

OBIEKT	„OPRACOWANIE PROJEKTÓW BUDOWLANYCH – WYKONAWCZYCH BUDOWY KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI RUDKA” – GM. SIENIAWA	
INWESTOR:		Gmina Sieniawa Ul. Rynek 2 37-530 Sieniawa
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		TITUTO Sp. z o.o. ul. Zelwerowicza 52G, 35-601 Rzeszów ☎ +48 606-726-118 ☎ +48 17 86-11-134 ✉ kontakt@tituto.pl 🌐 http://tituto.pl
FAZA OPRACOWANIA:	<u>PROJEKT BUDOWLANY</u>	
ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA	Według spisu na stronach 4 - 7	
UMOWA	RG271.15.2013 z dnia 04.12.2013 r.	
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XXVI – sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe	
NA DZIAŁKACH	Według zestawienia na stronie 3	
		NR.EGZ. egz.6

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Imię i Nazwisko	Specjalność / Nr uprawnień	Data	Podpis
BRANŻA SANITARNA			
mgr inż. Józef Jamro – projektant	S-114/91,OŚ-114/91, w -71/78 (sanitarne, ochrona środowiska,	05.2017	
mgr inż. Szymon Dyląg – sprawdzający	PDK/0181/POOS/11 w zakresie sieci, wodociągowych i kanalizacyjnych	05.2017	
mgr inż. Kinga Strigl – Ambicka –asystent projektanta		05.2017	
BRANŻA ARCHITETKONICZNO-KONSTRUKCYJNA			
mgr inż. Wojciech Wolak – projektant	PDK/0082/POOK/04 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	05.2017	
mgr inż. Kazimierz Łaba – sprawdzający	BUA-NB-8346/115/90 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	05.2017	
mgr inż. Marek Krystek – projektant	UAN-8346/75/88 w specjalności architektonicznej	01.2017	
mgr inż. Anna Jando Roztoczyńska – sprawdzający	UAN-8346/24/85 w specjalności architektonicznej	05.2017	
BRANŻA INSTALACJE SANITARNE			
inż. Kazimierz Litwin – projektant	GT-IV-63/28/77 w specjalności instalacji sanitarnych	05.2017	
mgr inż. Jan Koń – sprawdzający	PDK/0116/POOS/08 w specjalności instalacji sanitarnych	05.2017	
BRANŻA INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
mgr inż. Paweł Piękoś – projektant	PDK/0096/POOE/09 w specjalności instalacji elektrycznych	05.2017	
mgr inż. Tomasz Piękoś – sprawdzający	PDK/0144/PWOE/04 w specjalności instalacji elektrycznych	05.2017	

ZESTAWIENIE DZIAŁEK

0008 Obręb Rudka gm. Sieniawa, Jednostka ewidencji gruntów 181407_5

778, 777, 775, 774, 764, 771, 770, 769, 768, 766, 765, 744, 762, 729, 728, 727, 724, 705, 723, 722, 721, 720, 719, 718, 717, 716, 877, 875/2, 875/1, 872, 870, 868, 867, 866, 865, 864, 863, 862, 861, 860, 853, 906, 963, 970, 971, 974, 975, 977, 978/1, 1020, 1022/1, 1026/2, 1026/1, 1026/3, 1028, 1029/1, 1029/2, 1038, 1042, 1047/1, 1311, 1051/1, 1030, 1010, 981, 1004, 1031/2, 715, 714, 713, 690, 712, 711, 710, 709/2, 709/3, 708, 707, 706, 645, 644, 643/2, 643/1, 858, 857, 856, 442, 855, 637/2, 642, 641, 639, 638, 637/1, 614, 613, 548, 612, 611, 610, 600, 608, 607, 604, 603, 602, 601, 571, 599, 598, 597, 596, 595/2, 820, 849, 847, 845, 846, 844, 841, 839, 837, 838, 836, 835, 834, 833, 832, 831, 830, 829/2, 829/1, 828, 827, 826, 825, 824/1, 824/2, 823, 822, 821, 592, 591, 590, 589/2, 589/1, 588, 481, 480, 476/1, 474, 415, 407/3, 407/2, 321, 414, 781, 412/2, 412/1, 410, 819, 906, 922, 928, 929, 923, 924, 927, 940/1, 941, 942, 943, 949, 1261, 951/1, 951/4, 951/2, 951/3, 1055, 1057/1, 1057/2, 1060/4, 1061, 1062, 1063, 1063, 1068, 1070, 1074, 989, 818, 817/9, 817/6, 817/5, 817/3, 817/2, 814, 813, 811, 809, 810, 816/10, 815, 816/12, 816/11, 816/6, 816/8, 799, 797, 805, 807, 806, 798, 796, 800, 795, 794/1, 781, 248, 309, 310, 311/2, 317, 318/2, 318/4, 315, 790/3, 790/1, 783, 782, 792, 793, 791/1, 791/2, 790/2, 780, 229, 244, 230, 148, 147, 146, 145, 144, 142, 216, 125, 140, 139, 138, 137, 118, 117, 114, 113, 112, 1/18, 1/17, 2, 1/10, 105, 1/9, 1/8, 1/7, 1/6, 84, 85, 103, 104, 914, 913, 921/3, 1117, 912, 909, 908, 910, 911, 1116, 1102/2, 1102/1, 1098, 1120, 230, 842, 413, 149, 640

0007 Obręb Pigany gm. Sieniawa, Jednostka ewidencji gruntów 181407_5

675, 649, 79, 78/1, 655, 657, 659, 660, 662, 664, 667, 668, 669, 81/28, 81/31, 81/54, 81/43, 81/56, 81/57, 81/49, 81/59, 80, 77/26

0030 Obręb Piskorowce gm. Leżajsk, Jednostka ewidencji gruntów 180804_2

1935/1

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU BUDOWLANEGO	NR. STR
I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	
DECYZJE O NADANIU UPRAWNIEN BUDOWLANYCH	
ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO PIIB	
II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
1. PODSTAWA OPRACOWANIA	
2. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA	
3. ISTNIEJĄCY STAN UZBROJENIA TERENU	
4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	
a. KANALIZACJA SANITARNA	
b. POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW SANITARNYCH	
c. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI	
5. INFORMACJA ODNOŚNIE REJESTRU ZABYTEKÓW	
6. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TERENIE ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	
7. INFORMACJA O CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO	
8. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU CZĘŚĆ 1	
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU CZĘŚĆ 2	
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU CZĘŚĆ 3	
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU CZĘŚĆ 4	
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU CZĘŚĆ 5	
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU CZĘŚĆ 6	
III. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO - PRAWNE	
Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgodny na realizację przedsięwzięcia znak RG.6220.7.8.2014.PC z dnia 17.10.2014 r. wydana przez Burmistrza Gminy Sieniawa.	
Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego znak RG.6733.14.2015 z dnia 15.02.2016 r. wydana przez Burmistrza Gminy Sieniawa.	
Decyzja PZDW-RDW-III-a/5154/18/16 z dnia 13.07.2016 r. wydana przez Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie.	
Decyzja PZD-ED.4053.84.1.2016 z dnia 29.06.2016 r. wydana przez Zarząd Powiatu w Przeworsku.	
Warunki techniczne zabezpieczenia istniejącej sieci gazowej znak TWG-764-16-WCz z dnia 15.07.2016 r. wydane przez Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo SA w Warszawie Oddział w Sanoku.	
Warunki techniczne zabezpieczenia istniejącej sieci gazowej znak KSGIII/ZIU/18W/304667/15-138/1/15 z dnia 02.02.2015 r. wydane przez Polską Spółkę Gazownictwa sp. z o.o. w Tarnowie Zakład w Rzeszowie.	
Warunki techniczne przyłączenia do sieci energetycznej znak 4141/RE04/RP/DP/16 z dnia 05.08.2016 r. wydane przez PGE Dystrybucja S.A. Oddział Zamość Rejon Energetyczny Jarosław.	
Decyzja pozwolenie wodnoprawne znak GO.6341.67.2016 z dnia 17.01.2017 r.	
Odpis z protokołu z narady koordynacyjnej w sprawie nr GG.6630.146.2016 z dnia 13.12.2016 r.	
IV. OPINIA GEOTECHNICZNA	
V. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY KANALIZACJA SANITARNA	
1. PRZEZNACZENIE OBIEKTU	
2. PODSTAWOWE DANE CHARAKTERYZUJĄCE INWESTYCJĘ	
3. OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ	
3.1. KANALIZACJA GRAWITACYJNA I PRZYŁĄCZA GRAWITACYJNE	
3.2. KANALIZACJA PODCIŚNIENIOWA I TŁOCZNA	

3.3. STUDNIE ROZPRĘŻNE	
3.3. SYSTEM MONITORINGU FMS DLA KANALIZACJI PODCIŚNieniOWEJ	
3.5. SKRZYŻOWANIA Z PROJEKTOWANEJ KANALIZACJI Z ISTNIEJĄCYMI URZĄDZENIAMI	
3.6. PRZEKROCZENIE DROGI WOJEWÓDZKIEJ	
3.7. PRZEKROCZENIA DROGI POWIATOWEJ	
3.8. PRZEKROCZENIE DRÓG GMINNYCH	
3.9. PRZEKROCZENIE RZEKI KANALIZACJĄ SANITARNA	
3.10. UBEZPIECZENIE PRAWEGO BRZEGU RZEKI LUBIENIA	
4. OCENA WARUNKÓW GEOTECHNICZNYCH POSADOWNIENIA KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW	
5. ROBOTY ZIEMNE	
6. ODWODNIENIE WYKOPÓW	
7. PRÓBA SZCZELNOŚCI	
8. ODBIÓR ROBÓT	
9. KONTROLA JAKOŚCI	
10. PODZIAŁ INWESTYCJI NA ETAPY REALIZACJI	
11. WARUNKI BHP PRZY WYKONYWANIU ROBÓT	
12. WYTYCZNE REALIZACJI	
13. OGÓLNE WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE REALIZACJI ROBÓT	
14. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH DO CELÓW TECHNOLOGICZNYCH	
15. DANE TECHNICZNE CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE	
15.1. ZAPOTRZEBOWANIE WODY I SPOSÓB ODPROWADZENIA ŚCIEKÓW	
15.2. EMISJA ZANECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, ZAPACHÓW PYŁOWYCH I PŁYNNYCH	
15.3. WYTWARZENIE ODPADÓW	
15.4. EMISJA HAŁASU, WIBRACJI I PROMIENIOWANIA	
15.5. WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, W TYM GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	
15.6. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	
16. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
Profil podłużny kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej	
Profil podłużny kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej	
Profil podłużny kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej	
Profil podłużny kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej	
Profil podłużny kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej	
Profil podłużny kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej	
Profil podłużny kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej	
Profil podłużny kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej	
Profil podłużny kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej	
Profil podłużny kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej	
Profil podłużny kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej	
Profil podłużny kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej	
Profil podłużny kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej	
Profil podłużny kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej	
Profil podłużny kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej	
Profil podłużny kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej	
Profil podłużny kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej	
Profil podłużny kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej	
Przekroczenie drogi wojewódzkiej	
Przekroczenia drogi powiatowej	
Przekroczenia rzeki Lubienia	
Przekroje poprzeczne rzeki Lubienia w miejscu wykonania ubezpieczenia	

Studnia zaworowa	
Studzienka systemowa z PVC Ø 400 mm	
Studnia betonowa rozprężna	
Schemat podłączenia budynku do kanalizacji podciśnieniowej	
Schematy montażowe kanalizacji podciśnieniowej	
Schemat ułożenia rurociągu w wykopie	
Zabezpieczenie przy użyciu szalunków systemowych	
Zabezpieczenie w miejscu skrzyżowania z gazociągiem	
VI. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW SANITARNYCH	
A. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – KONSTRUKCYJNY	
OPIS TECHNICZNY	
RZUT FUNDAMENTÓW	
RZUT PIWNICY	
RZUT PRZYZIEMIA	
RZUT DACHU	
PRZEKRÓJ A-A	
ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA	
ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA	
ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA	
ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA	
ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ I OKIENNEJ	
RYSunEK SZELUNKÓW PŁYTY DENNEJ	
RYSunEK ZBROJENIA PŁYTY STROPU	
ZBROJENIE PŁYTY DENNEJ	
ZBROJENIE PŁYTY DENNEJ ZBROJENIE NAROŻA SZCZEGÓŁ „A”	
ZBROJENIE ŚCIANY	
ZBROJENIE STROPU	
SZCZEGÓŁ IZOLACJI	
KONSTRUKCJA BIOFILTRA	
KONSTRUKCJA WIEŃCA ŻELBETOWEGO	
KONSTRUKCJA DACHU	
B. PROJEKT WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI SANITARNYCH	
OPIS TECHNICZNY	
RZUT PIWNICY	
RZUT PRZYZIEMIA	
PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO	
ROZWINIĘCIE INSTALACJI KANALIZACYJNEJ	
AKSONOMETRIA INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ	
SZCZEGÓŁ WĘZŁA INSTALACJI KANALIZACYJNEJ	
C. PROJEKT TECHNOLOGICZNY	
OPIS TECHNICZNY	
RZUT PIWNICY	
RZUT PRZYZIEMIA	
PRZEKRÓJ A-A	
BIOFILTR	
D. PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH	
OPIS TECHNICZNY	
RZUT PRZYZIEMIA	
RZUT PIWNICY	
RZUT PRZYZIEMIA INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNANYCH I UZIEMIEN	
RZUT PIWNICY INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNANYCH I UZIEMIEN	
RZUT DACHU INSTALACJA ODGROMOWA	
SCHEMAT ZASILANIA ENERGETYCZNEGO SIEĆ AGREGAT	

WYGLĄD SKRZYNKI P.POŻ UKŁAD SZR	
SCHEMAT IDEOWY ROZDZIELNICY TG-POMPOWNIA	
SCHEMAT IDEOWY ROZDZIELNICY TG-POMPOWNIA	
SCHEMAT I WYGLĄD ZESTAWU GNIAZD 3-F + 1-F	
VII. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	
1. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	
2. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW	
3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH	
4. WSKAZANIA ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STANOWIĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI	
5. INFORMACJA O WYDZIELENIU I OZNAKOWANIU MIEJSCA PROWADZENIA ROBÓT	
6. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIENIEBEZPIECZNYCH	
7. ROBOTY ZIEMNE	
8. ROBOTY BUDOWLANO – MONTAŻOWE	
9. ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z WYKORZYSTANIEM MASZYN I URZĄDZEŃ TECHNICZNYCH	
10. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE	
11. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANÝCH W STREFIE SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ	

OBIEKT	„OPRACOWANIE PROJEKTÓW BUDOWLANYCH – WYKONAWCZYCH BUDOWY KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI RUDKA” – GM. SIENIAWA		
INWESTOR:	 <p>Gmina Sieniawa Ul. Rynek 2 37-530 Sieniawa</p>		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	 <p>TITUTO Sp. z o.o. ul. Zelwerowicza 52G, 35-601 Rzeszów ☎ +48 606-726-118 ☎ +48 17 86-11-134 ✉ kontakt@tituto.pl 🌐 http://tituto.pl</p>		
FAZA OPRACOWANIA:	I. <u>OŚWIADCZENIE</u>		
<p>Na podstawie artykułu 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r., Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2016, nr 0, poz. 290), oświadczam, że PROJEKT BUDOWLANY – „Opracowanie projektów budowlanych – wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w miejscowości Rudka” – gm. Sieniawa opracowany jest zgodnie obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.</p>			

Imię i Nazwisko	Specjalność / Nr uprawnień	Data	Podpis
BRANŻA SANITARNA			
mgr inż. Józef Jamro – projektant	S-114/91,OŚ-114/91, w -71/78 (sanitarne, ochrona środowiska,	05.2017	
mgr inż. Szymon Dyląg – sprawdzający	PDK/0181/POOS/11 w zakresie sieci, wodociągowych i kanalizacyjnych	05.2017	
BRANŻA ARCHITETKONICZNO-KONSTRUKCYJNA			
mgr inż. Wojciech Wolak – projektant	PDK/0082/POOK/04 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	05.2017	
mgr inż. Kazimierz Łaba – sprawdzający	BUA-NB-8346/115/90 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	05.2017	
mgr inż. Marek Krystek – projektant	UAN-8346/75/88 w specjalności architektonicznej	05.2017	
mgr inż. Anna Jando Roztoczyńska – sprawdzający	UAN-8346/24/85 w specjalności architektonicznej	05.2017	
BRANŻA INSTALACJE SANITARNE			
inż. Kazimierz Litwin – projektant	GT-IV-63/28/77 w specjalności instalacji sanitarnych	05.2017	
mgr inż. Jan Koń – sprawdzający	PDK/0116/POOS/08 w specjalności instalacji sanitarnych	05.2017	
BRANŻA INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
mgr inż. Paweł Piękoś – projektant	PDK/0096/POOE/09 w specjalności instalacji elektrycznych	05.2017	
mgr inż. Tomasz Piękoś – sprawdzający	PDK/0144/PWOE/04 w specjalności instalacji elektrycznych	05.2017	

Maj 2017

Rzeszów, 1991 - 08 - 16

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust.1, pkt.1, § 5 ust.1, § 7 - oraz
§ 13 ust.1 pkt -4- lit. - a - rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej
i Ochrony Środowiska z dn.20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji techni-
cznych w budownictwie /Oz.U.Nr 8,poz.46 i Oz.U.Nr 42 z 1988 r./ stwierdzam, że

PAN/I/ JÓZEF JAMRO - mgr inż. melioracji wodnych

urodzony/a/ dnia 1 stycznia 1948r. w Gorlicach
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji
projektanta oraz kierownika budowy i robót -
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej -
w zakresie sieci wodociągowych i kanalizacyjnych -

PAN/I/ JÓZEF JAMRO jest upoważniony/a/ do:

- 1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych i kanalizacyjnych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych
elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego
w zakresie sieci wodociągowych i kanalizacyjnych.----



[Signature]
Zastępca Dyrektora
Archiwum Województwa



PODKARPACKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
PDK OIIB/KK/0054/0099/11

Rzeszów, 2011 - 12 - 30

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz.42, z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art.13 ust.1 pkt 1, art.14 ust.1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2010 r. Nr 243 poz.1623 z późn. zm.*) oraz § 11 ust 1 pkt 1, § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.*), w związku z art.104 § 1i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000 r., Nr 98 poz.1071 z późn. zm.*)

stwierdzamy, że

Pan SZYMON DYŁĄG

magister inżynier

/kierunek studiów- inżynieria środowiska /
ur. 22 marca 1984 r., miejsce urodzenia –Jasło
otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0181/POOS/11

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000 r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.*).odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający PDK OIIB

dr inż. Zbigniew Plewako

mgr inż. Andrzej Hliniak

inż. Stanisław Dołęgowski

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych**

Pan Szymon Dyląg

- I. Na mocy art. 12 ust.1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- 1. projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,**
 - 2. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art.62 ust 5 ustawy**
- II. Na mocy § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.), uprawnienia budowlane uprawniają do:
- projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłne, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.
 - oraz do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami,

Skład orzekający PDK OIIB

dr inż. Zbigniew Plewako
mgr inż. Andrzej Hliniak
inż. Stanisław Dołęgowski



Otrzymują:
1. Pan Szymon Dyląg
ul. I. Solarza 2/3
35-118 Rzeszów
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. aa



PODKARPACKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

KK PDK OIIB -7131/10/04

Rzeszów, 2004-06-18

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.*) i art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2000 r. Nr 106 poz. 1126 z późn. zm.*) oraz § 4 ust. 2 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38 z późn. zm.*) zgodnie z art. 104 ust. 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000 r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.*)

stwierdzamy, że

Pan WOJCIECH WOLAK
magister inżynier budownictwa
ur. 15.10.1964 r. miejsce urodzenia - Dębica
otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0082/POOK/04

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

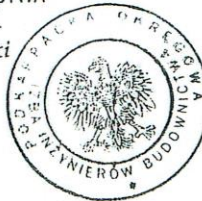
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr4/04 z dnia 9 czerwca 2004 r. stwierdziła, że Pan Wojciech Wolak posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Adam Tarnawski



Przewodniczący Rady
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Leży Kerste

Otrzymują:

1. Pan Wojciech Wolak
Osiedle 49/14
39-206 Pustków
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 4 ust. 2 rozporządzenia MGPIB,

Pan Wojciech Wolak jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno - budowlanej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń

Zgodnie z § 5 ust. 3d w związku z ust. 3a pkt 2 i ust. 3b pkt 2 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, - niniejsze uprawnienia budowlane, uprawniają również do projektowania:

- a) dróg wewnętrznych,
- b) dróg dojazdowych(D), dróg lokalnych(L), dróg zbiorczych(Z) w rozumieniu przepisów w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- c) dróg nie przeznaczonych do ruchu naziemnego i postoju statków powietrznych na terenie lotnisk,
- d) dróg o nawierzchni gruntowej lub trawiastej przeznaczonych do ruchu naziemnego i postoju statków powietrznych na terenie lotnisk,
- e) rozbiórek obiektów budowlanych, o których mowa w lit. a)-c),
- f) budowy, przebudowy i remontu jednoprzęsłowych mostów, wiaduktów, estakad i kładek o rozpiętości przęsła do 20 m,
- g) budowy mostów składanych według stosownych instrukcji,
- h) budowy rusztowań i kładek roboczych,
- i) rozbiórek obiektów budowlanych, o których mowa w lit. f)-h) niewymagających uwzględniania wpływów eksploatacji górniczej

Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Adam Tarnawski



Przewodniczący Rady
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Jerzy Kerste

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Tarnowie

Tarnów, dnia 20 czerwca 1990 r.

(pieczęć)
Nr BUA-NB-8346/115/90

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

2 ust.1 pkt.1, § 6 ust.3, § 4 ust.2, § 7 2

Na podstawie § i § 13 ust. 1 pkt. lit.

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
z późn. -zm.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel(ka) Kazimierz Ł a b a

(Imię i nazwisko)

magister budownictwa

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 19 marca 1947 r. w Wysokiej

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

- projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie

(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka)

Kazimierz Ł a b a

(imię i nazwisko)

jest upoważniony(a) do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno - budowlanych budynków oraz innych budowli , z wyłączeniem linii , węzłów i stacji kolejowych , dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych , mostów , budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych ,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych :
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych , adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków
 - b/ budowli nie będących budynkami ,
- 3/ kierowania , nadzorowania i kontrolowania budowy , kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych - w budownictwie osób fizycznych .

otrzymuje

1x- Pan mgr Kazimierz ŁABA

zam. 39-200 Dębica ul. Turin 479/51.

1x- a/a.-

AC.-

m. p.

(podpis i pieczęć)

DN-15 2406-38 1.000 szt.

URZĄD WOJEWÓDZKI
TARNÓW
Kancelaria
Nadzoru Budowlanego
33-100 Tarnów, ul. Kaliskiego 24

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

N/z-UAN-8346/75/88

Tarnów 1988-04-18

Na podstawie § 2 ust.1 pkt.1, § 4 ust.1 i 2, § 7 i § 13
ust.1 pkt.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony
Środowiska z dnia 20 lutego, 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie / Dz.U.Nr 8, poz.46 /

s t w i e r d z a s i ę , ż e

Obywatel Marek K r y s t e k
magister inżynier architekt
urodzony dnia 2 lipca 1951r. w Dębicy
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnej funkcji

projektanta
w specjalności architektonicznej .

Obywatel Marek KRYSZEK jest u p o w a ż n i o n y do :

- sporządzania projektów w zakresie rozwiązań :
 - a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych ,
 - b/ konstrukcyjno - budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie
osób fizycznych , z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębo-
kich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych ,
- kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy , kierowania
i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych
oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych
z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych
konstrukcji statycznie niewyznaczalnych - w budownictwie osób
fizycznych .

URZĄD WOJEWÓDZKI
w TARNÓWIE
WYDZIAŁ PLANOWANIA I KONSERWACJI
Urbanismu i Architektury
i Nadzoru Budowlanego
33-100 Tarnów, ul. Rynek 14

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

N/z-UAN-8346/24/85

Tarnów 1985-06-04

Na podstawie § 2 ust.1 pkt.1, § 4 ust.1 i 2, § 7 i § 13 ust.1
pkt.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska
z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie / Dz.U.Nr 8,poz.46 /

s t w i e r d z a s i ę , ż e

Obywatelka Anna Jando R o z t o c z y ń s k a
magister inżynier architekt
urodzona dnia 28 maja 1956r. w Stalowej Woli
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnej funkcji projektanta
w specjalności architektonicznej .

Obywatelka Anna Jando ROZTOCZYŃSKA jest u p o w a ż n i o n a d o

- sporządzania projektów w zakresie rozwiązań :
 - a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych ,
 - b/ konstrukcyjno - budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie
osób fizycznych , z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich
i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych ,
- kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy , kierowania
i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych
oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych
z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych
konstrukcji statycznie niewyznaczalnych .

otrzymuje :

1x- Ob.mgr inż.arch Anna Jando ROZTOCZYŃSKA
zam.39-200 Dębica ul.Chopina nr 4
1x- a/a.-

AC .-

PRZEDSIĘWZNIEMO
Główny Architekt Województwa

mgr inż. arch. E. B. Zjawia

Załącznik oryginalny

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Tarnowie
Urząd Powiatowy
ul. Świdnicka
33-100 Tarnów

Tarnów dnia 11. marca 1977

Nr GF-IV-63/28/77

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 2 ust.1, § 5 ust.1, § 7 i § 13 ust.1 pkt 4 lit. b

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20. lutego 1975 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel (ka) Kazimierz Litwin
(imię i nazwisko)

inżynier urządzeń sanitarnych
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia 20 grudnia 1946 r. w Cierpiszu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji sanitarnych

MA-BUA/14 (specjalizacja zawodowa)
CWD MA-BUA-14 zam. 1908-Kw-W-19 WDA zam. 218-K 50.000 pism. 71g

Pełnię zgodną z mocą
kop. z oryginałem

KAZIMIERZ LITWIN
inżynier urządzeń sanitarnych
upr. bud. Nr 63/28/77
39-207 Bieżunia 559

Wzrost (ka)

Kazimierz B i t w i n
(imię i nazwisko)

jest upoważniony (a) do:

1. sporządzania projektów instalacji sanitarnych,
2. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji sanitarnych.



otrzymują:

- 1x- Ob.inż. Kazimierz Bitwin
zam. 39-206 Pustków-3, osiedle 54/2
- 1x- a/a.-

inż. Bitwin
Z-ca Dyrektora

KAZIMIERZ BITWIN
Inżynier instalacji sanitarnych
upr. bud. Nr 67/26/77
39-207 Grzegorz 559

(podpis i pieczęć)



PODKARPACKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego 20



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
PDK OIB/KK/0054/0058/08

Rzeszów, 2008-12-31

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.), w związku z art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r., Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.)

stwierdzamy, że

Pan JAN KOŃ

magister inżynier

/kierunek studiów- inżynieria środowiska /

ur. 25 listopada 1978 r., miejsce urodzenia – Kańczuga
otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0116/POOS/08

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrócie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Sąd orzekający PDK OIB

dr inż. Zbigniew Pławako

mgr inż. Andrzej Hliniak

inż. Stanisław Dołęgowski

Otrzymują:
1. Pan Jan Koń
ul. Jagiella 238
37-203 Gniwczyna Łańcucka
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. s/a

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłotnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

Pan Jan Koń

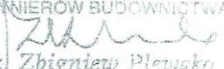
I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym
wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

1. projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych w
specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru
autorskiego,
2. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem
art. 62 ust. 5 ustawy

II. Na mocy § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 26 kwietnia
2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz.
578 z późn. zm.), uprawnienia budowlane uprawniają do:

- projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne,
gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie
budowlanym.
- oraz do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności
objętej niniejszymi uprawnieniami,

Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA


dr inż. Zbigniew Pletwako



PODKARPACKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego 20



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
PDK OIIB/KK/0054/0029/09

Rzeszów, 2009-06-29

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz.42, z późn. zm.) art. 12 ust. 1 pkt 1, art.13 ust.1 pkt 1, art.14 ust.1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz.1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.), w związku z art.104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r., Nr 98 poz.1071 z późn. zm.)

stwierdzamy, że

Pan PAWEŁ PIĘKOŚ

magister inżynier

/kierunek studiów- elektrotechnika /

ur. 01 czerwca 1979 r., miejsce urodzenia -Dębica
otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0096/POOE/09

do projektowania bez ograniczeń

w specjalności instalacyjnej:

w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Otrzymuje;
① Pan Paweł Piękoś
ul. Sucharskiego 3
39-200 Dębica
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a

Skład Orzekający PDK OIIB

dr inż. Zbigniew Plewako

mgr inż. Andrzej Hliniak

inż. Stanisław Dołęgowski


[Signature]
[Signature]
[Signature]

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń:
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i
elektroenergetycznych**

Pan Paweł Piękoś

- I. Na mocy art. 12 ust.1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym
wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
1. **projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej
niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,**
 2. **sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z
zastrzeżeniem art. 62 ust.5 ustawy**
- II. Na mocy § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia
2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578
z późn. zm.), niniejsze uprawnienia uprawniają do:
- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i
elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z
urządzeniami do zasilania i sterowania.
 - sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności objętej
niniejszymi uprawnieniami,

Zawodniczący Komisji Kwalifikacyjnej
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA


dr inż. Zbigniew Plewako



PODKARPACKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego 20



KK PDK OIIB -7131/35 /04

Rzeszów, 2004-12-20

DECYZJA

Na podstawie art.24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz.42, z późn. zm.) art.13 ust.1 pkt 1 i 2, art.14 ust.1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2003 r. Nr 207 poz.2016 z późn. zm.) oraz § 4 ust. 2 i § 9 ust.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995 r. Nr 8 poz.38 z późn. zm.) zgodnie z art.104 ust.1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98 poz.1071 z późn. zm.)

stwierdzamy, że

Pan TOMASZ PIĘKOŚ
magister inżynier
/kierunek studiów- elektrotechnika /
ur. 01.07.1973 r. miejsce urodzenia - Dębica
otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/ 0144 / PWOE/ 04

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej bez ograniczeń:
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 7/04 z dnia 7 grudnia 2004 r. stwierdziła, że Pan Tomasz Piękoś posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Adam Tarnowski

Przewodniczący Rady
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Jęży Kerste

Otrzymała:
Pan Tomasz Piękoś
ul. Tuwima 343
39-200 Dębica
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
J.a/a



Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1,2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 4 ust.2 rozp. MGPIB

Pan Tomasz Piękoś jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art.62 ust. 5 ustawy

bez ograniczeń

Niniejsze uprawnienia, na podstawie § 4 ust 4 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności, jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu - zgodnie z art. 34 ust. 3b.

Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Adam Tarnatowski

Przewodniczący Rady
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

dyż. inż. Jerzy Kerste





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-RC7-NP2-CVL *

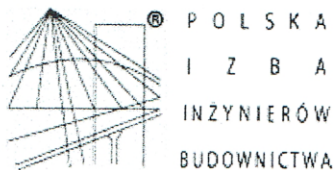
Pan Józef Jamro o numerze ewidencyjnym PDK/WM/1955/01
adres zamieszkania ul. Solarza 4/12, 35-118 Rzeszów
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-11-22 roku przez:

Zbigniew Detyna, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-A19-W4X-SUT *

Pan Szymon Dyląg o numerze ewidencyjnym PDK/IS/0032/12
adres zamieszkania ul. I. Solarza 2/3, 35-118 Rzeszów
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-16 roku przez:

Zbigniew Detyna, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-5LB-XCY-WM9 *

Pan Wojciech Wolak o numerze ewidencyjnym PDK/BO/0116/02
adres zamieszkania Czwartaków 19, 39-200 Dębica
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-11-22 roku przez:

Zbigniew Detyna, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pilib.org.pl lub kontaktując się z blurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-JJJ-5GT-4P2 *

Pan Kazimierz Łaba o numerze ewidencyjnym PDK/BO/0368/01
adres zamieszkania Jasna 16, 39-200 Dębica
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-05 roku przez:

Zbigniew Detyna, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.plib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Podkarpacka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Podkarpacka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Marek Krystek

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **UAN-8346/75/88**, jest wpisany na listę członków Podkarpackiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PK-0063**.

Członek czynny od: 25-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 09-01-2017 r. Rzeszów.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie Informatycznym Izby Architektów RP przez:
Magdalena Jurasz, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PK-0063-D9FE-A2F8-2Y6F-75FE

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Podkarpacka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Podkarpacka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Anna Jando-Roztoczyńska

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **UAN-8346/24/85**, jest wpisana na listę członków Podkarpackiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PK-0180**.

Członek czynny od: 03-10-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 02-01-2017 r. Rzeszów.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Magdalena Jurasz, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PK-0180-6963-D681-3DA5-A379

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-VB1-8SE-7SI *

Pan Kazimierz Litwin o numerze ewidencyjnym PDK/IS/1037/01

adres zamieszkania Brzeźnica 559, 39-207 Brzeźnica

jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-15 roku przez:

Zbigniew Detyna, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-HT8-UFE-VNN *

Pan Jan Paweł Koń o numerze ewidencyjnym PDK/IS/0045/09
adres zamieszkania m. Brzeźnica, ul. Jasna 5, 39-206 Pustków Osiedle
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-02-09 roku przez:

Zbigniew Detyna, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pilib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



o numerze weryfikacyjnym:

PDK-7DA-Z96-5PW *

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-05-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-06-07 roku przez:

Zbigniew Detyna, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-HPJ-KR3-ZHM *

Pan Tomasz Piotr Piękoś o numerze ewidencyjnym PDK/IE/0046/05

adres zamieszkania ul. Tuwima 3/48, 39-200 Dębica

jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-31 roku przez:

Zbigniew Detyna, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.plib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

OBIEKT	„OPRACOWANIE PROJEKTÓW BUDOWLANYCH – WYKONAWCZYCH BUDOWY KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI RUDKA” – GM. SIENIAWA
INWESTOR:	 <p>Gmina Sieniawa Ul. Rynek 2 37-530 Sieniawa</p>
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	 <p>TITUTO Sp. z o.o. ul. Zelwerowicza 52G, 35-601 Rzeszów ☎ +48 606-726-118 ☎ +48 17 86-11-134 ✉ kontakt@tituto.pl 🌐 http://tituto.pl</p>
FAZA OPRACOWANIA:	II. <u>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</u>

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1) umowa o prace projektowe Nr RG 271.15.2013 z dnia 4.12.2013 r.
- 2) mapa zasadnicza do celów projektowych w skali 1:1000,
- 3) „Koncepcja programowo przestrzenna”
- 4) wizja lokalna w terenie,
- 5) uzgodnienie tras z użytkownikami i instytucjami,
- 6) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r., Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2016, nr 0, poz. 290),
- 7) Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. 2016, Nr 0, poz. 778),
- 8) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012 Nr 0, poz. 462 z późniejszymi zmianami),
- 9) Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. 2015 Nr 123 poz. 139),
- 10) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 Nr 0 poz. 463),
- 11) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. 2002 Nr 8, poz. 70),
- 12) Ustawa z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (Dz. U. 2016 Nr 0 poz. 1440),
- 13) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014 Nr 0 poz. 1923).

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej wraz z przyłączami w miejscowości Rudka gm. Sieniawa. Budowa sieci ma za zadanie zapewnić możliwość odprowadzenia ścieków sanitarnych z budynków mieszkalnych oraz instytucji, obiektów użyteczności publicznej w systemie podciśnieniowych oraz przesłaniu ich na istniejącą mechaniczno – biologiczną oczyszczalnię ścieków komunalnych w Sieniawie.

W Rudce przewiduje się sprowadzenie ścieków do przepompowni (stacji podciśnienia) zlokalizowanej na działce 824/1 z następnie ich przepompowanie do istniejącej kanalizacji w miejscowości Pigany (działka 82/3) skąd dalej grawitacyjnie odpłyną do Sieniawy.

3. ISTNIEJĄCY STAN UZBROJENIA TERENU

Teren objęty inwestycją jest terenem mocno zurbanizowanym o typowej zabudowie zagrodowej. Budynki usytuowane są głównie wzdłuż drogi powiatowej P1557R relacji Rudka – Wylewa oraz kilku pomniejszych dróg gminnych.

Jak wynika z projektu zagospodarowania terenu na kanalizowanym obszarze występuje bardzo duża

ilość urządzeń podziemnych. Podczas prac projektowych uwzględniono również sieci projektowane w chwili obecnej tj.:

- Sieć gazowa,
- Sieć wodociągowa,
- Sieci energetyczne (podziemne i napowietrzne),
- Sieć telekomunikacyjna.

Kolizje z poszczególnymi urządzeniami uzgodnione zostały na Naradzie Koordynacyjnej w Starostwie Powiatowym w Przeworsku.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

4.1. KANALIZACJA SANITARNA

Przewiduje się odprowadzenie ścieków sanitarnych z zabudowań w systemie grawitacyjno - podciśnieniowym oraz ich odprowadzenie na istniejącą oczyszczalnię ścieków.

Główne ciągi kanalizacyjne usytuowane są wzdłuż drogi powiatowej P1557R relacji Rudka – Wylewa przebiegającej równolegle do rzeki Lubienia.

Na terenie tej miejscowości z uwagi na usytuowanie zabudowań w niewielkiej odległości od drogi powiatowej oraz ukształtowanie terenu przewiduje się wykonanie kanalizacji podciśnieniowej. Ścieki odprowadzone do pompowni próżniowo – tłocznej odprowadzone zostaną kanalizacją ciśnieniową do istniejącej kanalizacji w miejscowości Pigany.

Rurociągi podciśnieniowe kanalizacji sanitarnej oraz studnie zaworowe zlokalizowano na działkach prywatnych oraz w terenach gminnych.

Przewody podciśnieniowe zaprojektowano z rur PE 100, SDR 17, PN10 o średnicach:

PE90 x 5,4 mm (rury giętkie), PE110 x 6,6 mm, PE160 x 9,5 mm łączonych przez zgrzewanie doczołowe lub elektrooporowe. Montaż rurociągów należy wykonać zgodnie z technologią układania i montażu podaną przez producenta rur.

Przewodami podciśnieniowymi ścieki kierowane będą do stacji podciśnienia (przepompowni) zlokalizowanej na działce nr 824/1 Obr. Rudka skąd dalej pompowane będą do istniejącej kanalizacji w miejscowości Pigany.

Teren przepompowni projektuje się ogrodzić siatką stalową powlekaną wysokości 1,8 m oraz wykonać dojazd z drogi wewnętrznej stanowiącej dojazd do projektowanego przez Gminę boiska.

Z poszczególnych budynków odprowadzane są ścieki przykanalikami od pionu budynku do studni zaworowej skąd następnie będą zasysane do rurociągów podciśnieniowych.

Ze względu na usytuowanie zabudowań po obydwu stronach drogi wojewódzkiej i powiatowej konieczne jest wykonanie ich przekroczeń. W przypadku drogi wojewódzkiej liczba przekroczeń wynosić będzie 1 szt. (oznaczonych DW1), zaś w przypadku drogi powiatowej 13 szt. (oznaczone od DP1 do DP13).

Na wykonanie powyższych przekroczeń uzyskane zostały decyzje PZDW-RDW-IIIa/5154/18/16 z dnia 13.07.2016 r. wydana przez Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich oraz PZD-ED.4053.84.1.2016 z dnia 29.06.2016 r. wydana przez Zarząd Powiatu w Przeworsku.

4.2. POMPOWIA ŚCIEKÓW SANITARNYCH

Na parceli nr 824/1 w miejscowości Rudka projektowana jest pompownia ścieków składająca się z dwóch podstawowych obiektów

Pierwszy z obiektów to budynek pomp ze zbiornikiem podciśnieniowym w piwnicy zaprojektowany na planie prostokąta o wymiarach 4,70 x 9,12 m. Budynek ten zlokalizowany jest w odległości ok. 6,8 mb w kierunku północno – wschodnim i ok. 4,90 m w kierunku północno – zachodnim od projektowanego ogrodzenia działki.

Drugi z projektowanych obiektów to biofiltr. Biofiltr o wymiarach 2,30 x 4,30 m zlokalizowany jest w bezpośrednim sąsiedztwie budynku pompowni.

Zbiornik podciśnieniowy $V = 7 \text{ m}^3$, $\varnothing 1800 \text{ mm}$, $L = 3,35 \text{ m}$, zlokalizowany jest w piwnicy budynku pompowni.

Na teren działki projektowany jest zjazd (z wewnętrznej drogi do obiektów sportowych), ponadto projektuje się plac manewrowy przed budynkiem pompowni. Teren placu manewrowego zostanie utwardzony poprzez ułożenie kostki chodnikowej grubości 8 cm, na podbudowie grubości 40 cm i ogrodzony dookoła krawężnikiem drogowym 15x30x100 cm na ławie betonowej z oporem. Ogrodzenie działki siatką metalową powlekaną o wysokości 180 cm na słupkach metalowych osadzonych w fundamencie betonowym. Cokół wykonany z prefabrykowanych płyt betonowych.

Do budynku doprowadzony jest przyłącz wodociągowy z rur PE32 o długości 42,5 mb. Nawiercony poziom wód gruntowych znajduje się na głębokości 1,7 m od powierzchni terenu, a tym samym jest to zwierciadło wody uspokojonej. W rejonie projektowanych obiektów i urządzeń przepompowni ścieków zlokalizowane są sieci podziemne uwzględnione na projekcie zagospodarowania terenu.

4.3. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Rodzaj zagospodarowania	Powierzchnia
	[m ²]
Przepompownia 824/1 w m. Rudka (powierzchnia wydzielona pod przepompownię)	314,50
Powierzchnia zabudowy budynku	42,86
Powierzchnia zabudowy biofiltra	9,89
Powierzchnia placu manewrowego	104,00
Powierzchnia drogi dojazdowej	133,00

5. INFORMACJA ODNOŚNIE REJESTRU ZABYTEKÓW W REJONIE

Działki na których prowadzone będą roboty budowlane nie leżą na terenie objętym ochroną zabytków w rozumieniu Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

6. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TERENIE ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Na terenie objętym opracowaniem nie występują tereny eksploatacją górnictwem.

7. INFORMACJA O CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO

Trasę kanalizacji sanitarnej zaprojektowano tak, aby uniknąć konieczności usuwania drzew. Kolektor sanitarny wykonany zostaną ze zgrzewanych doczołowo rur polietylenowych co zapewni ich całkowitą szczelność (wymaganą także do prawidłowego funkcjonowania systemu).

Przyłącza do zabudowań (grawitacyjne) wykonane zostaną z kielichowych rur PVC-U wyposażonych w uszczelkę wargową oraz systemowe studnie PVC-U dn400 mm także łączone z rurami poprzez system z uszczelką. Uszczelki te uniemożliwiają wystąpienie zarówno infiltracji jak i eksfiltracji ścieków do środowiska.

Wykonanie kanalizacji sanitarnej przyczyni się do poprawy stanu sanitarnego wsi. Niewielkie utrudnienia dla mieszkańców występują w okresie realizacji robót budowlanych w rejonie wejść do budynku, a także dojazdu do zabudowań.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie realizowane w obszarach cennych zbiorowisk roślinnych, siedlisk ptaków i zwierząt. Trasę sieci kanalizacji sanitarnej zaprojektowano w taki sposób aby zniszczenia zieleni były jak najmniejsze. Grunty rolne po realizacji inwestycji zostaną zrekultywowane w kierunku rolnym.

8. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 1	Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:1000
Rys. 2	Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:1000
Rys. 3	Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:1000
Rys. 4	Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:1000
Rys. 5	Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:1000
Rys. 6	Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:1000

OBIEKT	„OPRACOWANIE PROJEKTÓW BUDOWLANYCH – WYKONAWCZYCH BUDOWY KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI RUDKA” – GM. SIENIAWA
INWESTOR:	 <p>Gmina Sieniawa Ul. Rynek 2 37-530 Sieniawa</p>
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	 <p>TITUTO Sp. z o.o. ul. Zelwerowicza 52G, 35-601 Rzeszów ☎ +48 606-726-118 ☎ +48 17 86-11-134 ✉ kontakt@tituto.pl 🌐 http://tituto.pl</p>
FAZA OPRACOWANIA:	III. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO - PRAWNE

- 1) Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgodny na realizację przedsięwzięcia znak RG.6220.7.8.2014.PC z dnia 17.10.2014 r. wydana przez Burmistrza Gminy Sieniawa.
- 2) Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego znak RG.6733.14.2015 z dnia 15.02.2016 r. wydana przez Burmistrza Gminy Sieniawa.
- 3) Decyzja PZDW-RDW-III-a/5154/18/16 z dnia 13.07.2016 r. wydana przez Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie.
- 4) Decyzja PZD-ED.4053.84.1.2016 z dnia 29.06.2016 r. wydana przez Zarząd Powiatu w Przeworsku.
- 5) Warunki techniczne zabezpieczenia istniejącej sieci gazowej znak TWG-764-16-WCz z dnia 15.07.2016 r. wydane przez Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo SA w Warszawie Oddział w Sanoku.
- 6) Warunki techniczne zabezpieczenia istniejącej sieci gazowej znak KSGIII/ZIU/18W/304667/15-138/1/15 z dnia 02.02.2015 r. wydane przez Polską Spółkę Gazownictwa sp. z o.o. w Tamowie Zakład w Rzeszowie.
- 7) Warunki techniczne przyłączenia do sieci energetycznej znak 4141/RE04/RP/DP/16 z dnia 05.08.2016 r. wydane przez PGE Dystrybucja S.A. Oddział Zamość Rejon Energetyczny Jarosław.
- 8) Decyzja GO.6341.67.2016 z dnia 17.01.2017 r. wydane przez Starostę Przeworskiego.
- 9) Odpis z protokołu z narady koordynacyjnej w sprawie GG.6630.146.2016 z dnia 13.12.2016 r.

DECYZJA
o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia

Na podstawie art. 71 ust. 2, pkt 2, art. 75 ust. 1, pkt 4 oraz art. 84 i art. 85 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227), a także § 3 ust. 1 pkt. 79 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213 poz. 1397 ze zm.), w związku z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku Gminy Sieniawa, ul. Rynek 1, 37 -530 Sieniawa

o r z e k a m

stwierdzam brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na „Opracowaniu projektów budowlanych - wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w m. Rudka, Dobra i Czerce - II etap”.

U Z A S A D N I E N I E

Wnioskiem z dnia 24.07.2014 r. (data wpływu 28.07.2014 r.) Gmina Sieniawa, ul. Rynek 1, 37-530 Sieniawa zwróciła się do Burmistrza Miasta i Gminy Sieniawa o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia polegającego na „Opracowaniu projektów budowlanych - wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w m. Rudka, Dobra i Czerce - II etap”.

Wnioskodawca dołączył do wniosku:

- kartę informacyjną przedsięwzięcia,
- informację o braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- kopię mapy ewidencyjnej dołączonej,
- wypis z ewidencji gruntów,

Wniosek spełnia wymogi art. 74 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

W Karcie Informacyjnej, jako głównym załączniku do wniosku zawarto podstawowe informacje o planowanym przedsięwzięciu, określone w art. 3 ust. 1 pkt. 5 wymienionej ustawy.

Obwieszczeniem z dnia 28.07.2014 r. powiadomiono strony postępowania o jego wszczęciu art. 49 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego. Strony zostały poinformowane o możliwości zapoznania się z treścią wniosku oraz możliwości składania uwag i wniosków w terminie 7 dni od daty otrzymania zawiadomienia.

Nie zostały wniesione żadne uwagi ani wnioski.

Na podstawie § 3 ust. 1 pkt 79 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.) przedsięwzięcie należy zaliczyć do przedsięwzięć określonych w art. 59 ust 1 pkt 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. do planowanych przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, których realizacja zgodnie z art. 71 ust. 2 pkt 2 ww. ustawy wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Na podstawie art. 64 ust 1 pkt. 1 i 2 ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, organ prowadzący postępowanie zwrócił się do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie oraz Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Przeworsku o opinie w zakresie przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny opinią z dnia 31.07.2014 r. opowiedział się, iż dla w/w przedsięwzięcia nie występuje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i nie jest wymagany raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia. Natomiast Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie pismem z dnia 25.09.2014 r. (data wpływu 29.09.2014 r.) znak:WOŚ.4240.15.19.2014.GJ-13 - wyraził opinię o braku obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla ww. przedsięwzięcia.

W dniu 01.10.2014 r. Burmistrz Miasta i Gminy Sieniawa, działając na podstawie art. 63 ust. 2 wydał postanowienie o odstąpieniu od obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Stosownie do art 10 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego zawiadomieniem z dnia 01.10.2014 r. znak: RG.6220.7.6.2014.PC Burmistrz Miasta i Gminy Sieniawa zawiadomił strony, iż zebrał już wystarczające dowody i materiały do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedmiotowego przedsięwzięcia oraz poinformował przed wydaniem decyzji o przysługującym stronom prawie zapoznania się z zebraniem materiałem dowodowym i możliwością wypowiedzenia się, co do zebranych w sprawie dowodów i materiałów w terminie 7 dni od dnia doręczenia zawiadomienia w siedzibie Urzędu Miasta i Gminy Sieniawa pokój Nr 9, od poniedziałku do piątku w godzinach od 7³⁰ do 15³⁰. Niniejsze zawiadomienie zamieszczono także na stronie internetowej Biuletynu Informacji Publicznej prowadzonej przez Urząd Miasta i Gminy Sieniawa www.bip.zetorzeszow.eu/umlgisieniawa oraz na tablicach ogłoszeń Urzędu Miasta i Gminy Sieniawa.

W trakcie prowadzonego postępowania do tut. Organu nie wpłynęły żadne wnioski i zastrzeżenia. Również organizacje i inne osoby oraz żadna ze stron nie wypowiedziała się, co do zebranych w sprawie dowodów i materiałów.

Rozstrzygnięcie kwestii potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oparto na analizie dokumentów, zawierających informacje o planowanym przedsięwzięciu, uwzględniając uwarunkowania określone w art. 63 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U z 2008r. nr 199, poz. 1227 z późn. Zm.) oraz uzyskanie opinii w/w organu.

1. Rodzaj i charakterystyka przedsięwzięcia:

a) skala przedsięwzięcia i wielkość zajmowanego terenu oraz ich wzajemne proporcje;

Przedmiotem planowanego przedsięwzięcia jest budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Dobra, Czerce i Rudka w gminie Sieniawa. Łączna długość planowanych rurociągów wyniesie ok. 46 588 m (tj. ok. 20 657 m w miejscowości Rudka i ok. 25 931 m w miejscowościach Dobra i Czerce). Planowana sieć kanalizacyjna pracować będzie w układzie grawitacyjno-tłocznym oraz podciśnieniowym. Ścieki z budowanego odcinka kanalizacji w ilości ok. 166 m³/d będą odprowadzane do istniejącej oczyszczalni ścieków w miejscowości Sieniawa. Rury będą kładzione w wykopach liniowych. Poza siecią główną planuje się wykonanie przyłączy kanalizacyjnych do budynków. W ciągu przedmiotowej sieci kanalizacyjnej planuje się wybudowanie studzienek rewizyjnych, przelotowych, połączeniowych oraz kaskadowych. Zainstalowanych zostanie również ok. 13 przepompowni ścieków. Na końcach rurociągów tłocznych przewidziano montaż komór rozprężnych. Dodatkowo, w ciągu kanalizacji podciśnieniowej zostaną zamontowane typowe dla tego typu instalacji urządzenia: studzienki zbiorczo-zaworowe, zawory podciśnieniowe, pompy próżniowe i tłoczne, zbiorniki podciśnieniowe oraz aeratory. Projektowana kanalizacja sanitarna budowana będzie głównie na terenach zabudowy jednorodzinnej i pól uprawnych, wzdłuż dróg.

Przedsięwzięcie ma charakter liniowy i stanowi podstawowe uzbrojenie terenów zabudowy mieszkaniowej. Budowa sieci nie będzie powodować wydzielenia terenu dla potrzeb eksploatacyjnych z wyjątkiem miejsca lokalizacji przepompowni i studzienek. Prace będą prowadzone etapowo, a wykopy będą na bieżąco zasypywane po przeprowadzeniu próby szczelności danego odcinka. Po zakończeniu prac teren będzie przywracany do stanu, który umożliwia użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem.

Wykonanie planowanej sieci kanalizacyjnej pozwoli na uporządkowanie gospodarki ściekowej na przedmiotowym terenie poprzez zlikwidowanie nieszczelnych szamb i zrzutów ścieków bezpośrednio do gruntu i cieków powierzchniowych. Materiały i technologie wykorzystane do budowy będą gwarantować szczelność projektowanego fragmentu systemu odbioru ścieków. Oczyszczalnia ścieków w Sieniawie posiada przepustowość, pozwalającą na przyjęcie ścieków z przedmiotowego odcinka kanalizacji.

b) powiązania z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć znajdujących się na obszarze, na którym będzie oddziaływać przedsięwzięcie;

W bezpośrednim sąsiedztwie przedmiotowego przedsięwzięcia nie planuje się innych inwestycji, których negatywne oddziaływanie w tym czasie mogłoby się kumulować.

c) wykorzystanie zasobów naturalnych;

Przedsięwzięcie nie wymaga wykorzystywania surowców. Na etapie realizacji przedsięwzięcie wymagać będzie wykorzystania materiałów budowlanych. Materiały będą składowane w miejscu uniemożliwiającym zanieczyszczenie środowiska wodno-gruntowo-wodnego.

d) emisja i występowanie innych uciążliwości;

Maszyny i pojazdy budowlane w obrębie planowanego przedsięwzięcia pracować będą okresowo, wyłącznie w porze dziennej, tj. w godzinach od 6.00 do 22.00. Ze względu na niewielki zakres przedsięwzięcia występująca emisja spalin i hałasu będzie miała charakter lokalny, krótkotrwały oraz całkowicie odwracalny i nie wpłynie w stopniu odczuwalnym na stan środowiska w rejonie jego lokalizacji. Podczas instalowania przyłączy maszyny budowlane będą pracowały w bezpośrednim sąsiedztwie domów mieszkalnych. W tych miejscach, w celu zminimalizowania uciążliwości dla otoczenia, wykorzystywane będą maszyny o małych gabarytach.

Ścieki bytowe powstające na etapie realizacji przedsięwzięcia będą gromadzone w przenośnych sanitariatach.

Powstałe odpady na etapie realizacji przedsięwzięcia będą typowymi odpadami powstającymi przy tego typu przedsięwzięciach. Będą one magazynowane zgodnie z zapisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013, poz. 13 z późno zm.). Odpady będą gromadzone w wyznaczonych miejscach i okresowo wywożone przez uprawnione firmy.

e) ograniczone ryzyko wystąpienia poważnej awarii, przy uwzględnianiu używanych substancji i stosowanych technologii;

Przy realizacji przedsięwzięcia nie przewiduje się wystąpienia katastrofy ekologicznej.

2. Usytuowanie przedsięwzięcia, z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska, a w szczególności przy istniejącym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska o odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego – uwzględniając;

a) obszary wodno-błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych;

Jednolite części wód powierzchniowych, których dotyczy planowane przedsięwzięcie

to:

- 1) JCWP "Dopływ spod Czerc" oznaczona kodem: PLRW200017225694,
- 2) JCWP "Dopływ spod Sieniawy" oznaczona kodem: PLRW20001722578,
- 3) JCWP "Lubienia" oznaczona kodem: PLRW PLRW20001722589,
- 4) JCWP "Dopływ spod Ścieżek" oznaczona kodem: PLRW200017225692,
- 5) JCWP "San od Huczek do Wisłoka, bez Wisłoka" oznaczona kodem: PLRW2000192259,
- 6) JCWP "Lubinka" oznaczona kodem: PLRW200017227129.

