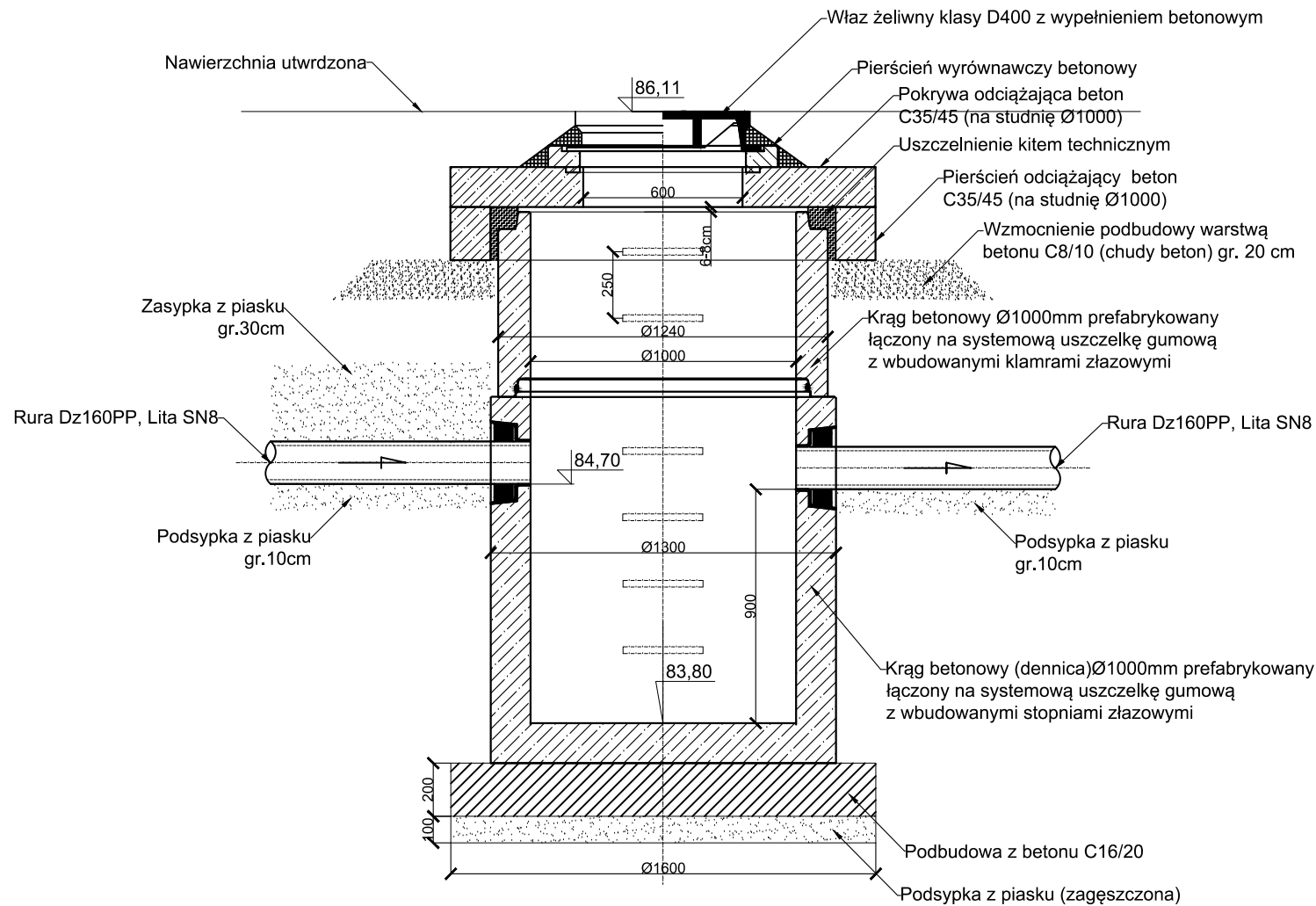
"IZOL"-BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI INWESTYCJI

tel./fax 54 413 70 70; 54 413 70 76
87-800 WŁOCŁAWEK, UL. ŁĘGSKA 51B
www.izol.com.pl, e-mail: izol@izol.com.pl