Według Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (M.P. 2011 Nr 49, poz. 549) JCWP "Dopływ spod Czerc" stanowi naturalną część wód o złym stanie, niezagrażoną ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, bez derogacji. Celem środowiskowym danej JCWP jest osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego.

JCWP "Dopływ spod Sieniawy" stanowi naturalną część wód o złym stanie, niezagrażoną ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, bez derogacji. Celem środowiskowym danej JCWP jest osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego.

JCWP "Lubienia" stanowi naturalną część wód o złym stanie, niezagrażoną ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, bez derogacji. Celem środowiskowym danej JCWP jest osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego.

JCWP "Dopływ spod Ścieżek" stanowi naturalną część wód o złym stanie, niezagrażoną ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, bez derogacji. Celem środowiskowym danej JCWP jest osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego.

JCWP "San od Huczek do Wisłoka" stanowi naturalną część wód o dobrym stanie, niezagrażoną ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, bez derogacji. Celem środowiskowym danej JCWP jest osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego.

JCWP "Lubinka" stanowi naturalną część wód o złym stanie, niezagrażoną ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, bez derogacji. Celem środowiskowym danej JCWP jest osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu

ekologicznego i dobrego stanu chemicznego.

Według aktualnej oceny stanu wód opartej na danych z Państwowego monitoringu środowiska z lat 2010 - 2012 oraz według zaktualizowanych załączników do Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły stan JCWP "Dopływ spod Ścieżek" określono jako dobry. Stan pozostałych części wód, znajdujących się na obszarze realizacji przedsięwzięcia, nie uległ zmianie.

Względem podziału na Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd) zawartego w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły obszar przedsięwzięcia znajduje się w granicach JCWPd o kodzie PLGW2200127, dla której stan wód (chemiczny i ilościowy) oceniono jako dobry. Jest to część wód niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Celem środowiskowym dla tej części wód jest utrzymanie jej dobrego stanu. Natomiast w świetle zaktualizowanych załączników do Planu gospodarowania wodami w dorzeczu Wisły, teren planowanego przedsięwzięcia zlokalizowany jest w obrębie JCWPd o kodzie PLGW2000136, dla której stan wód (chemiczny i ilościowy) oceniono jako dobry. Jest to część wód niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Celem środowiskowym dla tej części wód jest utrzymanie jej dobrego stanu.

W przypadku konieczności odwodnienia wykopów, zastosowane zostaną igłofiltry lub pompowanie wody z wykopu.

Przekroczenia rzeki Lubenka (5 razy) będą wykonane metodą przewiertu sterowanego, bez naruszania skarp i dna ciek. Pozostałe ciek, z uwagi na niewielką głębokość oraz okresowe prowadzenie wód, będą przekraczane metodą rozkopu. W miejscu przekraczania ciek zostaną umacniane na długości 5 m (po 2,5 m w górę i w dół od miejsca przekroczenia) za pomocą elementu betonowego w dnie oraz płyt typu krata na brzegu.

Reasumując powyższe, przedmiotowe przedsięwzięcie nie wymaga przeprowadzania oceny oddziaływania na stan wód, gdyż realizacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie stanowić zagrożenia dla celów środowiskowych dla części wód powierzchniowych i podziemnych.

b) obszary wybrzeży ;

Planowana inwestycja będzie znajdować się w znacznej odległości od obszaru wybrzeża, w związku z tym nie będzie na niego oddziaływać,

c) obszary górskie lub leśne;

Planowana inwestycja będzie znajdować się w znacznej odległości zarówno od obszarów górskich jak i leśnych, w związku z tym nie będzie na nie oddziaływać.

d) obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych;

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie będzie obejmować obszarów objętych ochroną. Przedsięwzięcie nie będzie naruszać istniejących stosunków wodnych i nie będzie wpływać na zmianę krajobrazu tej okolicy, żadne stosunki wodne nie zostaną zmienione.

e) obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody;

Projektowana inwestycja planowana jest do realizacji w granicach Sieniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, funkcjonującego na mocy Uchwały Nr XXXIX/786/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 28 października 2013 r. w sprawie Sieniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2013 r. poz. 1959). Obszarami Natura 2000 położonymi najbliżej względem miejsca lokalizacji przedmiotowej inwestycji są:

- obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Dolina Dolnego Sanu PLH180020, którego granice przebiegają w odległości ok. 1 km od miejsca realizacji inwestycji w m. Rudka,
- obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Lasy Sieniańskie PLH180054, którego granice przebiegają w odległości ok. 0, 1 km od miejsca realizacji inwestycji w m. Czerce.

Przedmiotowe przedsięwzięcie zostało zakwalifikowane do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 79 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

W myśl § 3 ust. 1 pkt 1 ww. Uchwały Sejmiku Województwa Podkarpackiego na terenie Sieniawskiego OCHK zakazuje się realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z art. 24 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627 z późno zm.) ww. zakaz nie dotyczy inwestycji celu publicznego. Przedmiotowe przedsięwzięcie zalicza się do inwestycji celu publicznego w rozumieniu art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r., poz. 647 z późno zm.) oraz zgodnie z art. 6 ust. 3 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2010 r. Nr 102, poz. 651 z późno zm.).

Trasa projektowanej sieci przebiegać będzie głównie w obrębie dróg oraz 5 przekroczeń rzeki Lubienia). Pozostałe ciek wodne przewiduje się przekraczać metodą rozkopu. W przypadku stwierdzenia występowania ryb w przekraczanych ciekach wodnych, prace budowlane w miejscach przekroczeń będą wykonywane od sierpnia do grudnia (poza głównym okresem tarła ryb).

Realizacja przedmiotowej inwestycji wymagała będzie wycinki drzew (ok. 10 szt.) oraz krzewów (z powierzchni ok. 9 arów), kolidujących z wyznaczoną trasą przebiegu sieci kanalizacji sanitarnej. Zgodnie z treścią przedłożonej dokumentacji ww. wycinka zostanie przeprowadzona poza okresem lęgowym ptaków (poza 1 marca - 15 października). Jak wynika z treści przedłożonej dokumentacji, w związku z przedmiotowym przedsięwzięciem przewidziano zastosowanie szeregu rozwiązań mających na celu ochronę lokalnej fauny (dotyczy to szczególnie drobnych zwierząt) przed możliwymi zagrożeniami na etapie jego realizacji. Przewidziano m.in. prowadzenie kontroli placu budowy pod kątem obecności zwierząt, przegląd i zabezpieczanie głębokich wykopów, wygradzenie siatką o niewielkiej średnicy oczek terenów, na których będą prowadzone roboty ziemne sąsiadujących z obszarami leśnymi i innymi terenami mogącymi stanowić miejsce występowania zwierząt.

f) obszary, na których standardy, jakości środowiska zostały przekroczone;

Przedsięwzięcie nie będzie zlokalizowane na obszarach, na których zostały przekroczone standardy, jakości środowiska.

g) obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne;

Teren objęty inwestycją nie jest wpisany do rejestru zabytków. Walory krajobrazowe terenu, ze względu na realizację przedsięwzięcia nie ulegnie zmianie, teren ten nie zostanie obszarem cennym krajobrazowo, nie będzie mieć niekorzystnego wpływu na dobra materialne, kulturowe i zabytki.

h) gęstość zaludnienia;

Trasa inwestycji będzie przebiegać przez obręb ewidencyjny Ruda, Dobra i Czerce - gęstości zaludnienia średnia.

i) obszary przylegające do jezior;

Planowana inwestycja będzie znajdować się w znacznej odległości od zbiorników wodnych, w tym obszarów przylegających do jezior, w związku z tym nie będzie na nie oddziaływać.

j) uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej;

Planowana inwestycja będzie znajdować się w znacznej odległości od uzdrowisk i obszarów ochrony uzdrowiskowej, w związku z tym nie będzie na nie oddziaływać.

3. Rodzaj i skala możliwego oddziaływania rozważonego w odniesieniu do uwarunkowań wymienionych w pkt 1 i 2, wynikające z:

a) zasięg oddziaływania – obszaru geograficznego i liczby ludności, na którą przedsięwzięcie może oddziaływać;

Bezpośrednie oddziaływanie przedsięwzięcia dotyczyć będzie obszarów położonych w jej najbliższym sąsiedztwie.

b) transgranicznego charakteru oddziaływania przedsięwzięcia na poszczególne elementy infrastruktury technicznej;

Z uwagi na odległość od najbliższej granicy państwa (granica z terytorium Ukrainy), tj. odległość ok. 40 km w linii prostej i lokalny zasięg oddziaływań wskutek wprowadzanych do środowiska substancji i energii, nie wystąpi także oddziaływanie o charakterze transgranicznym w żadnym komponencie środowiska.

c) wielkość i złożoność oddziaływania, z uwzględnieniem obciążenia istniejącej infrastruktury technicznej;

Ze względu na nie wielką skalę oraz charakter terenu nie przewiduje się znaczącego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na otoczenie. Planowane do realizacji prac nie spowodują zagrożenia dla środowiska naturalnego ani zdrowia ludzi.

d) prawdopodobieństwo oddziaływania;

Oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko będzie związane z fazą realizacji, podczas której wystąpią uciążliwości typowe dla prowadzenia robót budowlanych.

e) czas trwania, częstotliwość i odwracalność oddziaływania;

Oddziaływanie przedsięwzięcia będą krótkotrwałe i przejściowe, nie spowodują trwałych negatywnych skutków.

Jednocześnie informuję, że decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nie zezwala na przeprowadzenie czynności zakazanych w stosunku do gatunków chronionych - decyzje te wydawane są w odrębnych postępowaniach i mają inny charakter, dlatego też w przypadku gdy realizacja planowanego przedsięwzięcia wiązała się będzie z łamaniem zakazów obowiązujących w stosunku do gatunków roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową, konieczne będzie uzyskanie stosownych zezwoleń, o których mowa w ml. 56 ustawy o ochronie przyrody.

Mając na uwadze, rodzaj i skalę zamierzonej inwestycji, usytuowanie przedsięwzięcia z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska oraz skalę możliwego oddziaływania na środowisko można stwierdzić, że w/w przedsięwzięcie przy zachowaniu warunków określonych w karcie informacyjnej nie spowoduje pogorszenia stanu środowiska i nie wpłynie też negatywnie na zdrowie ludzi.

Na podstawie zawartych w treści niniejszej decyzji ustaleń uznano, że z uwagi na rodzaj, skalę i charakter przedsięwzięcia, nie wymaga ono przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Biorąc powyższe pod uwagę postanowiono orzec jak w sentencji.

POUCZENIE

Zgodnie z art. 72 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227), decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę. Wniosek ten winien być złożony nie później, niż przed upływem 4 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna.

Od niniejszej decyzji służy stronom prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Przemyślu za pośrednictwem Burmistrza Miasta i Gminy Sieniawa, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Burmistrz
inż. Adam Woś

Załączniki:

Nr 1 - Charakterystyka przedsięwzięcia

Otrzymują:

1. Gmina Sieniawa, ul. Rynek 1, 37-530 Sieniawa
2. Strony według wykazu poprzez obwieszczenie
3. a/a

Do wiadomości:

1. Tablica ogłoszeń Urzędu Miasta i Gminy Sieniawa, ul. Rynek 1, 37 - 530 Sieniawa strona internetowa BIP Sieniawa, www.bip.zetorzeszow.eu/umigsieniawa, oraz w miejscu planowanego przedsięwzięcia.
2. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie
3. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Przeworsku

Decyzja niniejsza jest ostateczna

Sieniawa, dn. 5.11. 2014 r.

Z up. BURMISTRZA

mgr Józef Augustyn
Z-CA KIEROWNIKA REFERATU

DECYZJA

O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14.06.1960r. Kodeks Postępowania Administracji (tekst jednolity Dz.U. z 2013 r., poz.267 z późn. zm.), art.4 ust.2 pkt 1, art.50 ust.1, art.51 ust.1 pkt.2, art.54 ustawy z dnia 27.03.2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2015 r., poz.199 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez inwestora Gminę Sieniawa. w sprawie ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego obejmującego „**Opracowanie projektów budowlanych – wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w miejscowości Rudka**”, gm. Sieniawa

ustalam

lokalizację inwestycji celu publicznego p.n.: „**Opracowanie projektów budowlanych – wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w miejscowości Rudka**”, zlokalizowanego na terenie nieruchomości położonych w miejscowości Rudka, Pigany gm. Sieniawa, Piskorowice gm. Leżajsk;

Rudka – dz. nr: 778, 777, 775, 774, 764, 771, 770, 769, 768, 766, 765, 744, 762, 729, 728, 727, 724, 705, 723, 722, 721, 720, 719, 718, 717, 716, 877, 875/2, 875/1, 872, 870, 868, 867, 866, 865, 864, 863, 862, 861, 860, 853, 906, 963, 970, 971, 974, 975, 977, 978/1, 1020, 1022/1, 1026/2, 1026/1, 1026/3, 1028, 1029/1, 1029/2, 1038, 1042, 1047/1, 1311, 1051/1, 1030, 1010, 981, 1004, 1031/2, 715, 714, 713, 690, 712, 711, 710, 709/2, 709/3, 708, 707, 706, 645, 644, 643/2, 643/1, 858, 857, 856, 442, 855, 637/2, 642, 641, 639, 638, 637/1, 614, 613, 548, 612, 611, 610, 600, 608, 607, 604, 603, 602, 601, 571, 599, 598, 597, 596, 595/2, 820, 849, 847, 845, 846, 844, 841, 839, 837, 838, 836, 835, 834, 833, 832, 831, 830, 829/2, 829/1, 828, 827, 826, 825, 824/1, 824/2, 823, 822, 821, 592, 591, 590, 589/2, 589/1, 588, 481, 480, 476/1, 474, 415, 407/3, 407/2, 321, 414, 781, 412/2, 412/1, 410, 819, 906, 922, 928, 929, 923, 924, 927, 940/1, 941, 942, 943, 949, 1261, 951/1, 951/4, 951/2, 951/3, 1055, 1057/1, 1057/2, 1060/4, 1061, 1062, 1063, 1068, 1070, 1074, 989, 818, 817/9, 817/6, 817/5, 817/3, 817/2, 814, 813, 811, 809, 810, 816/10, 815, 816/12, 816/11, 816/6, 816/8, 799, 797, 805, 807, 806, 798, 796, 800, 795, 794/1, 781, 248, 309, 310, 311/2, 317, 318/2, 318/4, 315, 790/3, 790/1, 783, 782, 792, 793, 791/1, 791/2, 790/2, 780, 229, 244, 230, 148, 147, 146, 145, 144, 142, 216, 125, 140, 139, 138, 137, 118, 117, 114, 113, 112, 1/18, 1/17, 2, 1/10, 105, 1/9, 1/8, 1/7, 1/6, 84, 85, 103, 104, 914, 913, 921/3, 1117, 912, 909, 908, 910, 911, 1116, 1102/2, 1102/1, 1098, 1120, 230, 842, 413, 149, 640

Pigany – dz.nr: 675, 649, 79, 78/1, 655, 657, 659, 660, 662, 664, 667, 668, 669, 81/28, 81/31, 81/54, 81/43, 81/56, 81/57, 81/49, 81/59, 80, 77/26

Piskorowice – dz. nr: 1935/1.

Zakres inwestycji:

- sieci główne i odgałęzienia kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej,
- przyłącza do budynków,
- pompownia próżniowo – tłoczna (stacja podciśnienia),
- rurociąg tłoczny,
- włączenie kanalizacji do istniejącej kanalizacji w miejscowości Pigany.

1. Rodzaj inwestycji :

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami, pompownią ścieków i jej zasilaniem energetycznym.

2. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu inwestycji z zakresu

2.1 Warunków i wymagań ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

a) inwestycja dotyczy budowy kanalizacji sanitarnej obejmującej: sieci główne i odgałęzienia kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej, przyłącza do budynków, pompownie ścieków, rurociąg tłoczny na terenie działek ozn. wg. operatu ewid. gruntów nr:

Obręb:

Rudka – dz. nr: 778, 777, 775, 774, 764, 771, 770, 769, 768, 766, 765, 744, 762, 729, 728, 727, 724, 705, 723, 722, 721, 720, 719, 718, 717, 716, 877, 875/2, 875/1, 872, 870, 868, 867, 866, 865, 864, 863, 862, 861, 860, 853, 906, 963, 970, 971, 974, 975, 977, 978/1, 1020, 1022/1, 1026/2, 1026/1, 1026/3, 1028, 1029/1, 1029/2, 1038, 1042, 1047/1, 1311, 1051/1, 1030, 1010, 981, 1004, 1031/2, 715, 714, 713, 690, 712, 711, 710, 709/2, 709/3, 708, 707, 706, 645, 644, 643/2, 643/1, 858, 857, 856, 442, 855, 637/2, 642, 641, 639, 638, 637/1, 614, 613, 548, 612, 611, 610, 600, 608, 607, 604, 603, 602, 601, 571, 599, 598, 597, 596, 595/2, 820, 849, 847, 845, 846, 844, 841, 839, 837, 838, 836, 835, 834, 833, 832, 831, 830, 829/2, 829/1, 828, 827, 826, 825, 824/1, 824/2, 823, 822, 821, 592, 591, 590, 589/2, 589/1, 588, 481, 480, 476/1, 474, 415, 407/3, 407/2, 321, 414, 781, 412/2, 412/1, 410, 819, 906, 922, 928, 929, 923, 924, 927, 940/1, 941, 942, 943, 949, 1261, 951/1, 951/4, 951/2, 951/3, 1055, 1057/1, 1057/2, 1060/4, 1061, 1062, 1063, 1068, 1070, 1074, 989, 818, 817/9, 817/6, 817/5, 817/3, 817/2, 814, 813, 811, 809, 810, 816/10, 815, 816/12, 816/11, 816/6, 816/8, 799, 797, 805, 807, 806, 798, 796, 800, 795, 794/1, 781, 248, 309, 310, 311/2, 317, 318/2, 318/4, 315, 790/3, 790/1, 783, 782, 792, 793, 791/1, 791/2, 790/2, 780, 229, 244, 230, 148, 147, 146, 145, 144, 142, 216, 125, 140, 139, 138, 137, 118, 117, 114, 113, 112, 1/18, 1/17, 2, 1/10, 105, 1/9, 1/8, 1/7, 1/6, 84, 85, 103, 104, 914, 913, 921/3, 1117, 912, 909, 908, 910, 911, 1116, 1102/2, 1102/1, 1098, 1120, 230, 842, 413, 149, 640

Pigany – dz.nr: 675, 649, 79, 78/1, 655, 657, 659, 660, 662, 664, 667, 668, 669, 81/28, 81/31, 81/54, 81/43, 81/56, 81/57, 81/49, 81/59, 80, 77/26

Piskorowice – dz. nr: 1935/1,

b) przebieg trasy kanalizacji sanitarnej oznaczono na załączniku graficznym nr 2-7.

2.2. Ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

a) projektowana budowa sieci kanalizacyjnej wymaga zachowania warunków techniczno-budowlanych, w tym zachowania odległości projektowanej sieci kanalizacyjnej od urządzeń i obiektów określonych przepisami szczególnymi i innych ograniczeń wynikających z sąsiedztwa sieci infrastruktury technicznej,

b) przy projektowaniu i wykonawstwie uwzględnić należy uwagi i wymogi jednostek opiniujących - uzgadniających,

c) konieczność zachowania warunków i wymagań określonych w Decyzji RG.6220.7.8.2014.PC z

dnia 17.10.2014 r. o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia pn. **„Opracowanie projektów budowlanych – wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w m. Rudka, Dobra i Czerce – II etap”, gm. Sieniawa,**

d) uwzględnienia, że projektowana inwestycja znajduje się w granicach Sieniawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, w zakresie zabudowy i warunków zagospodarowania oraz realizacji inwestycji, obowiązują zakazy zawarte w rozporządzeniu.

e) na etapie projektowania należy uzgodnić zamierzenie inwestycyjne z Podkarpackim Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych Inspektorat w Jarosławiu.

2.3. Obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:

- warunki wynikające z przebiegu istniejących sieci.

2.4. Wymagań dotyczących ochrony osób trzecich, w szczególności dotyczących warunków na wejście w teren drogi z robotami budowlanymi:

a) projekt budowlany należy sporządzić z uwzględnieniem wymagań dotyczących ochrony uzasadnionych interesów osób trzecich, zgodnie z przepisami w/w ustawy Prawo budowlane i zachowaniem warunków techniczno-budowlanych,

b) projektowane zamierzenie budowlane nie może powodować:

- ograniczenia dostępu do drogi publicznej i pozbawienia możliwości korzystania z infrastruktury (wody, kanalizacji, gazu, energii elektrycznej, ciepłej, środków łączności),

- uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie, zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

3. Warunki wynikające z przepisów szczegółowych:

3.1. Przy wykonaniu projektu budowlanego uwzględnić przepisy ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2013 r. poz. 1409 zm. Dz.U.2015 poz. 443) oraz obowiązujące przepisy techniczno-budowlane.

4. Linie rozgraniczające teren inwestycji:

- wyznaczono na załączniku graficznym nr 2-7, na mapach w skali 1:1000.

Uzasadnienie

Gmina Sieniawa, ul. Rynek 1, 37-530 Sieniawa wystąpiła z wnioskiem o wydanie decyzji o lokalizację inwestycji celu publicznego dla inwestycji pn: **„Opracowanie projektów budowlanych – wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w miejscowości Rudka”,** zlokalizowanego na terenie nieruchomości położonych w miejscowości Rudka, Pigany gm. Sieniawa, Piskorowice gm. Leżajsk;

Rudka – dz. nr: 778, 777, 775, 774, 764, 771, 770, 769, 768, 766, 765, 744, 762, 729, 728, 727, 724, 705, 723, 722, 721, 720, 719, 718, 717, 716, 877, 875/2, 875/1, 872, 870, 868, 867, 866, 865, 864, 863, 862, 861, 860, 853, 906, 963, 970, 971, 974, 975, 977, 978/1, 1020, 1022/1, 1026/2, 1026/1, 1026/3, 1028, 1029/1, 1029/2, 1038, 1042, 1047/1, 1311, 1051/1, 1030, 1010, 981, 1004, 1031/2, 715, 714, 713, 690, 712, 711, 710, 709/2, 709/3, 708, 707, 706, 645, 644, 643/2, 643/1, 858, 857, 856, 442, 855, 637/2, 642, 641, 639, 638, 637/1, 614, 613, 548, 612, 611, 610, 600, 608, 607, 604, 603, 602, 601, 571, 599, 598, 597, 596, 595/2, 820, 849, 847, 845, 846, 844, 841, 839, 837, 838, 836, 835, 834, 833, 832, 831, 830, 829/2, 829/1, 828, 827, 826, 825, 824/1, 824/2, 823, 822, 821, 592, 591, 590, 589/2, 589/1, 588, 481, 480, 476/1, 474, 415, 407/3, 407/2, 321, 414, 781, 412/2, 412/1, 410, 819, 906, 922, 928, 929, 923, 924, 927, 940/1, 941, 942, 943, 949, 1261, 951/1, 951/4, 951/2, 951/3, 1055, 1057/1, 1057/2, 1060/4, 1061, 1062, 1063, 1068, 1070, 1074, 989, 818, 817/9, 817/6, 817/5, 817/3, 817/2, 814, 813, 811, 809, 810, 816/10, 815, 816/12, 816/11, 816/6, 816/8, 799, 797, 805, 807, 806, 798, 796, 800, 795, 794/1, 781, 248, 309, 310, 311/2, 317, 318/2, 318/4, 315, 790/3, 790/1, 783, 782, 792, 793, 791/1, 791/2, 790/2, 780, 229, 244, 230, 148, 147, 146, 145, 144, 142, 216, 125, 140, 139, 138, 137, 118, 117, 114, 113, 112, 1/18, 1/17, 2, 1/10, 105, 1/9, 1/8, 1/7, 1/6, 84, 85, 103, 104, 914, 913, 921/3, 1117, 912, 909, 908, 910, 911, 1116, 1102/2, 1102/1, 1098, 1120, 230, 842, 413, 149, 640

Pigany – dz.nr: 675, 649, 79, 78/1, 655, 657, 659, 660, 662, 664, 667, 668, 669, 81/28, 81/31, 81/54, 81/43, 81/56, 81/57, 81/49, 81/59, 80, 77/26

Piskorowice – dz. nr: 1935/1.

Problematykę będącą przedmiotem niniejszego postępowania regulują przepisy:

1) ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2015 r., poz.199 z póź. zm.).

2) ustawy z dnia 14 czerwca 1960 Kodeks postępowania administracyjne (tekst jednolity Dz.U. z 2013 r., poz.267 z późn. zm.)

3) Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 sierpnia 2003r. w sprawie sposobu ustalenia wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 164, poz. 1588). Zgodnie z art. 4 ust.2 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2015 r., poz.199 z póź. zm.) „ W przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego określenie sposobu zagospodarowania i warunków zabudowy terenu następuje w drodze decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, przy czym:

1) lokalizację inwestycji celu publicznego ustala się w drodze decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego

2) sposób zagospodarowania terenu i warunki zabudowy dla innych inwestycji ustala się w drodze decyzji o warunkach zabudowy.

Inwestycja celu publicznego to działanie o znaczeniu lokalnym(gminnym) i ponadlokalnym (powiatowym, wojewódzkim i krajowym). Lista celów publicznych, ustalona w art.6 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz.U.Nr 261 z 2004 r poz. 2603 z póź. zm.) i obejmuje między innymi:

„budowę i utrzymanie publicznych urządzeń służących do zaopatrzenia ludności w wodę, gromadzenia, przesyłania, oczyszczania i odprowadzania ścieków oraz odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym ich składowania”.

Wyszczególniona w decyzji inwestycja zamierzona w terenie, gdzie aktualnie (od 01.01.2004) brak jest miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, dlatego podjąłem rozpatrzenie wniosku o wydanie decyzji ustalenia lokalizacji w/w inwestycji celu publicznego na zasadach przepisów art. 50 ust.1 ustawy z dnia 27.03.2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (w skrócie: ustawa op. i z.p.).

W sprawie dokonałem następujące czynności:

- zawiadomiłem strony o wszczęciu postępowania administracyjnego poprzez obwieszczenie z dnia 17.12.2015 r. oraz imienne zawiadomienie z dnia 17.12.2015 r., przewidziane art.53 ust.1 ustawy o p.i z.p., na które strony nie zgłosiły zastrzeżeń lub wniosków w wyznaczonym terminie.

- przeprowadziłem analizę warunków i zasad zagospodarowania terenu stwierdzając, że: budowa sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami, pompownią ścieków i jej zasilaniem energetycznym jest w pełni uzasadniona, gdyż umożliwi mieszkańcom wyżej wymienionych miejscowości, bezpośrednie odprowadzenie ścieków do oczyszczalni.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane będzie głównie na terenach zainwestowanych lub w części zainwestowanych (tereny zabudowy mieszkaniowej zagrodowej i jednorodzinnej oraz tereny dróg i rowów.

Niniejsza decyzja nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich / art.63 ust2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu, nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku otrzymaną decyzją ustalającą warunki zabudowy /art.63 ust.4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Projekt decyzji przygotował uprawniony urbanista, zgodnie z art.60 ust.4 ustawy o p.i.z.p.

Decyzja została wydana po uzgodnieniu bez zastrzeżeń z :

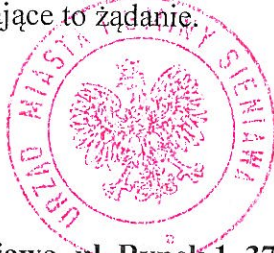
1. Starostą Przeworskim - art. 53 ust. 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.
2. Marszałkiem Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie – postanowienie Nr IIr.507.1.56.2016 z dnia 20.01.2016 r.
3. Zarządem Powiatu w Przeworsku – postanowienie Nr PZD-ED.4051.13.1.2016 z dnia 25.01.2016 r.
4. Podkarpackim Zarządem Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie RDW w Lubaczowie – postanowienie Nr PZDW-RDW-III-a/6201cp/10/16 z dnia 22.01.2016 r

Niniejsza decyzja wygaśnie jeżeli;

1. Inny wnioskodawca uzyska pozwolenie na budowę.
2. Zostanie uchwalony miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, lub jego zmiana, zawierająca ustalenia inne niż ustalenia decyzji, z wyjątkiem przypadku, gdy zostanie wydana ostateczna decyzja o pozwoleniu na budowę /art.65 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Od decyzji przysługuje odwołanie od Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Przemysłu za moim pośrednictwem w terminie 14-dni od dnia jej doręczenia.

Odwołanie od decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.



Z up. BURMISTRZA
mgr Józef Jagustyn
Z-CA KIEROWNIKA REFERATU

Otrzymują:

1. Inwestor; **Gmina Sieniawa, ul. Rynek 1, 37-530 Sieniawa,**
2. Strony wg. wykazu,
3. a/a.

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3, ust. 3a i ust. 5, Ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2015r. poz. 460 ze zm.) i na podstawie Uchwały Nr XV/258/11 z dnia 28 listopada 2011r. Sejmiku Województwa Podkarpackiego w sprawie ustalenia stawek opłat za przeprawy promowe i zajmowanie pasa drogowego dróg wojewódzkich na cele niezwiązane z budową, przebudową, remontem, utrzymaniem i ochroną dróg (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego Nr 199, poz. 3559) z późniejszymi zmianami oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. - Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2016r. poz. 23 ze zm.), po rozpatrzeniu sprawy lokalizacji sieci kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej Ø 110 w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 835 Lublin – Przeworsk – Grabownica Starzeńska z przekroczeniem drogi (1 szt.) w km 126+052 w m. Rudka, z wniosku z dnia 23.06.2016r. złożonego przez Pełnomocnika: mgr inż. Józefa Jamro, przedstawiciela firmy TITUTO Sp. z o.o., ul. Zelwerowicza 52G, 35-601 Rzeszów, działającego w imieniu i na rzecz:

Inwestora:

**Gmina Sieniawa
ul. Rynek 1, 37-530 Sieniawa**

zwanego w treści decyzji stroną,

zezwalam:

stronie

na lokalizację sieci kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej Ø 110 w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 835 Lublin – Przeworsk – Grabownica Starzeńska z przekroczeniem drogi (1 szt.) w km 126+052 w m. Rudka i dysponowanie nieruchomością gruntową drogi wojewódzkiej Nr 835 (działka drogowa nr ew. 1311) stanowiącą część pasa drogi wojewódzkiej w ramach zadania i dokumentacji technicznej pn.: „Opracowanie projektów budowlanych – wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w m. Rudka” gm. Sieniawa opracowanej przez: mgr inż. Józefa Jamro, upr. nr s-114/91, pod następującymi warunkami.

1. Przekroczenie poprzeczne drogi wojewódzkiej Nr 835 Lublin – Przeworsk – Grabownica Starzeńska (1 szt.) w km 126+052 m. Rudka kanalizacją sanitarną podciśnieniową Ø 110 prowadzić z posadowieniem w rurze ochronnej Ø 160, długości L = 27,0 m /w tym w pasie drogowym 22,80 m/ na głębokości od 1,00 m do 1,34 m pod dnem rowu przydrożnego, sięgającą co najmniej 1,0 m poza granicę pasa drogowego, realizować metodą przewiertu. Komory przewiertowe lokalizować poza pasem drogowym.
2. Za umieszczone urządzenie w pasie drogowym jego właściciel, zobowiązany będzie dokonywać opłat rocznych za każdy rok umieszczenia urządzenia w pasie drogowym.
3. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wojewódzkiej wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu, o którym mowa w art. 39 w ust. 3 Ustawy o drogach publicznych, koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel – w terminach umożliwiających przystąpienie do budowy, przebudowy lub remontu drogi wojewódzkiej w zaplanowanym czasie.

Powyższa Decyzja wywołuje skutki prawne po uzyskaniu pozwolenia na budowę (zgłoszenia), które należy uzyskać w trybie i na zasadach określonych w przepisach ustawy z dnia Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2016r., poz. 290).

Niniejsza Decyzja upoważnia stronę do przedstawienia właściwym organom jako prawo do dysponowania terenem na cele budowlane i uzyskania Pozwolenia na Budowę (zgłoszenia). Pozwolenie na Budowę (zgłoszenie) powinno zawierać zapis o konieczności spełnienia warunków zawartych w decyzji.

W związku z planowaną przez **Inwestora** realizacją zadania polegającego na umieszczeniu w pasie drogowym drogi wojewódzkiej Nr 835 Lublin – Przeworsk – Grabownica Starzeńska sieci kanalizacji sanitarnej, strona winna wystąpić do Rejonu Dróg Wojewódzkich w Lubaczowie, ul. Kard. Wyszyńskiego 31 o wydanie decyzji administracyjnej zezwalającej na zajęcie pasa drogowego celem wykonania robót, załączając:

1. Szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:1000 lub 1:500, z zaznaczeniem granic i podaniem wymiarów planowanej powierzchni zajęcia pasa drogowego.
2. Ogólny plan orientacyjny w skali 1:10000 lub 1:25000 z zaznaczeniem zajmowanego odcinka pasa drogowego.
3. Zatwierdzony „Projekt organizacji ruchu” opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem /Dz. U. Nr 177, poz. 1729/, jeżeli zajęcie pasa drogowego wpływa na ruch drogowy lub ogranicza widoczność na drodze, albo powoduje wprowadzenie zmian w istniejącej organizacji ruchu pojazdów lub pieszych oraz w przypadku prowadzenia robót w koronie drogi, przy czym powinien ona określać sposób zabezpieczenia tych robót zgodnie z wymogami bezpieczeństwa ruchu drogowego. Jeżeli nie jest wymagany projekt organizacji ruchu j.w., podać informację o sposobie zabezpieczenia robót.
4. Oświadczenie o posiadaniu ważnego pozwolenia na budowę /zgłoszenia obiektu umieszczonego w pasie drogowym lub o zgłoszeniu budowy lub prowadzonych robót właściwemu organowi administracji architektoniczno - budowlanej /kserokopię pozwolenia na budowę lub zgłoszenia/.
5. Projekt Budowlany obiektu umieszczonego w pasie drogowym z uzgodnieniami do wglądu.
6. Protokół z Narady Koordynacyjnej.
7. Oświadczenie Inwestora, kto będzie właścicielem urządzenia umieszczonego w pasie drogowym po wykonaniu inwestycji.
8. Harmonogram robót w pasie drogowym umożliwiający ich wykonanie w określonym terminie /ilość dni zajęcia pasa drogowego/, łącznie z przywróceniem poprzedniego stanu użyteczności budowli drogowych. W przypadku etapowania robót podać dla każdego etapu dane: długość i szerokość zajęcia, okres wykonywania.
9. Przy robotach odkrywkowych w pasie drogowym przedstawić projekt przywrócenia stanu użyteczności lub odbudowy pasa drogowego.
10. Kopię decyzji Nr PZDW-RDW-III-a/5154/18/16 zezwalającej na umieszczenie urządzenia w pasie drogowym.
11. Wniosek w sprawie wydania zezwolenia na zajęcie odcinka pasa drogowego w trybie Rozp.R.M. z dnia 1 czerwca 2004r. /Dz. U. Nr 140, poz. 1481 ze zm./, należy złożyć w Rejonie co najmniej na miesiąc przed planowanym zajęciem.

Niniejsza Decyzja nie zwalnia od obowiązków uzgadniania robót z posiadaczami urządzeń obcych znajdujących się w pasie drogowym lub w jego pobliżu, wynikających z decyzji o warunkach zabudowy lub innych przepisów szczegółowych.

POUCZENIE

Od niniejszej Decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Rzeszowie za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Z up. Marszałka Województwa

mgr inż. Kazimierz Surmacz
Z-ca Dyrektora Podkarpackiego Zarządu
Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie

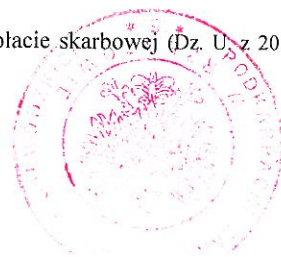
Otrzymują za potwierdzeniem zwrotnym:

1. Inwestor:
Gmina Sieniawa
37-530 Sieniawa, ul. Rynek 1
2. Pełnomocnik
3. PZDW-Rejon Dróg Wojewódzkich w Lubaczowie

Decyzja zwolniona z opłaty skarbowej zgodnie z Ustawą z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2015r., poz. 783 ze zm.) Załącznik do Ustawy cz. III ust. 44 pkt. 9

Sprawę prowadzi: Maria Kuraś tel. 016 / 632-98-00

Maria Kuraś



DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3, ust. 3a, ust. 4 Ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych [tekst jednolity Dz. U z 2013r. poz. 260 ze zmianami], oraz art.104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. kodeks postępowania administracyjnego [tekst jednolity Dz. U. z 2013r. poz. 267 ze zmianami], działając z upoważnienia Zarządu Powiatu, po rozpatrzeniu sprawy dotyczącej lokalizacji w pasie drogowym dróg powiatowych Nr: P 1 255 R, P 1 557 R, sieci kanalizacji sanitarnej, złożonej przez:

TITUT Sp. z o.o.
ul. Zelwerowicza 52G
35 – 601 Rzeszów

działając w imieniu inwestora:

Gminy Sieniawa
37 – 530 Sieniawa
ul. Rynek 1

z e z w a l a m

na lokalizację w pasie drogowym dróg powiatowych Nr: P 1 255 R Droga przez wieś Rudka, P 1 557 R Rudka – Wylewa, (działki nr 820, 853, 1261 w m. Rudka), sieci kanalizacji sanitarnej, zgodnie z przedstawioną dokumentacją, którą opracowali: Pan mgr inż. Józef Jamro nr upraw. s - 114/91, oś - 114/91, w - 71/78, Pan mgr inż. Szymon Dyląg nr upraw. PDK/0181/POOS/11, Pani mgr inż. Kinga Strigl – Ambicka, stanowiącą podstawę do wydania niniejszej decyzji,

na następujących warunkach :

1. Wydane postanowienie nie jest równoznaczne z pozwoleniem na budowę w rozumieniu przepisów prawa budowlanego, stanowi jedynie dowód, że inwestor posiada prawo do dysponowania nieruchomością (pasem drogowym – działki nr 820, 853, 1261 w m. Rudka), na cel określony w niniejszym postanowieniu. Wydane postanowienie upoważnia stronę do przedstawienia organom nadzoru budowlanego celem uzyskania pozwolenia na budowę. Pozwolenie na budowę powinno zawierać zapis o konieczności spełnienia warunków zawartych w postanowieniu
2. Zachowania wszelkich parametrów zawartych w uzgodnionym projekcie,
3. W przypadku modernizacji lub przebudowy drogi powiatowej i konieczności dokonania przełożenia lub zabezpieczenia projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej, koszt przełożenia lub zabezpieczenia poniesie: zarządca drogi – w okresie 4 lat od dnia wydania niniejszej decyzji, właściciel urządzenia – gdy okres umieszczenia urządzenia jest dłuższy niż 4 lata od dnia wydania decyzji, lub gdy na żądanie właściciela wprowadzono ulepszenia w urządzeniu.
4. Niniejsza decyzja nie zwalnia od obowiązku uzgadniania robót z posiadaczami urządzeń obcych znajdujących się w pasie drogowym lub w jego pobliżu.
5. Zgodnie z art. 40 ust. 1, 2 i 3 Ustawy o drogach publicznych zajęcie pasa drogowego w celu umieszczenia w nim urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego i prowadzenia robót związanych z tym umieszczeniem może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem zarządcy drogi, wydanym w drodze decyzji administracyjnej, za zajęcie pasa drogowego pobierane są opłaty, naliczane w oparciu o obowiązujące w dniu prowadzenia robót stawki podane w uchwale Rady Powiatu Przeworskiego w sprawie ustalenia wysokości stawek opłat za zajęcie pasa drogowego dla dróg powiatowych na terenie powiatu przeworskiego.

6. Przed rozpoczęciem prac związanych z umieszczeniem ww. urządzeń należy wystąpić do Powiatowego Zarządu Dróg w Przeworsku – ul. Słowackiego 17 z wnioskiem o udzielenie zezwolenia
- na prowadzenie robót w pasie drogowym,
 - na umieszczenie i pozostawienie sieci kanalizacji sanitarnej.

Wniosek powinien zawierać :

- a) nazwę jednostki, cel, lokalizację, powierzchnię, planowany okres zajęcia odcinka pasa drogowego, plan sytuacyjny odcinka pasa z podaniem jego wymiarów,
- b) kopię ważnego pozwolenia na budowę obiektu w pasie drogowym
- c) projekt sposobu zabezpieczenia terenu pasa drogowego zgodnie z wymogami bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- d) projekt organizacji ruchu drogowego w rejonie przewidywanego zajęcia pasa,

Projekt o którym mowa w pkt. c, d powinien spełniać warunki określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z dnia 14.10.2003r. Nr 177, poz. 1729) i wymaga uzgodnienia:

- z Powiatowym Zarządem Dróg w Przeworsku,
- z Komendą Powiatową Policji w Przeworsku,
- i zatwierdzenia przez Starostę.

Prowadzenie robót w pasie drogowym bez zezwolenia zarządu drogi podlega karze.

Powyższa decyzja wywołuje skutki prawne po uzyskaniu pozwolenia na budowę / dokonaniu zgłoszenia robót budowlanych, które należy uzyskać w trybie i na zasadach określonych w przepisach ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013r. poz. 1409 ze zmianami).

UZASADNIENIE

Stosownie do art. 107 § 4 K.P.A. odstąpiono od uzasadnienia decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Przemyśle za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Otrzymują:

- 1. Wnioskodawca
- 2. aa

do wiadomości: Inwestor

Potwierdzenie odbioru

data

podpis

Z up. Zarządu Powiatu
mgr inż. Tomasz Lenar
Kierownik Powiatowego Zarządu Dróg



Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo SA
w Warszawie – Oddział w Sanoku

Dział Eksploatacji Gazu Ziemnego

tel. (13) 465 23 23

fax (13) 465 25 52

TITUTO Sp. z o.o.

ul. Zelwerowicza 52G

35-601 Rzeszów

Wasz znak: L.dz. 398/07/2016

Sanok, 15.07.2016

Nasz znak: TWG-764-16-WCz

Dot.: "Opracowanie projektów budowlanych - wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w m. Rudka" gm. Sieniawa.

W nawiązaniu do pisma znak: L.dz. 398/07/2016 z dnia 01.07.2016 r. (data wpływu do PGNiG SA Oddział w Sanoku: 04.07.2016 r.) w sprawie jw. informujemy, że przebieg trasy projektowanej sieci kanalizacyjnej przedstawiony na zał. graficznym nr 3 ÷ 6 położony jest częściowo w granicach terenu górniczego RUDKA-1 określonego w koncesji Nr 53/96 na wydobywanie gazu ziemnego ze złoża Rudka udzielonej przez Ministra Środowiska. Działki przedstawione na załączniku graficznym nr 1 i 2 zlokalizowane są poza granicami terenu górniczego na którym PGNiG SA Oddział w Sanoku prowadzi działalność górnictwem związaną z wydobywaniem ropy naftowej i gazu ziemnego.

Projektowana sieć kanalizacyjna będzie krzyżowała się oraz zbliżała w kilku miejscach z czynnymi gazociągami należącymi do naszego Oddziału. Miejsca kolizji oraz zbliżeń zostały przedstawione na mapach stanowiących odpowiednio ponumerowane załączniki graficzne projektu budowlanego.

Załącznik graficzny nr:

- 5) zbliżenie z czynnym gazociągiem DN80, P=2,6 [MPa] relacji OZG Rudka – OZG Żołynia W (Dębno) – rok budowy 2011,
- 5) skrzyżowanie z dwoma czynnymi gazociągami DN50 oraz dwoma metanociągami DN25 z odwiertów R-3, P=3,5 MPa i R-5 (czasowo zastawiony) P= 0,0 MPa – rok budowy 1998,
- 6) zbliżenie z czynnym gazociągiem DN80, P=2,6 [MPa] relacji OZG Rudka – OZG Żołynia W (Dębno) – rok budowy 2011,
- 6) skrzyżowanie z czynnym gazociągiem DN80, P=2,6 [MPa] relacji OZG Rudka – OZG Żołynia W (Dębno) – rok budowy 2011.

W oparciu o przepisy *Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe*

i ich usytuowanie, oraz Polskiej Normy PN-91/M-34501 poniżej podajemy warunki techniczne jakie powinny być spełnione dla kolizji (skrzyżowania) oraz zbliżenia projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej z czynnymi gazociągami:

1. Skrzyżowanie projektowanej sieci kanalizacyjnej z gazociągami/metanociągami należy wykonać z zastosowaniem rury ochronnej na przewodzie kanalizacyjnym, której końce powinny być wyprowadzone, mierzac prostopadle od zewnętrznej ścianki krzyżującego się gazociągu/metanociągu na odległość co najmniej **6,0 m**.
2. Odległość pionowa między ścianką gazociągu/metanociągu a zewnętrzną ścianką rury ochronnej zamontowanej na przewodzie kanalizacyjnym nie powinna wynosić mniej niż **0,2 m**. Gazociąg/metanociąg powinien znajdować się nad przewodem kanalizacyjnym.
3. Należy dążyć, aby kąt skrzyżowania sieci kanalizacyjnej z gazociągiem/metanociągiem był nie mniejszy niż **60°**.
4. Projektowana infrastruktura w skrzyżowaniu z gazociągiem/metanociągiem powinna być oznaczona w terenie przy pomocy słupków znacznikowych z tabliczkami informacyjnymi umieszczonymi nad siecią kanalizacyjną po obu stronach gazociągu/metanociągu.
5. Lokalizacja projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej w odniesieniu do gazociągu DN80 powinna być nie mniejsza niż **2 m** od osi gazociągu.
6. Za ewentualne uszkodzenia gazociągu/metanociągu lub jego izolacji na skutek prowadzonych robót odpowiada Inwestor.
7. Przed przystąpieniem do prac ziemnych związanych z budową sieci kanalizacyjnej w skrzyżowaniu z ww. gazociągami należy z 14 dniowym wyprzedzeniem powiadomić kierownika KGZ Żołynia w celu ustalenia dokładnego terminu zadania.
8. Zaleca się aby uprawniony geodeta Inwestora zweryfikował dokładny przebieg istniejących gazociągów/metanociągów w terenie i zapalił miejsca kolizji z projektowaną siecią kanalizacyjną w celu bezpiecznego prowadzenia prac.
9. Po zakończeniu robót należy sporządzić końcowy protokół odbioru. Warunkiem podpisania protokołu ze strony PGNiG SA - Oddział w Sanoku, jest wykonanie projektowanej sieci kanalizacyjnej w skrzyżowaniu/zbliżeniu z ww. gazociągami zgodnie z projektem budowlanym i zaleceniami podanymi w niniejszym piśmie.

Informacyjnie podajemy, że gazociągi/metanociągi ułożone są w ziemi na głębokości 0,8 – 1,2 [m] w zależności od konfiguracji terenu a wszelkie prace ziemne w ich pobliżu należy wykonywać ręcznie pod nadzorem kierownika KGZ Żołynia lub osoby przez niego upoważnionej, tel.: (17) 24 25 176.

Otrzymują:
1. adresat
2. KGZ Żołynia
3. TWG a/a



Z poważaniem



DYREKTOR INWESTYCJI

Wiesław Biernacki

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział w Tarnowie
ul. Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów
tel. 14 632 31 00, faks 14 632 31 11

Zakład w Rzeszowie
ul. Wspólna 5, 35-205 Rzeszów
tel. 17 865 92 19, faks 17 865 92 23
zaklad.rzeszow@tarnow.psgaz.pl

TITUTO Sp. z o.o.
ul. Zelwerowicza 52G
35-601 Rzeszów

Wasz znak: L.dz. 146/03/2015
Nasz znak: KSGIII/ZIU/18W/304667/15 - 138/1/15

Rzeszów, 02.04.2015

Dot.: warunków technicznych zabezpieczenia istniejącej sieci gazowej w skrzyżowaniach i zbliżeniach z projektowaną kanalizacją sanitarną w miejscowościach: Rudka, Dobra, Czerce - gm. Sieniawa, etap II.

Szanowni Państwo,

W nawiązaniu do wniosku w sprawie jw., Zakład w Rzeszowie informuje, że w rejonie przedmiotowej inwestycji zlokalizowana jest czynna sieć gazowa średniego ciśnienia, której jesteście operatorem.

W związku z powyższym w oparciu o wymogi Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013 r. „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie” (Dz.U. 2013, poz. 640) z uwzględnieniem § 110, normy PN-91/M-34501 „Skrzyżowania gazociągów z przeszkodami terenowymi” oraz wewnętrznych uzgodnień branżowych, podajemy ogólne warunki do projektowania kanalizacji sanitarnej w skrzyżowaniach i zbliżeniach do istniejącej sieci gazowej:

1. Kanalizację sanitarną projektowaną w skrzyżowaniach z istniejącą siecią gazową średniego ciśnienia, zlokalizowaną poniżej gazociągów, należy wykonać w rurze ochronnej wysokociśnieniowej PCV lub PE (koloru innego niż żółty). Rury ochronne należy zakończyć obustronnie w odległości min. 2,0 [m] od zewnętrznej ścianki gazociągu mierząc w płaszczyźnie poziomej prostopadle do osi gazociągu. W miejscach krzyżujących się rurociągów zachować kąty skrzyżowań nie mniejsze niż 60 stopni.
2. Skrzyżowania kanalizacji sanitarnej z siecią gazową wykonać z zachowaniem odległości pionowej pomiędzy krzyżującymi się przewodami min. 0,25 [m], licząc od zewnętrznej ścianki rury ochronnej kanalizacji do zewnętrznej ścianki gazociągu.
3. W przypadku, gdy w miejscu skrzyżowania projektowanej kanalizacji sanitarnej z istniejącą siecią gazową średniego ciśnienia odległość pionowa pomiędzy zewnętrznymi ściankami krzyżujących się przewodów gazowego i kanalizacyjnego

- będzie wynosiła min. 1,5 [m], nie zachodzi konieczność stosowania rur ochronnych na projektowanej kanalizacji sanitarnej.
4. Przy projektowaniu równoległym kanalizacji sanitarnej w stosunku do istniejącej sieci gazowej (w tym studzienki oraz wyjścia przykanalików do budynków) należy zachować odległości poziome min. 1,5 [m] w stosunku do sieci gazowej w miejscowościach Rudka oraz Dobra. Względem istniejącej sieci gazowej na wskazanym we wniosku obszarze miejscowości Czerce, zachować odległości poziome min. 0,5 [m].
 5. W przypadku, gdy projektowana kanalizacja sanitarna przebiegała będzie nad istniejącym gazociągiem oraz w przypadku braku możliwości rozwiązania ewentualnych kolizji sieci i przyłączy kanalizacji sanitarnej z istniejącymi gazociągami, należy zaprojektować przebudowę sieci gazowej z zastosowaniem rur ochronnych na gazociągu. Na ewentualną przebudowę należy wystąpić do Zakładu w Rzeszowie o szczegółowe warunki przebudowy. Całość spraw związanych z ewentualną przebudową sieci gazowej wykona Inwestor własnym staraniem oraz na swój koszt.
 6. Projekt budowlany opracowany na aktualnych mapach do celów projektowych należy uzgodnić na naradzie koordynacyjnej w odpowiednim terenie Starostwie Powiatowym oraz Dziale Zarządzania Majątkiem Sieciowym Zakładu w Rzeszowie. Projekt winien zawierać technologię likwidacji kolizji kanalizacji sanitarnej z siecią gazową, szczegółowe rysunki skrzyżowań kanalizacji z gazociągami, ułożenia rur w wykopie oraz profile podłużne projektowanej kanalizacji przedstawiające rzędne posadowienia sieci, przykanalików oraz studzienek w odniesieniu do istniejących gazociągów. Do uzgodnienia w tut. Zakładzie należy złożyć 2 jednobrzmiące egz. projektu technicznego. Uzgodnienie projektu realizowane jest odpłatnie zgodnie z obowiązującym cennikiem usług pozataryfowych, dostępnym na stronie internetowej www.psgaz.pl, w zakładce – dla Klienta.
 7. Wszelkie prace wykonywane w sąsiedztwie sieci gazowej należy prowadzić ręcznie, bez użycia sprzętu mechanicznego w uzgodnieniu i pod nadzorem Rejonu Dystrybucji Gazu w Przeworsku. Prace związane z nadzorem zostaną wykonane odpłatnie na pisemne zlecenie Inwestora. O terminie prowadzenia prac należy powiadomić pisemnie RDG z 14 dniowym wyprzedzeniem.
 8. Roboty ulegające zakryciu w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z siecią gazową podlegają odbiorowi technicznemu przez uprawnionego pracownika RDG, zaś prawidłowość ich wykonania należy na bieżąco potwierdzać stosownymi protokołami.
 9. Przed zakończeniem inwestycji należy zlikwidować ewentualne kolizje istniejących przykanalików i szamb w stosunku do istniejącej sieci gazowej. Uwidocznienie tego faktu należy przedstawić na inwentaryzacji powykonawczej.
 10. Po wykonaniu sieci kanalizacji sanitarnej Inwestor lub wykonawca uzyska w RDG stosowne protokoły o prawidłowości jej wykonania w stosunku do sieci gazowej.

11. Ewentualne zniszczenia oznakowania istniejącej sieci gazowej należy odnowić po zakończeniu robót. Oznakowanie wykonać zgodnie ze Standardami Technicznymi ST-IGG-1001+1004:2011 „Gazociągi. Oznakowanie trasy gazociągów”.
12. W przypadku uszkodzenia gazociągu bądź jego izolacji, prace naprawcze wykona nasz Zakład na koszt Inwestora.
13. Ważność warunków określa się do dnia realizacji inwestycji.

Z poważaniem

DYREKTOR ZAKŁADU

Krzyszyna Ruszel

Otrzymują:

1. Adresat
2. RDG w Przeworsku
3. ZTI/ZIU a/a



PGE Dystrybucja S.A.

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Zamość
Rejon Energetyczny Jarosław
ul. Elektrowniana 4, 37-500 Jarosław
tel.: (16) 624 60 00, faks: (16) 624 60 05
email: przylaczenia.jaroslaw.oz@pgedystrybucja.pl

WP-1
(wz 15.06.2016)

Jarosław, dnia 2016-08-05

Znak: 4441/RE04/RP/DP/16

Załącznik nr 1 do Umowy Nr 03687/RE09/2016 o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej

**GMINA SIENIAWA
UL. RYNEK 1
37-530 SIENIAWA**

**Warunki przyłączenia Nr 03687/RE09/2016 dla podmiotu IV grupy przyłączeniowej
do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV**

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: Pompownia PPT.

Lokalizacja: Rudka, działka nr 824/1 .

Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. Nr 93 z 2007r. poz. 623 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia 2016-07-15, określa się następujące warunki przyłączenia:

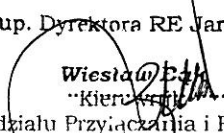
1. Miejsce przyłączenia: GPZ 110/15 kV Sieniawa, Magistrala 15kV Adamówka, Stacja Rudka 3, proj. Obwód nN nr 4, proj. ZK-3+1TL/ZK-3/RBL 2x400A+1x160A/1P/KK na dz. 824/1.
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: zaciski na listwie zaciskowej za układem pomiarowo-rozliczeniowym w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Moc przyłączeniowa: 46,00 kW – zasilanie podstawowe
4. Rodzaj przyłącza: Przyłącze kablowe.
5. Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
 - a) W rozdzielnicy stacyjnej dobudować podstawy bezpiecznikowe typu PB-2.
 - b) Wykonać złącze kablowo-licznikowe typu ZK-11TL/ZK-3/RBL 2x400A+1x160A/1P/KK usytuowane na/przy budynku pompowni (dz. 824/1).
 - c) Wykonać przyłącze kablowe (obwód nN nr 4) YAKXS 4x120 mm² od rozdzielnicy stacyjnej (z proj. PB-2) do złącza usytuowanego zgodnie z punktem 5b).
6. Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy: wykonać instalację odbiorczą do granicy stron zgodnie z obowiązującymi przepisami.
7. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: w złączu kablowo-licznikowym na działce.
8. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego: zainstalować układ pomiarowo-rozliczeniowy składający się z licznika bezpośredniego energii czynnej 3-fazowy jednostrefowy.
9. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego: zabezpieczenie o wartości 80 A i charakterystyce B, usytuowane w złączu kablowo-licznikowym na działce.

10. Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć samoczynne wyłączenie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: TN-C.
11. Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż $\tan \phi_0 = 0,4$.
12. Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.
13. Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace powinny wykonać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do prowadzenia robót elektrycznych.
14. Informacje dodatkowe:
 - warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,
 - realizacja inwestycji związanych z przyłączaniem obiektu Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.
15. Uwagi dodatkowe:

PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac, wynikających ze zmian stanu sieci i jej konfiguracji lub utrudnień w budowie urządzeń. Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają akceptacji Podmiotu Przyłączanego oraz zmiany umowy o przyłączenie.

 - Długość przyłącza ok- 220 mb.
 - Moc transf- 100 kVA - wymienić na 160 kVA .
 - Zabezpieczenie obwodu- wg obliczeń.

Warunki przyłączenia opracował:
Dawid Pieszko tel.: (016) 624-60-14

z up. Dyrektora RE Jarosław

Wiesław Pieszko
Kierownik
Wydziału Przyłączania i Rozwoju

K/O:
1 x RE Jarosław

GO.6341.67.2016

Jędrzej P. Szecha
19.01.2017

Przeworsk, 2017-01-17

DECYZJA

Wpłynęło
dnia

19. 01. 2017

Nr

411/01/2017/p

Działając na podstawie art. 122 ust.1 pkt 3 i pkt 4, art. 123 ust. 2 i 3, art. 127 ust. 5, art. 128 ust.1, art. 140 ust. 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz.U. z 2015 r. poz. 469 z późn. zm.), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 r. poz. 23 z późn. zm.) – po rozpatrzeniu wniosku Gminy Sieniawa z dnia 09.12.2016 r. w sprawie wydania pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie przekroczenia kanalizacją sanitarną rzeki Lubienia w m. Rudka, gm. Sieniawa w km: 5+719, 5+720, 6+563, 8+035 służącą do odprowadzania ścieków komunalnych w m. Rudka oraz przebudowę urządzenia wodnego tj. rzeki Lubienia poprzez wykonanie jednostronnego ubezpieczenia cieków w km 6+594 – 6+736, 6+276 – 6+373, 5+972 – 6+041, w oparciu o dołączony do wniosku:

- operat wodnoprawny na wykonanie czterech przekroczeń rzeki Lubienia projektowaną kanalizacją sanitarną w m. Rudka, gm. Sieniawa w km 5+719 (C4), km 5+720 (C3), km 6+563 (C2), km 8+035 (C1) oraz przebudowę urządzenia wodnego tj. rzeki Lubienia poprzez wykonanie jednostronnego (strona prawa) ubezpieczenia cieków w km 6+594 – 6+736; 6+276 – 6+373; 5+972 – 6+041 – opracowany przez firmę: TITUTO Sp. z o.o., ul. Zelwerowicza 52G, 35-601 Rzeszów, autor mgr inż. Józef Jamro, listopad 2016 r.
- opis prowadzonej działalności sporządzony w języku nietechnicznym oraz wyniki postępowania administracyjnego

o r z e k a m

I. Udzielić Gminie Sieniawa pozwolenia wodnoprawnego na:

1. przekroczenie cieków naturalnych Lubienia (Lubienia, dz. ewid. nr 906 obręb Rudka) w km 8+035 projektowanym rurociągiem kanalizacyjnym o średnicy ϕ 160 mm w rurze ochronnej o średnicy ϕ 250 mm, długości 20,0 m, na głębokości co najmniej 1,5 [m] od dna cieków do górnej krawędzi rury ochronnej, między działkami o nr ewid. 963 obręb Rudka i nr ewid. 860 obręb Rudka, oznaczonego symbolem C1

Współrzędne geograficzne przekroczenia: N: 50°13'29,56", E: 22°29'36,94".

2. przekroczenie cieków naturalnych Lubienia (Lubienia, dz. ewid. nr 906 obręb Rudka) w km 6+563 projektowanym rurociągiem kanalizacyjnym o średnicy ϕ 160 mm w rurze ochronnej o średnicy ϕ 250 mm, długości 32,0 m, na głębokości co najmniej 1,5 [m] od dna cieków do górnej krawędzi rury ochronnej, między działkami o nr ewid. 951/4 obręb Rudka i nr ewid. 821 obręb Rudka, oznaczonego symbolem C2

Współrzędne geograficzne przekroczenia: N: 50°13'11,82", E: 22°28'31,87".

3. przekroczenie cieków naturalnych Lubienia (Lubienia, dz. ewid. nr 906 obręb Rudka) w km 5+720 projektowanym rurociągiem kanalizacyjnym o średnicy ϕ 160 mm w rurze ochronnej o średnicy ϕ 250 mm, długości 21,0 m, na głębokości co najmniej 1,5 [m] od dna cieków do górnej krawędzi rury ochronnej, oznaczonego symbolem C3

Współrzędne geograficzne przekroczenia: N: 50°13'13,55", E: 22°27'54,88".

4. przekroczenie ciek naturalnego Lubenia (Lubienia, dz. ewid. nr 906 obręb Rudka) w km 5+719 projektowanym ruropięgiem kanalizacyjnym o średnicy ϕ 160 mm w rurze ochronnej o średnicy ϕ 250 mm, o długości 21,0 m, na głębokości co najmniej 1,5 [m] od dna ciek do górnej krawędzi rury ochronnej, oznaczonego symbolem C4
Współrzędne geograficzne przekroczenia: N: 50°13'13,55", E: 22°27'54,86".

5. wykonanie jednostronnego (strona prawa) ubezpieczenia ciek naturalnego Lubenia (Lubienia) jako opaskę kamienną z kamienia łamanego w trzech odcinkach w km:

5+927 – 6+041 współrzędne geograficzne: N: 50°13'15,30", E: 22°28'4,72"

N: 50°13'14,95", E: 22°28'7,64"

6+276 – 6+373 współrzędne geograficzne: N: 50°13'12,38", E: 22°28'18,33"

N: 50°13'12,39", E: 22°28'22,96"

6+594 – 6+736 współrzędne geograficzne: N: 50°13'12,28", E: 22°28'33,47"

N: 50°13'14,30", E: 22°28'39,57"

II. Ustalić warunki wykonywania urządzenia wodnego, uprawnienia oraz obowiązki niezbędne ze względu na ochronę zasobów środowiska, interesów ludności i gospodarki:

1. Przekroczenia ciek naturalnego Lubenia (Lubienia) kanalizacją sanitarną wykonać metodą przewiertu na głębokości min 1,5 m od dna ciek do górnej krawędzi rury ochronnej.
2. W miejscu przekroczeń ruropięgi kanalizacyjny należy ułożyć w rurze ochronnej zgodnie z projektem, przy zachowaniu rzędnych dna ciek określonych w dokumentacji.
3. Zachować przy położeniu kanalizacji rzędną rury osłonowej w osi koryta ciek tj.
przekroczenie C1 – 176,40 m n.p.m.
przekroczenie C2 – 174,59 m n.p.m.
przekroczenie C3 i C4 – 173,79 m n.p.m.
4. Roboty w obrębie ciek wodnego wykonać pod specjalistycznym nadzorem technicznym.
5. Zaleca się prowadzenie robót przewiertowych i ziemnych oraz układanie sieci kanalizacyjnej w okresie bezdeszczowym, przy występowaniu niskich stanów wody.
6. Podczas robót budowlanych należy zadbać o czystość i stan techniczny pojazdów i sprzętu zmechanizowanego wykorzystywanego przy budowie aby nie dopuścić do zanieczyszczenia ciek oraz terenów przyległych, substancjami pochodzącymi z budowy i ściekami powstającymi w związku z realizowanymi pracami.
7. Miejsce przekroczenia ciek trwale oznakować w terenie za pomocą słupków betonowych.
8. Prowadzenie projektowanej sieci kanalizacyjnej pod dnem ciek Lubenia (Lubienia) oraz ubezpieczenie ciek wykonać zgodnie z przedłożonym operatem wodnoprawnym oraz pismem Podkarpackiego Zarządu Melioracji i Urzędzeń Wodnych w Rzeszowie, Oddział Jarosław z dnia 25.11.2016 r. znak: IJR.507.2.98.2016.
9. O terminie rozpoczęcia i zakończenia robót związanych z przekroczeniem wód należy powiadomić administratora potoku.
10. Wszelkie szkody wyrządzone na gruncie mające związek z wykonywanym przekroczeniem wód w całości obciążą inwestora.

III. Pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzeń wodnych udziela się na czas nieokreślony.

IV. Pozwolenie wodnoprawne wygasa jeżeli ubiegający się o to pozwolenie nie rozpoczął wykonywania urządzeń wodnych w terminie 3 lat, od dnia w którym pozwolenie wodnoprawne na wykonanie tych urządzeń stało się ostateczne.

V. Pozwolenie wodnoprawne nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza praw własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń.

U z a s a d n i e n i e

Gmina Sieniawa wnioskiem z dnia 09.12.2016 r. zwróciła się do Starosty Przeworskiego w sprawie wydania pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie przekroczeń cieków Lubienia pod jego dnem tj:

- przekroczenie C1 w km 8+035 na rzędnej 176,40 m n.p.m.
- przekroczenie C2 w km 6+563 na rzędnej 174,59 m n.p.m.
- przekroczenie C3 w km 5+720 i C4 w km 5+719 na rzędnej 173,79 m n.p.m.

projektowanym rurociągiem kanalizacyjnym w m. Rudka, gm. Sieniawa oraz przebudowę urządzenia wodnego tj. rzeki Lubienia poprzez wykonanie jednostronnego ubezpieczenia cieków w km 6+594 – 6+736, 6+276 – 6+373, 5+972 – 6+041.

Do wniosku dołączono wszystkie wymagane dokumenty zgodnie z art. 131 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Dz.U. z 2015 r. poz. 469 z późn. zm.).

Ustalono, że Starosta jest organem właściwym do wydania żądanej decyzji na podstawie art. 140 ust. 1 w/w ustawy Prawo wodne.

Dla rozpatrzenia wniosku wszczęto postępowanie o wydanie pozwolenia wodnoprawnego umożliwiające zainteresowanym stronom czynny udział w przedmiotowym postępowaniu (pismo z dnia 19.12.2016 r.). Informację o wszczęciu postępowania administracyjnego w zakresie wydania pozwolenia wodnoprawnego, zgodnie z art. 127 ust. 6 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz.U. z 2015 r., poz. 469 z późn. zm.) podano do publicznej wiadomości.

W myśl art. 10 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2016 r. poz. 23 z późn. zm.) zapewniono stronom czynny udział w postępowaniu, a przed wydaniem decyzji umożliwiono im wypowiedzenie się co do zebranych materiałów, dokumentów złożonych przez wnioskodawcę (pismo z dnia 29.12.2016r.). W wyznaczonym terminie żadna ze stron nie wniosła zastrzeżeń do przedmiotowej dokumentacji i planowanej inwestycji.

Na podstawie złożonej dokumentacji ustalono, że w związku z planowaną inwestycją – budową kanalizacji sanitarnej w miejscowości Rudka – zaistniała potrzeba przeprowadzenia sieci kanalizacyjnej pod ciekami naturalnymi Lubienia (Lubienia) w km 8+035, 6+563, 5+720 i 5+719 w miejscowości Rudka, gm. Sieniawa. Przekroczenie zostanie wykonane metodą przewiertu bez ingerencji w koryto cieków oraz płynące w nim wody. Rurociąg kanalizacyjny zostanie ułożony pod dnem cieków w rurze osłonowej na głębokości minimum 1,5 m. W ramach zadania przewiduje się wykonanie trzech odcinków ubezpieczenia cieków w km 5+927 – 6+041, 6+276 – 6+373, 6+594 – 6+736 jako opaskę kamienną z kamienia łamanego. Opaska o szerokości w koronie 1,0 m, nachylenie strony odwodnej wynosić będzie 1:1,5 zaś od strony odpowietrznej 1:0,5. Kamienie w opasce winny mieć średnicę 20 – 30 cm i być klinowane. Luźne przestrzenie zostaną wypełnione ziemią urodzajną i obsiane mieszkanką traw. Opaska zostanie zakotwiona 0,5 m poniżej dna cieków. Całość konstrukcji wykonana zostanie na ścieli faszynowej gr. 0,2 m. Po wykonaniu prac teren zostanie uporządkowany, a przekroczenie oznakowane przy pomocy słupków betonowych.

W myśl art. 122 ust. 1 pkt 3 w związku z art. 9 ust. 2 pkt 1 lit. d oraz art. 122 ust. 1 pkt. 4 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne wykonanie urządzeń wodnych oraz prowadzenie przez wody powierzchniowe płynące lub wały przeciwpowodziowe obiektów mostowych, tuneli, rurociągów, przepustów – wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego. Przepisy ustawy dotyczące urządzeń wodnych stosuje się odpowiednio do robót w wodach oraz innych

robót, które mogą być przyczyną zmiany naturalnych przepływów wód, stanu wód stojących i wód podziemnych. W świetle art. 127 ust. 5 ww. ustawy Prawo wodne – obowiązek ustalania czasu obowiązywania pozwolenia nie dotyczy pozwoleń wodnoprawnych na wykonanie urządzeń wodnych.

Przy ustalaniu warunków pozwolenia wodnoprawnego oparto się na opisie zawartym w operacie wodnoprawnym, a dodatkowe warunki nałożono ze względu na wymogi w zakresie gospodarki wodnej, uwzględniając równocześnie interes stron.

Uwzględniając wyniki przeprowadzonego postępowania wodnoprawnego, stan faktyczny i prawny orzeczono jak w sentencji.

Pouczenie :

Od niniejszej decyzji przysługuje stronom prawo wniesienia odwołania do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie za moim pośrednictwem w terminie czternastu dni licząc od daty jej otrzymania.



Z up. STAROSTY
[Signature]
mgr Barbara Kic
INSPEKTOR
W WYDZIALE GEODEZJI I OCHRONY ŚRODOWISKA

Otrzymują:

1. Gmina Sieniawa
2. Skarb Państwa – Podkarpacki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Rzeszowie
ul. Hetmańska 9, 35-959 Rzeszów
3. Okręg PZW w Przemyślu, ul. Chopina 15a, 37-700 Przemyśl
4. Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Sieniawa
5. P. Danuta Pisarczyk
6. P. Elżbieta i Kazimierz Żorniak
7. a/a
IP

Wydanie pozwolenia wodnoprawnego zwolnione jest z opłaty skarbowej zgodnie z art. 7 pkt 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz.U. z 2015 r., poz. 783 z późn. zm.).

Starostwo Powiatowe w Przeworsku
37-200 Przeworsk, ul. Jagiellońska 10
tel. (016) 648-70-09 w. 168

ODPIS PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ W SPRAWIE NR GG.6630.146.2016

Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne Dz. U. z 2016, poz.1629 t.j.

Przedmiot narady:	Rudka, Pigany, Projekt zagospodarowania terenu w zakresie lokalizacji sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami.
Wnioskodawca:	TITUTO SP. Z O.O. ul. Zelwerowicza 52G 35-601 Rzeszów
Inwestor:	GMINA SIENIAWA Z/S W SIENIAWIE ul. Rynek 1 37-530 Sieniawa
Przewodniczący:	Zofia Chomicz, Inspektor Wydziału Geodezji i Ochrony Środowiska
Miejsce narady:	Przeworsk, ul. Jagiellońska 10
Data wpływu:	08.06.2016
Data narady:	10.06.2016

Stanowisko Przewodniczącego narady koordynacyjnej:

Przekroczenie drogi (dz. 904) w miejscowości Rudka wykonać zgodnie z warunkami Podkarpackiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Lubaczowie z dnia 12.04.2016 r.

Inwestor obowiązany jest zlecić obsługę geodezyjną inwestycji w zakresie wytyczenia i inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej. Przewody uzbrojenia podziemnego układane w wykopach otwartych, należy zainwentaryzować przed ich zasypaniem.

Integralną część niniejszego protokołu stanowią mapy z uwidocznionym projektem inwestycji.

Stanowiska uczestników narady koordynacyjnej

Lp Uwagi

1 Podkarpacki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Oddział w Jarosławiu, ul. Traugutta 9:

Przedłożony projekt kanalizacji w miejscowości Rudka uzgodniono bez uwag.

Uwaga dotycząca miejscowości Pigany:

PZMiUW - Przekroczenia rowów melioracyjnych kanalizacją sanitarną wykonać minimum 1,2 m licząc od góry rury do dna. Skarpy i dno doprowadzić do stanu pierwotnego (ubić, wyrównać), oznakować słupkami na górze skarp. Zgłosić do tut. Zarządu celem odbioru. M.Sobala

2 Rejon Energetyczny Jarosław ul. Elektrowniana 4:

Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi zachować odległości określone w normie PN-76/E-05125 i PN-E-05100-1.

W miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami elektroenergetycznymi na kable założyć rury ochronne połówkowe na długości skrzyżowania z dodaniem 1 m z każdej strony. Po wykonaniu zgłosić do odbioru w PE Przeworsk.

W rejonie zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi prace wykonywać pod nadzorem pracownika PE Przeworsk.

W rejonie zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi prace wykonywać ręcznie.

3 **Rejon Dystrybucji Gazu w Przeworsku, ul. Słowackiego 19A:**

Przy przebiegu równoległym projektowanej kanalizacji sanitarnej mającej bezpośrednie połączenie z pomieszczeniami dla ludzi i zwierząt z gazociągiem zachować odległość poziomą pomiędzy skrajnią rury kanału lub studni a gazociągiem min 1,5 mb.

Trasę kanalizacji wytyczyć w terenie w obecności pracownika Rejonu Dystrybucji Gazu w Przeworsku /tel. 16 648 7274/.

Spełnienie warunku uzgodnienia musi być potwierdzone protokołem podpisanym przez pracownika RDG w Przeworsku.

W miejscu skrzyżowania projektowanej kanalizacji sanitarnej z gazociągiem należy dokonać zabezpieczenia kanału polegającego na wykonaniu go z wysokociśnieniowych rur PCV i ułożeniu go w rurze ochronnej PCV której końce wyprowadzone będą na odległość co najmniej po 2,0 m z każdej strony od ścianki gazociągu, licząc w płaszczyźnie poziomej prostopadle do osi gazociągu.

Na odcinku w rurze ochronnej nie może występować łączenie rur kanalizacyjnych.

Kanalizacja w rurze ochronnej musi być ułożona centrycznie na płozach.

Końce rury ochronnej należy uszczelnić pianką poliuretanową i rękawami termokurczliwymi.

Kanalizacja musi być ułożona pod gazociągiem z zachowaniem odległości pionowej pomiędzy rurą ochronną a gazociągiem min 0,2 m.

Kąt skrzyżowania musi zawierać się pomiędzy 60° a 90°.

Prace ziemne w pobliżu gazociągu wykonywać ręcznie pod nadzorem pracownika Rejonu Dystrybucji Gazu w Przeworsku.

Wykonanie zabezpieczenia kanału podlega odbiorowi przez Rejon Dystrybucji Gazu w Przeworsku /tel. 16 648 7274/ co musi być potwierdzone stosownym protokołem.

4 **Orange Polska S.A. ul. Piłsudskiego 35, 35-001 Rzeszów:**

W rejonie zbliżeń i skrzyżowań z infrastrukturą teletechniczną prace wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności, zgodnie z normami branżowymi i obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi, pod ścisłym nadzorem Orange Polska S.A. Inwestor jest zobowiązany zgłosić do ORANGE prace min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót. Tryb i zasady zgłoszenia dostępne są na stronie: www.orange.pl/wniosek nadzor . Wykonywanie prac na sieci Orange bez zgłoszenia jest naruszeniem własności Orange i będzie zgłaszane organom ścigania.

Zawiadomienie o terminie rozpoczęcia prac należy kierować na adres:

Orange Polska S.A.

Dostarczanie i Serwis Usług

Obsługa Techniczna Klienta w Krakowie

Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 4-Rzeszów

35-001 Rzeszów Al. Piłsudskiego 35

e-mail: DISU.WUUIRzeszow@orange.com

Po zakończeniu prac należy sporządzić protokół odbioru wykonanych robót z przedstawicielem Orange Polska S.A.

Dariusz Pacyna Tel.: +48 17 878 72 80

Orange Polska

5 **Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. w Warszawie- Oddział w Sanoku:**

Pozytywnie.

6 **Gmina Sieniawa:**

Bez uwag.

7 **Otwarte Regionalne Sieci Szerokopasmowe:**

Uzgodniono elektronicznie: warunki techniczne nr arch. WA23062016/WP/13W/PO196 z dnia 23.06.2016 r. w załączeniu.

Z up. STAROSTY

Zofia Chomicz
INSPEKTOR WYDZIAŁU GEODEZJI
I OCHRONY ŚRODOWISKA



Projekt „Sieć Szerokopasmowa Polski Wschodniej – województwo podkarpackie” współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej

Nr arch.: WA23062016/WP/13W/P0196
Ref. DP:, PODKARP, 94, PW

Egzemplarz: 1/1
Poznań, dn. 23.06.2016 r.

Inwestor:
Gmina Sieniawa
ul. Rynek 1
37-530 Sieniawa

Wnioskodawca:
Tituto Sp. z o.o.
ul. Zelwerowicza 52G
35-601 Rzeszów

Dotyczy: Warunków technicznych zabezpieczenia sieci światłowodowej Sieć Szerokopasmowa Polski Wschodniej - województwo podkarpackie (SSPW) w miejscu skrzyżowania z projektem pn. „Opracowanie projektów budowlanych - wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w m. Rudka” gm. Sieniawa (znak sprawy GG.6630.146.2016).

W odniesieniu do Państwa projektu omawianego na Naradzie Koordynacyjnej w Starostwie Powiatowym w Przeworsku, Otwarte Regionalne Sieci Szerokopasmowe Sp. z o.o. (ORSS), potwierdzają, że na obszarze objętym uzgadnianą inwestycją znajduje się czynny rurociąg 4xHDPE40/3,7 będący własnością Województwa Podkarpackiego, oznaczony na załączonej mapie linią koloru pomarańczowego (w uzgadnianym projekcie linia z symbolem „t 858-14”). Niniejszym pismem **uzgadniamy pozytywnie** przebieg trasowy projektowanej kanalizacji sanitarnej pod warunkiem zachowania poniższych warunków technicznych dotyczących zabezpieczenia infrastruktury SSPW w miejscu skrzyżowania.

1. Wszelkie zbliżenia do istniejącej infrastruktury SSPW możliwe są z zachowaniem technologii budowy określonej w normie ZN-96 TPSA-004 i minimalnej odległości pionowej pomiędzy najbliższymi brzegami elementów obu sieci wynoszącej 0,5 metra. Wszelkie zbliżenia na odległość poniżej 0,5 metra należy rozważać (budować) w kategoriach skrzyżowania.
2. Na planie sytuacyjnym zaznaczono istniejącą linię światłowodową w postaci rurociągu kablowego 4xHDPE40/3,7. W wykopach otwartych bezpośrednio nad rurociągiem kablowym ułożono taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną w kolorze pomarańczowym oraz w połowie wykopu taśmę ostrzegawczą z napisem „Uwaga! Kabel optotelekomunikacyjny”.
3. Województwo Podkarpackie jest właścicielem czterech rur HDPE40/3,7 (czarne rury z wyróżnikami odpowiednio: czerwonym, niebieskim, zielonym, białym). W rurze z wyróżnikiem w kolorze zielonym znajduje się czynny kabel światłowodowy SSPW.
4. Ze względu na metodę wykonywania prac (przewiert) przed przystąpieniem należy obowiązkowo wykonać lokalizację istniejącej linii światłowodowej SSPW w terenie, którą należy przeprowadzić z wykorzystaniem map sytuacyjno-wysokościowych, zawierających inwentaryzację geodezyjną linii światłowodowej oraz wykonanie wykopów próbnych pod nadzorem przedstawiciela ORSS

**OTWARTY REGIONALNE SIECI
SZEROKOPASMOWE sp. z o.o.**
00-486 Warszawa, ul. Francuska Nulla 2
tel. 22 501 55 00, fax. 22 801 55 01
NIP: 527-261-36-80 (025)



Projekt „Sieć Szerokopasmowa Polski Wschodniej – województwo podkarpackie” współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej

5. W miejscu skrzyżowania projektowaną kanalizację sanitarną należy przeprowadzić **pod** istniejącym rurociągiem kablowym SSPW 4xHDPE40/3,7. Odległość pionowa między zewnętrznymi krawędziami obu sieci w miejscu kolizji powinna wynosić co najmniej 0,5 metra.
6. Wszelkie prace w bezpośredniej bliskości rurociągu SSPW (odległość poniżej 0,5 metra), należy wykonywać ręcznie, bez użycia sprzętu mechanicznego i pod płatnym nadzorem naszego przedstawiciela. O nadzór ten, należy wystąpić do ORSS, na **minimum 2 tygodnie** przed planowanym terminem prowadzenia prac, wskazując jednocześnie dane strony (inwestora lub wykonawcy), która zostanie obciążona kosztami po zakończeniu prac.
7. Wszelkie inne prace w sąsiedztwie czynnej magistrali należy zgłosić do ORSS minimum **5 dni** przed ich planowanym rozpoczęciem (Centrum Nadzoru Sieci, e-mail: noc@orss.pl, tel. 61 861 49 35).
8. Wszelkie odsłonięte w trakcie prowadzenia prac elementy infrastruktury SSPW należy zabezpieczyć i oznakować taśmą z napisem „Uwaga! Kabel optotelekomunikacyjny”. Po zakończeniu prac pozostawić w ziemi w stanie nienaruszonym.
9. W przypadku nie dostosowania się do zgłoszeń, o których mowa w **pkt.6** oraz **pkt.7** na Zlecającego (Inwestora lub Wykonawcę) nałożona zostanie kara pieniężna w wysokości równej opłacie za jedną wizytę nadzoru.
10. **Prowadzone roboty budowlane w sąsiedztwie czynnej magistrali SSPW nie mogą zakłócać jej pracy.**
11. Wszelkie koszty związane z zabezpieczeniem infrastruktury SSPW nie będą obciążać właściciela linii światłowodowej.
12. Inwestor ponosi odpowiedzialność materialną wynikającą z Kodeksu Cywilnego za spowodowanie uszkodzeń infrastruktury telekomunikacyjnej w czasie wykonywania robót oraz za szkody, które w przyszłości mogłyby powstać na skutek prowadzonych prac.
13. Podczas realizacji inwestycji należy bezwzględnie przestrzegać niniejszych warunków i uzgodnień. Nie przestrzeganie ich będzie skutkowało powiadomieniem właściwych organów nadzoru budowlanego i wstrzymaniem prac.
14. **Z treścią niniejszego dokumentu należy zapoznać wykonawcę robót, kierownika budowy oraz osoby fizycznie wykonujące prace.**
15. Uzgodnienie jest ważne przez okres 12 miesięcy od daty wystawienia.

Z poważaniem






2016-06-23

Marcin Kłoczko
Inżynier ds. Paszportów Sieci

OTWARTE REGIONALNE SIECI
SZEROKOPASMOWE sp. z o.o.
00-486 Warszawa, ul. Francuska Nulla 2
tel. 22 501 55 00, fax. 22 501 55 01
NIP: 527-261-38-60 (czer)

[illegible]

3/3

 <p>ROZWÓJ POLSKI WSCHODNIEJ MAŁA POLSKA WIELKI SZANSE</p> <p>Program współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej</p>	<p>Investor:</p> <p>Województwo Podkarpackie Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego al. Łukasza Cieplińskiego 4 35-010 Rzeszów</p>	 <p>ORSS Otwarte Regionalne Sieci Szerokopasmowe Sp. z o.o. CO-466 Warszawa, ul. Franciszka Bulko 2 NIP: 527 261-38-50, REGON: 142093031</p>	<p>Objekt</p> <p>Budowa linii optotelekomunikacyjnej obejmująca wykonanie kanalizacji kablowej i ułożenie kabla światłowodowego nr OTK_304, OTK_304a i OTK_05 w relacji : 094 POSZ Piskorowice - POSZ Adamówka - WD Adamówka w związku z realizacją Regionalnej Sieci Szerokopasmowej Województwa Podkarpackiego.</p> <table border="1" data-bbox="1285 880 1477 1347"> <tr> <td data-bbox="1285 880 1321 1347">Tytuł rysunku</td> <td data-bbox="1321 880 1356 1347">Nr arch</td> <td data-bbox="1356 880 1392 1347">Nr rysunku.</td> <td data-bbox="1392 880 1426 1347">3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 760 1321 880">Zespół aut</td> <td data-bbox="1321 760 1356 880">Data</td> <td data-bbox="1356 760 1392 880">Podpis</td> <td data-bbox="1392 760 1426 880">Arkuszy:</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 641 1321 760">Projektant</td> <td data-bbox="1321 641 1356 760">04.2015</td> <td data-bbox="1356 641 1392 760"></td> <td data-bbox="1392 641 1426 760">145</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 522 1321 641"></td> <td data-bbox="1321 522 1356 641"></td> <td data-bbox="1356 522 1392 641"></td> <td data-bbox="1392 522 1426 641">Arkuszy:</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 402 1321 522"></td> <td data-bbox="1321 402 1356 522"></td> <td data-bbox="1356 402 1392 522"></td> <td data-bbox="1392 402 1426 522">190</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 283 1321 402"></td> <td data-bbox="1321 283 1356 402"></td> <td data-bbox="1356 283 1392 402"></td> <td data-bbox="1392 283 1426 402">Skala:</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1285 174 1321 283"></td> <td data-bbox="1321 174 1356 283"></td> <td data-bbox="1356 174 1392 283"></td> <td data-bbox="1392 174 1426 283">1:500</td> </tr> </table>	Tytuł rysunku	Nr arch	Nr rysunku.	3	Zespół aut	Data	Podpis	Arkuszy:	Projektant	04.2015		145				Arkuszy:				190				Skala:				1:500
Tytuł rysunku	Nr arch	Nr rysunku.	3																												
Zespół aut	Data	Podpis	Arkuszy:																												
Projektant	04.2015		145																												
			Arkuszy:																												
			190																												
			Skala:																												
			1:500																												

OBIEKT	„OPRACOWANIE PROJEKTÓW BUDOWLANYCH – WYKONAWCZYCH BUDOWY KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI RUDKA” – GM. SIENIAWA		
INWESTOR:		Gmina Sieniawa Ul. Rynek 2 37-530 Sieniawa	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		TITUTO Sp. z o.o. ul. Zelwerowicza 52G, 35-601 Rzeszów ☎ +48 606-726-118 ☎ +48 17 86-11-134 ✉ kontakt@tituto.pl 🌐 http://tituto.pl	
FAZA OPRACOWANIA:	IV. <u>OPINIA GEOTECHNICZNA PODŁOŻA</u> <u>GRUNTOWEGO</u>		

Imię i Nazwisko	Specjalność / Nr uprawnień	Data	Podpis
BRANŻA SANITARNA			
mgr inż. Szymon Dyląg – sprawdzający	PDK/0181/POOS/11 w zakresie sieci, wodociągowych i kanalizacyjnych	05.2017	

Maj 2017

OPINIA GEOTECHNICZNA PODŁOŻA GRUNTOWEGO

Niniejszą opinię opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r., w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012 r. Nr 0, poz. 463).

USTALENIA GEOTECHNICZNYCH WARUNKÓW POSADAWIANIA:

1. Zaliczenia obiektu budowlanego do odpowiedniej kategorii geotechnicznej

Zgodnie z §4 ustęp 3 w/w rozporządzenia projektowaną kanalizację zaliczyć należy do drugiej kategorii geotechnicznej, a warunki gruntowe określić można jako proste.

2. Projekt odwodnień budowlanych

Na większości terenu poziom wód gruntowych znajduje się poniżej dna projektowanych wykopów.

W przypadkach gdy poziom wód gruntowych wystąpi powyżej dna wykopu przewidzieć należy odwadnianie wykopów podczas ich wykonywania.

Do odwadniania wykopów proponuje się wykorzystać system igłofiltrów lub pompowanie wody z zagłębienia wykonanego w najniższym punkcie wykopu.

3. Ocena przydatności gruntów stosowanych w budowlach ziemnych

W ramach przedmiotowej inwestycji nie będą wykonywane budowle ziemne.

4. Projekt barier lub ekranów uszczelniających

Nie dotyczy.

5. Określenie nośności, przemieszczeń i ogólnej stateczności podłoża gruntowego

Projektowana instalacja nie wywoła dodatkowych naprężeń na grunt (wydobyty grunt waży więcej niż włożone w jego miejsce urządzenia). Nie zachodzi zatem potrzeba wykonania obliczeń nośności i stateczności podłoża.

6. Ustalenie wzajemnego oddziaływania obiektu budowlanego i podłoża gruntowego w różnych fazach budowy i eksploatacji, a także wzajemnego oddziaływania obiektu budowlanego z obiektami sąsiadującymi

Oddziaływania (negatywne) od gruntu na projektowaną sieć kanalizacyjną i odwrotnie nie wystąpią zarówno w fazie realizacji jak i eksploatacji.

Projektowana kanalizacja odsunięty jest od istniejących obiektów na odległość zapewniającą brak negatywnego oddziaływania podczas prowadzenia prac i po ich zakończeniu.

7. Ocena stateczności zboczy, skarp wykopów i nasypów

Zgodnie z przyjętą technologią robót wykopy prowadzić należy w pełnym szalunku systemowym w

związku z czym nie ma potrzeby określania stateczności skarp wykopów.

8. Wybór metody wzmocnienia podłoża gruntowego i stabilizacji zboczy, skarp wykopów i nasypów

Projektowanej sieci kanalizacyjnej nie wymaga wzmocnienia podłoża (wydobyty grunt waży więcej niż włożone w jego miejsce urządzenia).

Krawędzie wykopów zabezpieczyć należy szalunkiem systemowy pełnym bądź wypraskami co zapewni stateczność skarp.

9. Ocena wzajemnego oddziaływania wód gruntowych i obiektu budowlanego

Wody gruntowe występują powyżej projektowanej kanalizacji sanitarnej.

Z uwagi na stosowanie szczelnego systemu rur oraz stosunkowo małych średnic rurociągów w stosunku do masy gruntu spoczywającego na nich dlatego wody gruntowe nie będą wywoływały negatywnego oddziaływania na rurociągi.

10. Ocena stopnia zanieczyszczenia podłoża gruntowego i doboru metody oczyszczania gruntów

Nie przewiduje się występowania zanieczyszczenia podłoża gruntowego.

OBIEKT	„OPRACOWANIE PROJEKTÓW BUDOWLANYCH – WYKONAWCZYCH BUDOWY KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI RUDKA” – GM. SIENIAWA
INWESTOR:	 <p>Gmina Sieniawa Ul. Rynek 2 37-530 Sieniawa</p>
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	 <p>TITUTO Sp. z o.o. ul. Zelwerowicza 52G, 35-601 Rzeszów ☎ +48 606-726-118 ☎ +48 17 86-11-134 ✉ kontakt@tituto.pl 🌐 http://tituto.pl</p>
FAZA OPRACOWANIA:	<p>V. <u>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY</u> <u>KANALIZACJA SANITARNA</u></p>

1. PRZEZNACZENIE OBIEKTU

Obiekt budowlany przeznaczony będzie do zbierania ścieków z terenu miejscowości Rudka oraz ich odprowadzania do istniejącej oczyszczalni ścieków sanitarnych w miejscowości Sieniawa (poprzez istniejącą kanalizację sanitarną w miejsc. Pigany).

2. PODSTAWOWE DANE CHARAKTERYZUJĄCE INWESTYCJĘ

Lp.	Wyszczególnienie robót	Jednostka	Ilość
1	<u>Kanalizacja sanitarna podciśnieniowa</u> - Ø160 mm PE100 SDR17 - Ø110 mm PE100 SDR17 - Ø90 mm PE100 SDR17	m m m m	14 755,0 5901,0 6594,0 2266,0
2	<u>Kanalizacja sanitarna grawitacyjna</u> - Ø200 mm PVC-U SN4 - Ø160 mm PVC-U SN4	m m m	4276,5 978,5 3298,0
3	<u>Kanalizacja sanitarna tłoczna</u> - Ø160 mm PE100 SDR17	m m	6802,0 6802,0
4	<u>Przekroczenia drogi wojewódzkiej</u>	szt.	1
5	<u>Przekroczenia drogi powiatowej</u>	szt.	13
6	<u>Przekroczenia rzeki Lubienia</u>	szt.	4
7	<u>Przekroczenia dróg gminnych asfaltowych</u>	szt.	28
8	<u>Studnie na kanalizacji</u> - Studnie zaworowe - Studnie PVC-U Ø400 mm	szt. szt. szt.	258 118 140
9	<u>Zabezpieczenia w miejscu skrzyżowania z siecią gazową – rura ochronna</u> - Ø315 mm - Ø250 mm - Ø160 mm - Ø125 mm	szt./m szt./m szt./m szt./m	1/5 37/220,5 30/192,5 22/108,0
10	<u>Zabezpieczenia w miejscu przekroczenia cieku</u> - Ø250 mm - Ø160 mm	szt./m szt./m	3/54,0 2/23
11	<u>Zabezpieczenia w rejonie istniejących studni</u> - Ø315 mm - Ø250 mm - Ø160 mm - Ø125 mm	szt./m szt./m szt./m szt./m	4/45,0 47/426,0 18/219,0 4/58,5
12	<u>Zasuwy na kolektorze podciśnieniowym</u> - Ø160 mm - Ø110 mm	m m m	37 16 21
13	<u>Zabezpieczenie kabli telekomunikacyjnych na kanalizacji grawitacyjnej</u> - w rurze ochronnej Ø75 mm,	szt./m szt./m	132/396 132/396
14	<u>Ubezpieczenie brzegów rzeki Lubienia</u>	szt./m	3/308
15	<u>Kolumna odpowietrzająco-napowietrzająca (dowadniająca)</u>	szt.	4

3. OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ

Kanalizację na oczyszczalnię doprowadzane są ścieki sanitarne z budynków mieszkalnych i instytucji.

Nie mogą być doprowadzane ścieki o charakterze przemysłowym, ścieki deszczowe oraz gnojowica.

Dlatego też skład ścieków będzie typowy jak dla miejskich ścieków bytowych. W przypadku ścieków przemysłowych np.: z uboju, masarni, stołówek, restauracji lub warsztatów winny być wcześniej podczyszczane.

Powyższe opracowanie nie obejmuje procesu podczyszczania.

3.1. Kanalizacja grawitacyjna i przyłącza grawitacyjne

Kanalizację grawitacyjną w miejscowości Pigany wykonać należy z rur PVC-U SN4 o średnicy Ø200 mm.

Przyłącza do poszczególnych zabudowań przewiduje się wykonać z rurociągów PVC-U SN4 o średnicy Ø160 mm dla pojedynczych zabudowań oraz Ø200 mm w przypadku łączenia więcej niż jednego budynku do pojedynczej studni zaworowej.

Materiał z którego wykonane będą rurociągi spełniać musi wymagania normy PN-EN 1401-1:2009 „Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do podziemnego bezciśnieniowego odwadniania i kanalizacji -- Nieplastifikowany poli(chlorek winylu) (PVC-U) -- Część 1: Specyfikacje rur, kształtek i systemu”.

Dla rurociągów PVC-U stosować należy studnie Ø400 mm. Studnie te muszą być wyposażone w systemowe kinety przyłączeniowe lub wejścia typu „in situ”. Zwieńczenie studni musi być wykonane za pomocą teleskopu DN315 które będzie wykonane z PVC-U i zakończone włazem żeliwnym lub wyposażone w stożek odciażający i pokrywę betonową. Sztywność obwodowa studni winna być zgodna ze sztywnością obwodową rur przewodowych i normą PN-EN 13598-2:2009 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do podziemnej bezciśnieniowej kanalizacji deszczowej i sanitarnej -- Nieplastifikowany poli(chlorek winylu) (PVC-U), polipropylen (PP) i polietylen (PE) -- Część 2: Specyfikacje dla studzienek włazowych i niewłazowych w obszarach obciążonych ruchem kołowym i w głęboko przykrytych instalacjach.

Dla studnie z PVC-U Ø400 mm projektuje się stosowanie dwóch rodzajów włazów (pokryw):

- Pokryw betonowych w przypadku studnie zlokalizowanych w terenach zielonych;
- Zwieńczenia żeliwne zgodne z systemem studni klasy B125 w terenach narażonych na obciążenie kołowe.

Zwieńczenia powinny odpowiadać normie PN-EN 124:2000 – Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, sterowanie jakością

Minimalne spadki kanałów dla przekrojów kołowych są następujące:

- Przyłącz do zabudowań Ø160 – 1,0%
- kanał Ø200 – 0,5%

Z uwagi na przemarzanie minimalna głębokość kanału nie powinna być mniejsza niż 1,40 m a w przypadku konieczności wypłyenia kanału należy zastosować ich ocieplenie.

Do wykonania obsypki rurociągów wykorzystać należy grunty piaszczyste typu G1. W przypadku stwierdzenia odpowiednich parametrów gruntów po wykonaniu wykopów i akceptacji ich przez Inżyniera Budowy

możliwe jest wykorzystanie do obsypki gruntów rodzimych po ich wcześniejszym przesianiu i usunięciu kamieni.

Grunty do obsypki i podsypki spełniać powinien wymagania normy PN-EN 1610 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych”.

3.2. Kanalizacja podciśnieniowa i tłoczna

Kanalizację podciśnieniową projektuje się wykonać z rur polietylenowych PE100 SDR17, PN10 (wytrzymałych na ciśnienie do 10 bar).

Wykorzystane materiały powinny spełniać wymagania normy PN-EN 13244 – Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do ciśnieniowych rurociągów do wody użytkowej i kanalizacji deszczowej oraz sanitarnej, układane pod ziemią i nad ziemią -- Polietylen (PE) -- Część 1: Wymagania ogólne

Do budowy kanalizacji podciśnieniowej wykorzystane zostaną rurociągi o średnicach Ø90/5,4 mm, 110/6,6 mm oraz 160/9,5 mm łączone metodą zgrzewania doczołowego (lub elektrooporowego). Montaż rurociągów należy wykonać zgodnie z technologią układania i montażu podaną przez producenta rur.

Na kolektorach głównych, w odległości co ok. 450 m, zainstalowane będą zasuwki sekcyjne z obudową podziemną. Zainstalowane zasuwki pozwolą na szybkie wykrycie i usunięcie możliwych awarii.

Włączenia przykanalików i rurociągów bocznych powinny być wykonane z trójników o kącie odejścia 45°.

Trójniki powinny być prefabrykowane lub wykonane na warsztacie, sprawdzone przed montażem, zamontowane zgodnie z załączoną instrukcją, zinwentaryzowane geodezyjnie. Istotnym jest zachowanie różnicy rzędnych min 20 cm pomiędzy rzędną dna rurociągu głównego i dnem rurociągu włączanego.

Uskoki winny być wykonane zgodnie z załączonym schematem. Różnica poziomów rurociągu przed i za uskokiem standardowo, dla rurociągów o średnicy Ø90 mm, Ø110 mm, Ø160 mm wynosi 30 cm.

Na obiekcie zaprojektowano cztery sztuki elektronicznych jednostek napowietrzających (aeratorów) montowanych w studni zaworowej. Aerator monitoruje wartość podciśnienia w sieci, w przypadku utrzymywania się przez określony okres niskiego podciśnienia wysyła sygnał do sterownika i uruchamia zawór podciśnieniowy w celu doprowadzenia określonej objętości powietrza niezbędnego do transportu ścieków. Nastawy aeratora regulowane i ustawiane w zależności od potrzeb. Aerator jest montowany w studzience podciśnieniowej, steruje pracą zaworu podciśnieniowego i jest zasilany z sieci monitoringu FL-BUS (napięcie 24V DC).

Miejsca montażu aeratorów przedstawiono na planie sytuacyjnym.

Dla przedmiotowego obiektu przewidziano zastosowanie studni systemowych (zaworowych) wykonanych z PE. Studnie te charakteryzują się tym, iż są bardzo lekkie (ok. 70 kg, co zmniejsza koszty transportu i konieczność użycia ciężkiego sprzętu) oraz mają rozdzielone komory ściekową i zaworową poprzez specjalną membranę. W wykonaniu podstawowym studnia ta ma pokrywę wjazdu nieprzejazdową i ustaloną wysokość wlotu przyłączy. W wykonaniu niestandardowym wysokość studni można zwiększać a poprzez zastosowanie płyty ochronnej i żeliwnej pokrywy wjazdu przekształcić ją na przejazdową.

W studniach montowany będzie zawór opróżniający o parametrach:

- Średnica: 90mm (3") (zewnętrzna)
- Typ zaworu: zawór tłokowy z odkręcaną głowicą

- Materiał: polipropylen wzmocniony włóknem szklanym
- Sterownik: pneumatyczny, wykonany z przezroczystego nylonu
- Wyposażenie: programowalny cyfrowy czujnik indukcyjny do monitorowania pracy zaworu umożliwiający cyfrową transmisję danych
- Przelot: umożliwia przejście części stałych o średnicy 78 mm

Zawór powinien być zgodny z wymaganiami normy PN - EN 1091 : 2002 oraz posiadać aprobatę techniczną.

Kanalizację tłoczną wykonać należy z rur PE100 SDR17 o średnicy dn160 mm. Rurociąg układać na głębokości ok. 1,4 – 1,6 m tak by jego przykrycie było większe niż granica przemarzania gruntu (dla przedmiotowego terenu poniżej 1,1 m).

Rurociąg układać równolegle do terenu starając się zachowywać jednolity spadek.

W najwyższych punktach trasy stosować kolumny odpowietrzające – napowietrzające a w punktach najniższych kolumny odwadniające umożliwiające podłączenie do węża strażackiego i spompowanie zawartości.

Poszczególne rury łączyć należy ze sobą metodą zgrzewania doczołowego. Obsypka i podsypka wokół rury winna być zgodna z wytycznymi dla kanalizacji grawitacyjnej.

3.3. STUDNIE ROZPRĘŻNE

Projektuje się zastosowanie betonowych studni rozprężnych DN1200 mm. Różnica pomiędzy rzędną wlotu do studni i wylotu z niej wynosić powinna min 0,1 m. Na rurociągu tłocznym dodatkowo zastosować należy łuk 30° zapewniający wyhamowanie prędkości ścieków.

Studnia rozprężna wykonana powinna być z prefabrykatów betonowych o średnicy Ø1200 mm łączonych na uszczelkę. Studnię wykonać z betonu klasy C35/45, wodoszczelności W-8, mrozoodporności F-100 wg normy PN-EN 206-1:2003 – Beton zwykły. W części dennej wykonane powinny zostać otwory do osadzenia króćców połączeniowych z przejściami szczelnymi. Studnie posadzić należy na warstwie żwiru grubości 10 cm oraz podsypce z piasku także o grubości 10 cm. Studnie powinny być wyposażone w fabryczne kinety.

Studnia powinna zostać wyposażona w stopnie żłazowe żeliwne ułożone w dwóch rzędach, odległość osi obydwu rzędów oraz odległość stopni od siebie wynosić powinna ok. 30 cm. Stopnie winny zostać zabetonowane podczas wykonywania kręgów prefabrykowanych.

3.4. SYSTEM MONITORINGU FMS DLA KANALIZACJI PODCIŚNieniOWEJ

Zadaniem systemu monitoringu FMS jest zapewnienie pełnego nadzoru nad działaniem kanalizacji podciśnieniowej poprzez stałą kontrolę i wizualizację pracy pompowni oraz zaworów podciśnieniowych. Możliwość ciągłego monitorowania pracy wszystkich zaworów pozwala na optymalizację pracy sieci oraz skrócenie czasu reakcji na zakłócenia czy awarie.

System komunikuje się w sposób ciągły ze wszystkimi zaworami. Transmisja odbywa się poprzez kable ułożone wzdłuż rurociągu podciśnieniowego.

Zbierane informacje są gromadzone na lokalnym komputerze zainstalowanym w pompowni próżniowo-tłocznej PPT a następnie przekazywane do centralnego komputera-serwera (stacja dyspozytorska) znajdującego się na przykład na oczyszczalni ścieków.

Oprogramowanie wizualizacyjne umożliwia nadzór nad monitorowanym procesem z dowolnego miejsca za pośrednictwem Internetu. Nie jest wymagana instalacja żadnego specjalistycznego oprogramowania – wizualizację uruchamia dowolna przeglądarka internetowa obsługująca język Java lub inne z nią kompatybilne. Za pomocą przeglądarki internetowej uprawniona osoba (znająca hasła zabezpieczające) posiada pełny dostęp do danych zarówno bieżących jak i archiwalnych.

Monitoring kanalizacji podciśnieniowej FMS składa się z dwóch zasadniczych systemów:

- Pierwszym jest system monitorowania działania urządzeń technologicznych stanowiących wyposażenie pompowni próżniowo-tłocznej.
- Drugim jest system monitorowania działania urządzeń technologicznych na sieci kanalizacyjnej (zawory podciśnieniowe).

Obydwa systemy połączone ze sobą na stanowisku obsługi dają wspólnie pełną kontrolę nad działaniem systemu kanalizacji podciśnieniowej na danym obszarze.

W celu monitorowania działania urządzeń technologicznych stanowiących wyposażenie pompowni próżniowo-tłocznej każde z urządzeń podłącza się kablami sygnalizacyjnymi do odpowiednich modułów w szafie kontrolno pomiarowej i monitoringu. W szafie kontrolno - pomiarowej i monitoringu, po odpowiednim przetworzeniu przez sterownik, sygnały udostępniane są na listwie bezpotencjałowej dla szafy. Informacje te następnie są analizowane i wizualizowane przez system monitoringu typu SCADA.

W celu uzyskania informacji o stanie pracy zaworów podciśnieniowych zainstalowanych w studniach zaworowych, wraz z siecią kanalizacji podciśnieniowej układa się (w tym samym wykopie co rurociągi podciśnieniowe), pomiędzy poszczególnymi studniami, kable magistrali BUS. Informacje o pracy zaworów są również przetwarzane i analizowane przez oprogramowanie wizualizacyjne.

Zadania monitoringu

- monitorowanie stanu zaworów podciśnieniowych (otwarty, zamknięty, awaria).
- monitorowanie napięcia zasilania monitora zaworu.
- zliczanie ilości załączeń zaworów.
- zliczanie czasu pracy urządzeń technologicznych.
- sygnalizowanie ewentualnych stanów awaryjnych pompowni i zaworów oraz poziomu ścieków (przepełnienia)
- archiwizacja danych pracy sieci i pompowni.
- nadzór i ewentualna ingerencja w pracę urządzeń poprzez sieć internetową.

Monitoring pompowni

Monitoring pompowni zapewnia kontrolę pracy pompowni i zbiornika podciśnieniowego. Rejestruje pracę/awarię pomp tłocznych i pomp próżniowych, awarię napięcia zasilania, niskiego podciśnienia, poziomu minimalnego (suchobiegu) i maksymalnego w zbiorniku podciśnieniowego oraz awarię ogólną pompowni.

Sygnały o pracy pompowni pochodzące z czujników i przekaźników są przetwarzane przez sterownik w szafie kontrolno pomiarowej i monitoringu. W szafie przedmiotowe sygnały są udostępniane na listwie bezpotencjałowej. Z listwy bezpotencjałowej sygnały zbierane są do modułów wejściowych i dalej przekazywane do systemu monitoringu za pomocą łącza komunikacyjnego RS 485 i protokołu cyfrowego modbus RTU. W

systemie monitoringu sygnały z pompowni są odbierane przez komputer z oprogramowaniem wizualizacyjnym typu SCADA i tam przedstawiane w postaci graficznej dla użytkownika (obsługi).

Oprogramowanie wizualizacyjne umożliwia przedstawienie pracy pompowni w postaci synoptycznej na monitorze komputera. Przy pomocy tego programu użytkownik może monitorować pracę urządzeń technologicznych pompowni (pompki próżniowe, pompki tłoczne, wakuometry, przepływomierze itp.) a także zaworów podciśnieniowych zamontowanych w studniach zaworowych na sieci kanalizacyjnej oraz przetwarzać zgromadzone dane.

Monitoring sieci

Komunikacja w systemie monitoringu zaworów odbywa się za pomocą protokołu cyfrowego. Driver komunikacyjny modbus RTU zainstalowany na serwerze monitoringu wysyła zapytania do każdego czujnika zaworu. Zebrane informacje są wizualizowane i archiwizowane w systemie monitoringu typu SCADA. Transmisja sygnału z komputera do czujnika jest podzielona na dwa etapy: Transmisja RS 485 i transmisja FL-BUS. Z komputera, z zainstalowanego koncentratora portów RS485 transmisja sygnału odbywa się łączem RS485 do konwertera FL-BUS zainstalowanego w szafie kontrolno pomiarowej i monitoringu. Od konwertera do czujników transmisja odbywa się za pomocą łącza FL-BUS. Adres modbus RTU czujnika określa lokalizację monitorowanej studzienki. Do jednej magistrali FL-BUS podłączonych jest ok.60 czujników zaworu. Czas od zapytania do uzyskania odpowiedzi czujnika wynosi 0.5 do 1,0 sek. Każdy czujnik zaworu magazynuje w swojej wewnętrznej pamięci zdarzenia i w zależności od ich ważności w momencie „zapytania” informacje te przekazuje do komputera.

Sygnały z czujników określających stan zaworu (otwarty, zamknięty) lub z czujnika przepełnienia i w postaci synoptyk są odwzorowywane na monitorze komputera. W pamięci komputera zbierane są dane o stanach zaworów i przepełnieniu w czasie rzeczywistym (data, czas) oraz następuje archiwizacja tych danych.

Dla sprawnego działania systemu sieć monitoringu została podzielona na odpowiednie magistrale BUS.

Czujnik monitoringu

Czujnik monitorujący pracę zaworu kanalizacji podciśnieniowej monitoruje stan zaworu (otwarty/zamknięty) oraz warunki jego pracy. Oblicza statystyki czasu pracy i jest przystosowany do pracy w trudnych warunkach występujących w studniach zaworowych. Czujnik obsługuje protokół cyfrowy Modbus RTU i działa w sieci FL-BUS. Zarówno czujnik jak i skrzynka przyłączeniowa w studzience posiadają wysoką klasę szczelności IP 67.

Do pomiaru stanu zaworu czujnik wykorzystuje detektor hallotronowy. Czujnik jest w stanie rozróżnić 5 mm rozszczelnienie zaworu.

Czujnik zaworu posiada funkcję wskaźników diodowych LED, która umożliwia lokalną diagnostykę (przy studzience) czujnika:

- Led Rx – diagnostyka transmisji cyfrowej (ogólnie), miga podczas nadawania i odbierania,
- Led Tx – diagnostyka transmisji cyfrowej wybranego czujnika, miga podczas odpowiedzi danego czujnika,
- Led Stat – diagnostyka pracy zaworu i zasilania czujnika

- Led Va – diagnostyka poprawności podłączenia zewnętrznych przetworników.