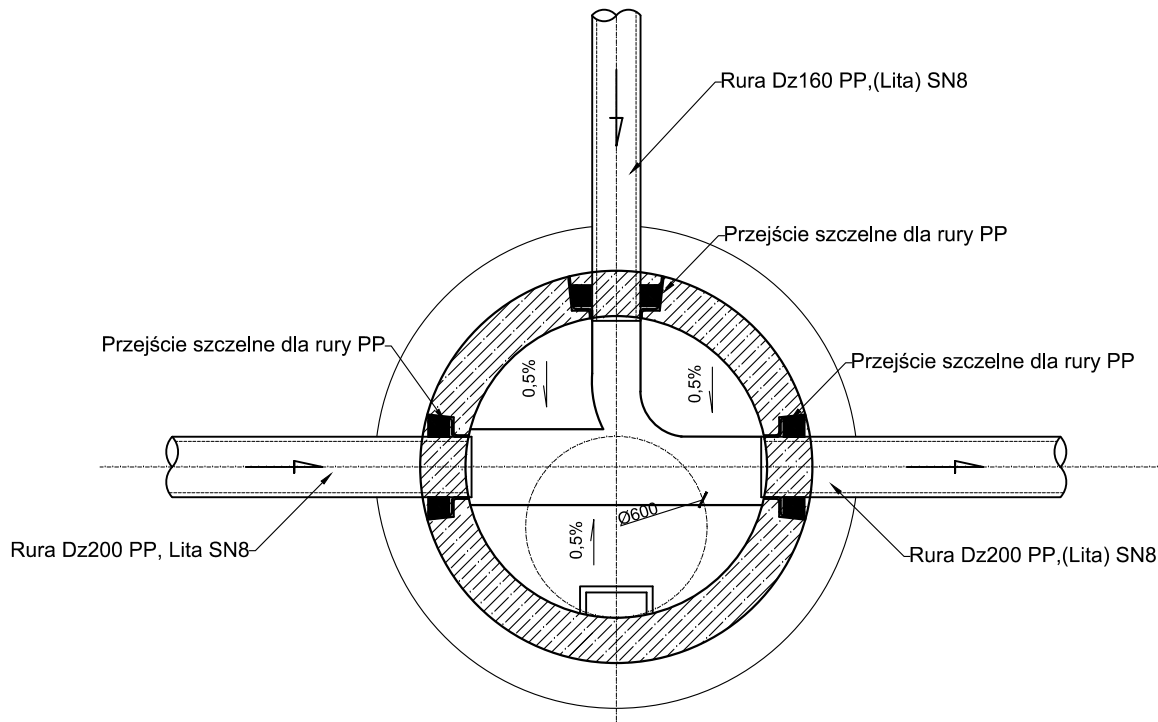
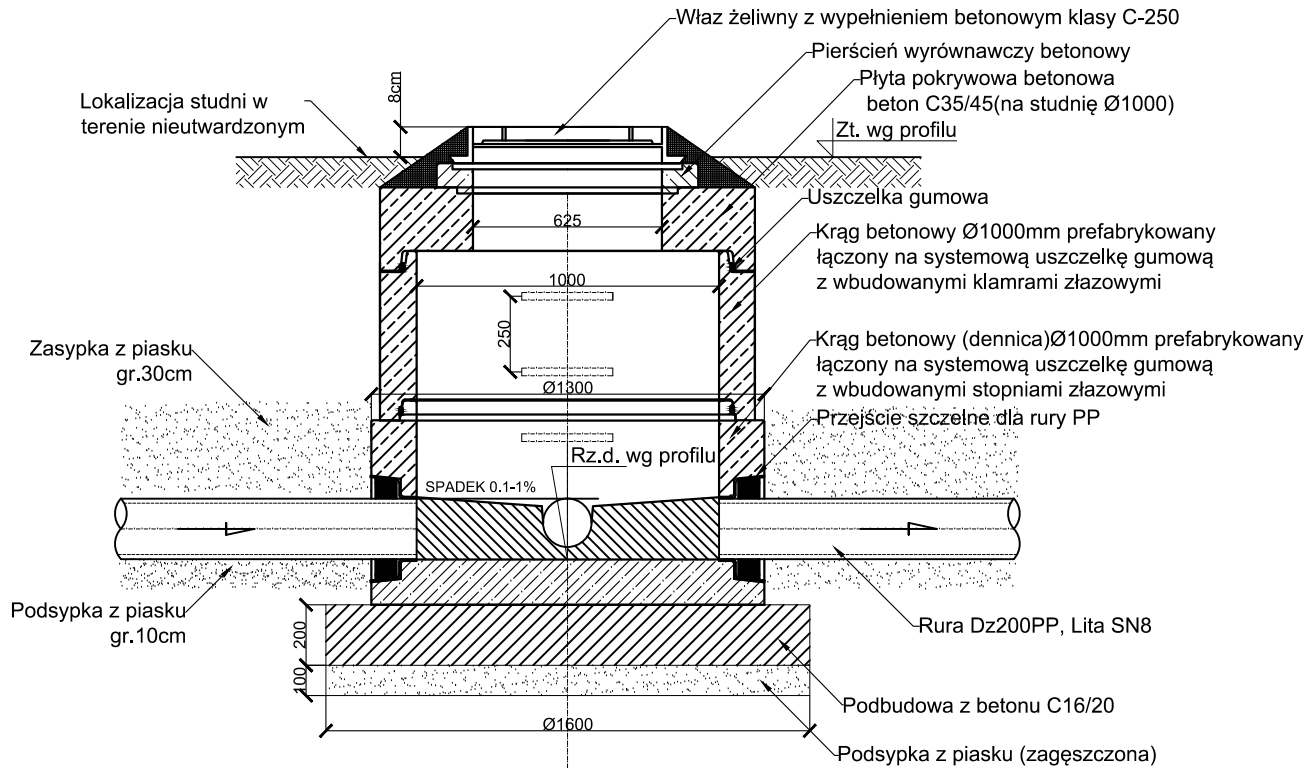
NR KONTRAKTU (NR ZAMÓWIENIA):	UMOWA NR BI.II.272.33.2022.KO					
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I REMONT BUDYNKU OPS W GUŻLINIE WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ ORAZ ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ NA POTRZEBY UTWORZENIE KUJAWSKIEGO CENTRUM SZKOLENIOWEGO KÓŁ GOSPODYŃ WIEJSKICH W GUŻLINIE					
ZADANIE INWESTYCYJNE:	UTWORZENIE KUJAWSKIEGO CENTRUM SZKOLENIOWEGO KÓŁ GOSPODYŃ WIEJSKICH W GUŻLINIE					
INWESTOR:	GMINA BRZEŚĆ KUJAWSKI PLAC WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 87-880 BRZEŚĆ KUJAWSKI					
NAZWA RYSUNKU:	SCHEMAT WEZŁÓW WODOCIĄGOWYCH					
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	BUDYNEK OSP					
BRANŻA:	SANITARNA					
ADRES:	GUŻLIN 72, DZ. 108/3 OBRĘB 0008 GUŻLIN, GMINA BRZEŚĆ KUJAWSKI					
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Andrzej Bieniecki	KUP/0058/PWOS/14 w specj. sieci i instalacje sanitarne				
SPRAWDZIŁ:	inż. Agnieszka Bieniecka	KUP/0175/PWOS/09 w specj. sieci i instalacje sanitarne				
DATA:	ETAP PRAC:	TOM:	NR EWID.	SKALA:	NR RYS.:	STR.
03-02-2023	PW	-	531	-	Z3	-