Właściwości pomiarowe i funkcje statystyczne czujnika:

- Licznik zapytań do czujnika
- Licznik odpowiedzi czujnika
- Licznik błędów zapytań
- Temperatura otoczenia czujnika – temperatura w studni
- Napięcie zasilania czujnika
- Licznik cykli zaworu
- Stan zaworu: otwarcie/zamknięcie
- Stan dodatkowego wejścia cyfrowego
- Czas w stanie otwarcia
- Godzinny licznik cykli
- Dobowy licznik cykli
- Wartość dodatkowego wejścia analogowego (np. ciśnienie)
- Licznik resetów sprzętowych czujnika
- Licznik resetów programowych czujnika
- Zegar
- Licznik cykli w ostatniej godzinie
- Licznik cykli w ostatniej dobie
- Wersja programu
- Adres sieciowy czujnika
- Numer seryjny czujnika

Dane techniczne czujnika:

- Napięcie zasilania: 24V DC (10 – 28 V DC)
- Pobór prądu podczas pracy: 2mA (1.1 – 3 mA)
- Pobór prądu w trybie serwisowym 2.5mA (2 – 3 mA)
- Szybkość transmisji: 1200bps
- Temperatura pracy: od -10 do 50 oC
- Temperatura przechowywania: od -20 do 70 oC
- Wilgotność: 0 – 100 %
- Obciążalność wyjścia 3.3V: 10mA (5 – 15 mA)
- Dokładność zegara: 0.5% (max $\pm 1.5\%$)
- Dokładność pomiaru temperatury: ± 0.5 oC (max ± 1.5 oC)
- Dokładność pomiaru napięcia wejścia analogowego: 0.005V (max 0.01V)

Kabel magistrali BUS

Dla prawidłowego zrealizowania systemu monitoringu należy poprowadzić magistrale BUS (kabel prowadzony między poszczególnymi studniami zaworowymi do pompowni p-t.) stosując :

Kabel doziemny : NYY-J 5x1,5mm² lub YKY 5x1,5mm² (Ck<40 nF/km, Rk<150 ohm/km) do informacji o pracy zaworów.

Praca zaworów podciśnieniowych na projektowanym systemie kanalizacji podciśnieniowej będzie monitorowana przez czujniki podłączone do trzech magistral BUS. Wymagana długość kabla monitoringu NYY-J 5x1,5 mm² (YKY 5x1,5) wynosi około 18 600 m. Zasady prowadzenia kabla magistrali BUS w załączeniu (załącznik nr 6).

Monitor z wizualizacją jest montowany w pomieszczeniu pompowni (dochodzą tam wszystkie transmisje związane z monitoringiem). Dla wygody obsługi stosowany jest komputer panelowy dotykowy, montowany na drzwiczkach szafy kontrolno pomiarowej i monitoringu z dedykowanym oprogramowaniem narzędziowym.

Łącze internetowe na terenie pompowni daje osobom uprawnionym możliwość podglądu pracy kanalizacji i pompowni praktycznie z dowolnego miejsca (wymagany dostęp do Internetu). Umożliwia również podłączenie lokalnego systemu monitoringu do głównego systemu wizualizacji na dyspozytorni na oczyszczalni ścieków.

3.5. SKRZYŻOWANIA PROJEKTOWANEJ KANALIZACJI Z ISTNIEJĄCYMI URZĄDZENIAMI

Całość istniejącego uzbrojenia terenu w rejonie projektowanych obiektów towarzyszących kanalizacji sanitarnej pokazano na mapie sytuacyjno - wysokościowej. Istniejące uzbrojenie podziemne i nadziemne niekolidujące z projektowanym kolektorem sanitarnym wymaga zabezpieczenia na czas prowadzenia robót. Roboty w pobliżu uzbrojenia i jego zabezpieczenie należy wykonać pod nadzorem właściciela uzbrojenia, stosując się do zaleceń zawartych w Protokole z Narady Koordynacyjnej, jak również do zaleceń zawartych w uzgodnieniach branżowych.

Bezpieczne odległości poziome od istniejącej infrastruktury technicznej:

- od przewodów wodociagowych - 1,5 m;
- od przewodów gazowych - 1,5 m;
- kabli teletechnicznych i energetycznych - 1,0 m
- słupów energetycznych - 1,5 m

W przypadku montażu na rurociągach kanalizacyjnych rur ochronnych rury przewodowe w rurach ochronnych umieścić należy centrycznie za pomocą płuż dystansujących. Końce rur zamknąć manszetami gumowymi typu N.

a) Kable energetyczne i teletechniczne

Kable energetyczne w miejscach skrzyżowania z rurociągami kanalizacyjnymi projektuje się zabezpieczyć rurą ochronną dwudzielną długości minimum 3 m (długości zgodne z projektem zagospodarowania terenu). Przy układaniu rur kanalizacji zachowany zostanie warunek pionowej odległości od kabla min. 0,5 m i poziomej 1,0 m.

Dla zabezpieczenia kabli stosować rury osłonowe o średnicach

- dla kabli eN i t – Ø75 mm;

b) Sieć wodociągowa

Przy projektowaniu kanalizacji sanitarnej z rur PCV-U oraz PE100 w miejscach skrzyżowania z wodociągami nie przewidziano specjalnego zabezpieczenia, a jedynie zachowanie odległość pionowej między

tymi urządzeniami min. 0,20 m.

W innym przypadku przy stwierdzeniu w wykonawstwie odstępstwa należy na przewodzie ułożonym poniżej założyć „płaszcz ochronny” z rury ochronnej o 1,25 średnicy większej od obudowanego przewodu. Długość płaszcza powinna być taka, aby co najmniej po 0,5 m wystawała poza zewnętrzny obrys kanału.

Jeżeli natomiast przewód już istnieje, płaszcz na przewodzie można wykonać z dwóch połówek rury stalowej przeciętej wzdłuż i skręconej śrubami, po nałożeniu na czynny przewód.

c) Studnie przydomowe

Z informacji, oraz wizji terenowej wynika, że większość gospodarstw wodę pobiera z sieci wodociągowej i w zasadzie niektóre tylko studnie są użytkowane.

W przypadku gdzie tylko jest to technicznie możliwe zostaną zachowane od istniejących studni strefy ochrony bezpośredniej ponad 10 m zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska. W przypadku przebiegu kanalizacji sanitarnej w mniejszej odległości należy wykonać dodatkowe zabezpieczenia na rurociągach kanalizacyjnych w promieniu 10 m od istniejącej studni. Jako zabezpieczenie przewiduje się stosowanie rur ochronnych PE100 SDR17 odpowiednio dla rurociągu przewodowego

- Ø90 mm - rura ochronna Ø125 mm;
- Ø110 mm - rura ochronna Ø160 mm;
- Ø160 mm - rura ochronna Ø250 mm;
- Ø200 mm - rura ochronna Ø315 mm.

d) Sieci gazowe

W miejscach skrzyżowania z istniejącą siecią gazową przewiduje się wykonanie zabezpieczeń projektowanej kanalizacji rurami ochronnymi z PE100 SDR17. Rury ochronne winne wystawać min. 2,0 m poza istniejącą sieć gazową licząc odległość od końca rury ochronnej do zewnętrznej krawędzi rury gazowej.

Jako zabezpieczenie przewiduje się stosowanie rur ochronnych PE100 SDR17 odpowiednio dla rurociągu przewodowego:

- Ø90 mm - rura ochronna Ø125 mm;
- Ø110 mm - rura ochronna Ø160 mm;
- Ø160 mm - rura ochronna Ø250 mm;
- Ø200 mm - rura ochronna Ø315 mm.

W miejscach skrzyżowania projektowanej kanalizacji tłocznej z gazociągami wysokiego ciśnienia na kanalizacji zastosować należy rury osłonowe Ø250 mm tak by ich końce wystawały minimum 6,0 m poza miejsce skrzyżowania.

Końce rur zabezpieczyć pianką poliuretanową na długości 20 cm.

e) Ochrona drzew i wód podziemnych

Trasa kanalizacji sanitarnej została tak zaprojektowana, aby uniknąć zniszczenia systemów korzeniowych drzew. Wykopy będą odsunięte poza zasięg korony drzew. Nie przewiduje się także wycinek żadnych pojedynczych drzew, lecz tylko krzaków po trasie zaprojektowanej kanalizacji.

Z uwagi na zastosowanie wysokich jakościowo materiałów oraz systemowych uszczeltek, przejść szczelnych oraz zgrzewania doczołowego i elektrooporowego nie ma możliwości zanieczyszczenia wód

podziemnych, ani zakłócenia stosunków wodnych w terenie dla nieruchomości sąsiadujących.

3.6. PRZKROCZENIE DROGI WOJEWÓDZKIEJ

Z uwagi na konfigurację terenu konieczne jest wykonanie 1 przekroczeń drogi wojewódzkiej nr 835 Lublin-Przeworsk-Dynów-Grabownica Starzeńska.

Przekroczenie to przewiduje się wykonać w formie rurociągów PE100 dn110w rurze ochronnej PE100 SDR 17 o średnicy dn160 mm.

Przekroczenia wykonywane będą metodą przewiertu z usytuowaniem komór poza pasem drogowym.

Końce rur ochronnych wystawać będą minimum 1,0 m poza granicę pasa drogowego.

Przekroczenia wykonać należy zgodnie z warunkami zawartymi w Decyzji znak PZDW-RDW-III-a/5154/18/16 z dnia 13.07.2016 r. wydana przez Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie.

Wykaz przekroczeń drogi wojewódzkiej:

Lp.	Nr przekroczenia kilometr drogi	Rodzaj przekroczenia	Szerokość zajętego pasa drogowego
1	2	3	4
1	DW1 126+052	Przekroczenie drogi kanalizacją sanitarną podciśnieniową Ø110 mm w rurze ochronnej PE100 SDR17 o długości 27,0 m - przewiert	3,65

3.7. PRZEKROCZENIA DROGI POWIATOWYCH

Z uwagi na konfigurację terenu zabudowę oraz istniejące uzbrojenie wystąpiła konieczność 13-krotnego przekroczenia proj. kanalizacją drogi powiatowej P1557R relacji Rudka – Wylewa.

Przekroczenia te przewiduje się wykonać w formie rurociągów PE100 SDR dn90 – dn160 mm w rurach ochronnych PE100 SDR o średnicy dn125 – dn250 mm i długości dostosowanej do szerokości pasa drogowego.

Przekroczenia wykonywane będą metodą przewiertu z usytuowaniem komór poza pasem drogowym.

Końce rur ochronnych wystawać będą minimum 1,0 m poza granicę pasa drogowego.

Przekroczenia wykonać należy zgodnie z warunkami zawartymi w decyzji PZD-ED.4053.84.1.2016 z dnia 29.06.2016 r. wydana przez Zarząd Powiatu w Przeworsku.

Wykaz przekroczeń drogi powiatowej:

Lp.	Nr przekroczenia	Rodzaj przekroczenia	powierzchnia zajętego pasa drogowego
1	2	3	4
1	DP1	Przekroczenie drogi kanalizacją sanitarną podciśnieniową dn160 mm w rurze ochronnej PE100 SDR11 dn250 mm o długości 16,6 m - przewiert	3,66
2	DP2	Przekroczenie drogi kanalizacją sanitarną podciśnieniową dn160 mm w rurze ochronnej PE100 SDR11 dn250 mm o długości 17,6 m - przewiert	3,90
3	DP3	Przekroczenie drogi kanalizacją sanitarną podciśnieniową dn110 mm w rurze ochronnej PE100 SDR11 dn160 mm o długości 15,8 m - przewiert	2,21

4	DP4	Przekroczenie drogi kanalizacją sanitarną podciśnieniową dn160 mm w rurze ochronnej PE100 SDR11 dn250 mm o długości 21,5 m - przewiert	3,70
5	DP5	Przekroczenie drogi kanalizacją sanitarną podciśnieniową dn110 mm w rurze ochronnej PE100 SDR11 dn160 mm o długości 16,0 m - przewiert	2,23
6	DP6	Przekroczenie drogi kanalizacją sanitarną podciśnieniową dn160 mm w rurze ochronnej PE100 SDR11 dn250 mm o długości 23,6 m - przewiert	5,40
7	DP7	Przekroczenie drogi kanalizacją sanitarną tłoczną dn160 mm w rurze ochronnej PE100 SDR11 dn250 mm o długości 23,6 m - przewiert	5,40
8	DP8	Przekroczenie drogi kanalizacją sanitarną podciśnieniową dn110 mm w rurze ochronnej PE100 SDR11 dn160 mm o długości 23,6 m - przewiert	3,55
9	DP9	Przekroczenie drogi kanalizacją sanitarną podciśnieniową dn110 mm w rurze ochronnej PE100 SDR11 dn160 mm o długości 12,0 m - przewiert	1,55
10		Odcinek kanalizacji pomiędzy węzłami w96 i 3.6 o średnicy dn110 mm	8,07
11		Odcinek kanalizacji pomiędzy węzłami w96 i SZ96 o średnicy dn90 mm	1,73
12	DP10	Przekroczenie drogi kanalizacją sanitarną podciśnieniową dn90 mm w rurze ochronnej PE100 SDR11 dn125 mm o długości 17,0 m - przewiert	1,26
13	DP11	Przekroczenie drogi kanalizacją sanitarną podciśnieniową dn90 mm w rurze ochronnej PE100 SDR11 dn125 mm o długości 17,4 m - przewiert	1,31
14	DP12	Przekroczenie drogi kanalizacją sanitarną podciśnieniową dn110 mm w rurze ochronnej PE100 SDR11 dn160 mm o długości 16,7 m - przewiert	2,35
15	DP13	Przekroczenie drogi kanalizacją sanitarną podciśnieniową dn160 mm w rurze ochronnej PE100 SDR11 dn250 mm o długości 17,1 m - przewiert	3,78
Łącznie			50,0

3.8. PRZEKROCZENIA DRÓG GMINNYCH

Przekroczenia dróg gminnych o nawierzchni asfaltowej projektuje się wykonać metodą przewiertu (przepychu) w rurach ochronnych PE100 SDR17 o średnicach dn250 mm dla rurociągów przewodowych Ø160 mm, dn160 mm dla rurociągów dn110 mm oraz dn125 dla rurociągów dn90 mm.

Przekroczenia dróg gminnych asfaltowych zestawiono w tabeli poniżej.

L. P.	ODCINEK	NAZWA	DŁUGOŚĆ [m]		
			Ø250	Ø160	Ø125
1	4-5	Rura ochronna (DP4)	21,5		
2	K1.3-7-K1.4	Rura ochronna (dr. j. z.)	138		
3	21-22	Rura ochronna (DP2)	17,6		
4	30-W16	Rura ochronna	19		
5	W16-31	Rura ochronna (dr. j. asf.)	17		
6	33-W20-P20.1-SZ20	Rura ochronna (DW1)		24,3	

7	1.1-W21	Rura ochronna (DP5)		19,2	
8	1.4-W24	Rura ochronna		6	
9	5.1-L1.5.2	Rura ochronna (j. z. u.)		14	
10	L1.5.3-W34	Rura ochronna (DP3)		13,5	
11	K1.7-K1.7.1	Rura ochronna (DG1)	17		
12	Z1.7.1-W42	Rura ochronna (DP1)	16,6		
13	9.7-W19	Rura ochronna (DG5)		15	
14	W14-SZ14	Rura ochronna (dr. j.asf.)			20
15	W15-SZ15	Rura ochronna (dr. j.asf.)			16,5
16	W54-4	Rura ochronna (DP6, DP7)	26,1		
17	Z2.4-29	Rura ochronna (DP13)	14,3		
18	54-55	Rura ochronna (dr. j. utw.)		16	
19	K2.2.1-2.4	Rura ochronna (dr. j. asf.)		25	
20	K2.3-Z2.3.1-W96	Rura ochronna (dr. j. asf.)		12	
21	6.8-6.9	Rura ochronna (dr. j. asf.)		18	
22	W55-SZ55	Rura ochronna (DP10)			17
23	W56-SZ56	Rura ochronna (DP11)			17,4
24	W73-SZ73	Rura ochronna (DG8)			18
25	W74-SZ74	Rura ochronna (DG8)			20
26	W75-SZ75	Rura ochronna (DG9)			18
27	W76-SZ76	Rura ochronna (DG10)			17
28	W77-SZ77	Rura ochronna (DG11)			13

Pozostałe przekroczenia dróg gminnych o nawierzchni gruntowej lub tłuczniowej przewiduje się wykonać metodą rozkopu i odtworzeniem istniejącej nawierzchni.

W przypadku dróg tłuczniowych przewiduje się wykonanie uzupełnienia tłucznia pasem ok 2,0 m wraz z jego zagęszczeniem.

W przypadku wykonywania kanalizacji w ciągach dróg gminnych o nawierzchniach asfaltowych przewiduje się wykonanie ich odbudowy po trasie kanalizacji pasem 3,0 m.

Jako warstwy konstrukcyjne drogi przewiduje się:

- warstwa ścieralna z masy mineralno-bitumicznej - 5 cm
- warstwa wiążąca z masy mineralno-bitumicznej - 8 cm
- podbudowa górnej z tłucznia 0-31,5 mm - 8 cm
- podbudowa dolna z tłucznia 0-63 mm - 15 cm
- pospółka (piasek) - 20 cm

3.9. PRZEKROCZENIA RZEKI KANALIZACJĄ SANITARNĄ

Projektowane przekroczenie C1 km 8+035, C2 km 6+563, C3 km 5+720, C4 km 5+719 przewiduje się wykonać metodą przewiertu na głębokości min 1,5 m od danieku do górnej krawędzi rury ochronnej.

Jako materiał stosowany będzie polietylen o podwyższonej wytrzymałości PE100 SDR17. Komory

przewiertowe zlokalizowane zostaną poza zasięgiem skarp.

Rura przewodowa w rurze ochronnej usytuowana będzie centrycznie przy użyciu płóz dystansujących a jej końce zamknięte będą manszetami gumowymi.

Przekroczenie C1 w rejonie drogi gminnej oznaczonej numerem ewidencyjnym 1010 Obr. Rudka przewiduje się wykonać rurociągiem podciśnieniowym o średnicy dn160 mm w rurze ochronnej o średnicy dn250 mm o długości 20,0 m.

Przekroczenie C2 w rejonie mostu na drodze powiatowej wykonane zostanie o średnicy dn160 mm w rurze osłonowej o średnicy dn250 mm i długości 32,0 m

Przekroczenie C3 w rejonie drogi gminnej oznaczonej numerem ewidencyjnym 815 Obr. Rudka wykonane zostanie o średnicy dn160 mm w rurze osłonowej o średnicy dn250 mm i długości 21,0 m

Przekroczenie C4 usytuowane bezpośrednio obok C3 wykonane będzie kanalizacją tłoczną. Średnica rurociągu wynosić będzie dn160 mm zaś średnica rury ochronnej wyniesie dn250 mm i będzie miała długość 21,0 m.

3.10. UBEZPIECZENIE PRAWEGO BRZEGU RZEKI LUBIENIA

W ramach zadania przewiduje się wykonanie trzech odcinków ubezpieczenia cieku w km 5+972 – 6+041, km 6+276 – 6+373 oraz km 6+594 – 6+736.

Ubezpieczenie przewiduje się wykonać jako opaskę kamienną z kamienia łamanego. Opaska z kamienia łamanego szer. w koronie 1,0 m, nachylenie strony odwodnej wynosić będzie 1:1,5 zaś od strony odpowietrzna 1:0,5. Kamienie w opasce winny mieć średnicę 20 – 30 cm i być klinowane. Luźne przestrzenie zostaną wypełnione ziemią urodzajną i obsiane mieszanką traw.

Opaska zostanie zakotwiona 0,5 m poniżej dna rzeki.

Całość konstrukcji wykonana zostanie na ścieli faszynowej gr. 0,2 m

4. OCENA WARUNKÓW GEOTECHNICZNYCH POSADOWNIENIA KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 Nr 0 poz. 463) warunki gruntowe określić można jako proste, zaś kategorię geotechniczną jako kategorię drugą.

5. ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne – wykopy wąskoprzestrzenne wykonać należy mechanicznie. Roboty te należy wykonywać zgodnie z normami PN-EN 1610 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych”, PN-B-10736 „Roboty ziemne - Wykopy otwarte dla przewodów wodociagowych i kanalizacyjnych - Warunki techniczne wykonania” oraz przy zachowaniu warunków BHP.

Szerokość wykopu o ścianach pionowych – umocnionych wg PN-EN 1610 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych” – tab.1 przy średnicy przewodu wynosi:

DN [mm]	[m]
	Wykop oszalowany
DN ≤ 225	OD + 0,40

Przy uwzględnieniu tab. 2

Głębokość wykopu [m]	Minimalna szerokość wykopu [m]
<1,00	nie jest wymagana
$1,00 \leq i \leq 1,75$	0,8
$1,75 < i \leq 4,00$	0,9

Ściany wykopów zabezpieczyć należy wypraskami zakładanymi poziomo lub przy pomocy szalunków systemowych.

Po wykonaniu wykopu z jego dna należy usunąć ewentualne kamienie, grudy i rumosz, dno wyrównać. Prace ziemne prowadzić starannie nie pozostawiając zbyt długo otwartego wykopu.

Rurociągi układać należy na podsypce z piasku o grubości min. 10 cm.

Po ułożeniu rurociągu i dokonaniu odbioru w zakresie wykonanego podłoża oraz szczelności zmontowanego rurociągu wykonać należy obsypkę w strefie ochronnej rurociągu do wysokości około 30 cm piasek (grunt klasy G1) z zagęszczeniem do wskaźnika minimum $L_s=95\%$ wg Proctora. Pozostały wykop uzupełnić należy gruntem rodzimym z zagęszczeniem warstwami co 20 – 30 cm.

6. ODWODNIENIE WYKOPÓW

W miejscach występowania poziomego wód gruntowych powyżej dna wykopu stosować należy odwodnienie przy użyciu igłofiltrów.

Igłofiltry zakończone filtrem, umiejscawiane są w gruncie i stanowią punkty ujęć wodnych. Umożliwiają one pozyskiwanie i odprowadzanie wody z otaczającego go obszaru. W zależności od warunków terenowych i wymagań koniec igłofiltru znajduje się zwykle na głębokości 4-8 m. Nad poziomem gruntu igłofiltry łączone są z kolektorem. Ciąg kolektorów jest łączony ze sobą z wykorzystaniem dodatkowych elementów instalacji takich jak łuki, łączniki i rury przelotowej. Ciąg kolektorów podłączony zostaje do agregatu pompowego. Agregat posiada pompę lub pompy umożliwiające wytwarzanie podciśnienia w instalacji. Uzyskiwane podciśnienie, przy zachowaniu szczelności w instalacji umożliwia pobór wody z gruntu. Pobrana woda jest wydalana przez agregat i kierowana przez rurociąg lub wąż zrzutowy.

Przyjmuje się że jeden poziom igłofiltrów umożliwia obniżenie poziomu wody do 4 m. Z uwagi na kształt tworzonego leja depresyjnego, koniec igłofiltru powinien być umieszczony ok 1-2 m. poniżej oczekiwanej głębokości do której powinien zostać obniżony poziom wody.

Umieszczanie igłofiltrów w gruncie realizowane jest poprzez proces wplukiwania. Niezbędny w nim jest dostarczany poprzez węże wplukujące do rury wplukującej strumień wodny pod ciśnieniem. Strumień ten umożliwia łatwe wprowadzanie rury wplukującej w głąb gruntu. Po wprowadzeniu rury do gruntu, wąż wplukujący zostaje odłączony i do rury wprowadzany jest igłofiltr. Po wprowadzeniu igłofiltru rura wplukująca wyciągana jest

z gruntu. Wpłukany igłofiltr może zostać następnie podłączony do kolektora ssącego.

Wodę potrzebną do wpłukiwania igłofiltrów pobierać należy z istniejących studni lub wyciągu gminnego po wcześniejszym uzyskaniu zgody ich Właścicieli.

Wody odpompowane z wykopów odprowadzić należy do istniejących rowów.

7. PRÓBA SZCZELNOŚCI

Po zakończeniu robót należy przeprowadzić odcinkowe próby szczelności dla kanału grawitacyjnego zgodnie z PN-91/B-10735 „Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze”. Oraz instrukcją producenta rur.

Próbę ciśnieniową rurociągów podciśnieniowych należy wykonać zgodnie z PN-B-10725, która określa wielkość ciśnienia próbnego równego 1,5 ciśnienia roboczego lecz nie mniej niż 1 MPa.

8. ODBIÓR ROBÓT

W trakcie realizacji robót należy dokonać odbiorów częściowych tzw. robót zanikających tj. odbiory wykonania wykopu, podłoża, stopnia zagęszczenia, szczelności oraz zasypki w zakresie rodzaju zastosowanego materiału, nienaruszenia gruntu rodzimego podłoża, stabilności ścian wykopu w obrębie obsypki.

Do odbioru końcowego wykonawca przedkłada:

- Protokoły wszystkich niezbędnych odbiorów częściowych przyłącza z udziałem zainteresowanych stron.
- Protokół prób szczelności.
- Dziennik budowy.
- Dokumentację projektową z naniesionymi ewentualnymi zmianami.
- Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą sytuacyjno – wysokościową.
- Certyfikaty, aprobaty techniczne lub atesty na wszystkie zastosowane materiały zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 r.

9. KONTROLA JAKOŚCI

Kontrola wykonania kanalizacji polega na sprawdzeniu zgodności jej budowy z projektem. Należy sprawdzić:

- Oś przewodu powinna być zgodna z wytyczeniem wykonanym przez geodetę w dowiązaniu do punktów stałych, potwierdzonych na szkicu geodezyjnym.
- Minimalna szerokość wykopu nie powinna przekraczać szerokości określonej w normach.
- Głębokość wykopu powinna być zgodna z głębokością określoną w projekcie. Dno wykopu powinno być wyrównane do wymaganego spadku, zgodnie z rzędnymi ustalonymi w projekcie i dowiązane do reperów ustalonych przez geodetę.
- Szalowanie ścian wykopu powinno zabezpieczać jego stateczność i powinno być usuwane w miarę postępu zasypki wykopu.

- Rury i kształtki zabezpieczone przed wewnętrznym zanieczyszczeniem powinny być składowane w położeniu poziomym na płaskim i równym podłożu. Rury i kształtki z tworzyw sztucznych powinny być zabezpieczone przed działaniem promieni słonecznych.
- Wykop powinien być zabezpieczony przed napływem wód opadowych. Sposób zabezpieczenia wykopów przed napływem wód opadowych powinien zabezpieczać odpowiednio wyprofilowany teren.
- Rury i kształtki przygotowane do montażu powinny być oznakowane i zgodnie z wymogami, a także zgodnie z dokumentami stwierdzającymi dopuszczenie do stosowania w budownictwie.
- Podłoże pod rurociągi ma być: naturalne lub z podsypką polegające na wymianie gruntu na piasek.
- Przewód powinien być ułożony zgodnie z wytyczoną osią na wyrównanym podłożu wykopu i zinwentaryzowany przez geodetę. Na podsypce przewód powinien być zagłębiony na całej długości co najmniej na $\frac{1}{4}$ swojego obwodu.
- Obsypka przewodu powinna być przeprowadzona starannie, zagęszczana ręcznie lub mechanicznie.
- Wysokość zasypki ochronnej, tj. warstwy gruntu nad wierzchem rury nie powinna być mniejsza niż 30 cm. Zagęszczenie zasypki wstępnej powinno w zasadzie odbywać się ręcznie. Zagęszczenie zasypki głównej przewodu może odbywać się mechanicznie.

10. PODZIAŁ INWESTYCJI NA ETAPY REALIZACJI

- Przepompownia ścieków
- Kanalizacja sanitarna
- Przyłącza do zabudowań
- Odbudowa nawierzchni po trasie kanalizacji
- Rozruch kanalizacji sanitarnej

11. WARUNKI BHP PRZY WYKONYWANIU ROBÓT

- Wszelkie roboty w rejonie linii energetycznych, słupów oraz urządzeń podziemnych, jak kable energetyczne, wodociągi, kanalizacja istniejąca, kabel telefoniczny, gazociąg należy wykonywać ręcznie.
- Sprzęt mechaniczny mogą obsługiwać wyłącznie pracownicy uprawnieni i przeszkoleni.
- Przebywanie w bezpośrednim zasięgu pracujących maszyn, szczególnie pod wysięgnikami i czerpakami jest zabronione.
- Wykonać oznaczenia i ogrodzenia na czas budowy, np.: „Głębokie wykopy”, „Wykopy”, „Zakaz wstępu nieupoważnionym” itp.
- Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z normami i przepisami w tym zakresie.

12. WYTYCZNE REALIZACJI

Wykop kolektora mechaniczny, lokalnie wg warunków ZUDP i gestorów urządzeń w okolicy urządzeń podziemnych - ręcznie. Przewiduje się w zasadzie wykopy o ścianach pionowych umocnionych i rozpartych, zabezpieczone przed napływem wód i osunięciem gruntu.

Zabezpieczenie pionowych ścian wykopów przewiduje się na całej długości np. wypraskami wraz z rozbiórką lub umocnienie ścian wykopu pełnym szalunkiem systemowym.

Przy wykonawstwie należy przestrzegać normę branżową PN-EN 1610. Zgodnie z uzgodnieniem z Podkarpackiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie oraz Zarządem Dróg Powiatowych w Przeworsku przekroczenie drogi wojewódzkiej i powiatowej należy wykonać przewiertem w rurze ochronnej – komory usytuowana poza pasem drogowym.

W celu odwodnienia wykopu w warstwie żwirowej ułożony będzie dren ceramiczny Ø7,5 - 10 cm lub perforowany.

Ułożony kanał z rur PVC-U należy obsypać warstwami materiałów sypkich o średnicy Ø32 mm (przesianym gruntem rodzimym) w strefie rurociągu po obydwu stronach na wysokość rur do uzyskania min. współczynnika 0,95 wg Proctora. Pozostałą zasypkę należy do samej góry zagęszczać warstwami co 20 – 30 cm.

Montaż przewodów wykonywać zgodnie z instrukcją producenta

Skrzyżowania projektowanych kanałów z istniejącym uzbrojeniem należy wykonywać pod nadzorem właściciela - użytkownika krzyżujących się urządzeń.

Zabezpieczenie przewodów na czas wykonawstwa robót przewiduje się przez podwieszenie istniejących przewodów kanalizacyjnych, wodociagowych, kabli. Przed rozpoczęciem robót ziemnych na odcinkach, gdzie projektuje się kanał przez użytki zielone należy z pasa projektowanych robót zdjąć warstwę ziemi urodzajnej i po częściowej zasypce ponownie wbudować w wykop. W przypadku odcinkowego występowania nieplanowanych wkładem namulów lub gruntów o słabej nośności (można to stwierdzić przy wykonywaniu wykopów) należy grunt nienośny wybrać i zastąpić go warstwą żwiru lub piasku odpowiednio zagęszczonego. Wykopy pod kolektor należy wykonywać odcinkami i po założeniu kanału natychmiast je likwidować przez staranne zasypanie warstwami piasku, żwiru z każdorazowym ubiciem do uzyskania odpowiedniego stopnia zagęszczenia. Prace ziemne należy wykonywać możliwie w okresach suchych, bezopadowych. W rejonach zbliżeń do wartościowego drzewostanu, który nie został przewidziany do wycinki, roboty wykonywać w taki sposób, aby nie uszkodzić korzeni rosnących drzew. Po wykonaniu robót wykonać zasypkę ze szczególną dokładnością, a po zakończeniu robót teren zabezpieczyć przez pokrycie darnią lub obsianie trawą na całym obszarze wykopu. Na dużych spadkach aby zapobiec erozji należy wykonać przepony z darniny na mur w wykopie w odstępach około – 10 m.

Uwaga: Wykopy i ich obudowy wykonywać zgodnie z PN-EN 1610. Roboty ziemne i montażowe prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zarządzeniami. Przepisy BHP dla pracowników zatrudnionych do robót wod. - kan. wg załącznika do Zarządzenia Nr 6 MGK z dnia 28.01.1967 (Dz.U. Nr 3/67, MGK z dnia 28.02.1967).

Materiały zastosowane do budowy sieci kanalizacyjnej muszą spełniać warunki określone w odpowiednich normach przedmiotowych oraz posiadać atesty zgodnie z Rozporządzeniem MSWiA z dnia

5.08.1998 r. Roboty budowlane może wykonywać firma posiadająca odpowiednie uprawnienia.

O rozpoczęciu robót należy pisemnie powiadomić gestorów urządzeń podziemnych oraz Gminę Sieniawa. Do odbioru końcowego należy przedłożyć po 2 egz. inwentaryzacji powykonawczej.

Dla realizacji inwestycji niezbędny będzie projekt organizacji robót podający również niezbędne ustalenia dotyczące BHP, harmonogramu robót itp.

Do wystąpienia o wydanie decyzji przy zamknięciu części jezdni lub chodnika należy wykonać i przedłożyć do zatwierdzenia projekt organizacji ruchu związany z prowadzonymi robotami.

Uwaga:

- a) **Do zabezpieczenia robót ziemnych stosować tarcze osłonowe, szalunki systemowe itp.**
- b) **Nie wyklucza się konieczności zastosowania do odwodnienia wykopów igłofiltrów lub studni głębinowych w przypadku wystąpienia bardziej niekorzystnych warunków wodnych.**

13. OGÓLNE WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE REALIZACJI ROBÓT

- a) Przed przystąpieniem do budowy wykonawca powinien wykonać następujące czynności:
 - przejąć od inwestora projekt oraz usytuowanie stałych punktów wysokościowych - reperów i ich rzędne,
 - zabezpieczyć w terenie charakterystyczne punkty trasy, jak oś wykopu, zmiany kierunków i lokalizacji komór, studzienek, urządzeń itp.,
 - wyznaczyć w terenie miejsca składowania poszczególnych materiałów, urządzeń oraz drogi dowozu do strefy montażowej,
 - przedłożyć zatwierdzony projekt organizacji ruchu,
 - zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz wymogami władz drogowych plac budowy powinien być ogrodzony i zabezpieczony dla ruchu pieszego i kołowego za pomocą znaków drogowych, mostków przejściowych i przejazdowych,
 - wszelkie odstępstwa od niniejszego projektu winny być zgłaszane do Projektanta w celu zajęcia stanowiska w ramach nadzoru autorskiego.
- b) Dla formalnego uzyskania zgody na realizację niniejszej inwestycji Inwestor musi wystąpić do właściwych organów w celu uzyskania:
 - Pozwolenia na budowę.

14. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH DO CELÓW TECHNOLOGICZNYCH

Na etapie realizacji inwestycji może jedynie być podłączona pompa do odwodnienia wykopów, ewentualnie igłofiltry.

15. DANE TECHNICZNE CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

15.1. ZAPOTRZEBOWANIE WODY I SPOSÓB ODPROWADZENIA ŚCIEKÓW

Przewiduje się zapotrzebowania na wodę wynoszące ok 20 000 m³ do wplukiwania igłofiltrów. Wodę pobrać należy z istniejących studni przydomowych oraz z gminnej sieci wodociągowej.

Wody z igłofiltrów odprowadzić należy do istniejących rowów.

15.2. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, ZAPACHÓW PYŁOWYCH I PŁYNNYCH

Nie przewiduje się emisji w/w zanieczyszczeń.

15.3. WYTWARZANIE ODPADÓW

W fazie budowy powstawać będą odpady z następujących grup (wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r.):

- 15 01 - odpady opakowaniowe,
- 17 01 - odpady materiałów i elementów budowlanych i drogowych,
- 17 02 - odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych,
- 17 03 - odpady asfaltów, smół i produktów smołowych,
- 17 04 - odpady metali,
- 17 05 - gleba i ziemia z wykopów.

Dodatkowo powstawać będą w wyniku bytowania pracowników budowy odpady z grup 20 (20 03 01 i 20 03 03). Usuwanie tych odpadów jest obowiązkiem wykonawcy robót budowlanych na podstawie Ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U.1996 nr 132, poz. 622) wraz ze zmianami.

15.4. EMISJA HAŁASU, WIBRACJI I PROMIENIOWANIA

Nieznaczna emisja hałasu w przypadku pracy pomp oraz sprzętu budowlanego na etapie realizacji. Wibracja i promieniowanie nie będą występować.

15.5. WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, W TYM GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Trasa kanalizacji poprowadzona została tak, aby uniknąć zniszczenia systemów korzeniowych drzew.

Obiekt budowlany nie ma wpływu na powierzchnię ziemi, rurociągi wykonane będą poniżej poziomu terenu.

Widoczne natomiast będą pokrywy studzienek oraz przepompownie ścieków sanitarnych.

Na odcinku poza jezdnią – założono usunięcie gruntu wierzchniej warstwy (humus) gr. 30 cm poza obręb robót i rozścielenie go w pasie wykopu pod rurociągi po ich ułożeniu i zasypaniu.

Nieznaczny wpływ na środowisko wystąpi w okresie realizacji robót budowlanych w czasie wykonywania

robót ziemnych sprzętem mechaniczny.

Okres budowy niewiele wpływa na stan wód powierzchniowych i podziemnych.

Okresowo w wyniku prac ziemnych, szczególnie w niesprzyjających warunkach atmosferycznych (ulewne deszcze, silne wiatry) na skutek spływu powierzchniowego zagrożenie dla jakości wód, w tym głównie powierzchniowych będą:

Przemieszczanie mas ziemnych – w okresie opadów atmosferycznych naruszenie naturalnej struktury gruntu i zdjęcie darni na użytkach zielonych spowoduje wymywanie drobnych cząstek i zwiększenie zawiesiny w najbliższych ciekach.

Składowanie mas ziemnych – w okresie opadów atmosferycznych spowoduje wymywanie i zwiększenie ilości zawiesiny w wodach okolicznych rowów

Praca sprzętu ciężkiego – w przypadku nieszczelności układów hydraulicznych (koparki, spycharki) spowoduje zanieczyszczenie substancjami ropopochodnymi gruntu, wód powierzchniowych i podziemnych.

Wykonawca podczas prac budowlanych musi zwrócić szczególną uwagę na zastosowanie sprawnego techniczne sprzętu, aby przeciwdziałać przypadkowemu zanieczyszczeniu wody i gleby.

Prace ziemne sprzętem ciężkim ograniczone będą do pory dziennej, z uwagi na charakter otoczenia oraz bliskość zabudowy mieszkalnej.

Po skończeniu prac związanych z budową kanalizacji na poszczególnych odcinkach należy uporządkować teren i przywrócić go do stanu pierwotnego.

15.6. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

W oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (tekst jednolity Dz.U.2015 Nr 0 poz.1422) obszar oddziaływania obiektu pokrywa się z zakresem inwestycji objętym niniejszym pozwoleniem na budowę.

16. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 1	Profil podłużny kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej
Rys. 2	Profil podłużny kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej
Rys. 3	Profil podłużny kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej
Rys. 4	Profil podłużny kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej
Rys. 5	Profil podłużny kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej
Rys. 6	Profil podłużny kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej
Rys. 7	Profil podłużny kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej
Rys. 8	Profil podłużny kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej
Rys. 9	Profil podłużny kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej
Rys. 10	Profil podłużny kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej
Rys. 11	Profil podłużny kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej
Rys. 12	Profil podłużny kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej
Rys. 13	Profil podłużny kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej
Rys. 14	Profil podłużny kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej
Rys. 15	Profil podłużny kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej
Rys. 16	Profil podłużny kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej
Rys. 17	Profil podłużny kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej
Rys. 18	Profil podłużny kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej
Rys. 19	Przekroczenie drogi wojewódzkiej
Rys. 20	Przekroczenia drogi powiatowej
Rys. 21	Przekrój podłużny przekroczenia rzeki Lubienia
Rys. 22	Przekroje poprzeczne rzeki Lubienia w miejscach wykonania ubezpieczenia
Rys. 23	Studnia zaworowa z PE
Rys. 24	Studzienka systemowa z PVC Ø 400 mm
Rys. 25	Studnia betonowa rozprężna
Rys. 26	Schemat podłączenia budynku do kanalizacji podciśnieniowej
Rys. 27	Schematy montażowe kanalizacji podciśnieniowej
Rys. 28	Schemat ułożenia rurociągu w wykopie
Rys. 29	Zabezpieczenie przy użyciu szalunków systemowych
Rys. 30	Zabezpieczenie w miejscu skrzyżowania z gazociągiem
Rys. 31	Kolumna odpowietrzająco-napowietrzająca (odwadniająca)

OBIEKT	„OPRACOWANIE PROJEKTÓW BUDOWLANYCH – WYKONAWCZYCH BUDOWY KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI RUDKA” – GM. SIENIAWA
INWESTOR:	 <p>Gmina Sieniawa Ul. Rynek 2 37-530 Sieniawa</p>
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	 <p>TITUTO Sp. z o.o. ul. Zelwerowicza 52G, 35-601 Rzeszów ☎ +48 606-726-118 ☎ +48 17 86-11-134 ✉ kontakt@tituto.pl 🌐 http://tituto.pl</p>
FAZA OPRACOWANIA:	VI. <u>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY</u> <u>PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW SANITARNYCH</u>

OBIEKT	„OPRACOWANIE PROJEKTÓW BUDOWLANYCH – WYKONAWCZYCH BUDOWY KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI RUDKA” – GM. SIENIAWA
INWESTOR:	 <p>Gmina Sieniawa Ul. Rynek 2 37-530 Sieniawa</p>
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	 <p>TITUTO Sp. z o.o. ul. Zelwerowicza 52G, 35-601 Rzeszów ☎ +48 606-726-118 ☎ +48 17 86-11-134 ✉ kontakt@tituto.pl 🌐 http://tituto.pl</p>
FAZA OPRACOWANIA:	<u>A. PROJEKT</u> <u>ARCHITEKTONICZNO</u> <u>KONSTRUKCYJNY</u>

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO KONSTRUKCYJNY

Projekt zawiera:

1) Część opisowa

2) Część graficzna

Rzut fundamentów	A – 2	1 : 50
Rzut piwnic	A – 3	1 : 50
Rzut przyziemia	A – 4	1 : 50
Rzut dachu	A – 5	1 : 50
Przekrój A-A	A – 6	1 : 50
Elewacja Półn.- Zach.	A – 7	1 : 50
Elewacja Połud.- Wsch.	A – 8	1 : 50
Elewacja Półn.- Wsch.	A – 9	1 : 50
Elewacja Połud.- Zach.	A – 10	1 : 50
Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej	A - 11	
Rysunek szalunkowy płyty dennej	K – 1	1 : 50
Rysunek szalunkowy zbrojenia stropu	K – 2	1 : 50
Zbrojenie płyty dennej	K – 3	1 : 50
Zbrojenie płyty dennej A-A	K – 4	1 : 50
Zbrojenie naroża szczegół A	K – 5	1 : 25
Zbrojenie ścian	K – 6	1 : 50
Zbrojenie stropu	K – 7	1 : 50
Szczegóły izolacji	K – 8	
Konstrukcja biofiltra	K – 9	1 : 50
Konstrukcja wieńca żelbetowego	K – 10	1 : 50
Konstrukcja dachu	K – 11	1 : 50

Projektował:

mgr inż. **Wojciech Wołak**
Uprawniony do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architekt.-bud. POK/000/P00K/04
Uprawniony do nadzoru robót bud.
w specjalności architekt.-bud. bez ograniczeń K-25/C1
tel. 601 88 43 43

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO KONSTRUKCYJNY

CZĘŚĆ OPISOWA

Budynek przepompowni ścieków .

Budynek zaprojektowano jako podpiwniczony o zwartej prostopadłościennej bryle przykrytej dachem dwuspadowym konstrukcji drewnianej pokrytej blachodachówką. Przy elewacji północno-wschodniej zaprojektowano wejście do pompowni.

Układ funkcjonalny składa się z pomieszczenia pomp na parterze budynku, w którym wydzielono pomieszczenie sanitarne oraz z pomieszczenia piwnicy którym usytuowany został zbiornik podciśnieniowy.

Dane powierzchniowe:

Powierzchnia zabudowy budynku $42,86 \text{ m}^2$

Powierzchnia użytkowa

Piwnice – $33,68 \text{ m}^2$

Parter – $22,52 \text{ m}^2$

Razem - $56,20 \text{ m}^2$

Kubatura $308,90 \text{ m}^3$

Biofiltr

Obiekt zaprojektowany jako żelbetową konstrukcję opartą na planie prostokąta o wymiarach $2,30 \times 4,30 \text{ m}$, posadowiona w gruncie na głębokości $1,50 \text{ m}$ poniżej poziomu terenu. Ściany zbiornika żelbetowe, o średniej wysokości $1,55 \text{ m}$ i grubości 15 cm , połączone w sposób monolityczny z płytą denną żelbetową o grubości 15 cm .

Dane powierzchniowe

Powierzchnia rzutu obiektu $9,89 \text{ m}^2$

Powierzchnia użytkowa $8,0 \text{ m}^2$

Objętość $16,81 \text{ m}^3$

Układ konstrukcyjny.

Budynek przepompowni ścieków.

Budynek zaprojektowany w technologii tradycyjnej murowanej. Konstrukcja opiera się na fundamentowej płycie dennej i żelbetowych ścianach fundamentowych stanowiących podparcie dla ścian. Ściany zewnętrzne i wewnętrzne wykonane odpowiednio na kondygnacji nadziemnej z pustaków szczelinowych ceramicznych grubości 25 cm , klasy 15 na zaprawie cementowo-wapiennej marki 3 MPa , ocieplonych z zewnątrz metodą lekką mokłą, styropianem grubości 10 cm . Budynek przepompowni przykryty dwuspadowym dachem o konstrukcji drewnianej krokwiowo – jętkowej pokrytej blachodachówką.

Biofiltr

Obiekt zaprojektowany w technologii monolitycznej żelbetowej, wylewanej na mokro na placu budowy.

Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe

Budynek przepompowni ścieków

Płyta denna żelbetowa gr. 50 cm Poziom posadowienia fundamentu przyjęto na poziomie -3,78 mppt . Płyta fundamentowa wykonana zostanie z betonu B30 W8 oraz stali AIIIIN. Na podstawie badań geotechnicznych przyjęto w poziomie posadowienia płyty plastyczne. Poziom wód gruntowych przyjęto na poziomie -1,7 mppt .Przed przystąpieniem do wykonywania płyty dennej należy wykonać warstwę wyrównawczą w postaci podsypki piaskowej gr. 20 cm, następnie warstwę podkładową z chudego betonu B-10 gr. 10 cm, na którym ułożyć warstwę poślizgową z 2 x papa termozgrzewalna i folia budowlana gr. 0,3 mm

Ściany fundamentowe żelbetowe gr. 32 cm

Ściany fundamentowe żelbetowe (wykonane są z betonu B30 W8 oraz stali A-IIIIN. Zbrojenie z prętów Ø12. Ściany wykonano jako dwuwarstwowe z ociepleniem styropianem gr.3 cm według rysunków architektonicznych. Wszystkie otwory wykonać zgodnie z rys. części architektonicznej i technologicznej.

Izolacja ław i ścian fundamentowych.

Górną powierzchnię płyty fundamentowej należy zaizolować samoprzylepną membraną izolacyjną (bitumiczną). Jako grunt należy zastosować wodorozcieńczalną emulsję bitumiczno-kauczukową. Na połączeniu izolacji poziomej ławy i pionowej ściany (od strony wewnętrznej jak i zewnętrznej) należy wykonać „wyoblenie” o promieniu min. 4cm z grubowarstwowej, zbrojonej włóknami bitumiczno - kauczukowej masy uszczelniającej zagęszczonej piaskiem kwarcowym i cementem. Izolacja pionowa fundamentów od strony zewnętrznej musi być wykonana w systemie jednego producenta. Na ścianach fundamentowych (o wilgotności poniżej 8%) należy wykonać gruntowanie emulsją, a następnie wykonać izolację właściwą z 2 warstw masy bitumicznej nałożonej pacą metalową z kontrolą grubości izolacji poprzez pomiar zużycia materiału na 1m² . Po wykonaniu izolacji należy dokonać przyklejenia płyt ze styroduru na plackach z masy bitumiczno - kauczukowej. Ściany fundamentowe od strony wewnętrznej należy zaizolować Hydrostopem.

Izolację pionową ścian fundamentowych należy wykonać na zakład z izolacją poziomą płyt fundamentowych.

Strop żelbetowy nad piwnicą: gr. 12 cm Strop zaprojektowano jako monolityczny z betonu B30, zbrojony stalą A-IIIIN.

Ściany przyziemia: - ściany wykonać z pustaków ceramicznych szczelinowych klasy 150 grubości 25 cm na zaprawie cementowo-wapiennej.

Wieńce - poziomie dachu wykonać obwodowy wieniec o wymiarach 25 x 25 cm z betonu C20/25, zbrojony wkładkami 4 f 12 mm ze stali A-III 34GS, strzemiionami o wymiarach 19 x 19 cm ze stali A0 St0Sb umieszczonych w rozstawie co 25 cm. Wieniec wykonać zgodnie rysunkiem konstrukcyjnym K-3.

Nadproża nad otworami można wykonać z typowych belek nadprożowych oferowanych przez producentów pustaków ściennych np. L19

Dach: - dach dwuspadowy o konstrukcji drewnianej krokwiowo jętkowej, krokwie w rozstawie co 90 cm wykonać z drewna klasy C-30 – przekrój 8 x 16 cm, pozostałe elementy dachu: jętki 3 x 12 cm, murłaty 14 x 14 cm wykonać z drewna klasy C-30 Mocowanie murłaty do wieńca , wykonać przy użyciu dostępnych na rynku łączników ciesielskich.

Poszycie dachu wykonać poprzez zamocowanie łąt drewnianych 50 x 50mm, następnie ułożyć blacho dachówkę gr. 0,75 mm w kolorze RAL 8017 . Pomiedzy krokwiami umieścić styropian gr. 16 cm, do dolnej krawędzi krokwi zostanie zamocowana konstrukcja nośna sufitu podwieszonego do której mocować folię paroprzepuszczalną oraz 1 x 12.5 mm płytę gipsowo-kartonową wodoodporną.

Obróbki blacharskie: - wszystkie obróbki blacharskie wykonać z blachy powlekanej.

Rynny średnicy 150 mm mocowane do deski okapowej co 50cm, rury spustowe średnicy 120 mm, wykonane z PCV.

•Posadzki pomieszczeń:

Piwnica: wykonać na płycie dennej wylewkę betonową ze spadkiem 1,5% a na tej warstwie płytki gresowe na zaprawie klejowej 1,5cm

Parter: Na płycie żelbetowej ułożyć płytki gresowe na zaprawie klejowej 1,5cm

Izolacje termiczne: wszystkie ściany zewnętrzne ocieplone metodą mokłą lekką styropianem EPS 70 - gr. 10 cm. Ściany fundamentowe ocieplone styropianem FS30 grubością 3 cm

W poziomie sufitu podwieszonego zostanie wykonane ocieplenie ze styropianu grubości min. 16 cm wraz z ekranem z foli paro przepuszczalnej.

Izolacje przeciwwilgociowe: ściany stykające się bezpośrednio z gruntem zaizolować poprzez wykonanie warstwy abizol R i P. Należy zwrócić uwagę na staranne wykonanie izolacji przeciwwilgociowych.

Tynki wewnętrzne: - wszystkie tynki wewnętrzne wykonać jako tradycyjne, na mokro cementowo-wapienne (1:1:7) gr. 15 mm kat. III.

•Wykończenie wewnętrzne ścian: płytki ceramiczne na cokole do wys.200 cm , powyżej płytek pomalować dwukrotnie farbą emulsyjną wewnętrzną.

Stolarka: - okna PCV czterokomorowe szklone szybami zespolonymi niskoemisyjnymi o współczynniku przenikania ciepła $k=1,1\text{W/m}^2\cdot\text{K}$

- okna uchylno rozwieralne

stolarka drzwiowa typowa stalowa ocieplona.

- Tynki zewnętrzne: - do zewnętrznych tynków zastosować wyprawę tynkarską cienkowarstwową 1,5 mm w kolorze 6200. Dokoła budynku ułożyć cokół wysokości 30 cm z płytek klinkierowych ceglanych o wymiarach 25 x 6 cm.
- Elementy drewniane: - wszystkie zastosowane elementy drewniane należy zabezpieczyć odpowiednimi środkami przed korozją biologiczną i szkodnikami oraz przeciwpożarowo.
- Elementy stalowe: - konstrukcje stalowe należy zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez dwukrotne malowanie farbami ftalowymi: podkładowymi i wierzchniego krycia. W budynku zaprojektowano konstrukcję stalową dla dźwignika o $Q \leq 500 \text{ kg}$ z napędem ręcznym. Przed wykonaniem konstrukcji jezdnej należy sprawdzić u dostawcy dźwignika czy dobrane przekroje konstrukcji są zgodne z wytycznymi producenta.

Biofiltr

Biofiltr zaprojektowano jako konstrukcję monolityczną żelbetową, wykonaną na placu budowy opartą na planie prostokąta 2,30 m na 4,30 m posadowioną na poziomie -1,5 m od poziomu terenu. Elementami składowymi biofiltru jest płyta denna zbiornika o grubości 15 cm, górna powierzchnia płyty jest tak wyprofilowana by uzyskać min. spadek 2%. Ściany zbiornika połączone w sposób monolityczny z płytą denną o grubości 15 cm i wewnętrznej wysokości 155 cm. Do wykonania konstrukcji zbiornika zastosować należy beton konstrukcyjny C20/25 oraz stal A-II 18G2-b. Przed przystąpieniem do wykonywania zbiornika grunt w rejonie posadowienia zbiornika należy zagęścić do współczynnika 0,97, następnie wykonać podkład z chudego betonu B-10 grubości min. 8 cm, następnie ułożyć 2 x papę na sucho i wykonać zbrojenie płyty dennej i zabetonować. Ściany zewnętrzne zbiornika zaizolować powłokami przeciwwilgociowymi w postaci 2 x IZOPLAST R+P.

Zbiornik wykonać zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnym.

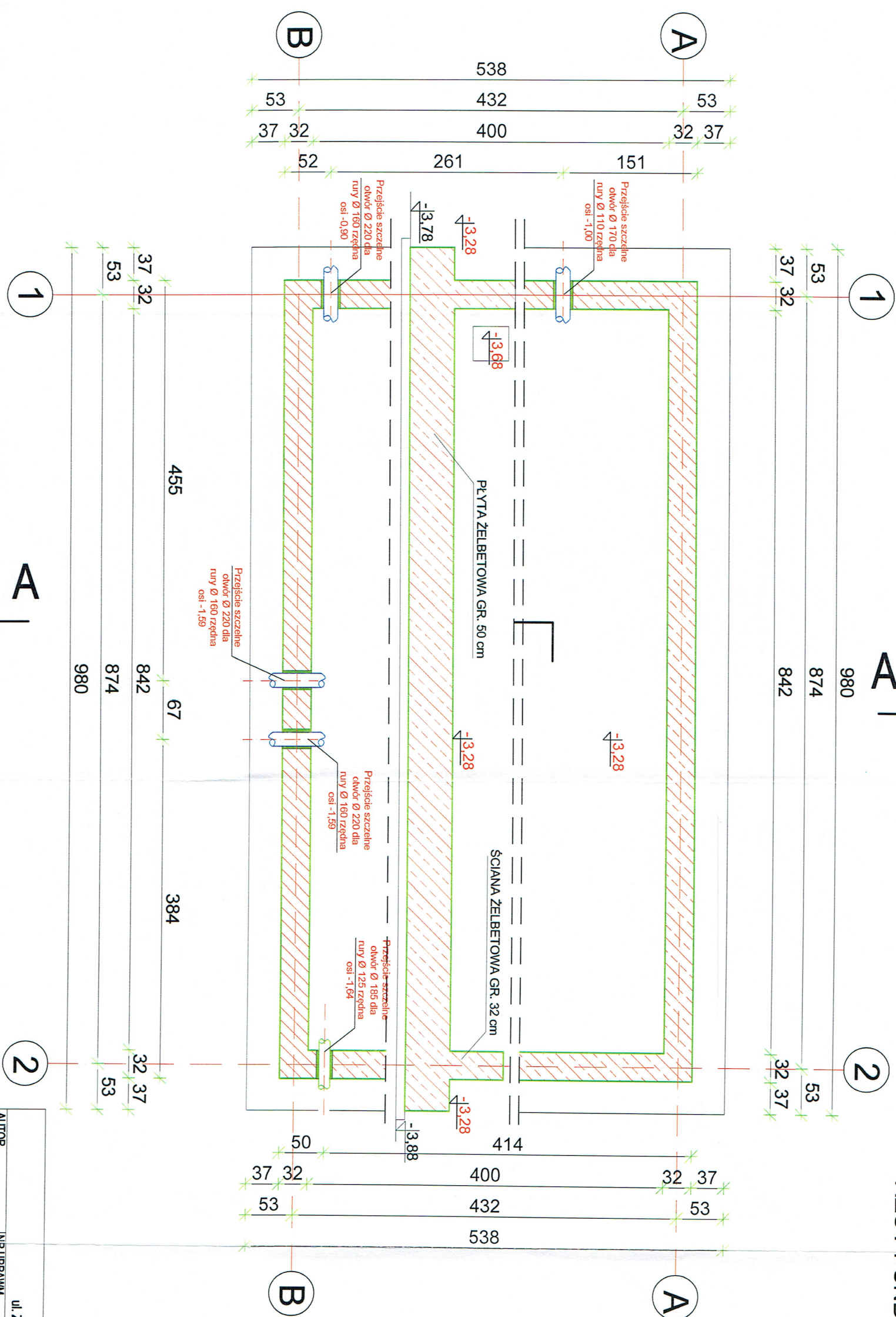
Wszystkie roboty budowlano - montażowe, a także odbiór robót, należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej oraz Specyfikacją techniczną.

Projektant:

mgr inż. Wojciech Wolak



mgr inż. Wojciech Wolak
 Uprawniony do projektowania bez ograniczeń
 w specjalności architektura, bud. POK/002/LPOK/04
 Uprawniony do kierowania robotami bud.
 w spec. konstr.-budowlanej K-22/01
mgr inż. Kazimierz Łaba
 33-200 Dębica, ul. Łasna 19, tel. (014) 77 89 23
 Upr. w spec. konstr.-budowlanej:
 -do nadzoru Nr 55/Tw/75
 -do projektowania Nr BIIA-NB-8346/115/90

RZUT FUNDAMENTU 1:50

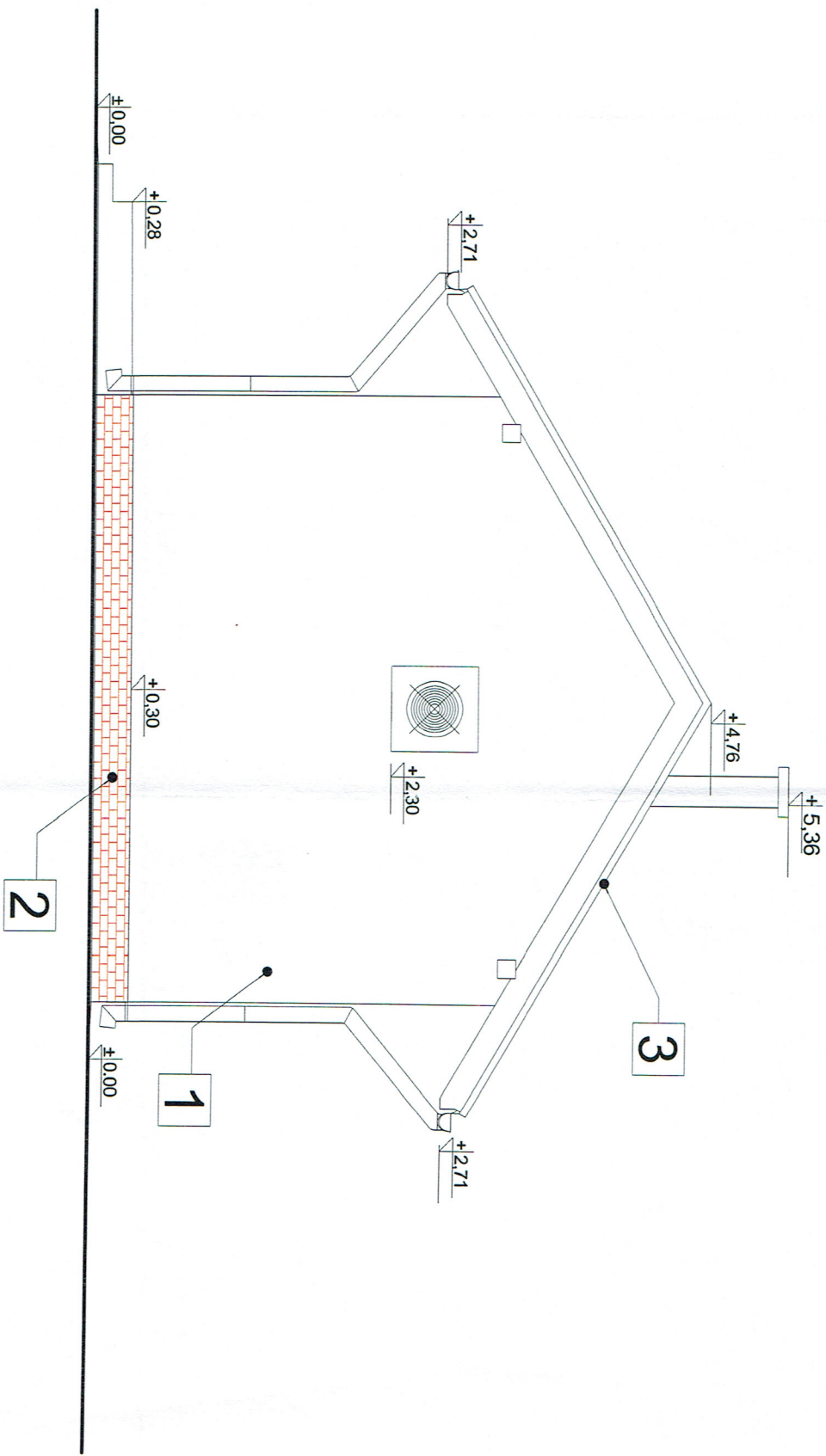


TITUTO Sp. z o.o. ul. Żelwerowicza 52 G, 35-601 Rzeszów			
AUTOR OPRACOWANIA mgr inż. Marek Krysiak - projektant	NR UPRAWN. BUDOWL.	PODPIS	FAZA PB
mgr inż. Anna Jando Rozliczyńska - sprawdzający	UAN-5346/75/88 UAN-5346/24/85		NAZWA PROJEKTU POMPOWNA ŚCIEKÓW NAZWA RYSUNKU RZUT FUNDAMENTU
INWESTOR: Gmina Sienawa ul. Rynek 1, 37-530 Sienawa		DATA VII, 2016 r.	SKALA 1:50
		BRANŻA ARCHITEKTURA	NR RYSUNKU A-2

[illegible]

		TITULU Sp. z o.o.		ul. Żelazowicza 52 G, 35-601 Rzeszów	
AUTOR	NR UPRAWN. BUDOWL.	PODPIS	NAZWA INWESTYCJA	FZA	
OPRACOWANIA			"Opracowanie projektów budowlanych - wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w m. Rudka" gm. Sieniewa	PB	
mjr inż. Marek Krysiek - projektant	UAN-8346/75/88				
mjr inż. Anna Jando Rozbiczyska - sprawdzająca	UAN-8346/24/85		NAZWA PROJEKTU POMIOWNIA ŚCIEKÓW	DATA	VII, 2016 r.
			NAZWA PRZEBUDOWY PRZEBUDOWA	SKALA	1:50
				NR PRZEBUDOWY	A-6
INWESTOR:			BRANŻA:	ARCHITEKTURA	
Gimnazjum Sieniewa ul. Rynek 1, 37-830 Sieniewa					

ELEWACJA PÓŁNOCNO - ZACHODNIA
1:50



LEGENDA:

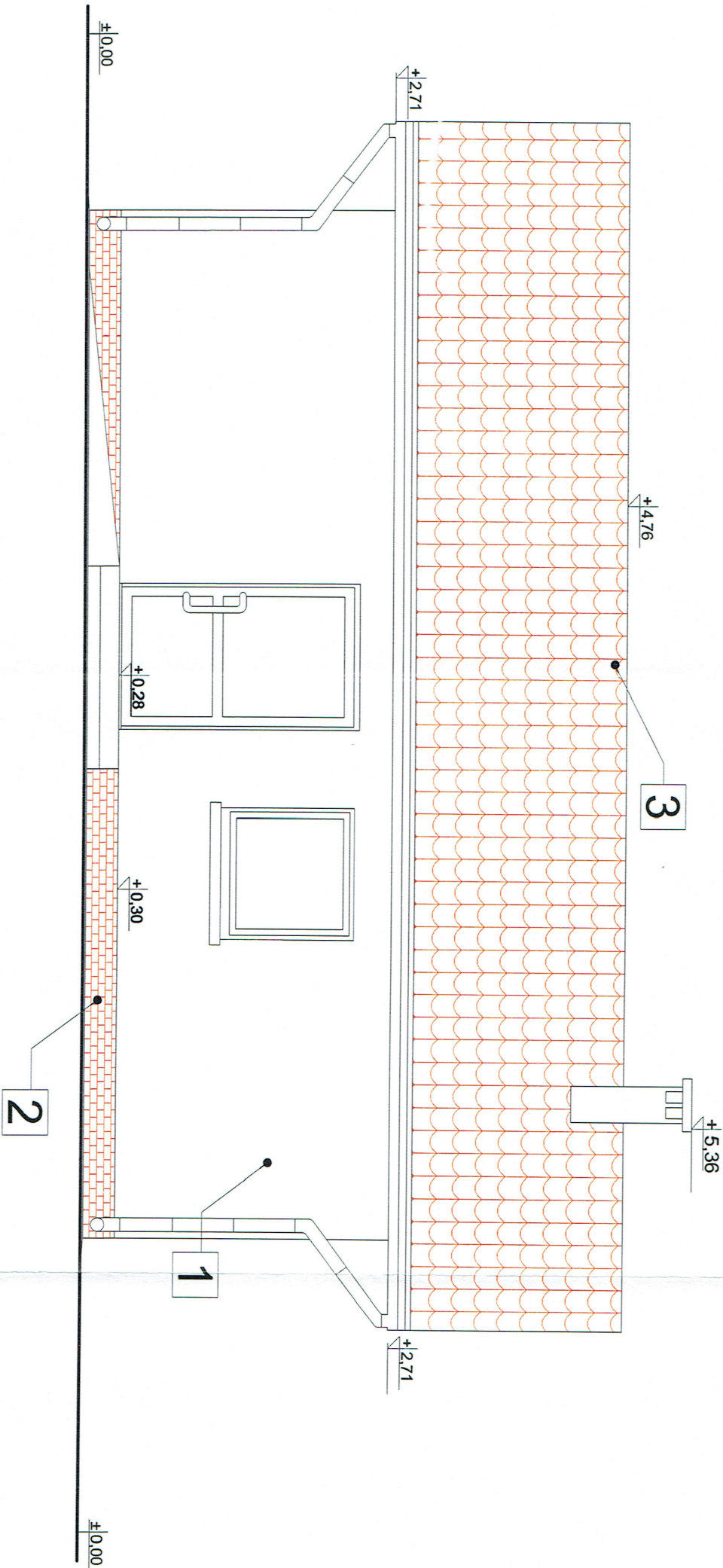
- 1 - tynk cienkowarstwowy silikonowy w kolorze nr 6200
- 2 - płytki w kolorze ceglastym
- 3- blacha dachówkowa w kolorze RAL 8017

Ryliny i rury spustowe w kolorze RAL 8017
Kontyny - tynk cienkowarstwowy silikonowy w kolorze nr 6200
Stoiarka okienna i drzwiowa w kolorze białym

* szczegółowy dobór kolorów na etapie wykonstwa po uzgodnieniu z inwestorem
** projekt dopuszcza możliwość wyboru innej kolorystyki na etapie realizacji po uzgodnieniu z inwestorem i projektantem.

TITUTO Sp. z o.o. ul. Żelaznowicza 52 G, 35-601 Rzeszów				
AUTOR OPRACOWANIA	NR UPRAWN. BUDOWL.	PODPIS	NAZWA INWESTYCJA	PRZ.
mgr inż. Marek Krysiak - projektant	UAN-634675/88		Opracowanie projektów budowlanych - wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w m. Rudka gm. Sienawa	PB
mgr inż. Anna Jando Rozdwojska - sprawdzający	UAN-6346724/85		NAZWA PROJEKTU POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW	DATA VII. 2016 r.
			NAZWA RYSUNKU ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA	SKALA 1:50
INWESTOR Gmina Sienawa ul. Rynek 1, 37-530 Sienawa				NR RYSUNKU A-7
			BRANŻA ARCHITEKTURA	

ELEWACJA PÓŁNOCNO - WSCHODNIA
1:50

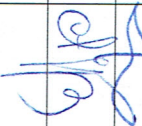
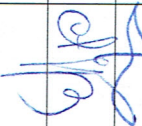


LEGENDA:

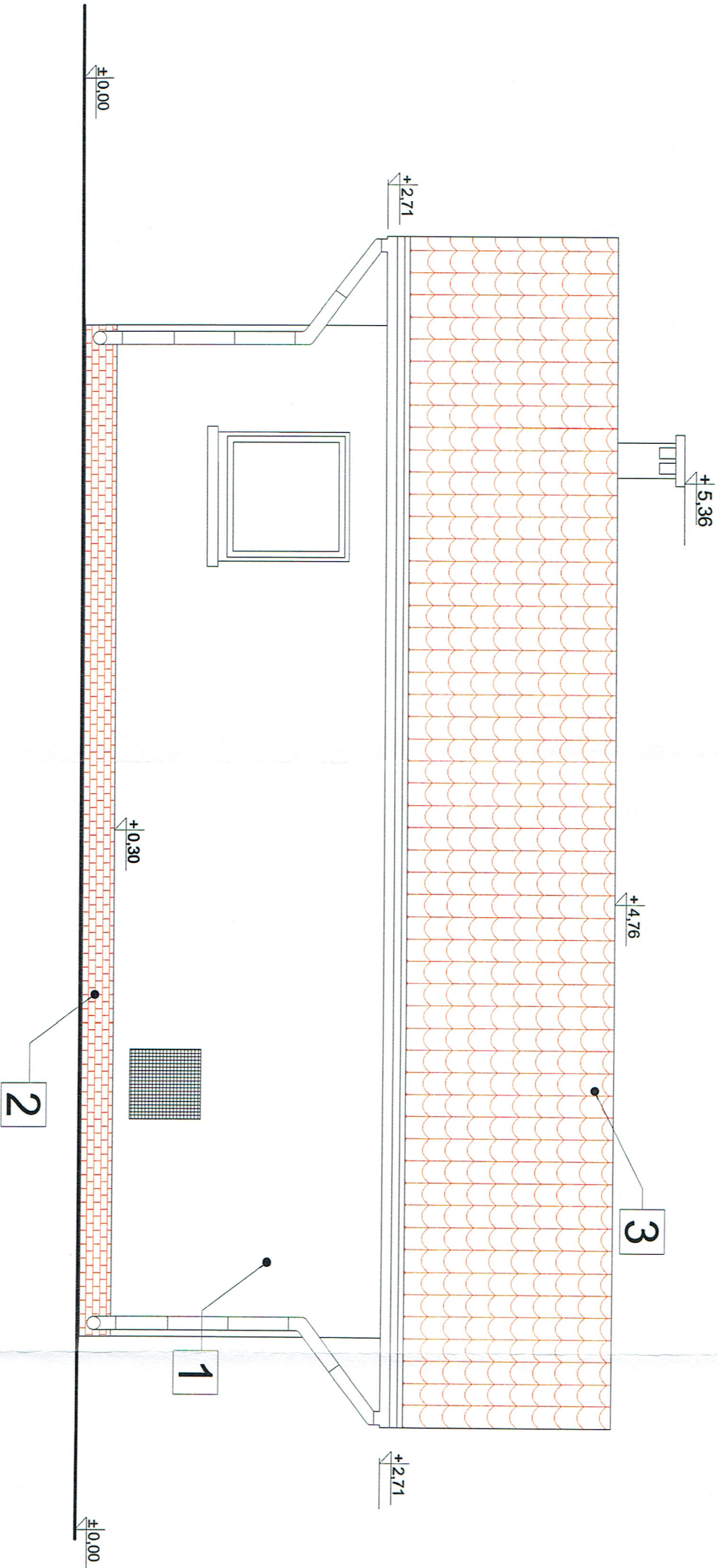
- 1 - tynk cienkowarstwowy silikonowy w kolorze nr 6200
2 - płytki w kolorze ceglastym
3- blachna dachówkowa w kolorze RAL 8017

Ryminy i runy spustowe w kolorze RAL 8017
Kominy - tynk cienkowarstwowy silikonowy w kolorze nr 6200
Stoiarka okienna i drzwiowa w kolorze białym

* szczegółowy dobór kolorów na etapie wykonawstwa po uzgodnieniu z inwestorem
** projekt dopuszcza możliwość wyboru innej kolorystyki na etapie realizacji po uzgodnieniu z inwestorem i projektantem.

TITUTO Sp. z o.o. ul. Żelwerowicza 52 G, 35-601 Rzeszów				
AUTOR OPRACOWANIA mgr inż. Marek Kysiek - projektant	NR UPRAWN. BUDOWL. UAN-8346/75/88	PODPIS 	NAZWA INWESTYCJI "Opracowanie projektów budowlanych - wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w m. Rudka" gm. Sienawa	FAZA PB
mgr inż. Anna Jando Roztoczyńska - sprawdzający	UAN-8346/24/85		NAZWA PROJEKTU POMIERNIA ŚCIEKÓW	DATA VII. 2016 r.
			NAZWA RYSUNKU ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA	SKALA 1:50
INWESTOR Gmina Sienawa ul. Rynek 1, 37-530 Sienawa				NR RYSUNKU A-9
			BRANŻA ARCHITEKTURA	

ELEWACJA POŁUDNIOWO - ZACHODNIA
1:50



LEGENDA:

- 1 - tynk cienkowarstwowy silikonowy w kolorze nr 6200
2 - płytki w kolorze ceglastym
3- blacha dachówkowa w kolorze RAL 8017

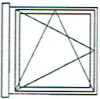
Rywny i ruiny spustowe w kolorze RAL 8017
Kontyny - tynk cienkowarstwowy silikonowy w kolorze nr 6200
Stolarka okienna i drzwiowa w kolorze białym

* szczegółowy dobór kolorów na etapie wykonawstwa po uzgodnieniu z inwestorem
** projekt dopuszcza możliwość wyboru innej kolorystyki na etapie realizacji po uzgodnieniu z inwestorem i projektantem.

ul. Żelwerowicza 52 G, 35-601 Rzeszów				
TITUTO Sp. z o.o.				
AUTOR	NR UPRAWN. BUDOWL.	PODPIS	NAZWA INWESTYCJI	Faza
OPRACOWANIA			*Opracowanie projektów budowlanych - wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w m. Rudka" gm. Sieniewa	PB
- projektant	UAN-8346/75/88			
mgr inż. Anna Jando	UAN-8346/24/85		NAZWA PROJEKTU	DATA
Rozliczyska			POMPOWNIJA ŚCIEKÓW	VII. 2016 r.
- sprawdzający			NAZWA RYSUNKU	SKALA
			ELEWACJA	1:50
			POŁUDNIOWO-ZACHODNIA	NR RYSUNKU
				A-10
INWESTOR:			BIAŁA ARCHITEKTURA	
Głina Sieniewa				
ul. Rynek 1, 37-530 Sieniewa				

ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

OKNA PCV

SYMBOL	01		
SCHEMAT			
	WYMIAR W ŚWIETLE OŚCIEŻY	S _o	1200
		H _o	1200
	WYMIAR ZEWNĘTRZ ELEMENTU	S _z	1160
		H _z	1160
ILOŚĆ	3		

UWAGI
PRZED WYKONANIEM ŚLUSARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ
SPRAWDZIĆ WYMIARY OŚCIEŻY I

PARAMETRY TECHNICZNE:

- STOLARKA OKIENNA
- OKNA PCV CZTEROKOMOROWE SZKŁONE SZYBAMI ZESPOŁONYMI NISKOEMISYJNYMI O WSPÓŁCZYNNIKU PRZENIKANIA CIEPŁA K=1,1W/m²*K
 - OKNA UCHYLNO ROZWIERALNE

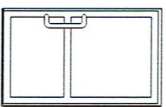
DRZWI WEWNĘTRZNE:

- SKRZYDŁA DRZWIOWE WYKONAĆ WRAZ Z OŚCIEŻNICAMI DREWNIANYMI
- SKRZYDŁA DRZWIOWE PEŁNE, DO POMIESZCZEŃ WC Z KRATKĄ NAWIEWNĄ
- SKRZYDŁA DRZWIOWE MALOWANE OSTATECZNIE FARBAMI WODOROZCIENICZALNYMI - AKRYLOWYMI NA KOŁOR BIAŁY

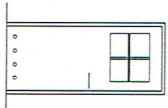
DRZWI STALOWE

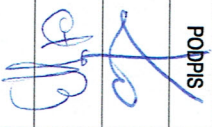
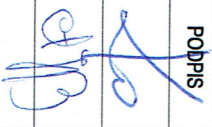
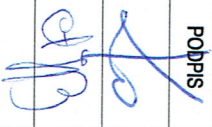
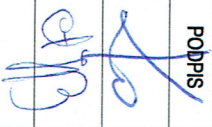
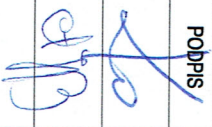
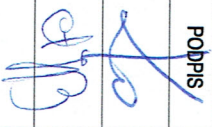
- DRZWI STALOWE WYKONAĆ JAKO OCIEPŁONE
- WSZYSTKIE ELEMENTY STALOWE ZABEZPIECZYĆ ANTYKOROZYJNIE
- ŚLUSARKA MALOWANA OSTATECZNIE FARBAMI CHŁOROKAUCZUKOWYMI

DRZWI STALOWE

SYMBOL	Dz st1		
SCHEMAT			
	WYMIAR W ŚWIETLE OŚCIEŻY	S _o	1300
		H _o	2100
	WYMIAR W ŚWIETLE OŚCIEŻNICY	S _{min}	1270
		H _{min}	2000
ILOŚĆ	1 P		

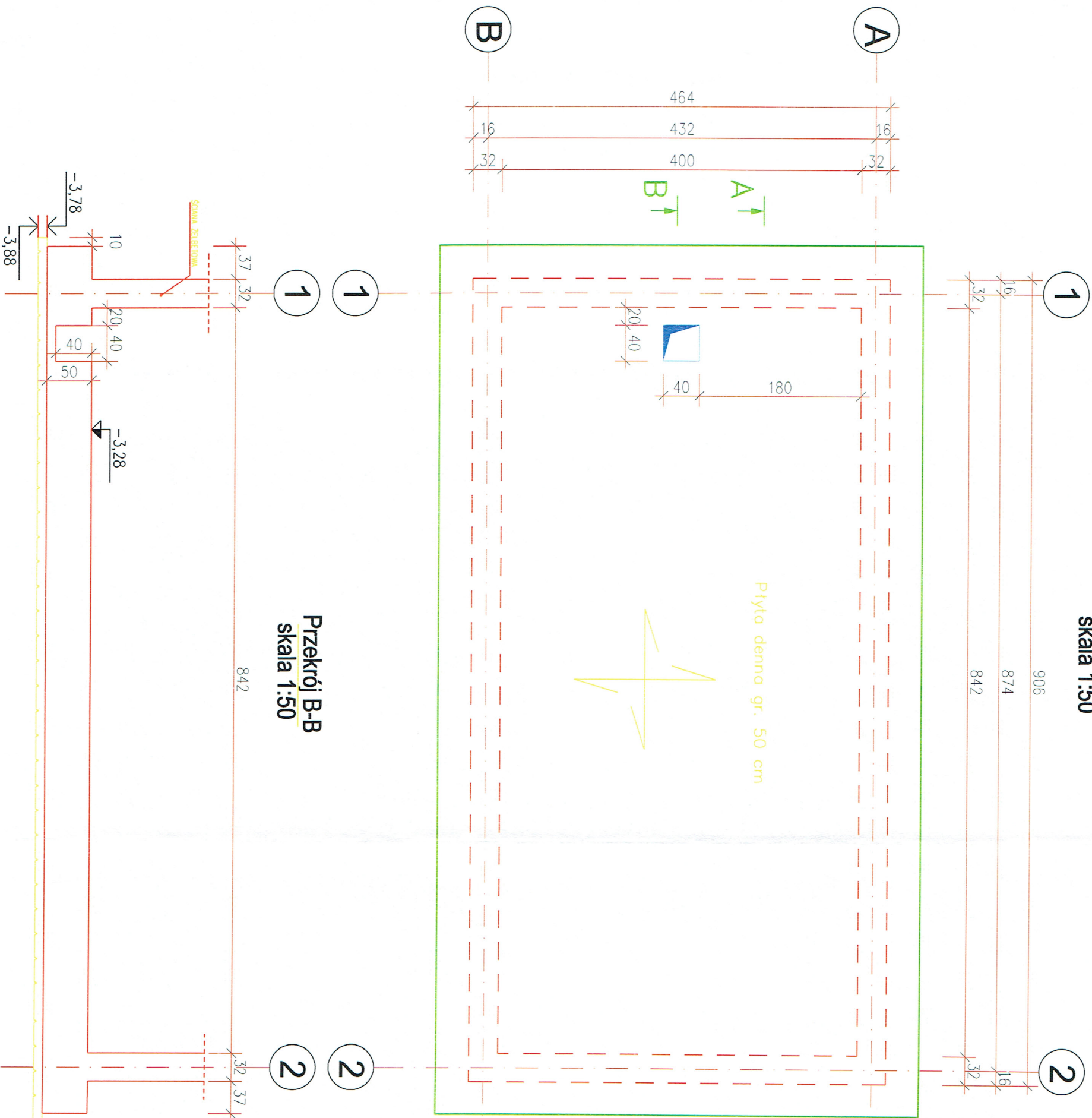
DRZWI WEWNĘTRZNE

SYMBOL	Dw-1		
SCHEMAT			
	WYMIAR W ŚWIETLE OŚCIEŻY	S _o	930
		H _o	2100
	WYMIAR W ŚWIETLE OŚCIEŻNICY	S _{min}	800
		H _{min}	2000
ILOŚĆ	1 P		

TITUTO Sp. z o.o. ul. Żelwerowicza 52 G, 35-601 Rzeszów					
AUTOR	OPRACOWANIA	NR UPRAWNIENI	PODPIS	NAZWA INWESTYCJA	PRZ
mgr inż. Marek Krysiak	mgr inż. Anna Jando	UAN-8346/7588		Wykonanie projektu budowlanego - wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w m. Rudka gm. Sienawa	PB
mgr inż. Anna Jando	mgr inż. Anna Jando	UAN-8346/2485		NAZWA PROJEKTU	DATA
mgr inż. Anna Jando	mgr inż. Anna Jando	UAN-8346/2485		POMIOWNA ŚCIEKÓW	VII, 2016 r.
mgr inż. Anna Jando	mgr inż. Anna Jando	UAN-8346/2485		NAZWA PROJEKTU	SKALA
mgr inż. Anna Jando	mgr inż. Anna Jando	UAN-8346/2485		ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ I OKIENNEJ	NR PROJEKTU
mgr inż. Anna Jando	mgr inż. Anna Jando	UAN-8346/2485		ARCHITEKTURA	A-11

Rys. szalunkowy płyty dennej

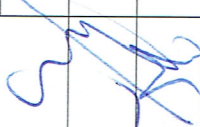
skala 1:50



Przekrój B-B
skala 1:50

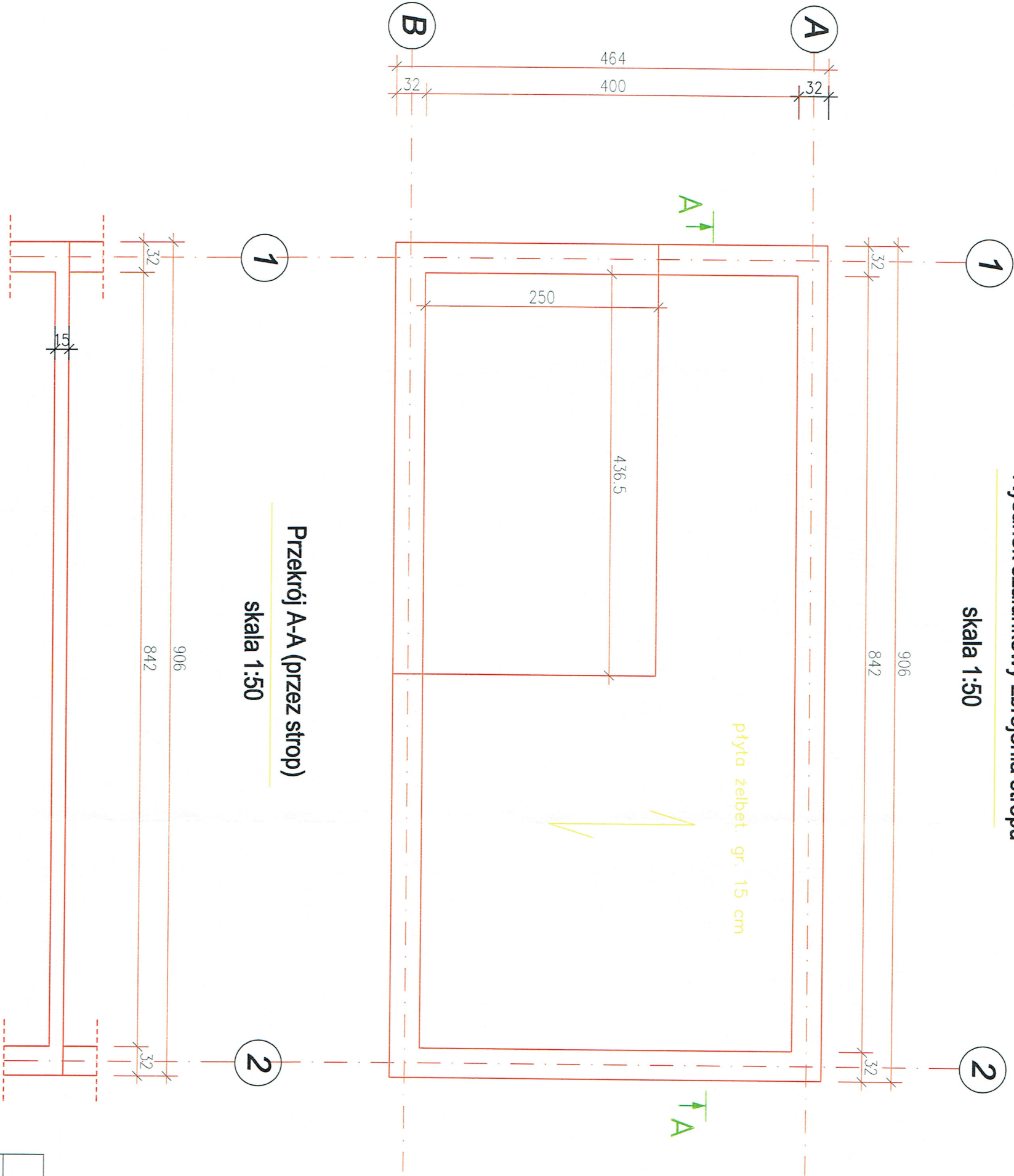
Beton B30
Stal AIIIIN (klasa ciągliwości C)
otulina płyta denna 50mm
otulina (ściany, strop) 30mm

TITUTO Sp. z o.o.
ul. Żelwerowicza 52 G, 35-601 Rzeszów

AUTOR OPRACOWANIA mgr inż. Wojciech Wiolek projektant	NR UPRAWN. BUDOWL. PDK-00032/PO/Okoła (do proj. bez ograniczeń w specjalności konst. - budowl.)	PODPIS 	NAZWA INWESTYCJI "Opracowanie projektów budowlanych - wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w m. Rudka" gm. Sieniewa	FAZA POMIOWANIA ŚCIEKÓW
mgr inż. Kazimierz Łaba - sprawdzający	BUA-NB-8346/11500 (do proj. bez ograniczeń w specjalności konst. - budowl.)		NAZWA PROJEKTU PROJEKT BUDOWLANY	DATA VII. 2016 r.
Krzysztof Łabak			NAZWA RYSUNKU Rys. szalunkowy płyty dennej	SKALA 1:50
INWESTOR: Gmina Sieniewa ul. Rynek 1, 37-530 Sieniewa			BRANŻA konstrukcyjna	nr rys. K-1

Rysunek szalunkowy zbrojenia stropu

skala 1:50



Przekrój A-A (przez strop)

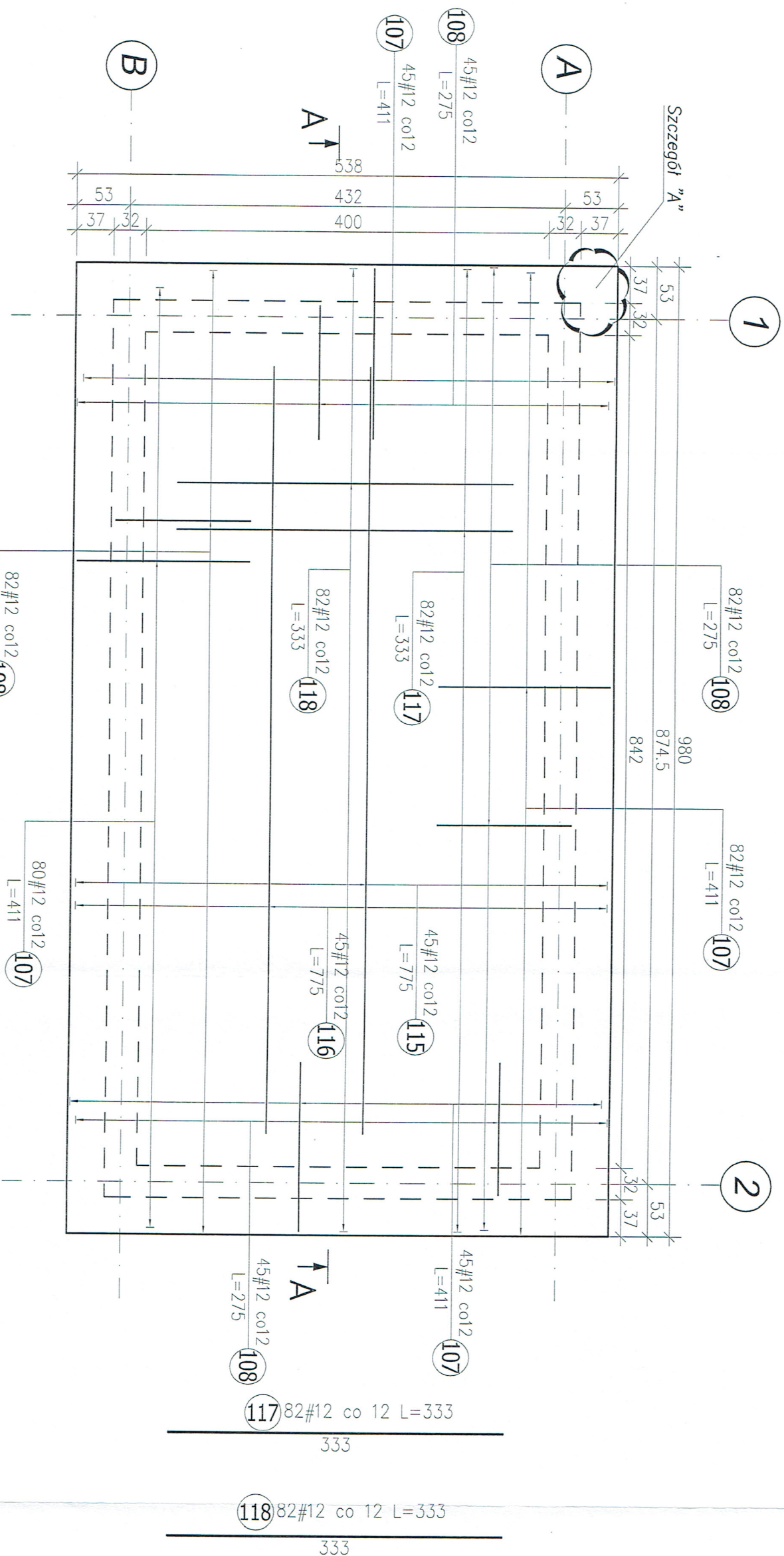
skala 1:50

Beton B30
Stal AIIIIN (klasa ciągliwości C)
otulina płyta denna 50mm
otulina (ściany, strop) 30mm

TITUTO Sp. z o.o.
ul. Żelwerowicza 52 G, 35-601 Rzeszów

AUTOR OPRACOWANIA				FAZA POMIOWANIA	
mgr inż. Wojciech Wołak- projektant		mgr inż. Kazimierz Łaba - sprawdzający		VII. 2016 r.	
Krzysztof Labak		Krzysztof Labak		K-2	
INWESTOR: Gmina Sieniewa ul. Rynek 1, 37-530 Sieniewa		BRANŻA: konstrukcyjna			

Zbrojenie płyty dennej
skala 1:50



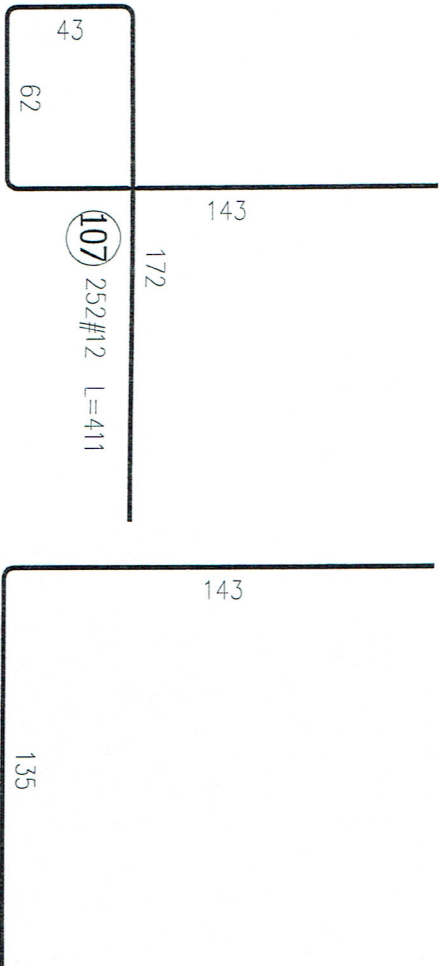
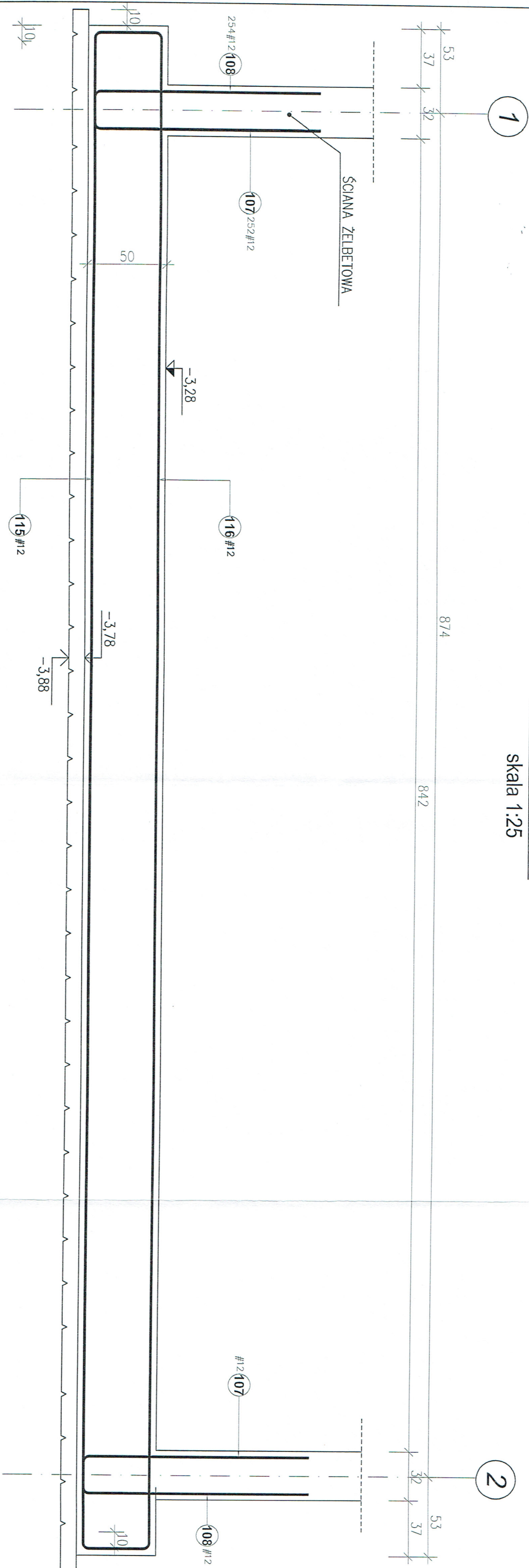
775
115 45#12 co 12 L=775
775
116 45#12 co 12 L=775

Beton B30
Stal AIIIIN (klasa ciągliwości C)
otulina płyta denna 50mm
otulina (ściany, strop) 30mm

Poz. #	Stal A-IIIIN	Długość (cm)	Liczba		Długość tęczna (m)
			w elementach	ogółem	
107	12	411	252	1	252
108	12	275	254	1	254
113	12	326	8	1	8
114	12	326	8	1	8
115	12	775	45	1	45
116	12	775	45	1	45
117	12	333	82	1	82
118	12	333	82	1	82
Długość wg średnic (m)					3030,00
Masa 1 m pręta (kg/m)					0,89
Masa łączna wg średnic (kg)					2690,64
Masa łączna wg gotunku stali (kg)					2690,64
Ogółem (kg)					2690,64

AUTOR OPRACOWANIA mgr inż. Wojciech Wołak projektant		NR UPRAWNI. BUDOWL. PDK/00082/PROJ/004 (do proj. bez ograniczeń w specjalności konstr. - budowl.)		PODPIS [Signature]		FAZA POMIAROWA ŚCIEKÓW	
mgr inż. Kazimierz Łaba - sprawdzający		BIAŁA-0346171500 (do proj. bez ograniczeń w specjalności konstr. - budowl.)		[Signature]		DATA VII. 2016 r.	
Krzysztof Labak				[Signature]		SKALA 1:50	
INWESTOR: Gmina Sieniewa ul. Rynek 1, 37-530 Sieniewa		TITUTO Sp. z o.o. ul. Żelazowicza 52 G, 35-601 Rzeszów		BRANŻA konstrukcyjna		nr rys. K-3	

Przekrój A-A
skala 1:25



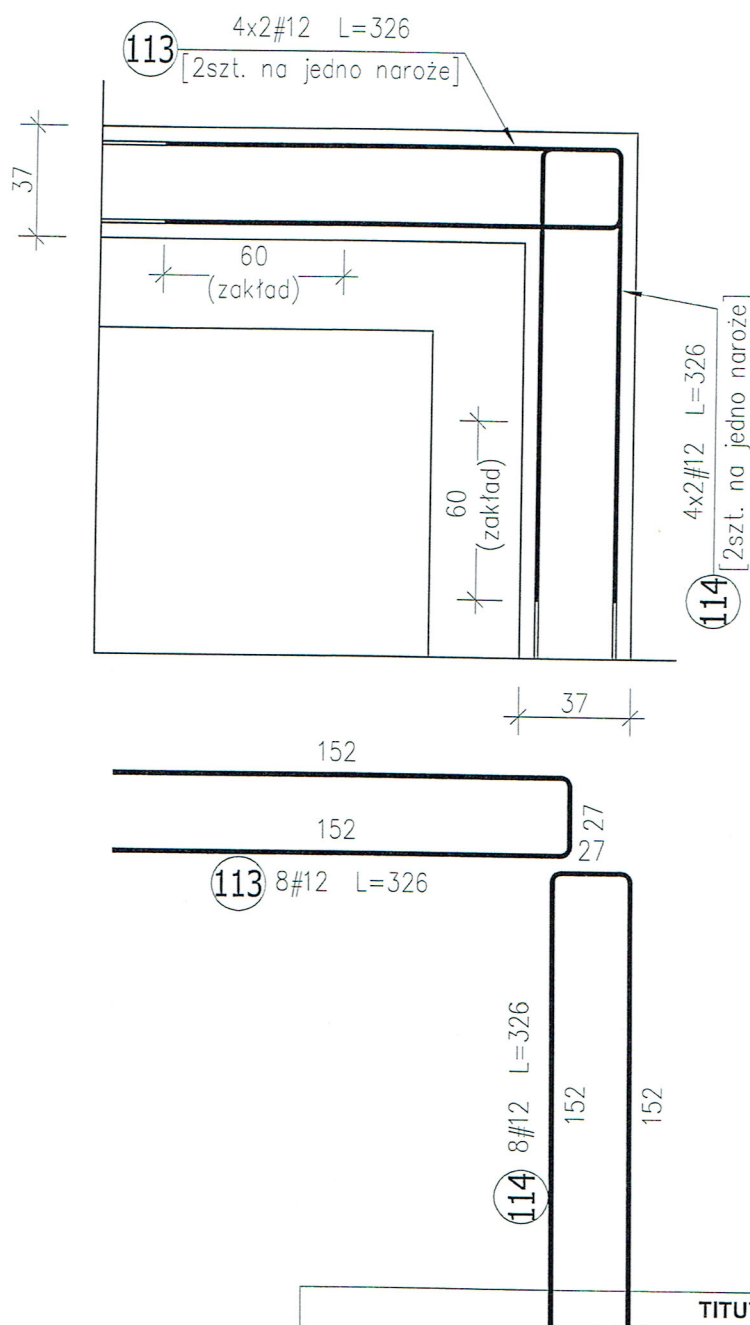
108 254 #12 L=275

Beton B30
Stal AIIIIN (klasa ciągliwości C)
otulina płyta denna 50mm
otulina (ściany, strop) 30mm

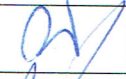
Uwaga:
Wszystkie otwory zgodnie z rys. arch. i technologicznym

TITUTO Sp. z o.o. ul. Żelwerowicza 52 G, 35-601 Rzeszów				
AUTOR OPRACOWANIA mgr inż. Wojciech Wołak- projektant	NR UPRAWM. BUDOWL.	PODPIS	NAZWA INWESTYCJI "Opracowanie projektów budowlanych - wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w m. Rudka" gm. Sieniewa	FAZA POMIOWANIA ŚCIEKÓW
mgr inż. Kazimierz Łaba - sprawdzający	BUA-NB-33.6/1590 (do proj. bez ograniczeń w szczególności konstr. - budowl.)		NAZWA PROJEKTU PROJEKT BUDOWLANY	DATA VII. 2016 r.
Krzysztof Labak			NAZWA RYSUNKU Zbrojenie płyty dennej	SKALA 1:25
INWESTOR: Gmina Sieniewa ul. Rynek 1, 37-530 Sieniewa				nr rys. K-4
			BRANŻA konstrukcyjna	

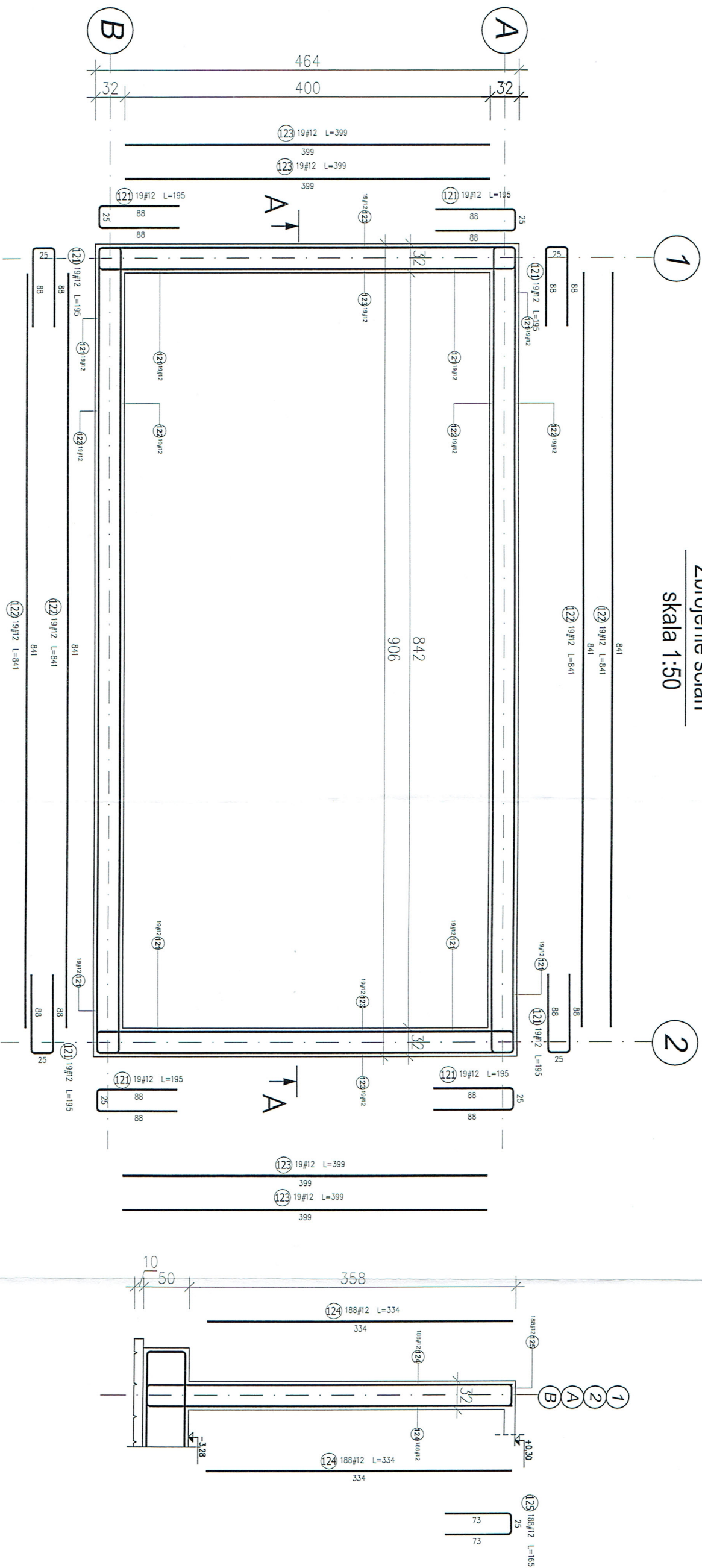
Szczegół "A"
Zbrojenie naroża szt.4
skala 1:25



Beton B30
Stal AIIIIN (klasa ciągliwości C)
otulina płyta denna 50mm
otulina (ściany, strop) 30mm

TITUTO Sp. z o.o. ul. Żelwerowicza 52 G, 35-601 Rzeszów				
AUTOR OPRACOWANIA	NR UPRAWN. BUDOWL.	PODPIS	NAZWA INWESTYCJI "Opracowanie projektów budowlanych - wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w m. Rudka" gm. Sieniawa	FAZA POMPOWNI ŚCIEKÓW
mgr inż. Wojciech Wołak- projektant	PDK/0082/POOk/04 (do proj. bez ograniczeń w specjalności konstr. - budowl.)		NAZWA PROJEKTU PROJEKT BUDOWLANY	DATA VII. 2016 r.
mgr inż. Kazimierz Łaba - sprawdzający	BUA-NB-8346/115/90 (do proj. bez ograniczeń w specjalności konstr. - budowl.)		NAZWA RYSUNKU Zbrojenie naroża - szcz. A	SKALA 1:25
Krzysztof Labak				nr rys. K-5
INWESTOR: Gmina Sieniawa ul. Rynek 1, 37-530 Sieniawa			BRANŻA konstrukcyjna	

Zbrojenie ścian
skala 1:50

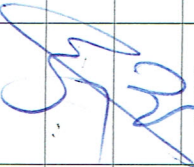


Uwaga:

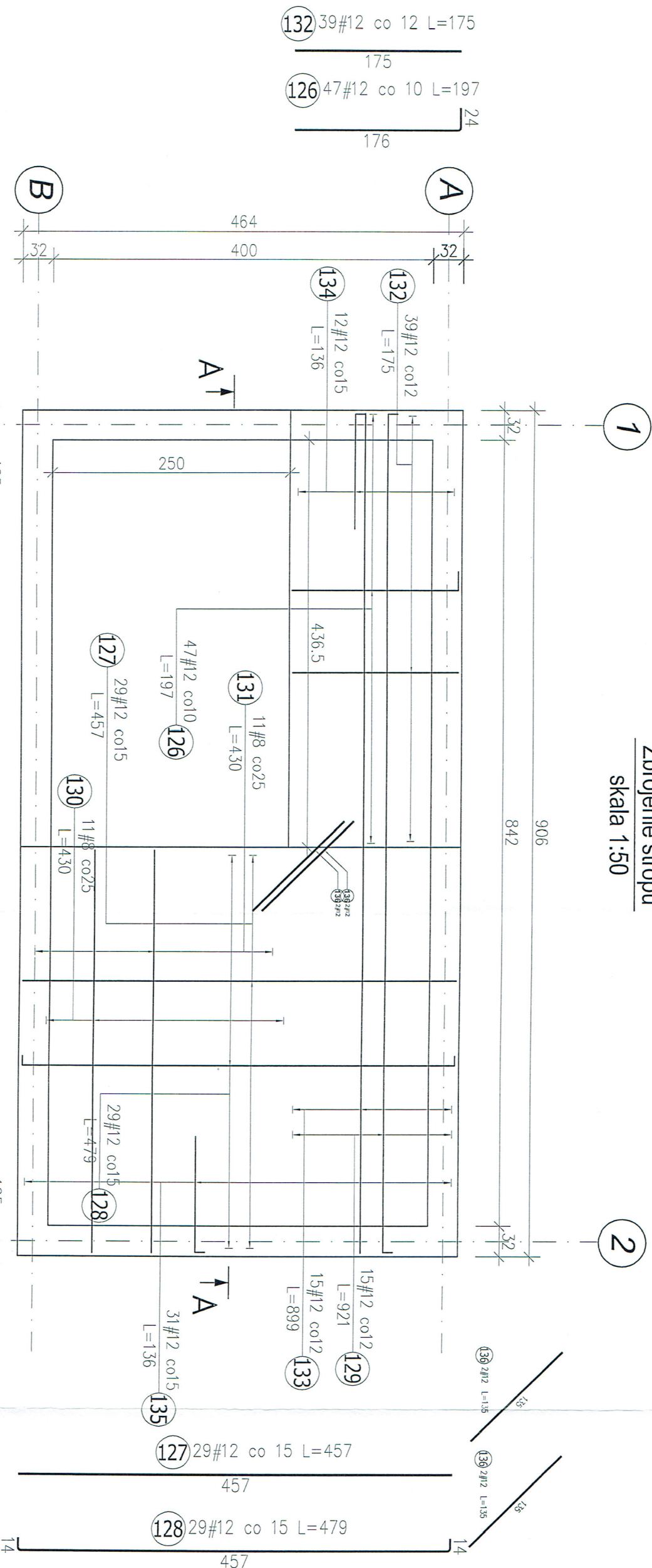
Wszystkie otwory zgodnie z rys. arch. i technologicznym