STUDNIA BETONOWA
Ø1000
SKALA 1:25

STUDNIA OSADNIKOWA

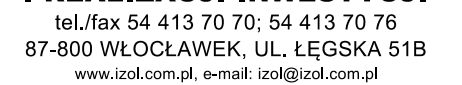



STUDNIA REWIZYJNA



<div><div><p>inżynierowie z pasją</p></div><div><p>"IZOL"-BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI INWESTYCJI</p><p>tel./fax 54 413 70 70; 54 413 70 76 87-800 WŁOCŁAWEK, UL. ŁĘGSKA 51B www.izol.com.pl, e-mail: izol@izol.com.pl</p></div></div>						
NR KONTRAKTU (NR ZAMÓWIENIA):	UMOWA NR BI.II.272.33.2022.KO					
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I REMONT BUDYNKU OPS W GUŻLINIE WRAZ Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ ORAZ ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ NA POTRZEBY UTWORZENIE KUJAWSKIEGO CENTRUM SZKOLENIOWEGO KÓŁ GOSPODYŃ WIEJSKICH W GUŻLINIE					
ZADANIE INWESTYCYJNE:	UTWORZENIE KUJAWSKIEGO CENTRUM SZKOLENIOWEGO KÓŁ GOSPODYŃ WIEJSKICH W GUŻLINIE					
INWESTOR:	GMINA BRZEŚĆ KUJAWSKI PLAC WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 87-880 BRZEŚĆ KUJAWSKI					
NAZWA RYSUNKU:	STUDNIA BETONOWA Ø1000					
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	BUDYNEK OSP					
BRANŻA:	SANITARNA					
ADRES:	GUŻLIN 72, DZ. 108/3 OBRĘB 0008 GUŻLIN, GMINA BRZEŚĆ KUJAWSKI					
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Andrzej Bieniecki	KUP/0058/PWOS/14 w specj. sieci i instalacje sanitarne				
SPRAWDZIŁ:	inż. Agnieszka Bieniecka	KUP/0175/PWOS/09 w specj. sieci i instalacje sanitarne				
DATA:	ETAP PRAC:	TOM:	NR EWID.	SKALA:	NR RYS.:	STR.
03-02-2023	PW	—	531	1:25	Z4	—

W1	pion wodociągowy
HP1	pion wody pożarowej
K1	pion kanalizacji sanitarnej



NR KONTRAKTU (NR ZAMÓWIENIA):		UMOWA NR BI.II.272.33.2022.KO							
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:		ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I REMONT BUDYNKU OPS W GUZLINIE WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ ORAZ ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ NA POTRZEBY UTWORZENIE KUJAWSKIEGO CENTRUM SZKOLENIOWEGO KÓŁ GOSPODYŃ WIEJSKICH W GUZLINIE							
ZADANIE INWESTYCYJNE:		UTWORZENIE KUJAWSKIEGO CENTRUM SZKOLENIOWEGO KÓŁ GOSPODYŃ WIEJSKICH W GUZLINIE							
INWESTOR:		GMINA BRZEŚĆ KUJAWSKI PLAC WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 87-880 BRZEŚĆ KUJAWSKI							
NAZWA RYSUNKU:		RZUT POMIESZCZENIA WODOMIERZA							
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:		BUDYNEK OSP							
BRANŻA:		SANITARNA							
ADRES:		GUZŁIN 72, DZ. 108/3 OBRĘB 0008 GUZŁIN, GMINA BRZEŚĆ KUJAWSKI							
PROJEKTOWAŁ:		mgr inż. Andrzej Bieniecki		KUP/0058/PWOS/14 w specj. sieci i instalacje sanitarne		 			
SPRAWDZIŁ:		inż. Agnieszka Bieniecka		KUP/0175/PWOS/09 w specj. sieci i instalacje sanitarne					
DATA:		ETAP PRAC:		TOM:		NR EWID.	SKALA:	NR RYS.:	STR.
03-02-2023		PW		—		531	1:50	Z5	