Poz. #	Stal A-IIIIN	Długość (cm)	Liczba		Długość łączna (m)
			W elementach	ogółem	
121	12	195	1	152	236,40
122	12	841	1	76	639,16
123	12	399	1	95	379,05
124	12	334	1	376	1255,84
125	12	165	1	188	310,20
Długość wg średnic (m)					2880,65
Masa 1 m pręta (kg/m)					0,89
Masa łączna wg średnic (kg)					2558,02
Masa łączna wg gotunku stali (kg)					2558,02
Ogółem (kg)					2558,02

Beton B30
Stal AIIIIN (klasa ciągliwości C)
otulina płyta denna 50mm
otulina (ściany, strop) 30mm

INWESTOR: Gmina Sienawa ul. Rynek 1, 37-530 Sienawa				TITUTO Sp. z o.o. ul. Żelwerowicza 52 G, 35-601 Rzeszów			
AUTOR OPRACOWANIA mgr inż. Wojciech Wołek- projektant		NR UPR. WYM. BUDOWL. PDK/00022/PPOU/04 (dot. proj. i bud. ogólnych w specjalności konstr. - budowl.)		PODPIS 		NAZWA INWESTYCJI "Opracowanie projektów budowlanych - wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w m. Rudka" gm. Sienawa	
mgr inż. Kazimierz Łaba - sprawdzający		BIA-48-3346/11590 (dot. spec. i bud. ogólnych w specjalności konstr. - budowl.)		NAZWA PROJEKTU PROJEKT BUDOWLANY		DATA VII. 2016 r.	
Krzysztof Labak				NAZWA RYSUNKU Zbrojenie ścian		SKALA 1:50	
						nr rys. K-6	
				BRANŻA konstrukcyjna			

Zbrojenie stropu
skala 1:50



Poz. #	Stal	Długość (cm)	Liczba		Długość łączna (m)
			w elementach	ogółem	
126	12	197	47	47	92,59
127	12	457	29	29	132,53
128	12	479	29	29	138,91
129	12	921	15	15	138,15
130	8	430	11	11	47,30
131	8	430	11	11	47,30
132	12	175	39	39	68,25
133	12	899	15	15	134,85
134	12	136	12	12	16,32
135	12	136	31	31	42,16
136	12	135	4	4	5,40
Długość wg średnic (m)					94,60
Masa 1 m pręta (kg/m)					0,40
Masa łączna wg średnic (kg)					37,37
Masa łączna wg gotunku stali (kg)					720,38
Ogółem (kg)					720,38

129 15#12 co 12 L=921
899

133 15#12 co 12 L=899
430

131 11#8 co 25 L=430
430

135 31#12 co 15 L=136
125

130 11#8 co 25 L=430
430

131 11#8 co 25 L=430
430

Uwaga:

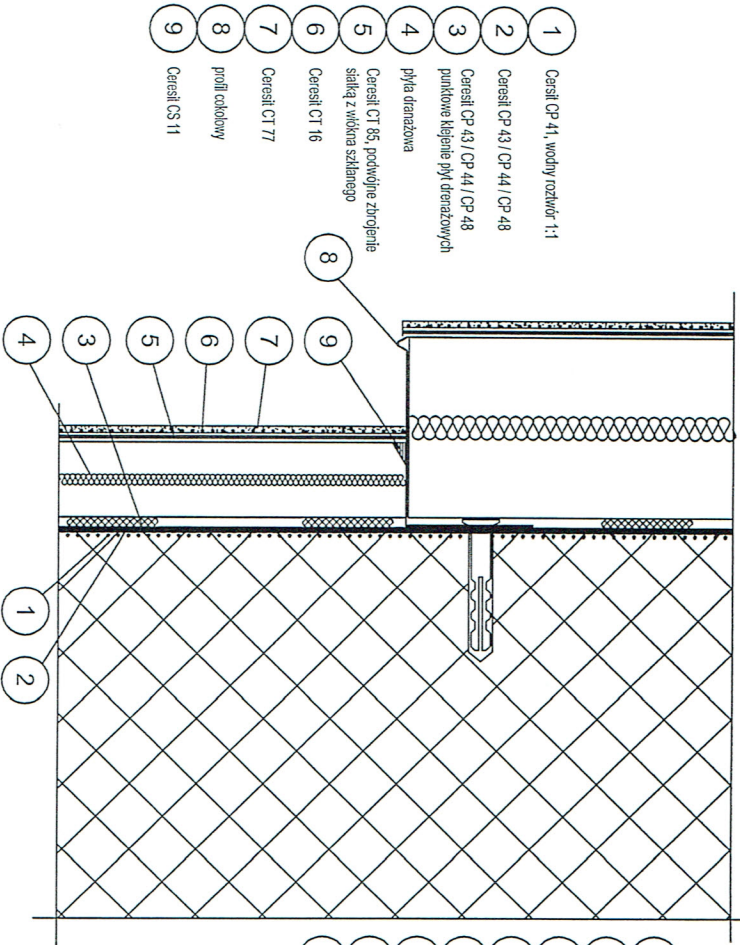
Wszystkie otwory zgodnie z rys. arch. i technologicznym

INWESTOR: Gmina Sieniewa ul. Rynek 1, 37-530 Sieniewa				BUDOWA K-7			
AUTOR: OPRACOWANIE mgr inż. Wojciech Wołak projektant				Faza POMIAROWA ŚCIEKÓW			
NR UPRAWN. PDR/0012/PDOK/04 (do proj. bez ograniczeń w specjalności konstr. - budowl.)				DATA VII. 2016 r.			
mgr inż. Kazimierz Łaba - sprawdzający				SKALA 1:50			
Krystian Labak				Nazwa rysunku Zbrojenie stropu			
Nazwa inwestycji "Opracowanie projektów budowlanych - wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w m. Rudka" gm. Sieniewa				Nazwa projektu PROJEKT BUDOWLANY			
ul. Żelwerowicza 52 G, 35-601 Rzeszów				Nazwa rysunku Zbrojenie stropu			

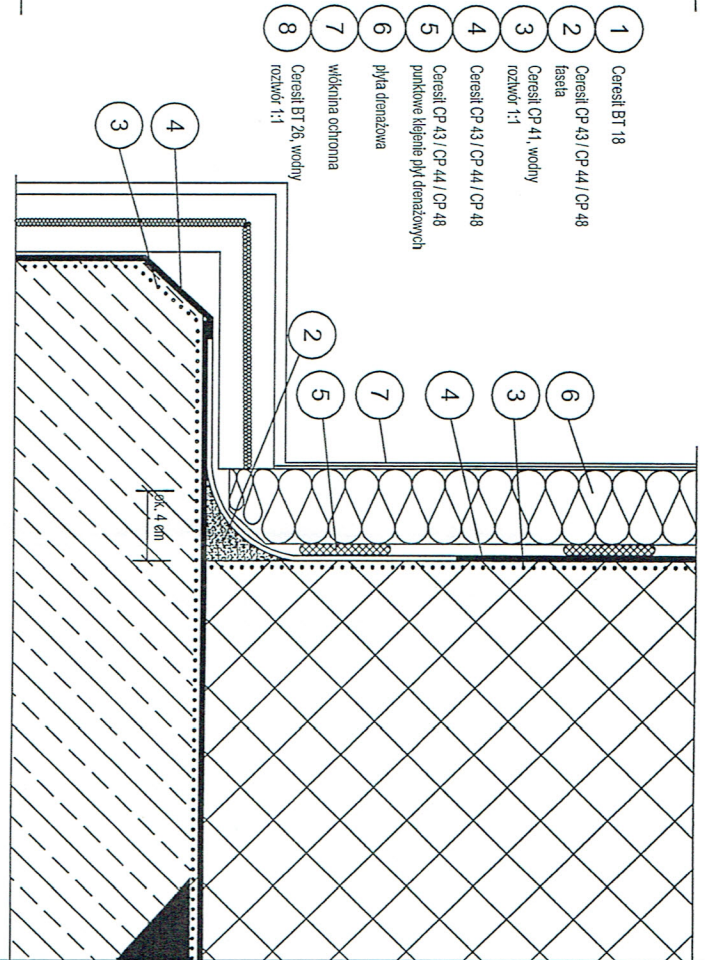
Beton B30
Stal AIIIIN (klasa ciągliwości C)
otulina płyta denna 50mm
otulina (ściany, strop) 30mm

Rys. Szczegół A

Szczegół połączenia pionowej izolacji ściany z systemem ociepleń

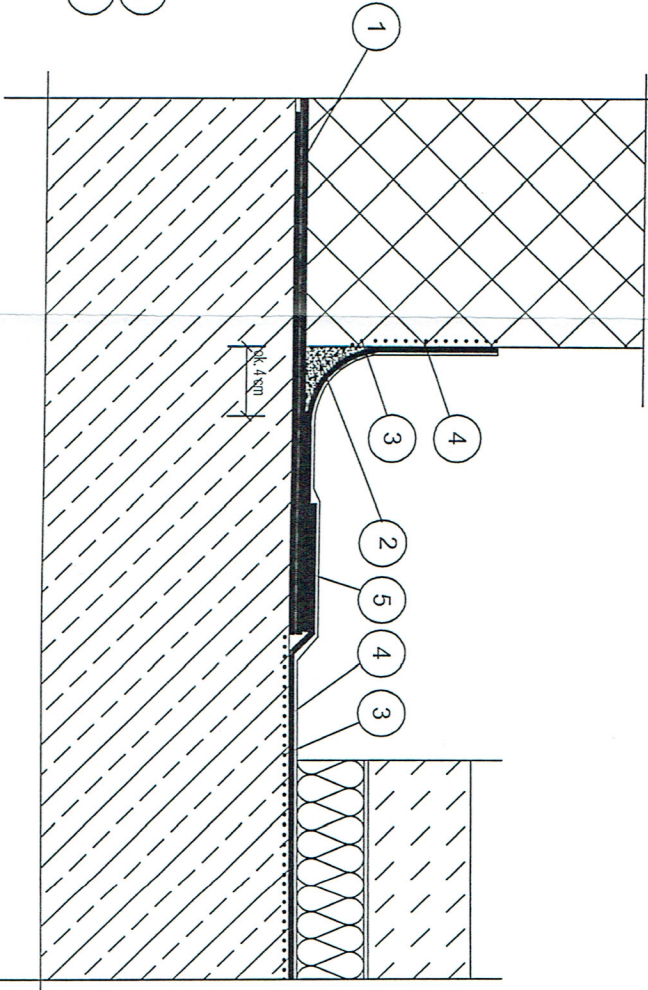


Szczegół połączenia pionowej i poziomej izolacji ściany

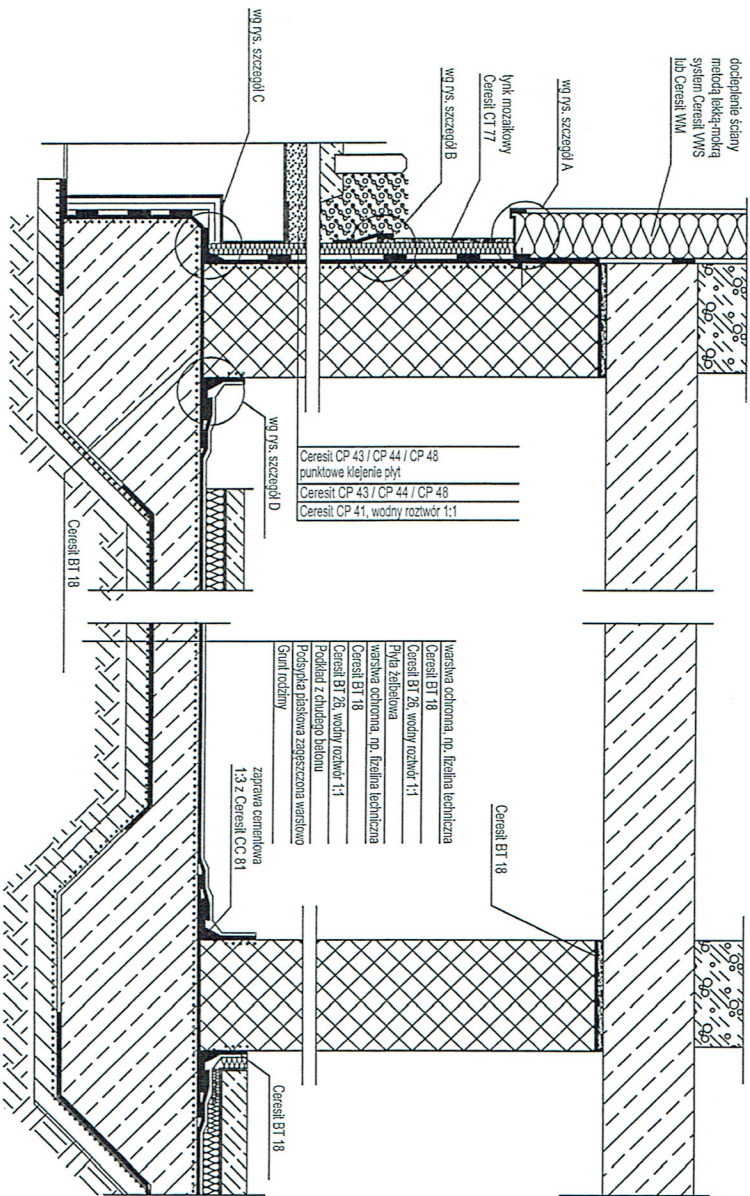


Rys. Szczegół D

Szczegół połączenia poziomej izolacji ściany z izolacją na płycie podłogowej

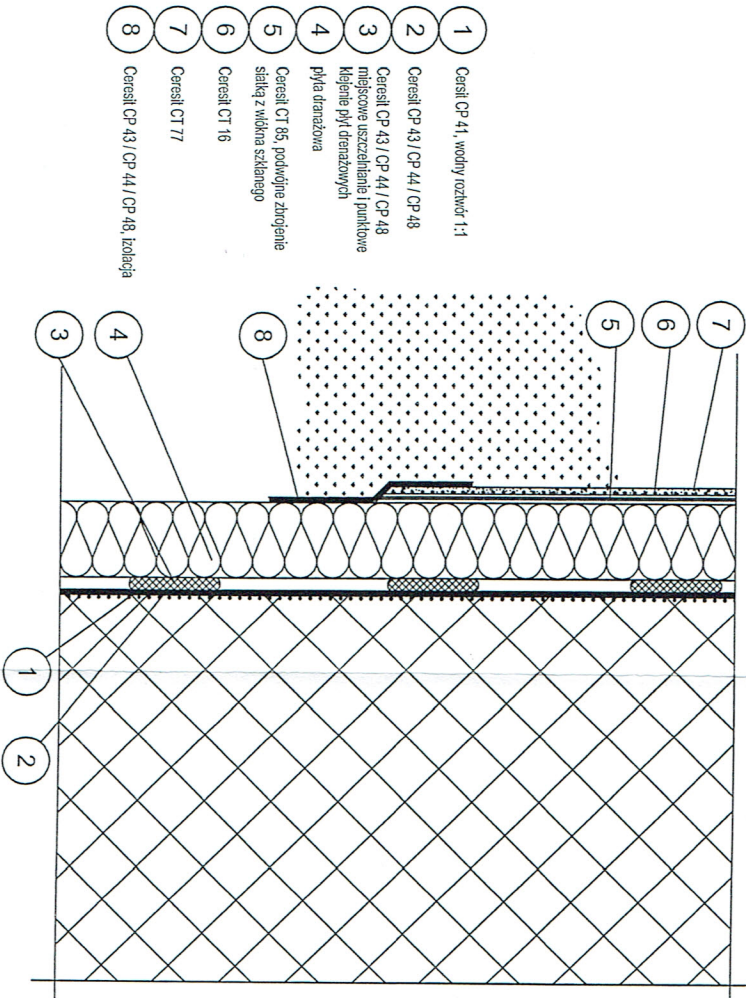


Rys. 1 Rysunek ogólny (CP + BT)



Rys. Szczegół B

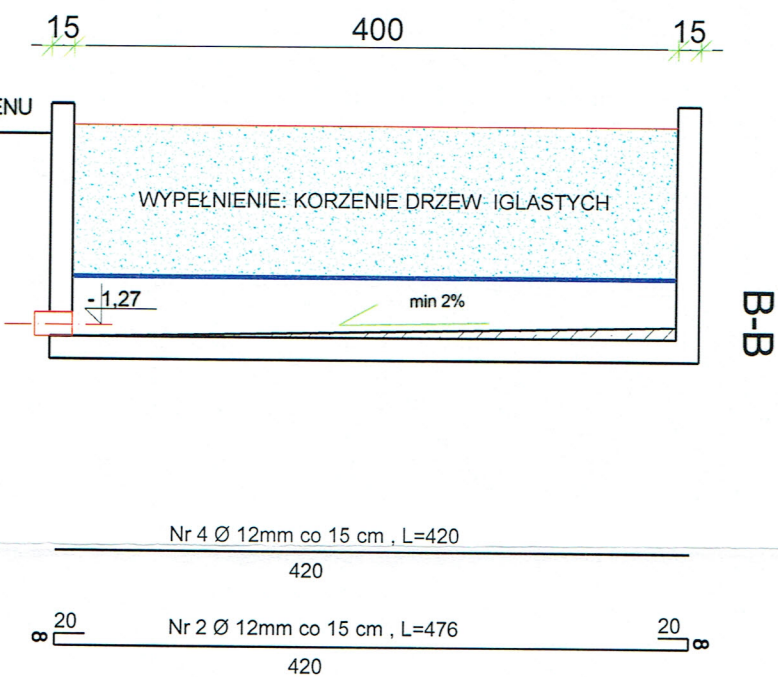
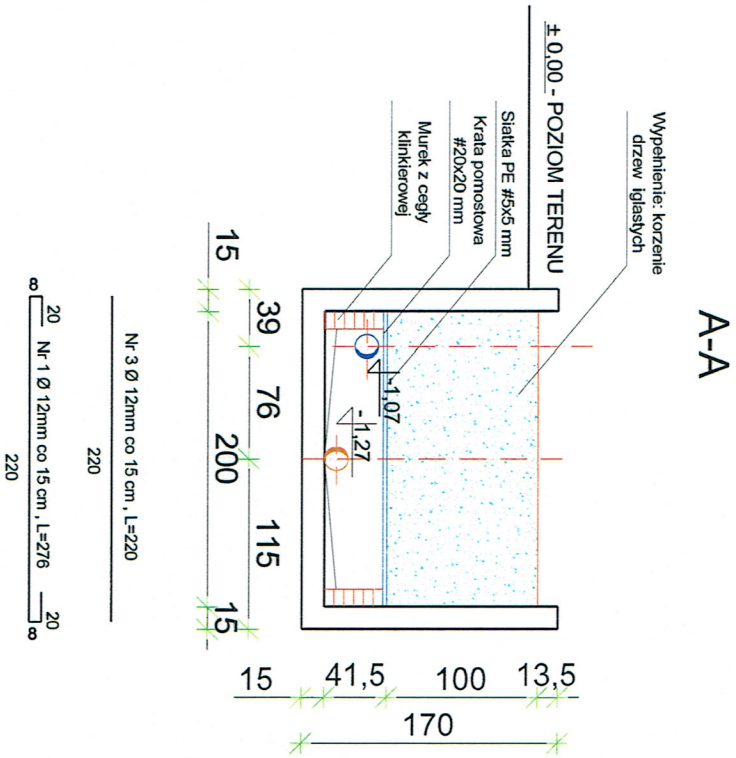
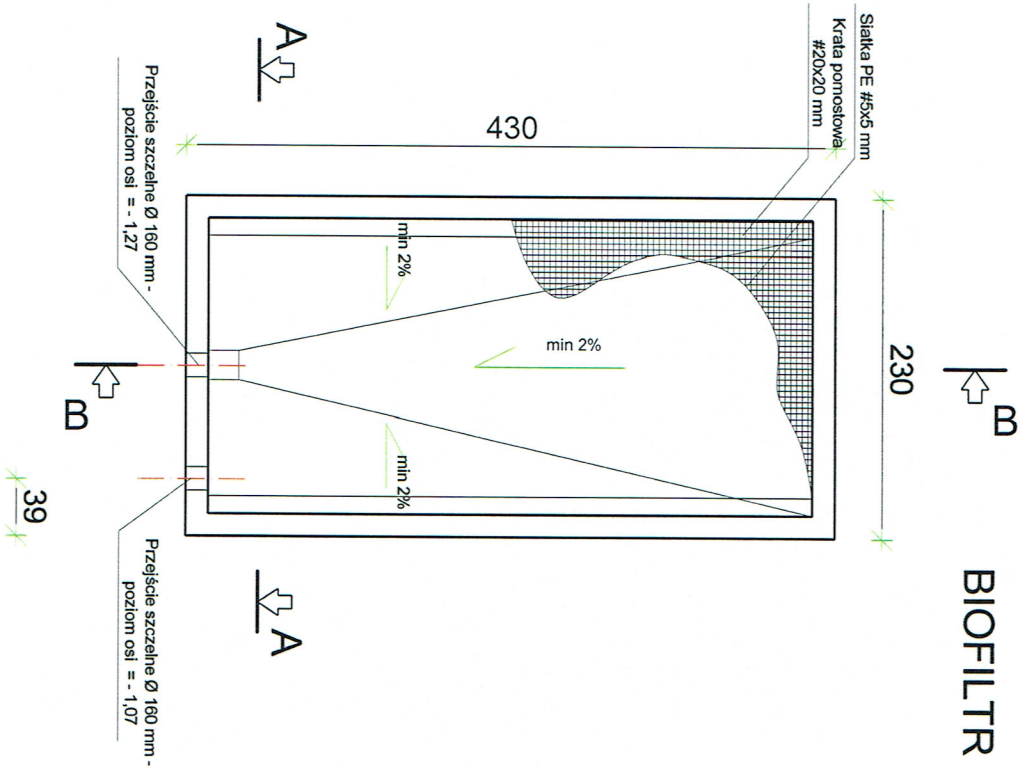
Szczegół wykonania cokołu



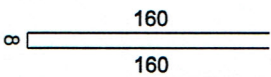
TITUTO Sp. z o.o.
ul. Żelwerowicza 52 G, 35-601 Rzeszów

AUTOR	OPRACOWANIA	NR UPRAWN.	PODPIS	FAZA
mgr inż. Wojciech Wołek - projektant	NR 00002/PDOK/04	(do proj./bez ograniczeń w specj./inaczej)	(do proj./bez ograniczeń w specj./inaczej)	PROJEKT BUDOWLANY
mgr inż. Kazimierz Łaba - sprawdzający	BUA-NB-3346/11590	(do proj./bez ograniczeń w specj./inaczej)	(do proj./bez ograniczeń w specj./inaczej)	PROJEKT BUDOWLANY
Krzysztof Łabak				SKALA
				nr rys. K-8

KONSTRUKCJA BIOFILTRA 1:50
BIOFILTR TYP 2 2,30x4,30x1,7 (szer./dł./wysokość)



Zbrojenie ścian biofiltra:
Nr 5 Ø 12mm co 15 cm, L=328



Pręty rozdzielcze Nr 6 Ø 8mm co 20 cm, L=420
Pręty rozdzielcze Nr 7 Ø 8mm co 20 cm, L=220

- UWAGI:
1. Beton konstrukcyjny C20/25
 2. Stal zbrojeniowa A10 S10Sb, A-II 18G2-b
 3. Zestawienie stali:
- Stalaka dolna:
- wkładki główne nr 1 28Ø12 mm 77,3 mb/68,60 kg
 - wkładki główne nr 2 15Ø12 mm 71,4 mb/63,40 kg
 - Stalaka górna:
 - wkładki główne nr 3 28Ø12 mm 61,6 mb/54,70 kg
 - wkładki główne nr 4 15Ø12 mm 63,0 mb/55,90 kg
- Ściany:
- wkładki ściany nr 5 9Ø12 mm 295,2 mb/262,10 kg
 - wkładki rozdzielcze ściany nr 6 16Ø8 mm 67,2 mb/27,20 kg
 - wkładki rozdzielcze ściany nr 7 16Ø8 mm 35,2 mb/14,30 kg

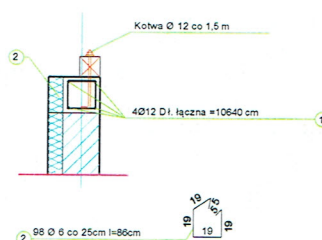
INWESTOR: Gmina Sieniewa ul. Rynek 1, 37-530 Sieniewa				BRANŻA: konstrukcyjna			
AUTOR: OPRACOWANIA mgr inż. Wojciech Wołak - projektant				FAZA: PB			
NR UPRAWM. BUDOWL.				DATA: VIL. 2016 r.			
PDK0082P00K04				SKALA: 1:30			
mgr inż. Kazimierz Łaba - sprawdzający				NR PRZESŁANU K-9			
BUL-NB-8346115190				NAZWA PROJEKTU POMPOWNI ŚCIEKÓW			
KONSTRUKCJA BIOFILTRA				NAZWA PRZESŁANU KONSTRUKCJA BIOFILTRA			
ul. Żelmerowicza 52 G, 35-601 Rzeszów				NAZWA PRZESŁANU KONSTRUKCJA BIOFILTRA			
TITUTO Sp. z o.o.				NAZWA PRZESŁANU KONSTRUKCJA BIOFILTRA			


KONSTRUKCJA WIEŃCA ŻELBETOWEGO W-1 1:25

BETON: C20/25
STAL: A0 St0Sb, A-III 34GS

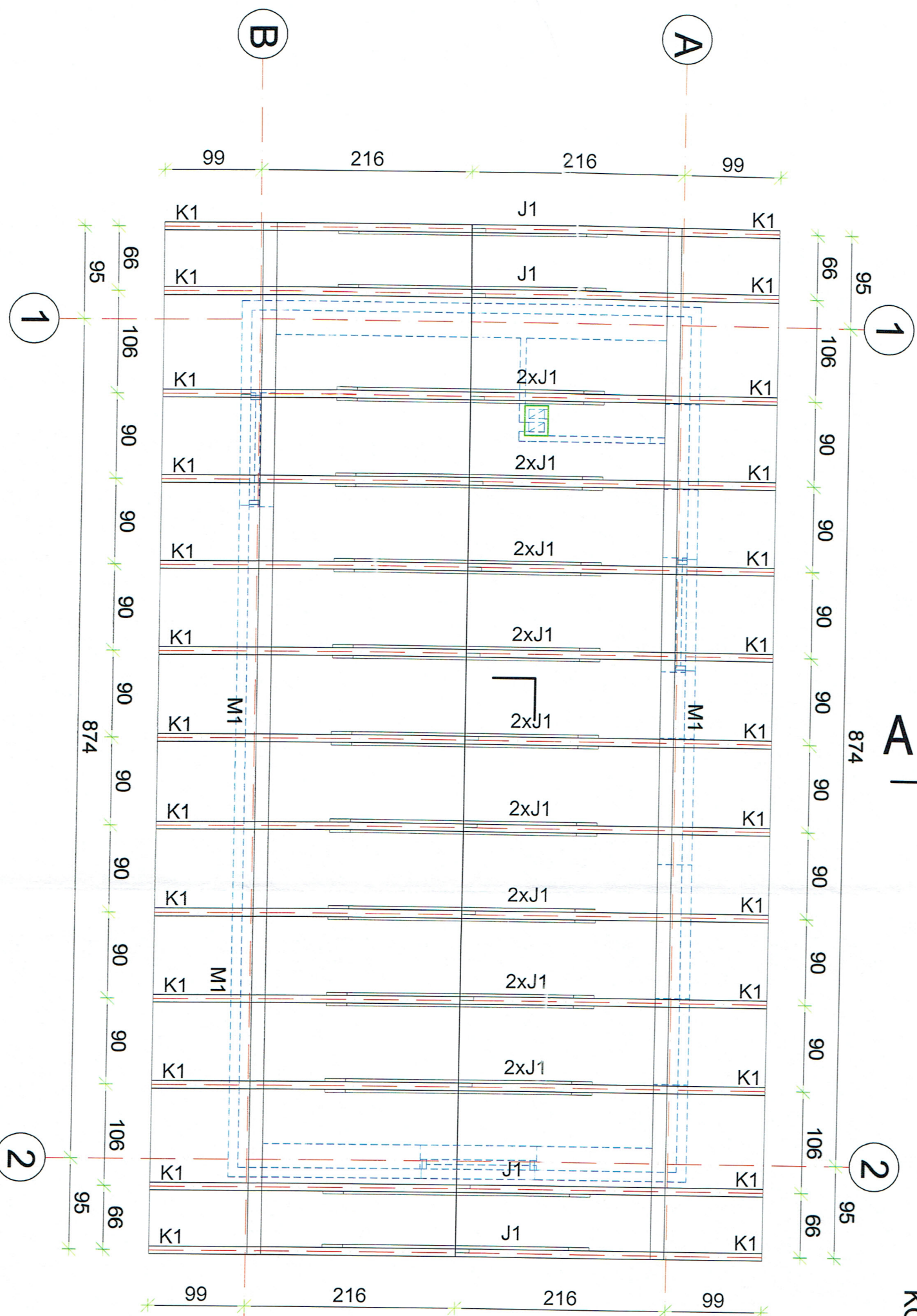
ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

Nr pręta	Średnica	Długość pręta	Liczba prętów	Długość [m]	
	[mm]	[cm]		St0Sb	34GS
1	12	10640	1		106.40
2	6	86	98	84.28	
Razem: [m]				84.28	106.40
Masa jednostkowa, [kg/m]				0.222	0.888
Masa całkowita, [kg]				18.71	94.48



TITUTO Sp. z o.o. ul. Żelwerowicza 52 G, 35-601 Rzeszów				
AUTOR OPRACOWANIA	NR UPRAWM. BUDOWL.	PODPIS	NAZWA INWESTYCJI "Opracowanie projektów budowlanych - wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w m. Rudka" gm. Sieniawa	FAZA PB
mgr inż. Wojciech Wołak - projektant	PDK/0082/POOK/04		NAZWA PROJEKTU POMPOWNI ŚCIEKÓW	DATA VII. 2016 r.
mgr inż. Kazimierz Łaba - sprawdzający	BUA-NB-8346/115/90		NAZWA RYSUNKU KONSTRUKCJA WIEŃCA ŻELBETOWEGO	SKALA 1:25
				NR RYSUNKU K-10
INWESTOR: Gmina Sieniawa ul. Rynek 1, 37-530 Sieniawa				BRANŻA konstrukcyjna

KONSTRUKCJA DACHU 1:50



- UWAGI:
1. KLASA DREWNA UŻYTEGO DO WYKONANIA WIEŻBY NIE NIŻSZA NIŻ C30.
 2. MURŁATE M1 MOCOWAĆ DO WIENCÓW PRZY POMOCY PRĘTÓW GWINTOWANYCH M12 KOTWIONYCH TRWAŁE W WIENCACH W ROZSTAWIE NIE WIĘKSZYM NIŻ CO 250 CM.
 3. MIEJSCE MONTAŻU JEŹEK PRZEDSTAWIONE ZOSTAŁO NA PRZECIĄGACH POPRZECZNYCH W CZĘŚCI ARCHITEKTONICZNEJ.
 4. DŁUGOŚCI POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW WIEŻBY PODANE W TABELI. ZAWIERAJĄ NADDA TEK NA OBRÓBKĘ CIESIELSKIE. OSTATECZNIE WYMIARY DOPASOWAĆ W TRAKCIE MONTAŻU.

NR	ELEMENT	PRZĘCZÓŁ (cm)	DŁUGOŚĆ (m)	ILOŚĆ (szt)	ILOŚĆ DREWNA (m ³)
1	MURŁATA M1	14x14	10,8	2	0,4
2	KROKIEW K1	8x16	3,8	26	1,3
3	JEŹKA J1	3x12	2,8	22	0,2
4	ŁATY	5x5	8,4	10	0,2
Razem m ³					2,1



INWESTOR: Gmina Sieniewa ul. Rynek 1, 37-530 Sieniewa		TITUTO Sp. z o.o. ul. Żelwerowicza 52 G, 35-601 Przyszów		BRANŻA KONSTRUKCJA	
AUTOR OPRACOWANIA	NR UPRAWM. BUDOWL.	PODPIS	NAZWA INWESTYCJI "Opracowanie projektu budowlanego - wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w m. Rudka gm. Sieniewa	DATA VII, 2016 r.	PRZEBUDOWA K-11
mgr inż. Wojciech Wołak - projektant	PDK0082/P00K04		NAZWA PROJEKTU POWIOWA ŚCIEKÓW KONSTRUKCJA DACHU	SKALA 1:50	NR RYSUNKU K-11
mgr inż. Kazimierz Łaba - sprawdzający	BUA-NB-4346/1590				

OBIEKT	„OPRACOWANIE PROJEKTÓW BUDOWLANYCH – WYKONAWCZYCH BUDOWY KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI RUDKA” – GM. SIENIAWA
INWESTOR:	 <p>Gmina Sieniawa Ul. Rynek 2 37-530 Sieniawa</p>
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	 <p>TITUTO Sp. z o.o. ul. Zelwerowicza 52G, 35-601 Rzeszów ☎ +48 606-726-118 ☎ +48 17 86-11-134 ✉ kontakt@tituto.pl 🌐 http://tituto.pl</p>
FAZA OPRACOWANIA:	<u>B. PROJEKT WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI</u> <u>SANITARNYCH</u>

PROJEKT WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI SANITARNYCH

Projekt zawiera:

1) Część opisowa

Instalacja ogrzewania
Instalacja wodociągowa
Instalacja kanalizacyjna
Przyłącz wodociągowy

2) Część graficzna

Rzut piwnicy
Rzut przyziemia
Profil przyłącza wodociągowego
Rozwinięcie instalacji kanalizacyjnej
Aksonometria instalacji wodociągowej
Szczegół węzła instalacji kanalizacyjnej

S - 1	1 : 50
S - 2	1 : 50
S - 3	1 : 100/500
S - 4	1 : 100
S - 5	1 : 100
S - 6	

Projektował:

inż. Kazimierz Litwin

KAZIMIERZ LITWIN
inżynier instalacji sanitarnych
upr. bud. Nr GT-IV-63/28/77
39-207 Brzeźnica, ul. Szeroka 30

INSTALACJA OGRZEWANIA

Projektuje się i ogrzewanie budynku w systemie elektrycznym.

Jako elementy grzejne przewiduje się grzejniki stalowe, płytowe. W projekcie przyjęto zastosowanie stalowych grzejników płytowych wyposażonych w regulatory temperatury.

Grzejniki zaprojektowano w systemie stacjonarnym z możliwością regulacji temperatury od 8 do 26 st.C.

1. Właściwości cieplne przegród zewnętrznych i wewnętrznych

Wartości współczynników obliczono zgodnie z PN-EN ISO 6946, 1999r. Wartości obliczeniowe, W/m^2K , są następujące:

Ściana zewn.	$U=0,290$
Stropodach	$U=0,267$
Podłoga na gruncie I i II	$U=0,400$
Okna	$U=1,8$
Drzwi	$U=2,0$

2. Sprawność instalacji grzewczej

Zaprojektowany budynek, dzięki dobraniu przegród budowlanych o wartości współczynnika przenikania ciepła poniżej wymaganych Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. - Dz. U. Nr 75 z 15.06.2002 r. - zaliczyć można do energooszczędnych.

3. Obliczenie zapotrzebowania ciepła do ogrzania .

Obliczenie zapotrzebowania na ciepło dla c.o. wykonano przy założeniu

- strefa klimatyczna IV $-20^{\circ}C$
- ogrzewanie konwekcyjne

Obliczenia wykonano zgodnie z PN-EN ISO 6946, 1999r. i PN-B-03406, 1994 r.

Obliczeniowe zapotrzebowanie na moc cieplną $Q_{co} = 2500 W$

Wskaźniki zapotrzebowania ciepła wynoszą:

W odniesieniu do kubatury ogrzewanej $q=8,96 W/m^3$

W odniesieniu do powierzchni ogrzewanej $q=51,83 W/m^2$

INSTALACJA WODOCIĄGOWA

Budynek zaopatrywany będzie z sieci wodociągowej przyłączem wprowadzonym do pomieszczenia, gdzie przewiduje się zamontowanie zestawu wodomierzowego składającego się z zaworów odcinających, zaworu antyskażeniowego i wodomierza IS 15.

Projektuje się wykonanie instalacji wodociągowej wody zimnej i ciepłej z rur Wirsbo-PEX (polietylen sieciowany) łączonych za pomocą złązek samozaciskowych Wirsbo Q&E Master z zastosowaniem kształtek wykonanych z tworzywa sztucznego PSU. W miejscach podłączeń zaworów czerpalnych przewiduje się zastosowanie złązek metalowych gwintowanych. Do uszczelnienia łączników gwintowanych stosować taśmę lub pastę teflonową.

Rury wodociągowe układane na ścianach wewnętrznych. W miejscach przejść przez ściany i posadzki zastosować otuliny ze specjalnego PE.

Wszystkie przewody rozprowadzające prowadzone na ściankach i w bruzdach należy zaizolować kształtkami z pianki poliuretanowej (np. TURBILIT DG) o grubości izolacji 9mm. Nad umywalką zainstalować termę przepływową do ciepłej wody.

INSTALACJA KANALIZACYJNA

Projektuje się odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku do zewnętrznej sieci kanalizacyjnej, poprzez studnię zaworową Z115'. Lokalizacja studzienki wg rysunku I-1. Przewody poziome, łączące urządzenia kanalizacyjne z głównym kanałem odpływowym, ułożone będą pod posadzką pomieszczeń na głębokości zabezpieczającej je przed uszkodzeniami mechanicznymi. Poziomy i podejścia do przyborów sanitarnych należy wykonać z rur i kształtek kielichowych PVC.

Należy zachować spadek kanalizacji sanitarnej zgodnie z profilem.

Rurociągi PCV należy układać na podsypce piaskowej lub rozdrobnionym gruncie rodzimym bez ostrych przedmiotów.

Roboty ziemne winny być wykonywane w oparciu o przepisy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (DZ.U. z dnia 19.03.2003r. Nr 47, poz. 401).

PRZYŁĄCZ WODOCIĄGOWY

Projektowany przyłącz wodociągowy przeznaczony będzie do zasilania w wodę projektowanego budynku Pompowni próżniowo-tłocznej. Przyłącz należy wykonać z rury PE 32x3,0 mm podłączając się na końcu projektowanego przyłącza do istniejącego budynku na dz. Nr1362/1 poprzez trójnik 40x40 i zasuwę miękko uszczelnianą.

Po wprowadzeniu przewodu do budynku na końcówce zamontować zespół wodomierzowy .

Rurociąg należy układać na wyrównanym podłożu, które nie może zawierać kamieni, gruzu itp. Pod rurociągiem należy umieścić podsypkę o grubości warstwy 0,1 m.

Nad rurociągami należy wykonać nadsypkę o grubości warstwy 0,1 m z przesianego gruntu rodzimego lub piasku. Podsypkę i nadsypkę należy zagęścić. Trasę przebiegu rurociągu wody należy oznaczyć poprzez ułożenie w wykopie na wysokości ok. 30 cm nad rurociągiem niebieskiej taśmy z wkładką metalową , która musi być trwale połączona z taśmą nad wcinką do sieci .

Przyłącza należy zgłosić przed zasypaniem do odbioru przez właściciela sieci, oraz w terminie 14 dniu dokonać i złożyć w ZGK w Przecławiu inwentaryzację geodezyjną przyłącza .

Wszystkie prace wykonać zgodnie z uzgodnieniami branżowymi i ZUDP , warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz zasadami BHP.

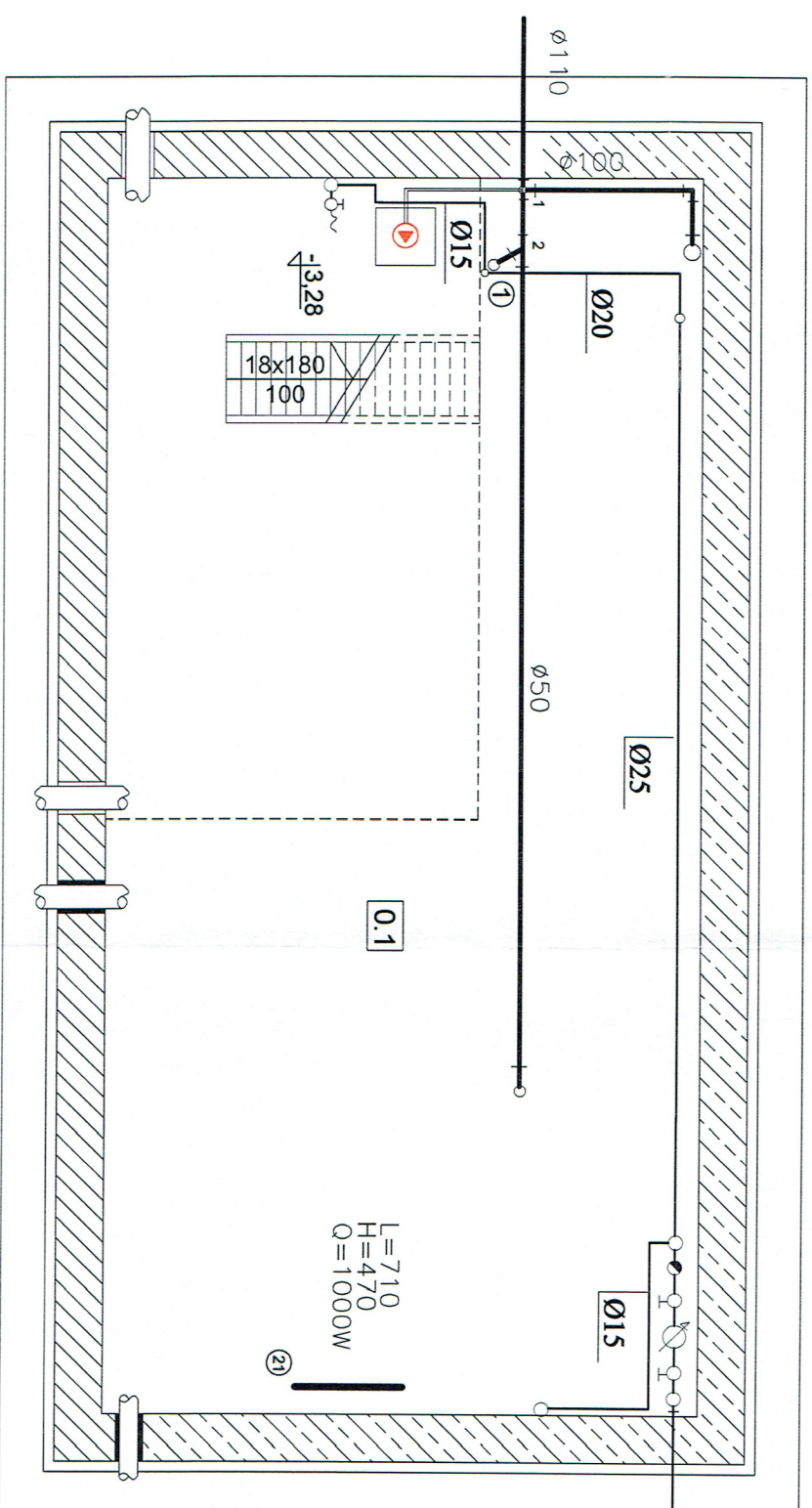
Opracował :

inż. Kazimierz Litwin


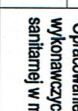

KAZIMIERZ LITWIN
inżynier instalacji sanitarnych
upr. bud. Nr GT-IV-63/28/77
39-207 Brzeźnica, ul. Szeroka 39

mgr inż. Jan Koń
Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr 101 101 101 101 101 101 101 101 101 101

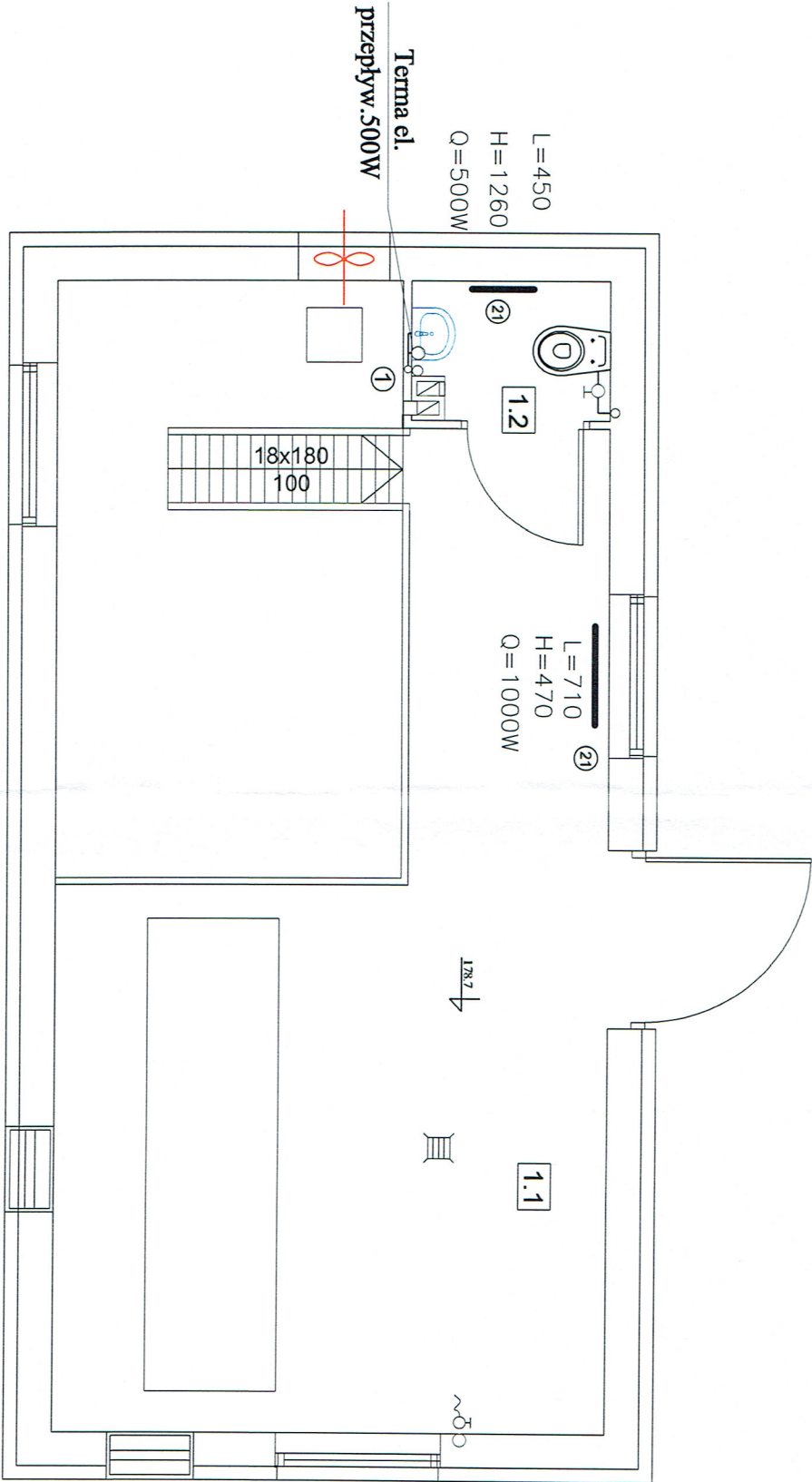
RZUT PIWNICY 1:50

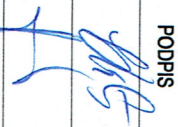


proj. przył. wod. PE32x3,0

		TITUTO Sp. z o.o.			
		ul. Żelwerowicza 52 G, 35-601 Rzeszów			
AUTOR	NR UPRAW.	PODPIS	NACZNA INWESTYCJA	FZA	
OPRACOWANIA	BLOOW.		"Opracowanie projektu budowlanych -	PB	
inż. Kazimierz Litwin	GT- IV- 63/28/77		wykonawczych budowy kanalizacji		
- projektant			saniitarnej w m. Rudka* gm. Sieniewa		
mgr inż. Jan Koń			NACZNA PROJEKTU	DATA	
- sprawdzający	PDK0116/POOS/08		POMPOWNIJA ŚCIEKÓW	VII. 2016 r.	
			NACZNA RYSUNKU	SKALA	
			RZUT PIWNICY	1:50	
INWESTOR:				NR RYSUNKU	
Gmina Sieniewa				S-1	
ul. Rynek 1, 37-530 Sieniewa					
			BRUZA		
			SANITARNA		

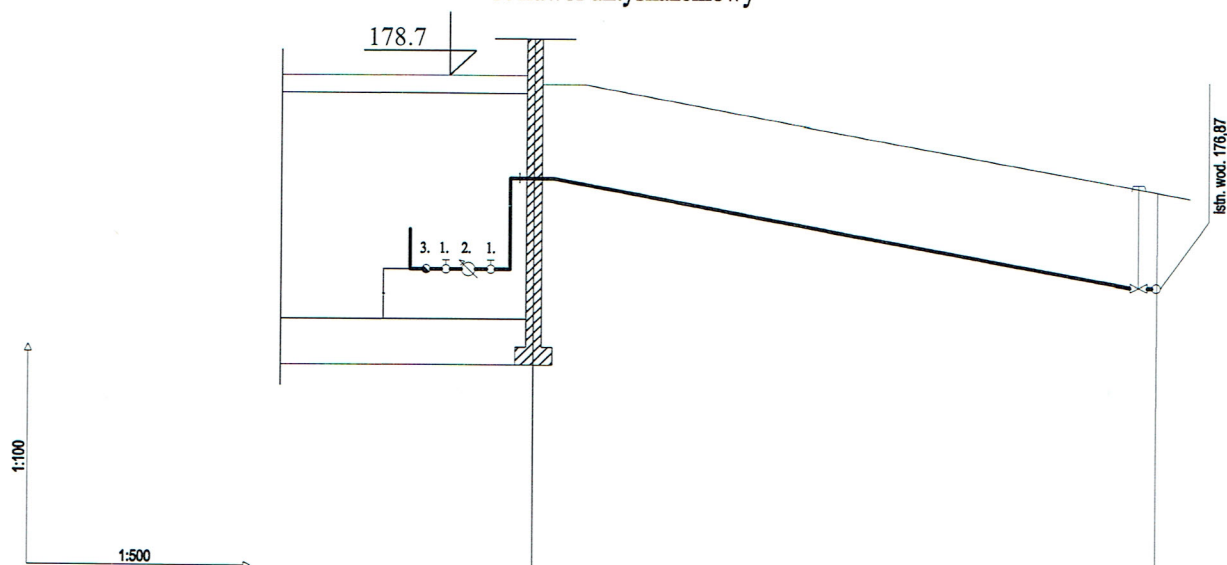
RZUT PRZYZIEMIĄ 1:50



TITUTO Sp. z o.o. ul. Żelazowicza 52 G, 35-601 Rzeszów				
AUTOR OPRACOWANIA inż. Kazimierz Litwin - projektant	NR UPRAWN. BUDOWL.	PODPIS 	NAZWA INWESTYCJI "Opracowanie projektów budowlanych - wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w m. Rudka" gm. Sienawa	PRZ PB
mgr inż. Jan Koń - sprawdzający	PDK0116POOS08		NAZWA PROJEKTU POMPOWNA ŚCIEKÓW	DATA VII. 2016 r.
			NAZWA RYSUNKU RZUT PRZYZIEMIĄ	SKALA 1:50
				NR RYSUNKU S-2
INWESTOR: Gmina Sienawa ul. Rynek 1, 37-530 Sienawa			BRANŻA SANITARNA	

LEGENDA:

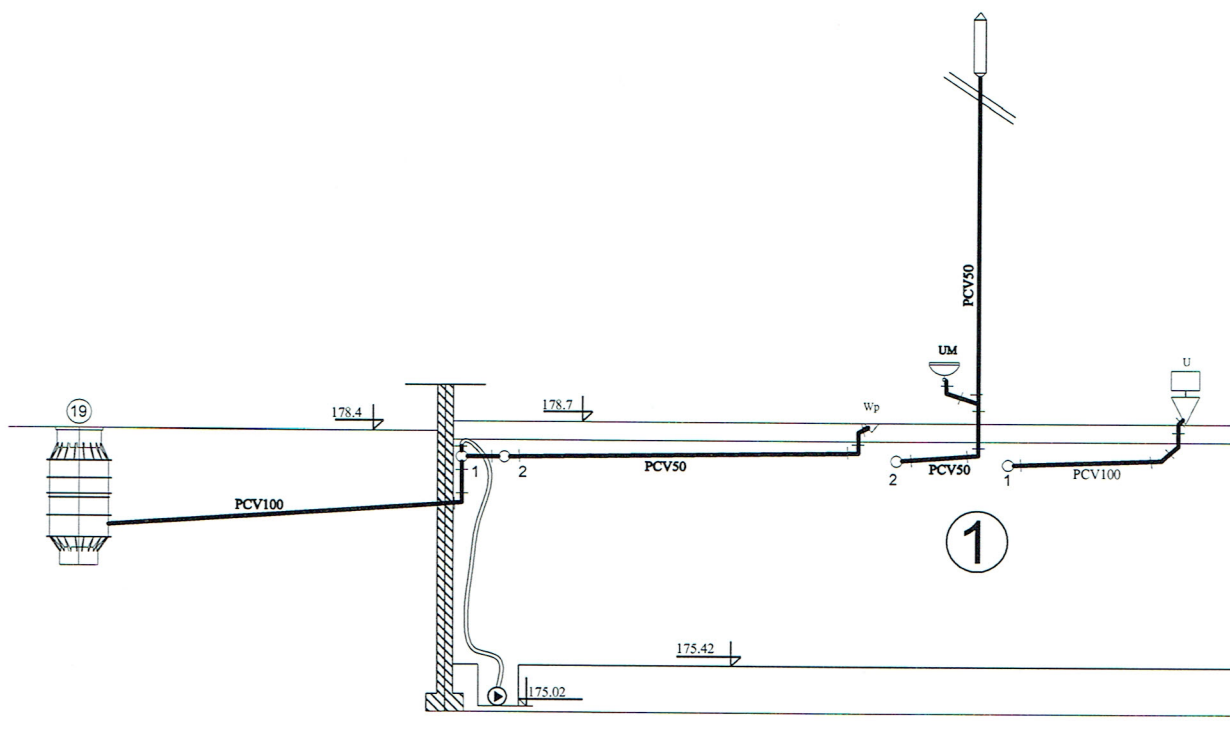
1. Zawór kulowy DN25
2. Wodomierz wody zimnej IS15
3. Zawór antyskażeniowy



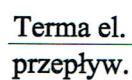
Poziom porównawczy 170,00 m n.p.m.



Rzędna terenu projektowanego	178,40	178,87
Rzędna osi rurociągu [m]	177,00	175,47
Zagłębienie osi rurociągu	1,40	1,40
Odległości [m]	L=42,5 mb	
średnice, materiał	PE 32x3,0	
Spadek,	i=3,6%	
Długość trasy [m]	0,0	42,5

TITUTO Sp. z o.o. ul. Żelwerowicza 52 G, 35-601 Rzeszów				
AUTOR OPRACOWANIA	NR UPRAWN. BUDOWL.	PODPIS	NAZWA INWESTYCJI "Opracowanie projektów budowlanych - wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w m. Rudka" gm. Sieniawa	FAZA PB
inż. Kazimierz Litwin - projektant	GT- IV- 63/28/77			
mgr inż. Jan Koń - sprawdzający	PDK/0116/POOS/08		NAZWA PROJEKTU POMPOWIA ŚCIEKÓW	DATA VII. 2016 r.
			NAZWA RYSUNKU PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO	SKALA 1:100/500
				NR RYSUNKU S-3
INWESTOR: Gmina Sieniawa ul. Rynek 1, 37-530 Sieniawa			BRANŻA SANITARNA	

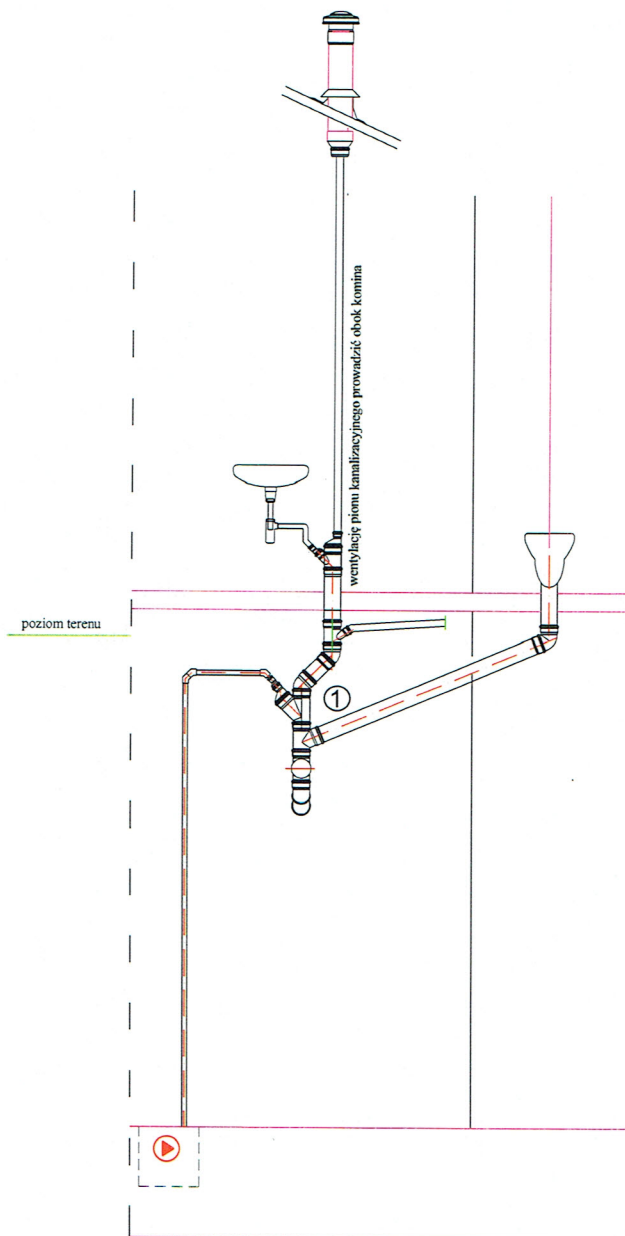




TITUTO Sp. z o.o. ul. Żelwerowicza 52 G, 35-601 Rzeszów				
AUTOR OPRACOWANIA Inż. Kazimierz Litwin - projektant	NR UPRAWN. BUDOWL. GT- IV- 63/28/77	PODPIS 	NAZWA INWESTYCJI "Opracowanie projektów budowlanych - wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w m. Rudka" gm. Sieniawa	FAZA PB
mgr inż. Jan Koń - sprawdzający	PDK/0116/POOS/08		NAZWA PROJEKTU POMPOWNI ŚCIEKÓW	DATA VII. 2016 r.
			NAZWA RYSUNKU ROZWINIĘCIE INSTALACJI KANALIZACYJNEJ	SKALA 1:100
				NR RYSUNKU S-4
INWESTOR: Gmina Sieniawa ul. Rynek 1, 37-530 Sieniawa				BRANŻA SANITARNA



TITUTO Sp. z o.o. ul. Żelwerowicza 52 G, 35-601 Rzeszów				
AUTOR OPRACOWANIA inż. Kazimierz Litwin - projektant	NR UPRAWN. BUDOWL. GT- IV- 63/28/77	PODPIS 	NAZWA INWESTYCJI "Opracowanie projektów budowlanych - wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w m. Rudka" gm. Sieniawa	FAZA PB
mgr inż. Jan Koń - sprawdzający	PDK/0116/POOS/08		NAZWA PROJEKTU POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW	DATA VII. 2016 r.
			NAZWA RYSUNKU ALSONOMETRIA INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ	SKALA 1:100
				NR RYSUNKU S-5
INWESTOR: Gmina Sieniawa ul. Rynek 1, 37-530 Sieniawa				BRANŻA SANITARNA

Szczegół węzła instalacji kanalizacyjnej



TITUTO Sp. z o.o. ul. Żelwerowicza 52 G, 35-601 Rzeszów				
AUTOR OPRACOWANIA	NR UPRAWN. BUDOWL.	PODPIS	NAZWA INWESTYCJI "Opracowanie projektów budowlanych - wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w m. Rudka" gm. Sieniawa	FAZA PB
inż. Kazimierz Litwin - projektant	GT- IV- 63/28/77			
mgr inż. Jan Koń - sprawdzający	PDK/0116/POOS/08		NAZWA PROJEKTU POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW	DATA VII. 2016 r.
			NAZWA RYSUNKU SZCZEGÓŁ WĘZŁA INSTALACJI KANALIZACYJNEJ	SKALA
				NR RYSUNKU S-6
INWESTOR: Gmina Sieniawa ul. Rynek 1, 37-530 Sieniawa				BRANŻA SANITARNA

OBIEKT	„OPRACOWANIE PROJEKTÓW BUDOWLANYCH – WYKONAWCZYCH BUDOWY KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI RUDKA” – GM. SIENIAWA
INWESTOR:	 <p>Gmina Sieniawa Ul. Rynek 2 37-530 Sieniawa</p>
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	 <p>TITUTO Sp. z o.o. ul. Zelwerowicza 52G, 35-601 Rzeszów ☎ +48 606-726-118 ☎ +48 17 86-11-134 ✉ kontakt@tituto.pl 🌐 http://tituto.pl</p>
FAZA OPRACOWANIA:	<u>C. PROJEKT TECHNOLOGICZNY</u>

PROJEKT TECHNOLOGICZNY

Projekt zawiera:

I. CZĘŚĆ OPISOWA

Pompownia próżniowo- tłoczna (PPT)

Pompy próżniowe

Pompy tłoczne

Zbiornik podciśnieniowy

Szafa sterownicza

Przyrządy kontrolno pomiarowe

Rurociągi i armatura

Biofiltr

Nie technologiczne instalacje PPT

System monitoringu FMS dla kanalizacji podciśnieniowej

II CZĘŚĆ GRAFICZNA

Rzut piwnicy

T – 1 1 : 50

Rzut przyziemia

T – 2 1 : 50

Przekrój A-A

T - 3 1 : 50

Biofiltr

T - 4 1 : 50

Opracował:

inż. Kazimierz Litwin

KAZIMIERZ LITWIN
inżynier instalacji sanitarnych
upr. bud. Nr GT-IV-63/28/77
39-207 Brzeźnica, ul. Szeroka 30

CZĘŚĆ OPISOWA

Pompownia próżniowo- tłoczna (PPT)

Główne urządzenia systemu kanalizacji podciśnieniowej zamontowane są w budynku PPT. Budynek ten jest prostym obiektem inżynierskim, którego konstrukcja przedstawiona jest w projekcie architektoniczno-budowlanym. Przewidziano dwukondygnacyjny obiekt ze zbiornikiem podciśnieniowym zainstalowanym w kondygnacji dolnej.

Zadaniem pompowni próżniowo - tłocznej jest zbieranie ścieków z przynależnej sieci podciśnieniowej i przetłaczanie ich do odbiornika ścieków.

Kolektory sieci podciśnieniowej połączone będą ze zbiornikiem podciśnieniowym, zamontowanym wewnątrz budynku PPT. Napływająca mieszanina ścieków z powietrzem zostaje w zbiorniku rozdzielona. Ścieki są przetłaczane przez pompy tłoczne do oczyszczalni ścieków. Powietrze zostaje usunięte ze zbiornika przez pompy próżniowe i doprowadzone do filtra biologicznego skąd trafi do atmosfery.

Praca urządzeń technologicznych zamontowanych w budynku PPT jest automatyczna. Sterownik mikroprocesorowy wraz z odpowiednim oprogramowaniem sterują pracą wszystkich urządzeń.

Pompy próżniowe

Pompy próżniowe mają za zadanie usunięcie powietrza ze zbiornika podciśnieniowego oraz systemu kolektorów podciśnieniowych. Dobrano 4 pompy próżniowe:

BUSCH R5 0250 D o wydajności 250m³/h i mocy 5,5 kW każda.

Zasadniczo pracują 3 pompy próżniowe, 1 stanowi rezerwę. W przypadku rozbudowy systemu kanalizacji podciśnieniowej istnieje możliwość zainstalowania dodatkowych pomp próżniowych.

Pompy próżniowe nie wywołują nadmiernych drgań, nie wymagają kotwienia. Ustawiane winny one być na betonowym lub stalowym cokole.

Pompy próżniowe pracują w systemie automatycznym i ręcznym. Sekwencja ich pracy ustalana jest automatycznie tak aby przepracowały porównywalną liczbę godzin. Ręczne wyłączenie jednej lub kilku pomp powoduje automatyczną zmianę sekwencji pracy pozostałych.

Poziom podciśnienia przy którym następuje załączanie (poziom H) i wyłączanie (poziom L) pomp próżniowych ustawiany jest na mierniku podciśnienia (stabilizatorze podciśnienia) z regulowaną histerezą. Poziomy te ustala się indywidualnie dla poszczególnych systemów.

Stan alarmowy pomp próżniowych następuje gdy poziom podciśnienia osiągnie wartość poziomu minimalnego LL.

Awaryjne wyłączenie pomp próżniowych następuje gdy w zbiorniku próżniowym poziom ścieków osiągnie poziom przepełnienia (poziom HH) lub przekroczony zostanie zadany, ciągły czas pracy pomp próżniowych.

Pompy tłoczne

Zgromadzone w zbiorniku podciśnieniowym ścieki będą przetłaczane szarżowo do odbiornika. Dobrano dwie pompy tłoczne :

HERBORNER PUMPENTECHNIK AKRX/80-2-170-GF-W1.

Moc każdej pompy wynosi: 15,0 kW. Wartość współczynnika NPSH poniżej 1 m.

Rurociągi tłoczne zaprojektowano z PEHD o średnicy 125 mm. Wewnątrz budynku, na rurociągu tłocznym, należy przewidzieć zainstalowanie przepływomierza.

Pompy tłoczne zakotwić do betonowego cokołu. Pompy tłoczne załączane są w zależności od poziomu ścieków w zbiorniku podciśnieniowym. Pracują podobnie jak pompy próżniowe w systemie automatycznym i ręcznym. Sekwencja ich pracy ustalana jest automatycznie tak aby przepracowały porównywalną liczbę godzin. Ręczne wyłączenie jednej pompy powoduje automatyczną zmianę sekwencji pracy.

Poziom ścieków przy którym następuje załączanie (poziom H) i wyłączanie (poziom L) pomp tłocznych ustawiany jest na miernikach poziomu ścieków. Dobrano pływakowe sondy poziomu zainstalowane w zbiorniku podciśnieniowym.

Awaryjne włączenie pracy pomp tłocznych następuje, gdy poziom ścieków w zbiorniku będzie niebezpiecznie wysoki, osiągnie poziom HH.

Stanem awaryjnym jest osiągnięcie przez lustro ścieków niskiego poziomu (poziom LL) mogące spowodować zapowietrzenie się pomp tłocznych.

Zbiornik podciśnieniowy

W zbiorniku podciśnieniowym gromadzone są ścieki z systemu kanalizacji do momentu ich przetłoczenia. Zaprojektowano zbiornik stalowy, zabezpieczony powłoką antykorozyjną o pojemności ca 7 m³. Wymiary zbiornika przedstawiono na rys. technologicznym. Zbiornik będzie wyposażony w niezbędne króćce przyłączeniowe, uchwyty transportowe i montażowe, nogi i włącz.

Zbiornik ustawiany jest na stalowych łóżach, które kotwi się do posadzki przed wykonaniem warstwy wykończeniowej (wykonanie spadków i płytek gresowych).

Szafa kontrolno pomiarowa i monitoringu

Szafa o wymiarach L=1450 mm, B=400 mm, H=2000 mm jest prefabrykowanym elementem systemu dostarczany przez firmę producenta. Szafę należy zasiląć z rozdzielni głównej (RG). Na drzwiach jej obudowy instalowany jest panel operatorski i

komputer panelowy, wyłącznik główny oraz przełączniki pracy pomp. Na ścianie bocznej zainstalowane jest gniazdo do podłączenia zasilania awaryjnego.

Szafę sterowniczą stawia się bezpośrednio na wykończonej posadzce i kotwi w górnej części do ściany.

Aparatura kontrolno-pomiarowa

Podciśnienie mierzone jest w trybie ciągłym, miernikiem (czujnikiem) mechanicznym i elektronicznym, w celach kontrolnych.

Podciśnienie mierzone jest również miernikami podciśnienia (stabilizatorami) o zadanych poziomach roboczych:

poziom L/H – poziom załączenia/wyłączenia pomp próżniowych;

poziom LL – poziom alarmowy , niskie podciśnienie.

Miernikami poziomu ścieków są sondy pływakowe o zadanych poziomach roboczych:

poziom LL – poziom alarmowy, suchobieg;

poziom L – poziom wyłączenia pompy tłocznej ;

poziom H – poziom włączenia pompy tłocznej;

poziom HH – poziom alarmowy, przepełnienie zbiornika próżniowego.

Zaleca się aby pomiar poziomów LL, L i H był realizowany układem sond kontaktronowych, wzbudzanych zmianą pola magnetycznego. Zmiana położenia lustra ścieków spowoduje zmianę położenia pływaka wewnątrz zbiornika, który poprzez system linkowy, spowoduje zmianę położenia odważnika magnetycznego, umieszczonego w przeźroczystej rurce na zewnątrz zbiornika. Poruszający się wewnątrz rurki odważnik, widoczny dla operatora, będzie powodował uaktywnianie się poszczególnych mierników poziomu ścieków. System ten pozwoli operatorowi interpolować/ekstrapolować poziom ścieków w zbiorniku pomiędzy i poza zadanymi punktami pomiarowymi.

Zaleca się aby poziom HH (jako poziom alarmowy) był kontrolowany osobną sondą pływakową, dwustanową, wewnątrz-zbiornikową.

PPT wyposażona jest w miernik ilości tłoczonych ścieków, przepływomierz.

Czujnik temperatury steruje pracą wentylatora wyciągowego.

Czujnik zalania pomieszczenia monitoruje czy pomieszczenie nie zostało zalane przez wodę lub ścieki.

Wszystkie czujniki, mierniki i sondy powinny być przystosowane do pracy ze ściekami komunalnymi oraz być wykonane i zamontowane z zachowaniem wymagań ochrony przeciwwybuchowej.

Rurociągi i armatura

Wszystkie rurociągi łączące, dotyczące technologii kanalizacji podciśnieniowej, wraz z armaturą wewnątrz budynku PPT, dostarcza firma FLOVAC Polska Sp. z o.o.

Rodzaj i ilość zobrażowane zostały na rysunku technologicznym.

Biofiltr

Zadaniem biofiltru jest neutralizacja odorów mogących znajdować się w wypompowywanym przez pompy próżniowe powietrzu. Biofiltr to żelbetowa wanna szczelna wypełniona materiałem biologicznym (korzenie i/lub kora drzew iglastych). Powietrze z pomp próżniowych jest wdmuchiwane w dolną część biofiltra, pod kratę wema na której leży siatka propylenowa o oczkach 4x4 mm na której ułożona jest warstwa wypełniająca. Wymiary biofiltra: L=4300 mm, B=2300 m, H=1700 mm.

Nie technologiczne instalacje PPT

Do nie technologicznych instalacji wewnątrz budynku PPT należą :

- standardowa instalacja elektryczna (oświetlenie, zasilanie gniazdek, przyłącze energetyczne, pomiar energii elektrycznej, ogrzewanie elektryczne);
- ogrzewanie;
- wentylacja o krotności wymiany powietrza na godzinę min. 7, budynek należy wyposażyć w termostat utrzymujący temperaturę na zadanym poziomie;
- standardowa instalacja wod.-kan. (przyłącze wodociągowe, licznik, przybory sanitarne, odprowadzenie ścieków do studzienki przy PPT, wentylacja systemu odprowadzania ścieków z budynku);
- budynek wyposażyć w detektory gazu: siarkowodór, amoniak, metan wraz z systemem alarmowym współpracującym z wentylacją mechaniczną - opcja;
- należy przewidzieć awaryjne zasilanie PPT.

Instalacje te powinny być zaprojektowane wraz z budynkiem PPT.

System monitoringu FMS dla kanalizacji podciśnieniowej

Ogólny opis systemu

Zadaniem systemu monitoringu FMS jest zapewnienie pełnego nadzoru nad działaniem kanalizacji podciśnieniowej poprzez stałą kontrolę i wizualizację pracy pompowni oraz zaworów podciśnieniowych. Możliwość ciągłego monitorowania pracy wszystkich zaworów pozwala na optymalizację pracy sieci oraz skrócenie czasu reakcji na zakłócenia czy awarie.

System komunikuje się w sposób ciągły ze wszystkimi zaworami. Transmisja odbywa się poprzez kable ułożone wzdłuż rurociągu podciśnieniowego.

Zbierane informacje są gromadzone na lokalnym komputerze zainstalowanym w pompowni próżniowo-tłocznej PPT a następnie przekazywane do centralnego komputera-serwera (stacja dyspozytorska) znajdującego się na przykład na oczyszczalni ścieków.

Oprogramowanie wizualizacyjne umożliwia nadzór nad monitorowanym procesem z dowolnego miejsca za pośrednictwem internetu. Nie jest wymagana instalacja żadnego specjalistycznego oprogramowania – wizualizację uruchamia dowolna przeglądarka internetowa obsługująca język Java lub inne z nią kompatybilne. Za pomocą przeglądarki internetowej uprawniona osoba (znająca hasła zabezpieczające) posiada pełny dostęp do danych zarówno bieżących jak i archiwalnych.

Monitoring kanalizacji podciśnieniowej FMS składa się z dwóch zasadniczych systemów:

- Pierwszym jest system monitorowania działania urządzeń technologicznych stanowiących wyposażenie pompowni próżniowo-tłocznej.
- Drugim jest system monitorowania działania urządzeń technologicznych na sieci kanalizacyjnej (zawory podciśnieniowe).

Obydwa systemy połączone ze sobą na stanowisku obsługi dają wspólnie pełną kontrolę nad działaniem systemu kanalizacji podciśnieniowej na danym obszarze.

W celu monitorowania działania urządzeń technologicznych stanowiących wyposażenie pompowni próżniowo-tłocznej każde z urządzeń podłącza się kablami sygnalizacyjnymi do odpowiednich modułów w szafie kontrolno pomiarowej i monitoringu. W szafie kontrolno pomiarowej i monitoringu, po odpowiednim przetworzeniu przez sterownik, sygnały udostępniane są na listwie bezpotencjałowej dla szafy. Informacje te następnie są analizowane i wizualizowane przez system monitoringu typu SCADA.

W celu uzyskania informacji o stanie pracy zaworów podciśnieniowych zainstalowanych w studniach zaworowych, wraz z siecią kanalizacji podciśnieniowej układa się (w tym samym wykopie co rurociągi podciśnieniowe), pomiędzy poszczególnymi studniami, kable magistrali BUS. Informacje o pracy zaworów są również przetwarzane i analizowane przez oprogramowanie wizualizacyjne.

Zadania monitoringu

- monitorowanie stanu zaworów podciśnieniowych (otwarty, zamknięty, awaria).
- monitorowanie napięcia zasilania monitora zaworu.
- zliczanie ilości załączeń zaworów.
- zliczanie czasu pracy urządzeń technologicznych.
- sygnalizowanie ewentualnych stanów awaryjnych pompowni i zaworów oraz poziomu ścieków (przepełnienia)

- archiwizacja danych pracy sieci i pompowni.
- nadzór i ewentualna ingerencja w pracę urządzeń poprzez sieć internetową.

Monitoring pompowni

Monitoring pompowni zapewnia kontrolę pracy pompowni i zbiornika podciśnieniowego. Rejestruje pracę/awarię pomp tłocznych i pomp próżniowych, awarię napięcia zasilania, niskiego podciśnienia, poziomu minimalnego (suchobiegu) i maksymalnego w zbiornika podciśnieniowego oraz awarię ogólną pompowni.

Sygnały o pracy pompowni pochodzące z czujników i przekaźników są przetwarzane przez sterownik w szafie kontrolno pomiarowej i monitoringu. W szafie przedmiotowe sygnały są udostępniane na listwie bezpotencjałowej. Z listwy bezpotencjałowej sygnały zbierane są do modułów wejściowych i dalej przekazywane do systemu monitoringu za pomocą łącza komunikacyjnego RS 485 i protokołu cyfrowego modbus RTU. W systemie monitoringu sygnały z pompowni są odbierane przez komputer z oprogramowaniem wizualizacyjnym typu SCADA i tam przedstawiane w postaci graficznej dla użytkownika (obsługi).

Oprogramowanie wizualizacyjne umożliwia przedstawienie pracy pompowni w postaci synoptycznej na monitorze komputera. Przy pomocy tego programu użytkownik może monitorować pracę urządzeń technologicznych pompowni (pompły próżniowe, pompy tłoczne, wakuometry, przepływomierze itp.) a także zaworów podciśnieniowych zamontowanych w studniach zaworowych na sieci kanalizacyjnej oraz przetwarzać zgromadzone dane.

Monitoring sieci

Komunikacja w systemie monitoringu zaworów odbywa się za pomocą protokołu cyfrowego. Driver komunikacyjny modbus RTU zainstalowany na serwerze monitoringu wysyła zapytania do każdego czujnika zaworu. Zebrane informacje są wizualizowane i archiwizowane w systemie monitoringu typu SCADA. Transmisja sygnału z komputera do czujnika jest podzielona na dwa etapy: Transmisja RS 485 i transmisja FL-BUS. Z komputera, z zainstalowanego koncentratora portów RS485 transmisja sygnału odbywa się łączem RS485 do konwertera FL-BUS zainstalowanego w szafie kontrolno pomiarowej i monitoringu. Od konwertera do czujników transmisja odbywa się za pomocą łącza FL-BUS. Adres modbus RTU czujnika określa lokalizację monitorowanej studzienki. Do jednej magistrali FL-BUS podłączonych jest ok.60 czujników zaworu. Czas od zapytania do uzyskania odpowiedzi czujnika wynosi 0.5 do 1,0 sek. Każdy czujnik zaworu magazynuje w swojej wewnętrznej pamięci zdarzenia i w zależności od ich ważności w momencie „zapytania” informacje te przekazuje do komputera.

Sygnały z czujników określających stan zaworu (otwarty, zamknięty) lub z czujnika przepełnienia i w postaci synoptyk są odwzorowywane na monitorze komputera. W pamięci komputera zbierane są dane o stanach zaworów i przepełnieniu w czasie rzeczywistym (data, czas) oraz następuje archiwizacja tych danych.

Dla sprawnego działania systemu sieć monitoringu została podzielona na odpowiednie magistrale BUS.

Czujnik monitoringu

Czujnik monitorujący pracę zaworu kanalizacji podciśnieniowej monitoruje stan zaworu (otwarty/zamknięty) oraz warunki jego pracy. Oblicza statystyki czasu pracy i jest przystosowany do pracy w trudnych warunkach występujących w studniach zaworowych. Czujnik obsługuje protokół cyfrowy Modbus RTU i działa w sieci FL-BUS. Zarówno czujnik jak i skrzynka przyłączeniowa w studzience posiadają wysoką klasę szczelności IP 67.

Do pomiaru stanu zaworu czujnik wykorzystuje detektor hallotronowy. Czujnik jest w stanie rozróżnić 5 mm rozszczelnienie zaworu.

Czujnik zaworu posiada funkcję wskaźników diodowych LED, która umożliwia lokalną diagnostykę (przy studzience) czujnika:

- Led Rx – diagnostyka transmisji cyfrowej (ogólnie), miga podczas nadawania i odbierania,
- Led Tx – diagnostyka transmisji cyfrowej wybranego czujnika, miga podczas odpowiedzi danego czujnika,
- Led Stat – diagnostyka pracy zaworu i zasilania czujnika
- Led Va – diagnostyka poprawności podłączenia zewnętrznych przetworników.

Właściwości pomiarowe i funkcje statystyczne czujnika:

- Licznik zapytań do czujnika
- Licznik odpowiedzi czujnika
- Licznik błędów zapytań
- Temperatura otoczenia czujnika – temperatura w studni
- Napięcie zasilania czujnika
- Licznik cykli zaworu
- Stan zaworu: otwarcie/zamknięcie
- Stan dodatkowego wejścia cyfrowego
- Czas w stanie otwarcia
- Godzinny licznik cykli
- Dobowy licznik cykli
- Wartość dodatkowego wejścia analogowego (np. ciśnienie)
- Licznik resetów sprzętowych czujnika
- Licznik resetów programowych czujnika

- Zegar
- Licznik cykli w ostatniej godzinie
- Licznik cykli w ostatniej dobie
- Wersja programu
- Adres sieciowy czujnika
- Numer seryjny czujnika

Dane techniczne czujnika:

- Napięcie zasilania: 24V DC (10 – 28 V DC)
- Pobór prądu podczas pracy: 2mA (1.1 – 3 mA)
- Pobór prądu w trybie serwisowym 2.5mA (2 – 3 mA)
- Szybkość transmisji: 1200bps
- Temperatura pracy: od -10 do 50 °C
- Temperatura przechowywania: od -20 do 70 °C
- Wilgotność: 0 – 100 %
- Obciążalność wyjścia 3.3V: 10mA (5 – 15 mA)
- Dokładność zegara: 0.5% (max $\pm 1.5\%$)
- Dokładność pomiaru temperatury: ± 0.5 °C (max ± 1.5 °C)
- Dokładność pomiaru napięcia wejścia analogowego: 0.005V (max 0.01V)

Kabel magistrali BUS

Dla prawidłowego zrealizowania systemu monitoringu należy poprowadzić magistrale BUS (kabel prowadzony między poszczególnymi studniami zaworowymi do pompowni p-t.) stosując :

Kabel doziemny : **NYJ-J 5x1,5mm² lub YKY 5x1,5mm²** (Ck<40 nF/km, Rk<150 ohm/km) do informacji o pracy zaworów.

Praca zaworów podciśnieniowych na projektowanym systemie kanalizacji podciśnieniowej będzie monitorowana przez czujniki podłączone do trzech magistral BUS. Wymagana długość kabla monitoringu NYJ-J 5x1,5 mm² (YKY 5x1,5) wynosi około 18 600 m. Zasady prowadzenia kabla magistrali BUS w załączeniu (załącznik nr 6).

Monitor z wizualizacją jest montowany w pomieszczeniu pompowni (dochodzą tam wszystkie transmisje związane z monitoringiem). Dla wygody obsługi stosowany jest komputer panelowy dotykowy, montowany na drzwiczkach szafy kontrolno pomiarowej i monitoringu z dedykowanym oprogramowaniem narzędziowym.

Łącze internetowe na terenie pompowni daje osobom uprawnionym możliwość podglądu pracy kanalizacji i pompowni praktycznie z dowolnego miejsca (wymagany dostęp do Internetu). Umożliwia również podłączenie lokalnego systemu monitoringu do głównego systemu wizualizacji na dyspozytorni na oczyszczalni ścieków.

Opracował:

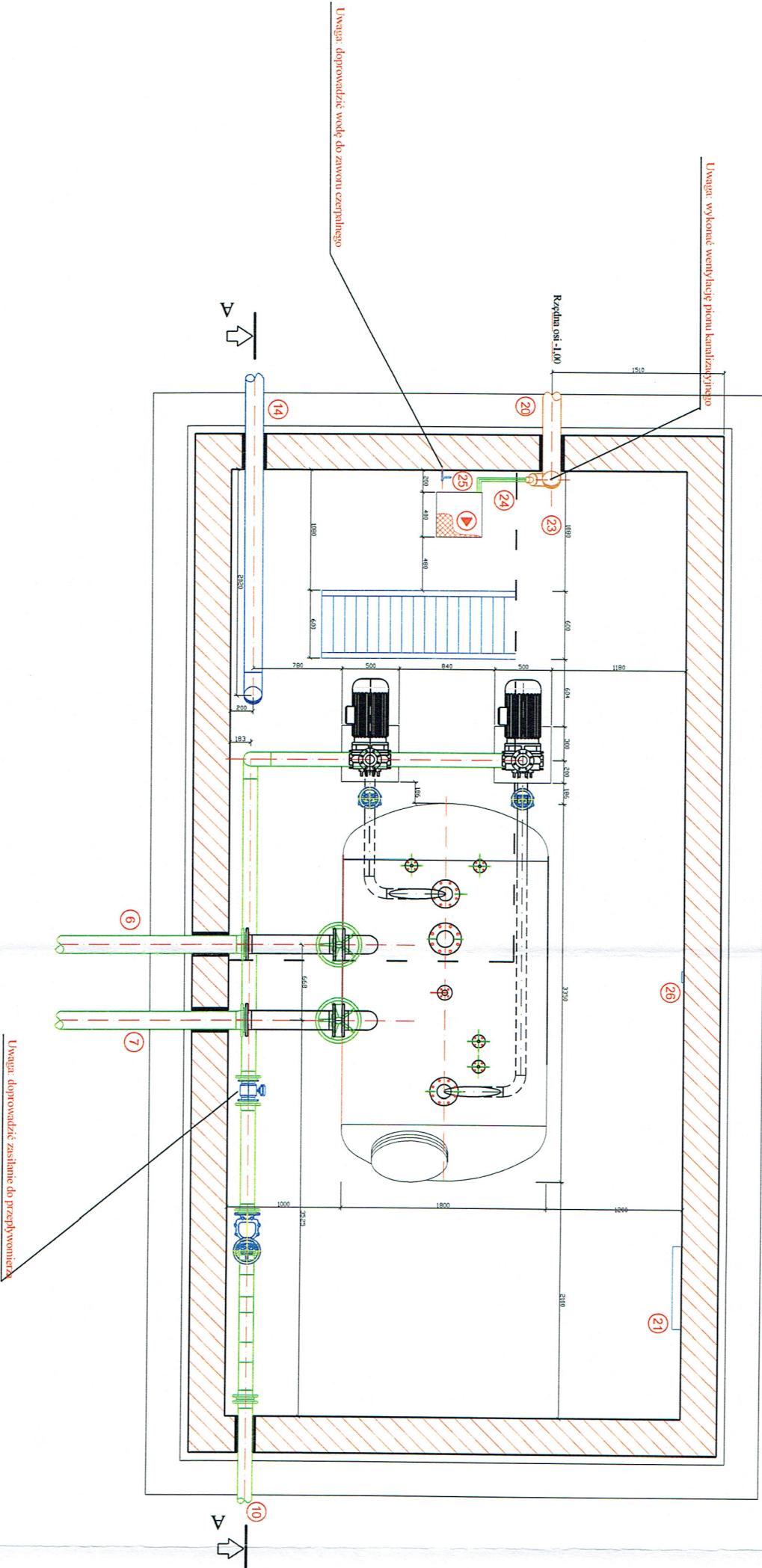
inż. Kazimierz Litwin

KAZIMIERZ LITWIN
inżynier instalacji sanitarnych
upr. bud. Nr GT-IV-63/28/77
39-207 Brzeźnica, ul. Szeroka 30

mgr inż. Jan Koń

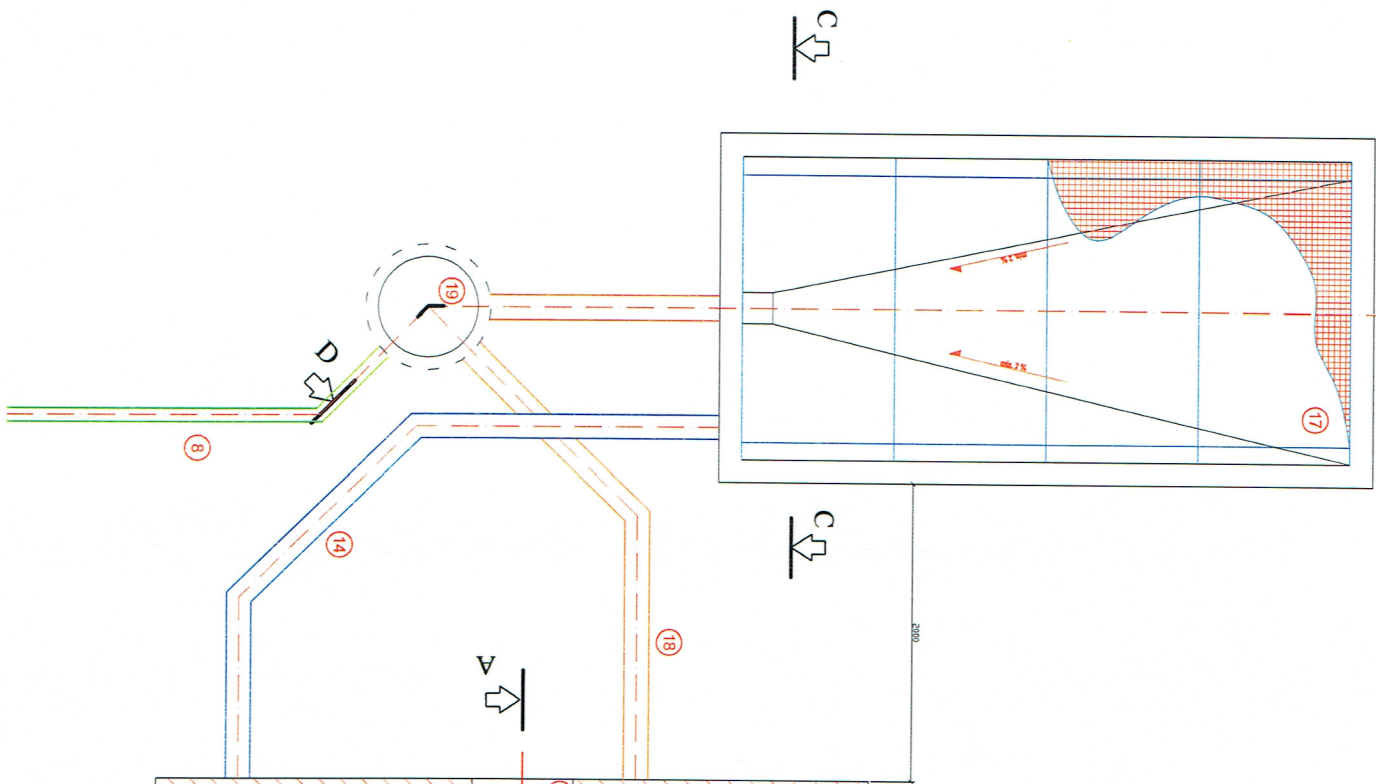
Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

POZIOM PIWNICY

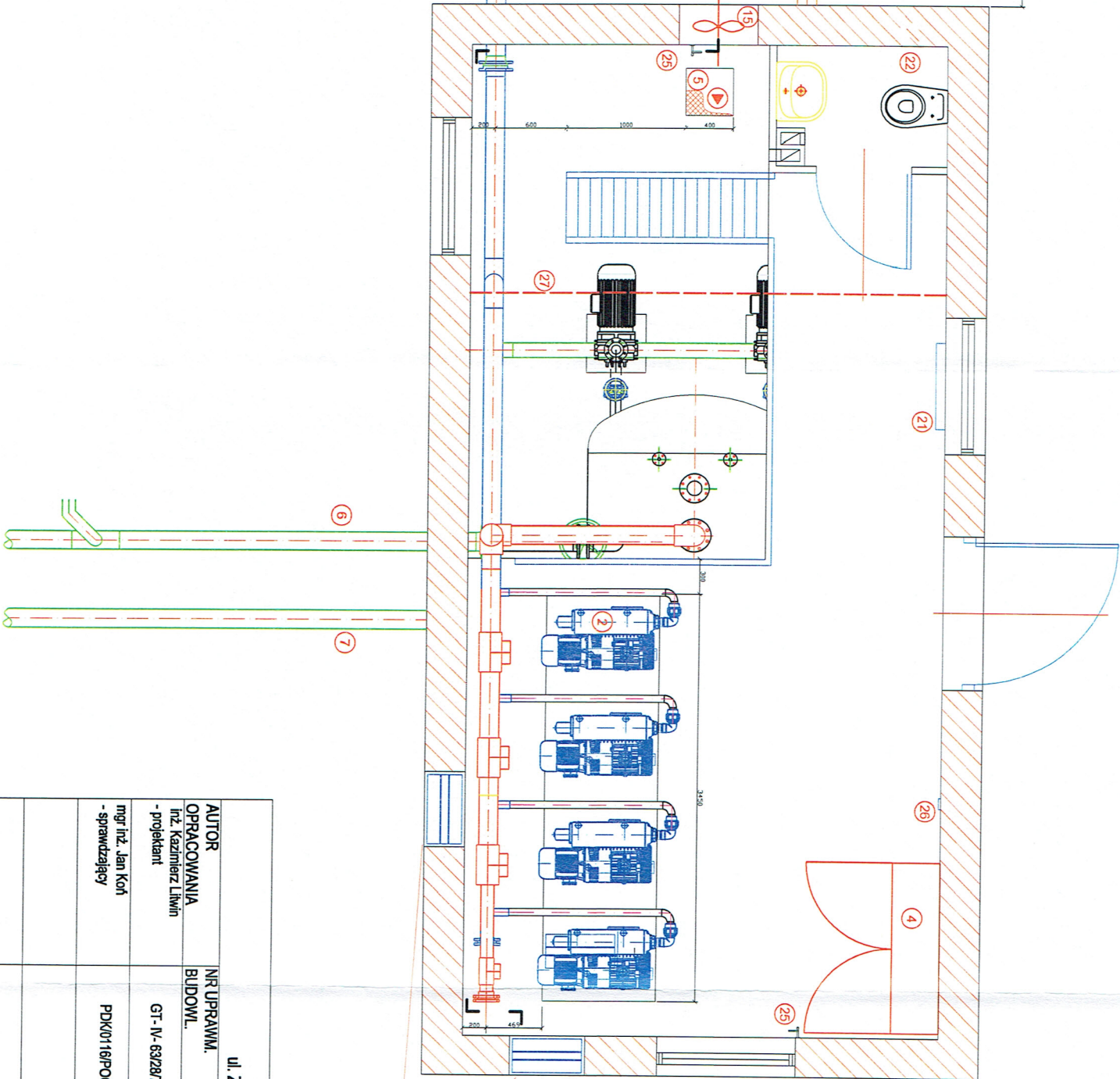


TITUTO Sp. z o.o. ul. Żelazowicza 52 G, 35-601 Rzeszów				
AUTOR OPRACOWANIA inż. Kazimierz Litwin - projektant	NR UPRAWN. BUDOWL.	PODPIS 	NAZWA INWESTYCJI "Opracowanie projektów budowlanych - wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w m. Rudka gm. Sienawa	
mgr inż. Jan Koń - sprawdzający	GT-IV-632877	PDK0116POOS08	NAZWA PROJEKTU POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW	DATA VII, 2016 r.
			NAZWA RYSUNKU RZUT PIWNICY	SKALA 1:50
				NR RYSUNKU T-1
INWESTOR: Gmina Sienawa ul. Rynek 1, 37-530 Sienawa			BRANŻA TECHNOLOGICZNA	

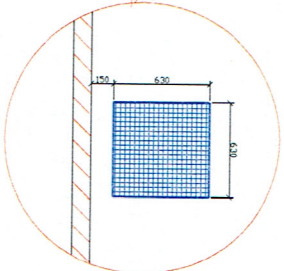
BIOFILTR



PRZEKRÓJ B - B

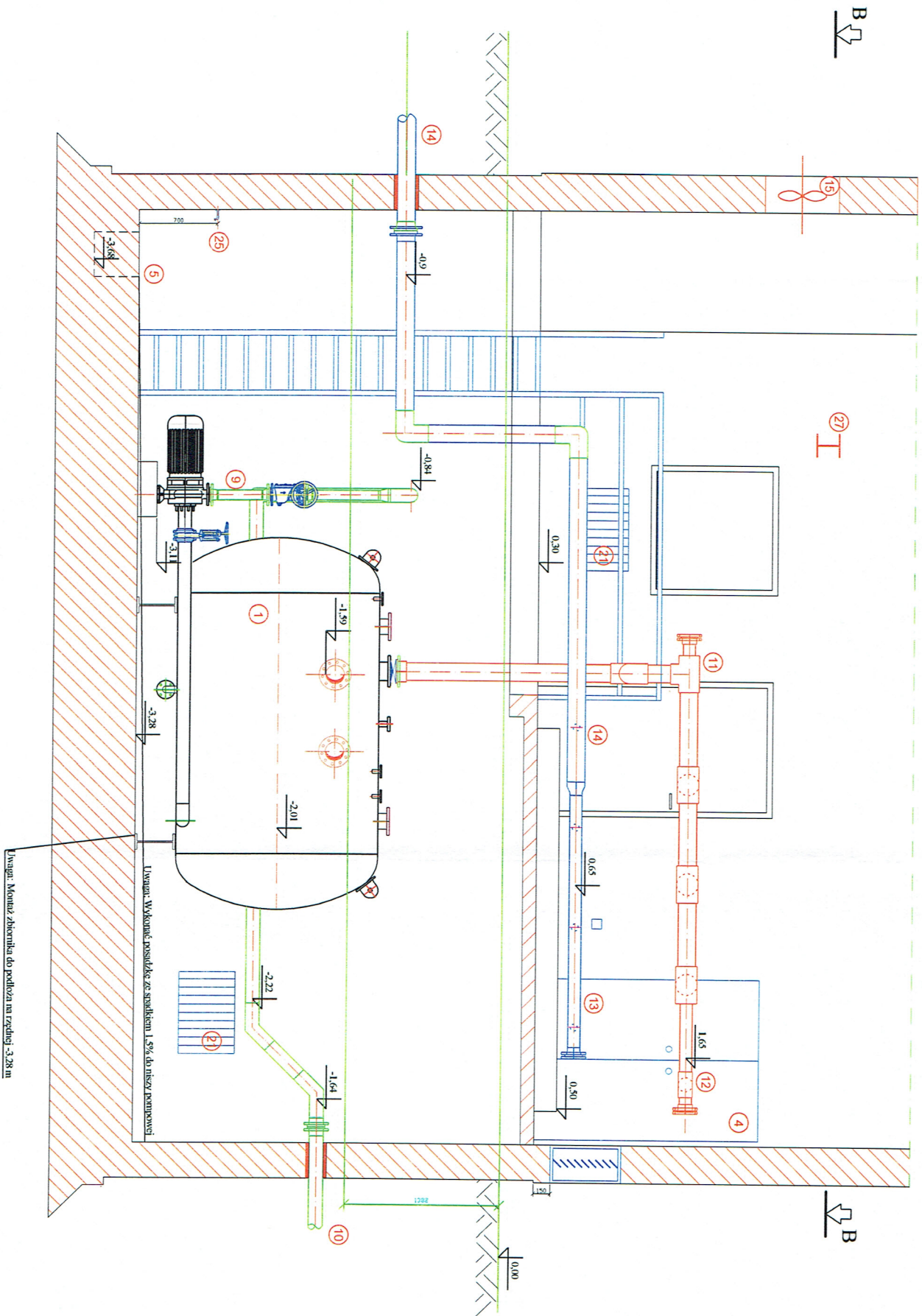


16 Szczegóły montażu czepni powietrza



TITUTO Sp. z o.o. ul. Żelazowicza 52 G, 35-601 Rzeszów				INWENTARZ ul. Rynek 1, 37-530 Sieniewa	
AUTOR OPRACOWANIA inż. Kazimierz Litwin - projektant	NR UPRAWN. BUDOWL.	PODPIS [Signature]	NAZWA INWESTYCJA "Opracowanie projektów budowlanych - wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w m. Rudka" gm. Sieniewa	FAZA PB	
mgr inż. Jan Kołt - sprawdzający	GT-IV-6328/77	[Signature]	POMIAROWA ŚCIEKÓW	DATA VII, 2016 r.	
	PDK0116POOS08	[Signature]	NAZWA PRZYSŁUGI RZUT PRZYSŁUGI	SKALA 1:50	NR PRZYSŁUGI T-2
INWENTARZ Gmina Sieniewa ul. Rynek 1, 37-530 Sieniewa				BRANŻA TECHNOLOGICZNA	

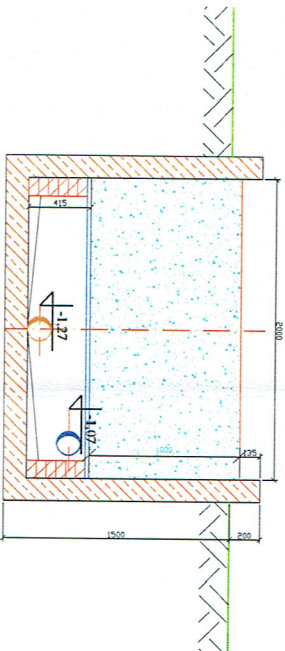
PRZEKRÓJ A - A



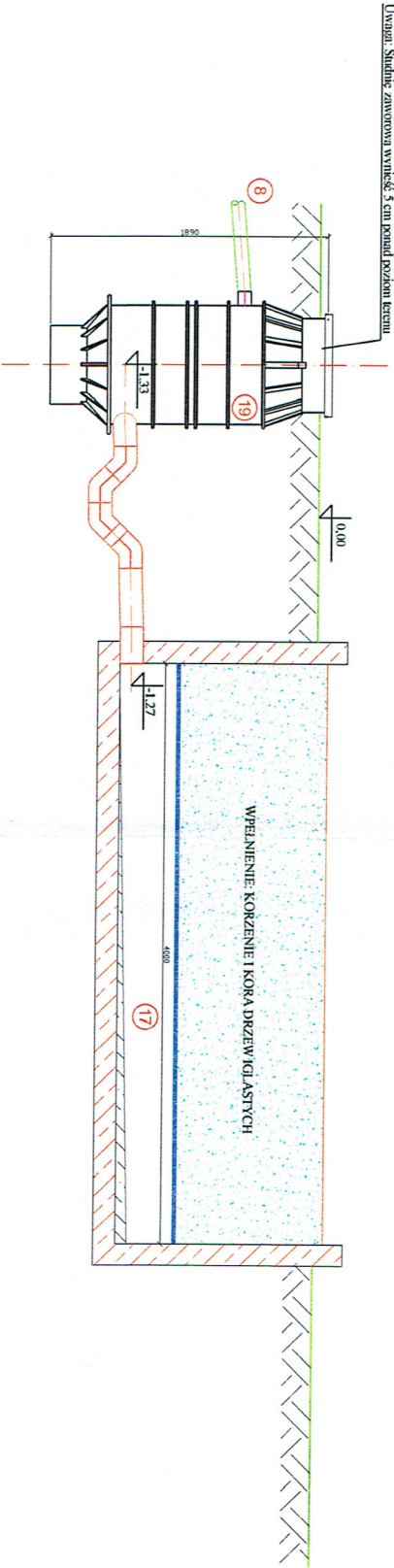
27	Belka wciągająca dla pompy tłocznej z wciąganiem baruchowym ręcznym	1
26	Gniazdo elektryczne IP 44, 230 V	2
25	Zawór czerpalny wody 1/2", kulowy	2
24	Rura pompy odwadniającej 32 mm PVC-U klejone	1
23	Trójnik 110/110 45 PVC-U z redukcją 110/50 - podłączenie odpływu pompy odwadniającej	1
22	Wentylacja grawitacyjna toalety i poziomu piwnicy	1
21	Grzejnik elektryczny 1 kW	2
20	Odprowadzenie ścieków z budynku przepompowni PVC 110 mm	4,0 mb
19	Studnia zaworowa PE z włazem PE (H=1,9 m) - SZO	1
18	Odwodnienie biofiltru - rurociąg PVC 110 mm z syfonem	2,0 mb
17	Biofiltr typ 2	1
16	Czerpnia powietrza (630x630mm)	2
15	Wentylator wydajowy - wydajność 2,5 g/s, moc: 430W	1
14	Rurociąg wydychowy PP Ø 160 mm	10,0 mb
13	Rurociąg wydychowy PP Ø 110 mm	2,5 mb
12	Rurociąg ssawny podciśnienia PVC-U Ø 110 mm	2,0 mb
11	Rurociąg ssawny podciśnienia PVC-U Ø 160 mm	6,0 mb
10	Rurociąg tłoczny PE HD Ø 125 mm	10,0 mb
9	Rurociąg tłoczny PE HD Ø 90 mm	2,0 mb
8	Rurociąg podciśnieniowy PE 100 SDR 17 Ø 90 mm - przekanalik	6,0 mb
7	Rurociąg podciśnieniowy PE 100 SDR 17 Ø 160 mm - kolektor K2	1,0 mb
6	Rurociąg podciśnieniowy PE 100 SDR 17 Ø 160 mm - kolektor K1	1,0 mb
5	Nisza pompowa 400x400x400 mm z pompą odwadniającą	1
4	Szafa sterownicza i monitoringu (1450x2000x400 mm)	1
3	Pompy tłoczne załapujące Q= 21,6 m³/h, H=37,7 m, moc 15 kW	2
2	Pompy próżniowe Q=250m³/h, moc 5,5 kW	4
1	Zbiornik podciśnieniowy V= 7m³, Ø 1800 mm, L=3,35 m	1

INWESTOR: Gmina Śieniewa ul. Rynek 1, 37-530 Śieniewa				BRUZA TECHNOLOGICZNA			
AUTOR OPRACOWANIA inż. Kazimierz Litwin - projektant				NR UPRAWN. BUDOWL.			
mgr inż. Jan Koł - sprawdzający				GT-IV-6328/77			
PDK/0116/POOS/08				PDP/0116/POOS/08			
ul. Żelazowicza 52 G, 35-601 Rzeszów				TITUTO Sp. z o.o.			
NR INWESTYCJA BUDOWL.				NAZWA INWESTYCJA "Opracowanie projektów budowlanych - wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w m. Rudka gm. Śieniewa			
PDM/0116/POOS/08				NAZWA PROJEKTU PDM/0116/POOS/08			
PRZEKRÓJ A-A				PRZEKRÓJ A-A			
SKALA 1:50				SKALA 1:50			
NR RYSUNKU T-3				NR RYSUNKU T-3			

PRZEKRÓJ C-C



PRZEKRÓJ D-D



TITUTO Sp. z o.o. ul. Żelazowicza 52 G, 35-601 Rzeszów					
AUTOR OPRACOWANIA	NR UPRAWN. BUDOWL.	PODPIS	NAZWA INWESTYCJI "Opracowanie projektów budowlanych - wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w m. Rudka" gmn. Sienawa	FAZA PB	
inż. Kazimierz Litwin - projektant	GT-IV-63/28/77				
mgr inż. Jan Koł - sprawdzający	PDK/0116/P00S/08		NAZWA PROJEKTU POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW	DATA VII. 2016 r.	
			NAZWA RYSUNKU BIOFILTR	SKALA 1:50	
INWESTOR: Gmina Sienawa ul. Rynek 1, 37-530 Sienawa				NR RYSUNKU T 4	BRANŻA TECHNOLOGICZNA

OBIEKT	„OPRACOWANIE PROJEKTÓW BUDOWLANYCH – WYKONAWCZYCH BUDOWY KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI RUDKA” – GM. SIENIAWA
INWESTOR:	 <p>Gmina Sieniawa Ul. Rynek 2 37-530 Sieniawa</p>
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	 <p>TITUTO Sp. z o.o. ul. Zelwerowicza 52G, 35-601 Rzeszów ☎ +48 606-726-118 ☎ +48 17 86-11-134 ✉ kontakt@tituto.pl 🌐 http://tituto.pl</p>
FAZA OPRACOWANIA:	<u>D. PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH</u>

PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

Spis treści

1. Opis techniczny
2. Stan istniejący
3. Zasilanie podstawowe i rezerwowe – pompownia
4. Rozdzielnica TG – pompownia
5. Instalacje oświetlenia wewnętrznego
6. Instalacje oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego
8. Instalacje gniazd wtykowych
9. Zasilanie i sterowanie urządzeń technologicznych
10. Instalacja odgromowa i uziemiająca
11. Instalacja połączeń wyrównawczych
12. Instalacja AKPiA i sterowania systemu.
13. Ochrona dodatkowa od porażeń
14. Koordynacja urządzeń zabezpieczających z przewodami
15. Bilans mocy.

Załączniki i rysunki:

1. Plan instalacji elektrycznych- pompownia
2. Plan instalacji połączeń wyrównawczych-pompownia
3. Plan instalacji odgromowej pompownia
4. Schemat ideowy zasilania, rozdzielnic TG
5. Wygląd skrzynek SZR, p.poż, ZZZ, rozdzielnic TG

Opracował :

mgr inż. Paweł Piękoś

mgr inż. Paweł Piękoś
Uprawnienia budowlane nr ewid.
PDK/0136/OWOE/05-PDK/0096/POCE/09
do projektowania i kierowania robotami bud.
w spec. instal. bez ograniczeń w zakresie
sieci, inst. i urz. elektr. i elektroenergetycznych

1. Opis techniczny

Podstawa opracowania

- Obowiązujące normy i przepisy;
- Inwentaryzacja i pomiary w terenie
- Warunki przyłączenia do sieci PGE Dystrybucja S.A

1.1 Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje zasilanie główne i rezerwowe (agregat prądotwórczy) – za licznikowe, instalację elektryczną wewnętrzną oraz instalację oświetlenia zewnętrznego, instalacji połączeń wyrównawczych budynku pompowni oraz AKPiA.

2. Stan istniejący

Instalacja zasilania oraz instalacje elektryczne wewnętrzne i zewnętrzne w całości nowoprojektowane.

3. Zasilanie podstawowe i rezerwowe – pompownia

Zasilanie obiektu pompowni, odbywa z nowoprojektowanego przyłącza energetycznego (podstawowe) kablem ziemnym YAKXS 4x50 oraz agregatu prądotwórczego (rezerwowe) zasilanego kablem 4xYKXS1x50 umieszczonego na zewnątrz budynku przyłączonego za pomocą gniazda 125A na zewnętrznej ścianie budynku – opcja. Na zewnętrznej ścianie budynku należy zabudować zestaw złączowo-pomiarowy ZZP (licznik półpośredni) oraz szafkę z SZR wyłącznika głównego prądu (przeciwpożarowy) sieć – agregat (przycisk p.poż). Układ SZR posiada blokadę elektryczną i mechaniczną przed pracą jednocześnie z dwóch źródeł zasilania.

Przydział mocy i zabezpieczenie przed licznikowe zgodnie z obowiązującą umową. Projektowany kabel ułożyć na głębokości 80cm w podsypce piaskowej 2x10cm. Na kabel ułożyć folię koloru niebieskiego o szerokości 25cm.

Pod nawierzchnią chodnika i drogi oraz przy skrzyżowaniach z innymi kablami lub rurami kabel układać w rurach osłonowych typu DVK 70, DVK 110 a pod drogą w rurze SRS 110 zgodnie z planem zagospodarowania. Zachować odległości od pozostałych instalacji (woda, kanalizacja, gaz, kable elektryczne istniejące) zgodnie z normą SEP-004

Na kablu co 10m i przy wejściu i w wyjściu z rury ochronnej nałożyć oznacznik kablowy wykonane z PCV o następującej treści:

YAKY 4*120
STACJA TRAF0
ZK-1 POMPOWNIA

4. Rozdzielnica TG – pompownia .

Projektowane rozdzielnic TG, zabudowana będzie w pomieszczeniu sterowni jako szafa wisząca na ścianie.

Zasilanie rozdzielnic TG (pompownia PPT-1) przewodem 4xYKXS1x50 układanym w korycie kablowym zgodnie z planem instalacji elektrycznych

Z rozdzielnic RG należy wyprowadzić wlv do zasilania rozdzielnic AKPiA oraz TM (szafa monitoringu). Wlv do zasilania poszczególnych podrozdzielnic i tablic rozdzielczych układane w rurach ochronnych lub bezpośrednio p/t o przekroju zgodnym z tabelą doboru dołączoną do projektu.

5. Instalacje oświetlenia wewnętrznego

Oświetlenie ogólne projektuje się wykonać z rozdzielnic TG, Instalację oświetleniową należy wykonać przewodami ułożonymi p/t typu YDY 3(4)*1,5. Trasy instalacji oświetleniowej pokazano na planach instalacji elektrycznej. Zastosowano oprawy zgodnie z załączonymi schematami.

6. Instalacje oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, ze względu na charakter obiektu, przewiduje się wykonanie instalacji oświetlenia awaryjnego, na które składa się:

- oświetlenie awaryjne dróg ewakuacyjnych,
- oświetlenie przestrzeni otwartych,

Oprawy oświetlenia awaryjnego będą wyposażone w indywidualne układy do podtrzymania zasilania. Zakładany czas podtrzymania zasilania opraw oświetlenia ewakuacyjnego nie mniejszy niż 2 h. Oprawy oświetlenia awaryjnego należy instalować na wysokości nie mniejszej niż 2m od poziomu posadzki.

Oświetlenie awaryjne zaprojektowano w oparciu o normę PN-EN 1838.

Oświetlenie to będzie zasilane z rozdzielnic elektrycznych odpowiednio dla każdej strefy. Oprawy stanowiące fragment oświetlenia podstawowego, będą pracować zarówno w ruchu normalnym jak i awaryjnym), sterowane będą razem z oświetleniem podstawowym. Oprawy te należy zasilć przewodami czterożyłowymi.

7. Instalacje oświetlenia zewnętrznego.

Oświetlenie zewnętrzne ogólne projektuje się wykonać z rozdzielnic TG.

Instalację oświetleniową należy wykonać przewodami ułożonymi p/t typu YKY 3x2,5. Oprawy typu LED 60W montować na ścianie zewnętrznej budynku na wysięgniku l=0,5m zgodnie z planem rozmieszczenia. Załączanie opraw za pomocą zegara astronomicznego lub ręcznie z pomieszczenia sterowni.

8. Instalacje gniazd wtykowych

Instalacja gniazd wtykowych należy wykonać jako p/t przewodami YDY 3*2,5. Przewody od tablicy zasilającej do gniazd układane w korytach kablowych i pod tynkiem. Trasy instalacji do zasilania gniazd wtykowych oraz gniazd do zasilania grzejników elektrycznych pokazano na planach instalacji elektrycznej. W pomieszczeniach należy zastosować gniazda 1-f hermetyczne z bolcami ochronnymi oraz gniazda 3-f 32A z wyłącznikiem. (IP 44)

Zgodni

Instalacje gniazd wtykowych 1-f i 3-f są zabezpieczone wyłącznikami różnicowo – prądowymi oraz nadprądowymi.

9. Zasilanie i sterowanie urządzeń technologicznych

Zasilanie urządzeń technologicznych instalacji kanalizacji odbywać się będzie z rozdzielnic AKPIA oraz TM. Obwody zasilania urządzeń zabezpieczyć

rozłącznikami bezpiecznikowymi. Zasilanie i sterowanie urządzeń technologicznych zgodnie z wytycznymi i opisem układu sterowania.

Do instalacji znajdujących się poza obrębem budynku ułożyć kable zasilające i sterownicze zgodnie ze specyfikacją projektu AKPiA.

10. Instalacja odgromowa i uziemiająca

W budynku należy wykonać uziom fundamentowy ułożony w warstwie fundamentu za pomocą płaskownika FeZn 25x4 zgodnie z planem instalacji połączeń wyrównawczych. Z uziomu wyprowadzić płaskownik do podłączenia metalowych części urządzeń (agregat, pompy, itp.)

Instalację odgromową budynku projektuje się wykonać jako zwody poziome niskie montowane za pomocą uchwyty do pokrycia dachu.. Należy zapewnić ochronę odgromową wszystkich wystających ponad poziom dachu elementów budynku takich jak urządzenia instalacji wentylacyjnej, kominy, włazy dachowe, maszty antenowe itp. Ochronę nie przewodzących elementów budynku projektuje się poprzez zainstalowanie na nich zwodów poziomych lub pionowych zgodnie z propozycją przedstawiona na rzucie. Przewodzące elementy projektuje się połączyć bezpośrednio z najbliższym zwodem na dachu. Przewody odprowadzające instalacji odgromowej projektuje się układać w rurkach ochronnych PCV grubościennych schowanych pod elewacją w bruzdach lub wykorzystując słupy. Zwody oraz przewody odprowadzające wykonać drutem FeZn 8mm. Przy łączeniu przewodów instalacji odgromowej stosować złącza śrubowe ocynkowane. Połączenia przewodów odprowadzających z uziemieniem wykonać poprzez złącza kontrolno-pomiarowe ZK zlokalizowane w skrzynce pobierczej na elewacji budynku.

Po wykonaniu robót należy wykonać pomiary sprawdzające. Należy sporządzić protokół z pomiarów.

11. Instalacja połączeń wyrównawczych.

Główne połączenie wyrównawcze wykonane płaskownikiem FeZn 25x4mm, do którego należy przyłączyć metalowe elementy wszystkich instalacji oraz, metalowych rur . W pomieszczeniu sterowni zabudować główną szynę uziemiającą GSU. W pomieszczeniach łazienek, toalet, należy wykonać połączenia wyrównawcze

miejscowe, łączące metalowe części wanien, zlewozmywaków, armatury, z przewodem ochronnym PE poprzez szynę wyrównawczą. Połączenia należy łączyć gwiaździcie do głównej szyny wyrównawczej za pomocą przewodu LYżo 6mm².

12. Instalacja AKPiA i sterowania systemu.

1. Opis ogólny

Zadaniem szafy sterowniczej pompowni w Rudce jest sterowanie czterema pompami próżniowymi o mocy 5,5kW i dwiema pompami tłocznymi o mocy 15 kW w zależności od ilości ścieków w zbiorniku próżniowym i wartości podciśnienia w rurociągu podciśnieniowym. Szafa sterownicza połączona jest z szafą monitoringu. Zasila ją i udostępnia sygnały technologiczne i alarmowe pompowni.

Sygnały technologiczne udostępnianie dla szafy monitoringu:

sygnały o awariach sygnały o pracy każdej z pomp

sygnały awaryjno informacyjne o ciśnieniu i poziomie ścieków w zbiorniku

Zasilanie

Szafa sterownicza wymaga zasilania TN-S 230/400V 50Hz.

Moc wymagana do zasilania urządzeń wyniesie: 22kW: 4x5,5kW na pompy próżniowe + 1x15kW na pompy tłoczne + 1,5kW na pozostałe elementy sterujące (należy zapewnić możliwość zasilania dwóch dodatkowych pomp próżniowych – w przypadku rozbudowy systemu),

Sterowanie musi zapewnić ochronę urządzeń przy wykryciu uszkodzenia przez samoczynne wyłączenie zasilania.

Należy zapewnić ochronę przeciwprzepięciową i bezpieczniki nożowe na wejściu zasilania.

System sterowania będzie kontrolował napięcie zasilania poprzez dane z woltomierza analogowego.

W przypadku zaniku zasilania podstawowego baterie zasilające sterowniki i podstawowe sondy powinny zasilać ww. obiekty.

Na elewacji zewnętrznej i wewnątrz szafy sterowniczej należy zapewnić gniazda wtykowe.

2. Pompy próżniowe

Zaprojektowano 4 pompy próżniowe o mocy 5,5 kW.

Należy zastosować zabezpieczenia różnicowoprądowe i nadprądowe.

Przekazywanie sygnału awarii każdej z pomp.

System sterowania wyłączy automatycznie pompy próżniowe jeśli temperatura w pomieszczeniu przekroczy 50°C.

Pompy tłoczne

W zbiorniku podciśnieniowym znajdują się 2 pompy tłoczne o parametrach $Q=15,2$ l/s; $N=15,0$ kW; przelot 100 mm.

Pompy posiadają zabezpieczenia różnicowoprądowe, nadprądowe i termiczne.

Sygnalizacja o pracy i awarii pomp tłocznych.

Pomiar poziomu ścieków w zbiorniku

W zbiorniku podciśnieniowym sondy pływakowe dokonują pomiaru poziomu. Pomiar poziomu ścieków w zbiorniku odbywa się również w przypadku zaniku zasilania głównego.

Pomiar ciśnienia

Podstawowo podciśnienie mierzone jest przez presostaty. Presostaty prezentują stany podciśnienia dla włączania/wyłączania pomp próżniowych oraz sygnały o awarii podciśnienia.

Podciśnienie mierzone jest również w sposób analogowy.

Praca w trybie awarii

W przypadku awarii sterownika PLC zapewnić ciągłość pracy systemu przez układy przekątnikowo-czasowe.

Panel operatorski

Panel operatorski jest umieszczony na elewacji szafy sterowniczej i służy do obserwacji stanów technologicznych pompowni, alarmowania i zmiany nastaw. Jest bezpośrednio podłączony do portu komunikacyjnego sterownika.

Umożliwia odczyt: aktualnego **czasu** i daty, parametrów pracy urządzeń (dobowy czas pracy/dobowa ilość załączeń oraz całkowity łączny czas pracy -urządzeń /łączna ilość załączeń), tygodniowego rejestru czasów pracy urządzeń/ilości załączeń, Rejestrów awarii urządzeń.

3. Sterownik

Sterownik jest zasilany napięciem 24V DC z podtrzymaniem akumulatorowym w przypadku zaniku zasilania głównego. Składa się z jednostki centralnej oraz modułów wejść/wyjść analogowych i cyfrowych. Cechy Sterownika: zegar czasu rzeczywistego, możliwość wykonywania operacji zmiennoprzecinkowych, możliwość tworzenia podprogramów, prędkość wykonywania operacji logicznych min. 1.1ms.

13. Ochrona dodatkowa od porażeń

Jako dodatkową ochronę od porażeń prądem elektrycznym zastosowano szybkie wyłączanie w układzie TN-C-S.

Obwody gniazd wtykowych będą dodatkowo chronione wyłącznikami różnicowo – prądowymi. Do przewodu ochronnego należy przyłączyć bolce ochronne gniazd wtykowych oraz obudowy opraw oświetleniowych.

14. Koordynacja urządzeń zabezpieczających z przewodami

$$I_B \leq I_n \leq I_Z$$

$$I_2 \leq 1.45 I_Z$$

W/w warunki są spełnione dla wszystkich linii oświetleniowych i zasilających gniazda.

15. Bilans mocy.

Pompownia RUDKA

- instalacja oświetleniowa wew.- 0,2 kW
- instalacja oświetleniowa zew.- 0,3kW
- instalacja gniazd ogólnych 1-f + 3-f – 9,0 kW
- instalacja technologiczna (AKPiA + monitoring) – 61,0 kW

Moc całkowita 70,5kW

K=0,92

Moc szczytowa 65kW

Opracował :

mgr inż. Paweł Piękos

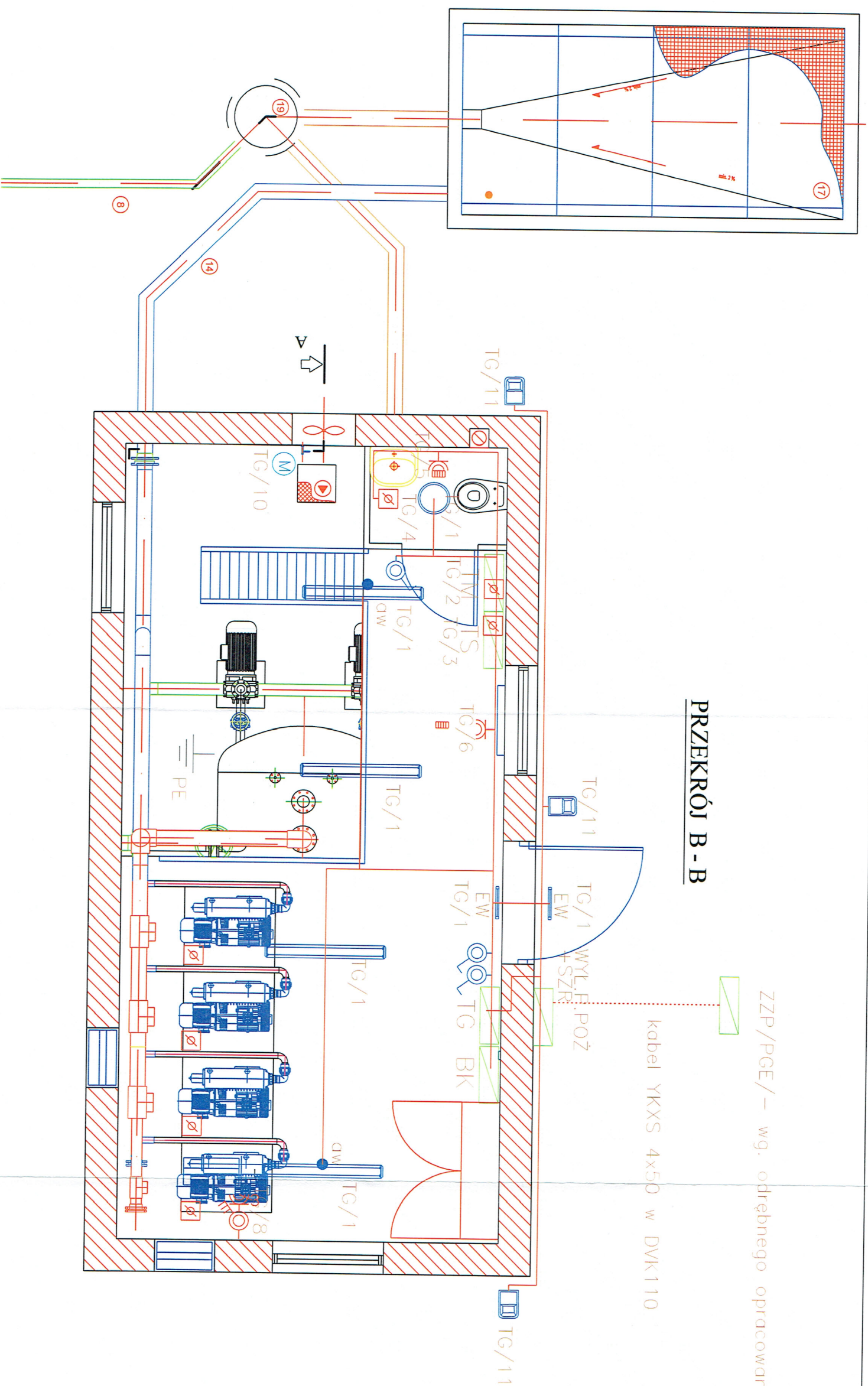
mgr inż. TOMASZ PIĘKOS
uprawnienia budowlane
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjnej bez ograniczeń
w zakresie elektrycznych instalacji i urządzeń
elektroenergetycznych

OBIEKT	„OPRACOWANIE PROJEKTÓW BUDOWLANYCH – WYKONAWCZYCH BUDOWY KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI RUDKA” – GM. SIENIAWA
INWESTOR:	 <p>Gmina Sieniawa Ul. Rynek 2 37-530 Sieniawa</p>
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	 <p>TITUTO Sp. z o.o. ul. Zelwerowicza 52G, 35-601 Rzeszów ☎ +48 606-726-118 ☎ +48 17 86-11-134 ✉ kontakt@tituto.pl 🌐 http://tituto.pl</p>
FAZA OPRACOWANIA:	VII. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

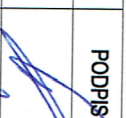
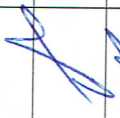
PRZEKRÓJ B - B

ZZP/PGE/- wg. odrębnego opracowania

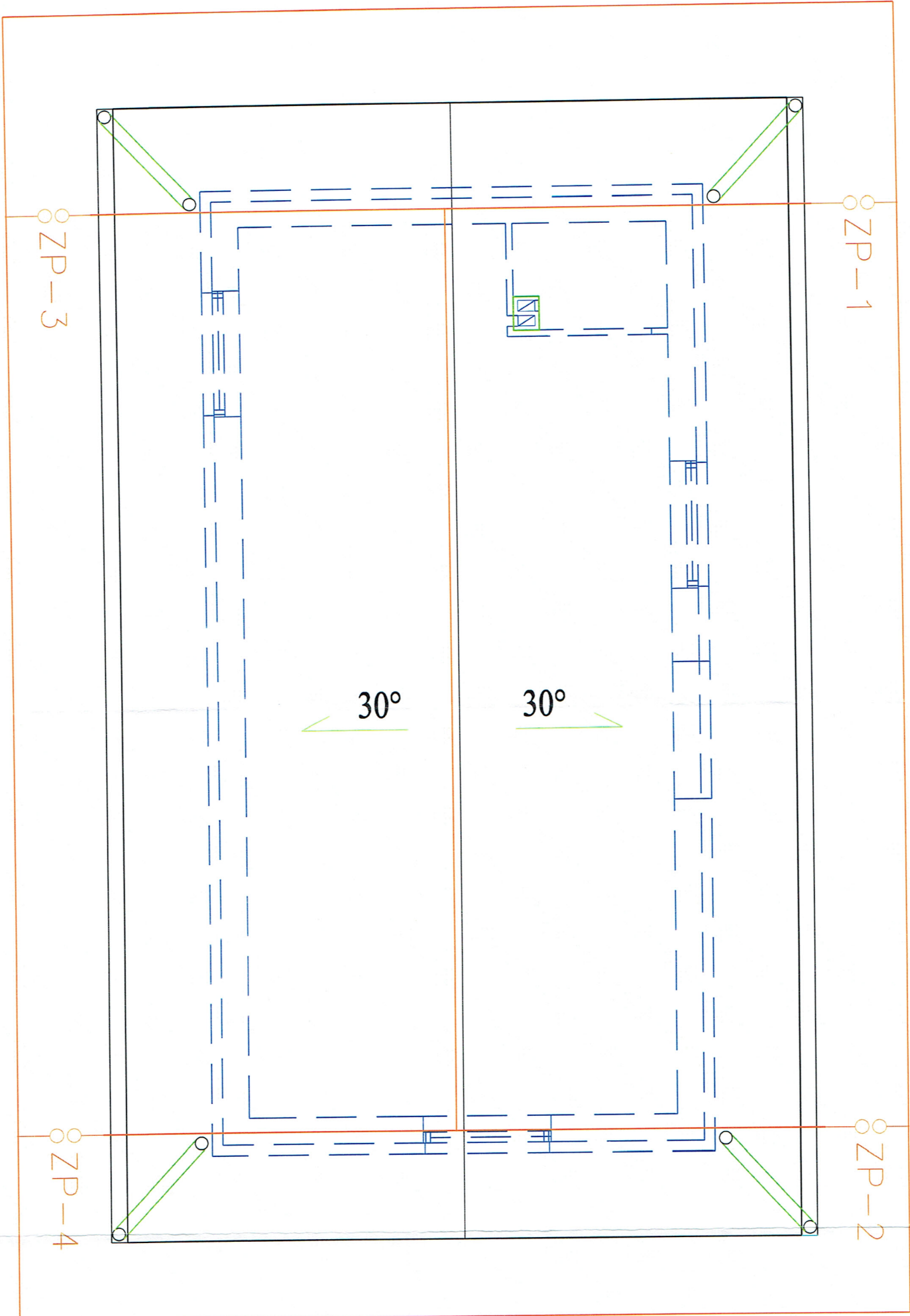
kabel YKXS 4x50 w DVK110



- Oprawa oświetleniowa nastropowa, świetlówki 2x26W, w II klasie izolacji, stopień ochrony przed czynnikami zewnętrznymi IP44,
- Oprawa oświetleniowa nastropowa, świetlówki 2x58W, w II klasie izolacji, stopień ochrony przed czynnikami zewnętrznymi IP65
- Oprawa oświetleniowa ewakuacyjnego 1x8W w II klasie izolacji, stopień ochrony przed czynnikami zewnętrznymi IP65,
- moduł awaryjny 2h
- oprawa ośw zewnętrzznego Boyen 100W

		TITUTO Sp. z o.o.			
		ul. Żelazowicza 52 G, 35-601 Rzeszów			
AUTOR	NR UPRAWN.	PODPIS	NAZWA INWESTYCJI "Opracowanie projektów budowlanych - wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w m. Rudka" gm. Stenława		Faza PB
OPRACOWANIA mgr inż. Paweł Piękoś - projektant	BUDOWL. P/DK/0096/P/OOE/09				
mgr inż. Tomasz Piękoś - sprawdzający	P/DK/0144/P/WOE/04		NAZWA PROJEKTU POMPOWNIWA ŚCIEKÓW		
			NAZWA RYSUNKU RZUT PRZYZIEMI		
			NAZWA RYSUNKU E-P1		
INWESTOR: Gmina Stenława ul. Rynek 1, 37-530 Stenława			BRANŻA ELEKTRYCZNA		

RZUT DACHU 1:50

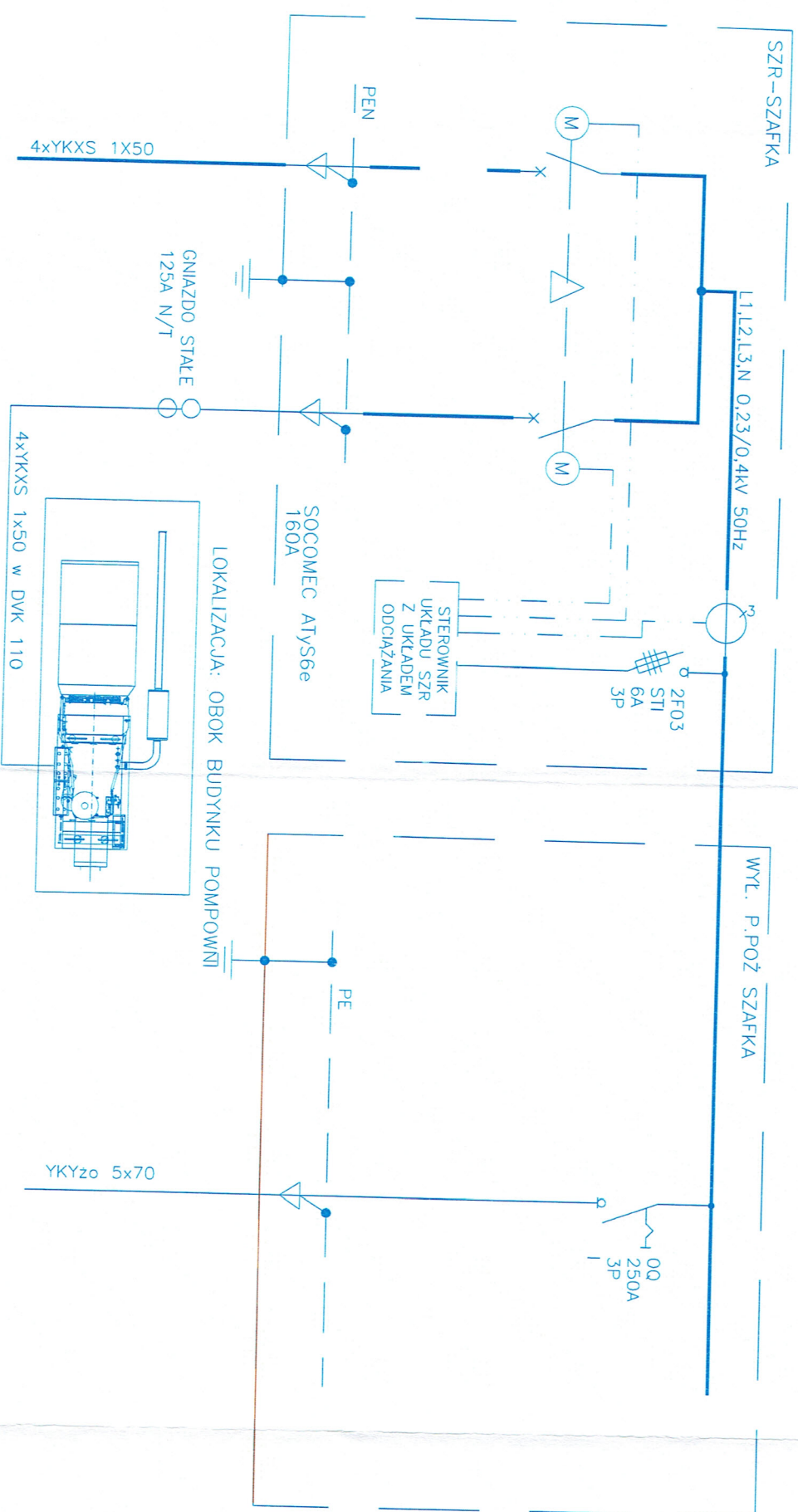


uziom fundamentowy
płaskownik FeZn 25x4

LEGENDA SYMBOLI INSTALACJI ODGROMOWEJ:

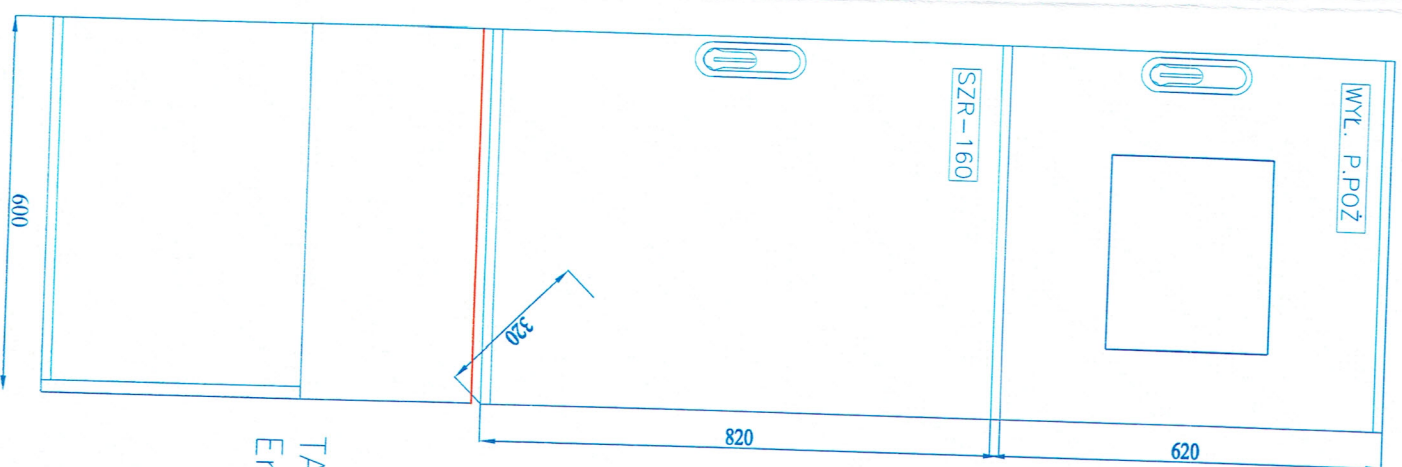
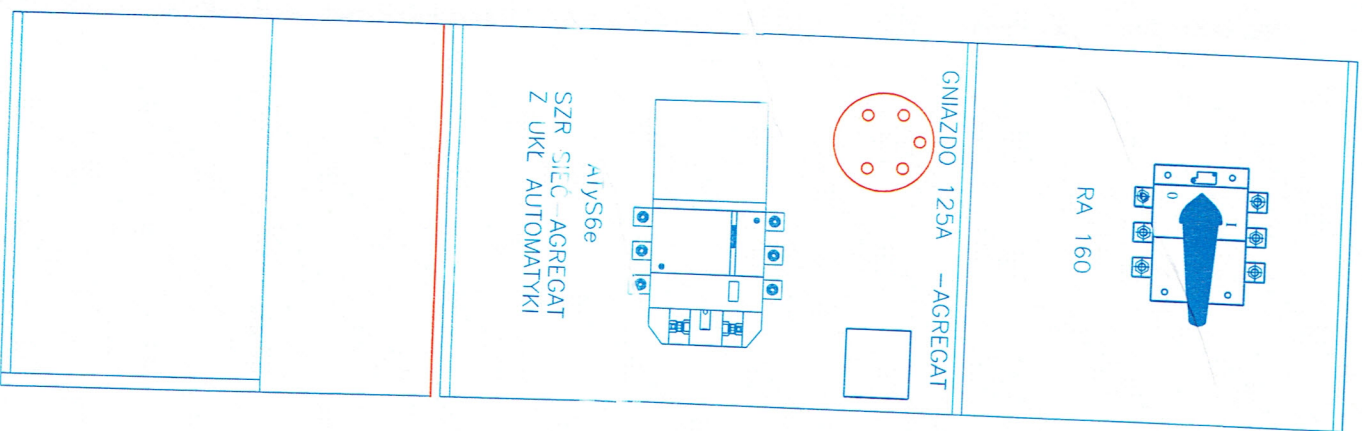
- Zwód poziomy mocowany na uchwytych do pokrycia dachu, drut FeZn / 8mm
- Połączenie skręcane zwodów poziomych na dachu, złącze krzyżowe
- Złącze probiercze, złącze L-P montowane na wysokości 1,5m od poziomu gruntu
- Uziom fundamentowy, bednarka FeZn 30x4mm
- Połączenie spawane uziomu otokowego, połączenie zabezpieczyć przeciw korozji
- uziom szpilkowy l=3m

INWESTOR: Gmina Sienawa ul. Rynek 1 37-530 Sienawa				BUDOWA ELEKTRYCZNA			
AUTOR OPRACOWANIA mgr inż. Paweł Piękoś - projektant				Tytuł Sp. z o.o. ul. Żelazowicza 52 G, 35-004 Rzeszów			
- sprawdzający				NR UPRAWN. BUDOWL.			
mgr inż. Tomasz Piękoś				PDK/096/P/OOE/09			
- sprawdzający				PDK/0144/P/WOE/04			
NAZWA PROJEKTU POMIOMNIA ŚCIEKÓW				DATA VII, 2016 r.			
NAZWA RYSUNKU RZUT DACHU INSTALACJA ODGROMOWA				SKALA 1:50 NR RYSUNKU E-P5			
NAZWA INWESTYCJI "Opracowanie projektów budowlanych - wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w m. Rudka gm. Sienawa				Faza PB			



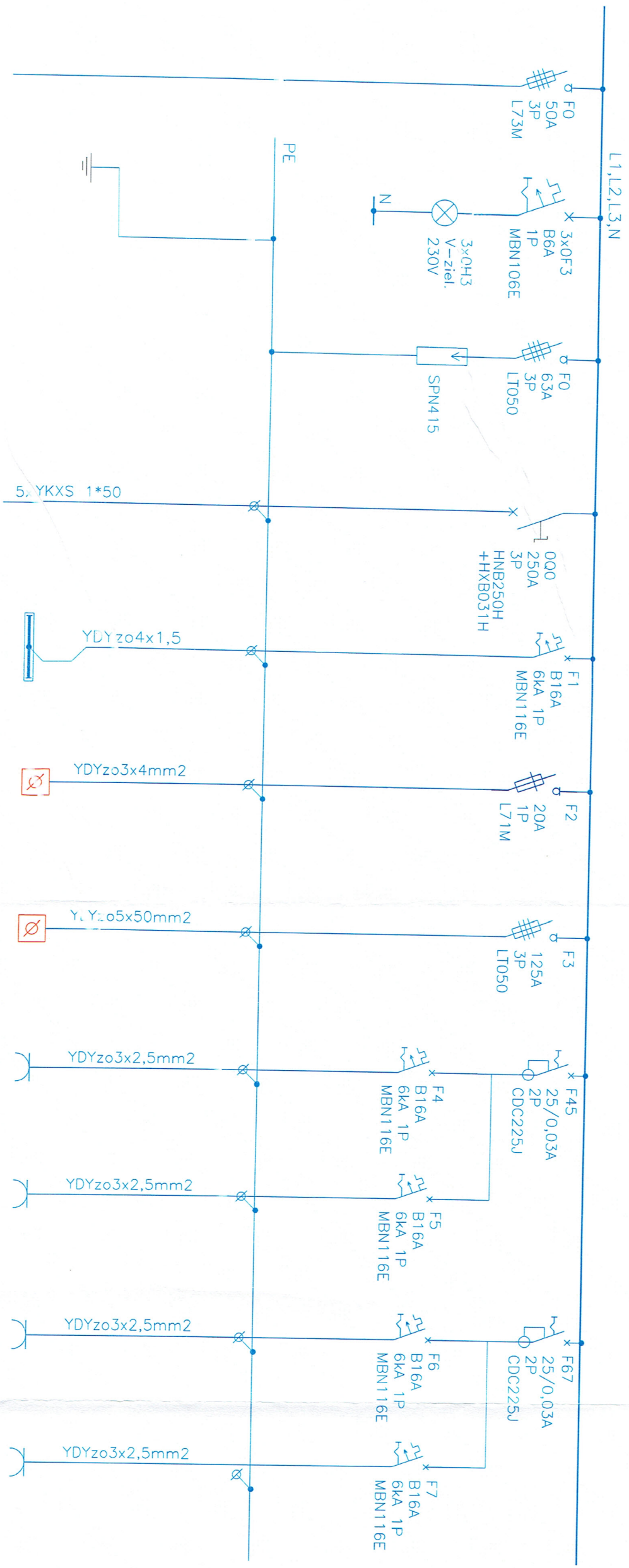
SZR/01	SZR/02				
ZASILANIE PODSTAWOWE, wg. odrębnego opracowania	ZASILANIE REZERWOWE, AGREGAT PRĄDOTWÓRCZY 81,0kVA/65kW 0,4kV				ZASILANIE ROZDZIELNICA GŁÓWNA TG

TITUTO Sp. z o.o. ul. Żelazowicza 52 G. 35-601 Rzeszów					
AUTOR OPRACOWANIA	NR UPRAWN. BUDOWL.	PODPIS	NAZWA INWESTYCJI "Opracowanie projektów budowlanych - wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w m. Rudka" gm. Sieniewa		
mgr inż. Paweł Piękoś - projektant	PDK/0096/POOE/09				
mgr inż. Tomasz Piękoś - sprawdzający	PDK/0144/PWOE/04				
			NAZWA PROJEKTU POMIOWNIA ŚCIEKÓW	DATA VII. 2016 r.	SKALA
			SCHEMAT ZASILANIA ENERGETYCZNEGO SIĘCI AGREGAT		NR RYSUNKU E-1
INWESTOR: Gmina Sieniewa ul. Burska 4 37-700 Sieniewa					
BRAZDA ELEKTRYCZNA					



TABLICE wykonane w oparciu o zestaw
Emiter Lososina lub podobne

TITUTO Sp. z o.o. ul. Żelazowicza 52 G, 35-601 Rzeszów				
AUTOR OPRACOWANIA mgr inż. Paweł Piękoś - projektant	NR UPRAWN. BUDOWL.	PODPIS	NAZWA INWESTYCJI "Opracowanie projektów budowlanych - wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w m. Rudka gm. Sieniewa	FAZA PB
mgr inż. Tomasz Piękoś - sprawdzający	PDK/0096/POOE/09		NAZWA PROJEKTU POMIOWANIA ŚCIEKÓW	DATA VII. 2016 r.
	PDK/0144/PWOE/04		NAZWA RYSUNKU WYGLĄD SKRZYWKI P.POŻ.	SKALA
			UKŁADU SZR	NR RYSUNKU E-2
INWESTOR: Gmina Sieniewa ul. Rynek 1, 37-530 Sieniewa		BRODA ELEKTRYCZNA		



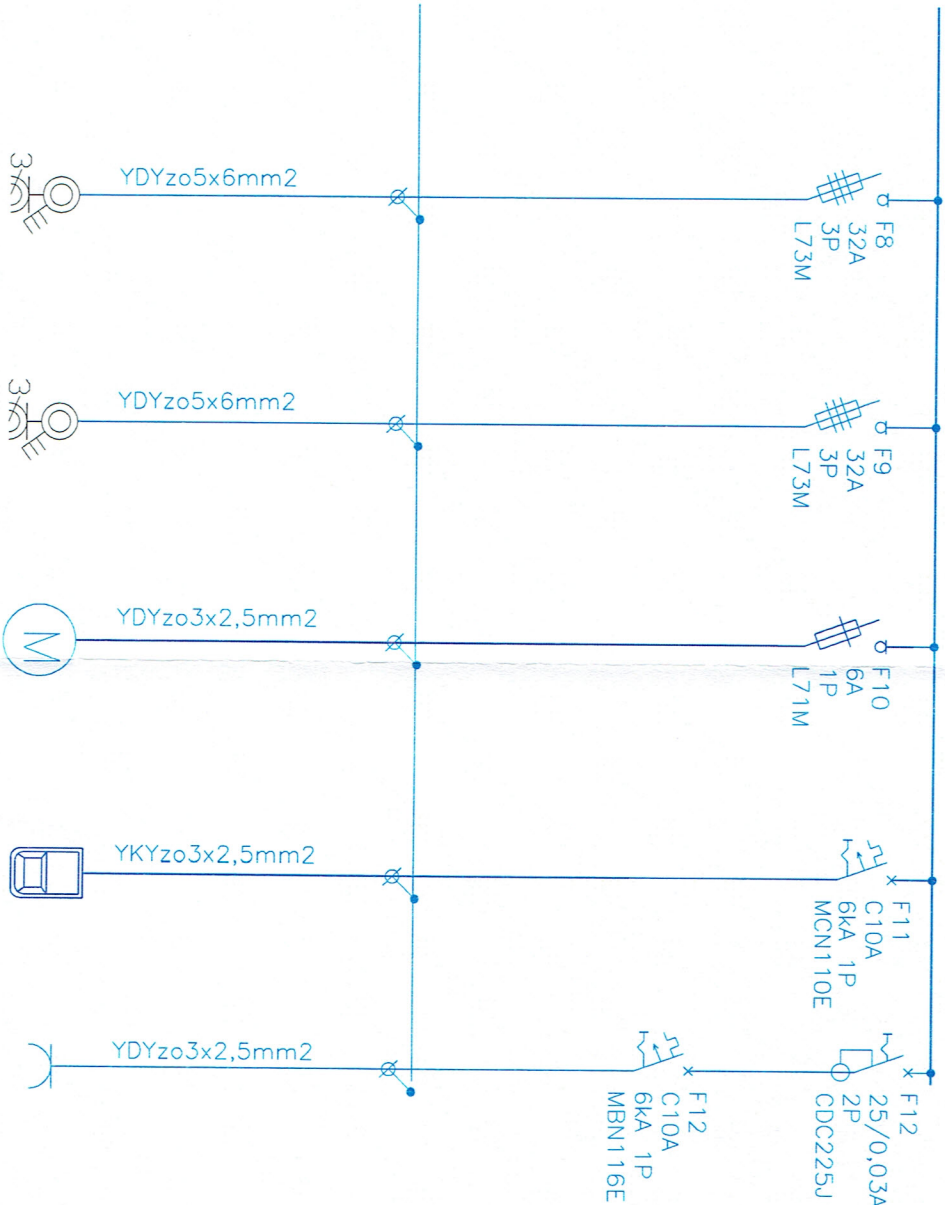
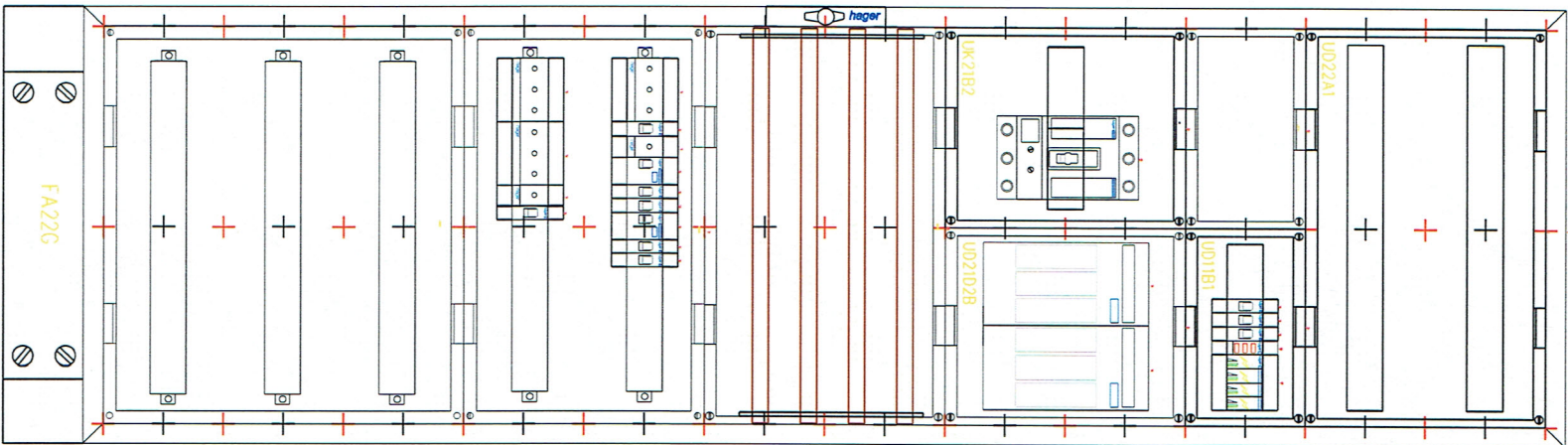
			TG/01	TG/02	TG/03	TG/04	TG/05	TG/06	TG/07
			0,2kW	2,0kW	60,0kW	2,0kW	2,0kW	5,0kW	0,3kW
Bateria kondensatorów	Sygnalizacja napięcia	Ochrona przepięciowa	zasilanie z wyl. p.poz	Obw. oświetlenia ogólnego i aw	Obw. zasilania szafa monitoring	Obw. zasilania szafa AKPIA	Obw. gniazd 1-f	Obw. gniazd 1-fObw. gniazd 1-fObw. gniazd 1-fObw. wentylator	

UKŁAD SIECI TN-C-S

Pz=70,5kW
k=0,85
Psz=60kW Isz=125A

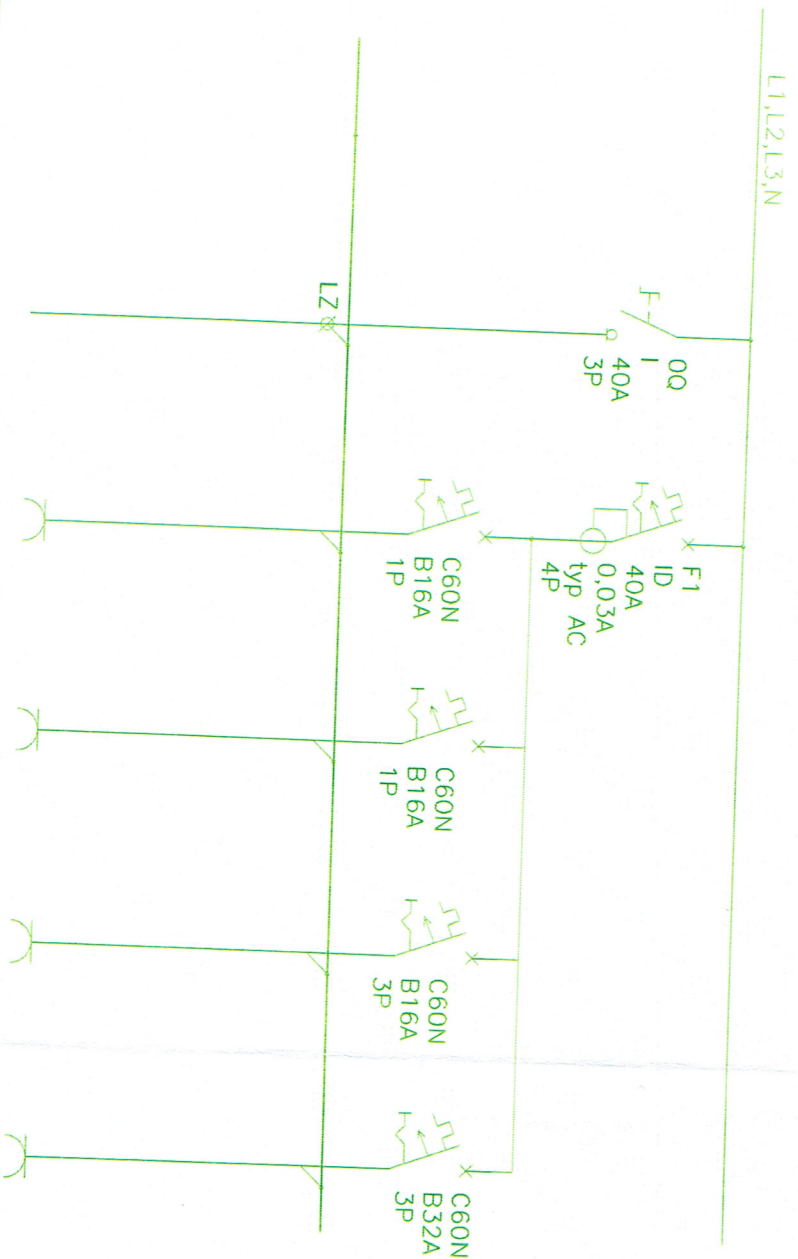
TITUTO Sp. z o.o. ul. Żelaznowicza 52 G, 35-601 Rzeszów			
AUTOR	NR UPRAWN.	PODPIS	NACZNA INWESTYCJA
OPRACOWANIA	BUDOWL.		Wykonanie projektów budowlanych - wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w m. Rudka gm. Sieniewa
mgr inż. Paweł Piękoś - projektant	PDK/0096/POOE/09		
mgr inż. Tomasz Piękoś - sprawdzający	PDK/0144/PWOE/04		
			NACZNA PROJEKTU
			POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW
			DATA
			VII, 2016 r.
			SKALA
			NR RYSUNKU
			E-3
			NR RYSUNKU
			E-3
			BRANŻA
			ELEKTRYCZNA

Rozdzielnica stojąca FA22G
Głębokość 350mm
IP55/I klasa izolacji



TG/08	TG/09	TG/10	TG/11	TG/12
5.0kW	5.0kW	0.3kW	0.3kW	0.5kW
Obw. gniazdz 3-f + 1-f	Obw. gniazdz 3-f + 1-f	Obw. wentylator	Obw. oświetlenie zewnętrzne	Obw. pompa zasilająca

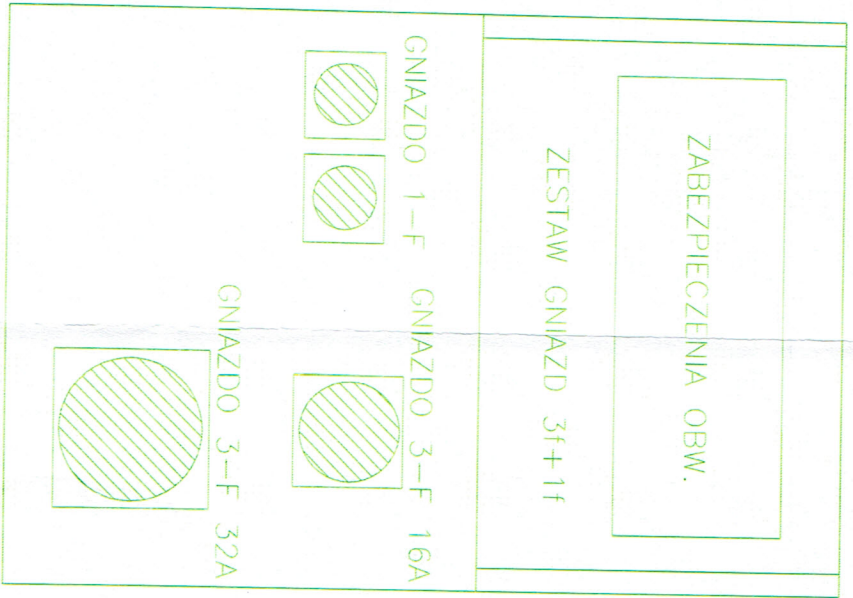
TITUTO Sp. z o.o. ul. Żelazowicza 52 G, 35-601 Rzeszów				
AUTOR OPRACOWANIA mgr inż. Paweł Piękoś - projektant	NR UPRAWNIENIA BUDOWL.	PODPIS	NAZWA INWESTYCJI Opracowanie projektów budowlanych - wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w m. Rudka gm. Staniawa	
mgr inż. Tomasz Piękoś - sprawdzający	PDK/0096/POOE/09		NAZWA PROJEKTU POMPOWNI ŚCIEKÓW	
	PDK/0144/PWOE/04		NAZWA RYSUNKU SCHEMAT IDEOWY ROZDZIELNICY TG-POMPOWNI	
			DATA VII. 2016 r.	
			SKALA 1:1	
			NR RYSUNKU E-4	
INWESTOR: Gmina Staniawa ul. Rynek 1, 37-630 Staniawa			BRANŻA ELEKTRYCZNA	



	ZR/1	ZR/2	ZR/3	ZR/4
Zasilanie	Obwód gniazda 1-f, 16A	Obwód gniazda 1-f, 16A	Obwód gniazda 3-f, 16A	Obwód gniazda 3-f, 32A

Układ sieci
TN-S

Szybkie
wylaczenie



TITUTO Sp. z o.o. ul. Żelwerowicza 52 G, 35-601 Rzeszów				
AUTOR OPRACOWANIA mgr inż. Paweł Piękoś - projektant	NR UPRAWN. BUDOWL.	PODPIS	NAZWA INWESTYCJI "Opracowanie projektów budowlanych - wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w m. Rudka" gm. Sieniewa	FAZA PB
mgr inż. Tomasz Piękoś - sprawdzający	PDK/0144/PWOE/04			
			NAZWA PROJEKTU POMPOWNIĄ SCIEKÓW	DATA VII. 2016 r.
			NAZWA RYSUNKU SCHEMAT I WYGLĄD ZESTAWU GNIAZD 3-f + 1-f	SKALA
				NR RYSUNKU E-5
INWESTOR: Gmina Sieniewa			BRANŻA ELEKTRYCZNA	



PGE Dystrybucja S.A.

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Zamość
Rejon Energetyczny Jarosław
ul. Elektrowniana 4, 37-500 Jarosław
tel.: (16) 624 60 00, faks: (16) 624 60 05
email: przylaczenia.jaroslaw.oz@pgedystrybucja.pl

WP-1
(wz 15.06.2016)

Jarosław, dnia 2016-08-05

Znak: 4447/RE04/RP/DP/16

Załącznik nr 1 do Umowy Nr 03687/RE09/2016 o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej

GMINA SIENIAWA
UL. RYNEK 1
37-530 SIENIAWA

**Warunki przyłączenia Nr 03687/RE09/2016 dla podmiotu IV grupy przyłączeniowej
do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV**

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: Pompownia PPT.

Lokalizacja: Rudka, działka nr 824/1 .

Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. Nr 93 z 2007r. poz. 623 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia 2016-07-15, określa się następujące warunki przyłączenia:

1. Miejsce przyłączenia: GPZ 110/15 kV Sieniawa, Magistrala 15kV Adamówka, Stacja Rudka 3, proj. Obwód nN nr 4, proj. ZK-3+1TL/ZK-3/RBL 2x400A+1x160A/1P/KK na dz. 824/1.
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: zaciski na listwie zaciskowej za układem pomiarowo-rozliczeniowym w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Moc przyłączeniowa: 46,00 kW – zasilanie podstawowe
4. Rodzaj przyłącza: Przyłącze kablowe.
5. Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
 - a) W rozdzielnicy stacyjnej dobudować podstawy bezpiecznikowe typu PB-2.
 - b) Wykonać złącze kablowo-licznikowe typu ZK-11TL/ZK-3/RBL 2x400A+1x160A/1P/KK usytuowane na/przy budynku pompowni (dz. 824/1).
 - c) Wykonać przyłącze kablowe (obwód nN nr 4) YAKXS 4x120 mm² od rozdzielnicy stacyjnej (z proj. PB-2) do złącza usytuowanego zgodnie z punktem 5b).
6. Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy: wykonać instalację odbiorczą do granicy stron zgodnie z obowiązującymi przepisami.
7. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: w złączu kablowo-licznikowym na działce.
8. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego: zainstalować układ pomiarowo-rozliczeniowy składający się z licznika bezpośredniego energii czynnej 3-fazowy jednostrefowy.
9. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego: zabezpieczenie o wartości 80 A i charakterystyce B, usytuowane w złączu kablowo-licznikowym na działce.

10. Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć samoczynne wyłączenie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: TN-C.
11. Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż $\tan \phi_0 = 0,4$.
12. Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.
13. Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace powinny wykonać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do prowadzenia robót elektrycznych.
14. Informacje dodatkowe:
 - warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,
 - realizacja inwestycji związanych z przyłączaniem obiektu Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.
15. Uwagi dodatkowe:

PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac, wynikających ze zmian stanu sieci i jej konfiguracji lub utrudnień w budowie urządzeń. Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają akceptacji Podmiotu Przyłączanego oraz zmiany umowy o przyłączenie.

 - Długość przyłącza ok- 220 mb.
 - Moc transf- 100 kVA - wymienić na 160 kVA .
 - Zabezpieczenie obwodu- wg obliczeń.

Warunki przyłączenia opracował:
Dawid Pieszko tel.: (016) 624-60-14

z up. Dyrektora RE Jarosław
Wiesław Ejsa
Kierownik
Wydziału Przyłączania i Rozwoju

K/O:
1 x RE Jarosław

OBLICZENIA TECHNICZNE

Lp	Oznaczenie kabla	Moc zainstal.	Moc	Wsp.	Prąd obc.	Prąd zabezpiecz.	Krotność prądu zabezpiecz.	Prąd zadz. zabezpiecz.		Typ kabla / przewodu	Obc. prąd. długości		Typ trasy		Łączny przekrój na fazę	Współ. popraw.	Obc. prąd. rzeczywista	Długość		Proc. spadek napięcia		Uwagi char. I ₂ <1,45I _z '
		P ₀ kW	P _{sz} kW	cosφ	I _B A	I _A A		I ₂	A		I _z	A	Liczba kabli	Przekrój żyły	S	k ₉	I _z '	L	m	ΔU	%	
1	ZZP-WG	46,0	46,0	0,90	73,8	80	1,6	128	164	5x50	164	1	1	50	50	1,00	164,0	36		0,63		128<238
2	WG-TG	46,0	46,0	0,90	73,8	80	1,6	128	164	5x50	164	1	1	50	50	1,00	164,0	6		0,10		128<238
3	AGREGAT-SZR	40,0	40,0	0,90	64,2	80	1,6	128	164	5x50	164	1	1	50	50	0,80	131,2	18		0,27		128<190
4	TG-POMPA	15,0	15,0	0,90	24,1	32	1,6	51	43	5x6	43	1	1	6	6	0,95	40,9	26		1,23		51,2<59

Oznaczenia

Psz=Po.kz

Iz'= Iz*kg

Warunek I₂<1,45I_z' wg normy IEC 60364-4-43

I_z - wg normy IEC 60364-5-523 tablica 52-C3, 52-C9, 52-C10

kg - wg normy IEC 60364-5-523 tablica 52-E3

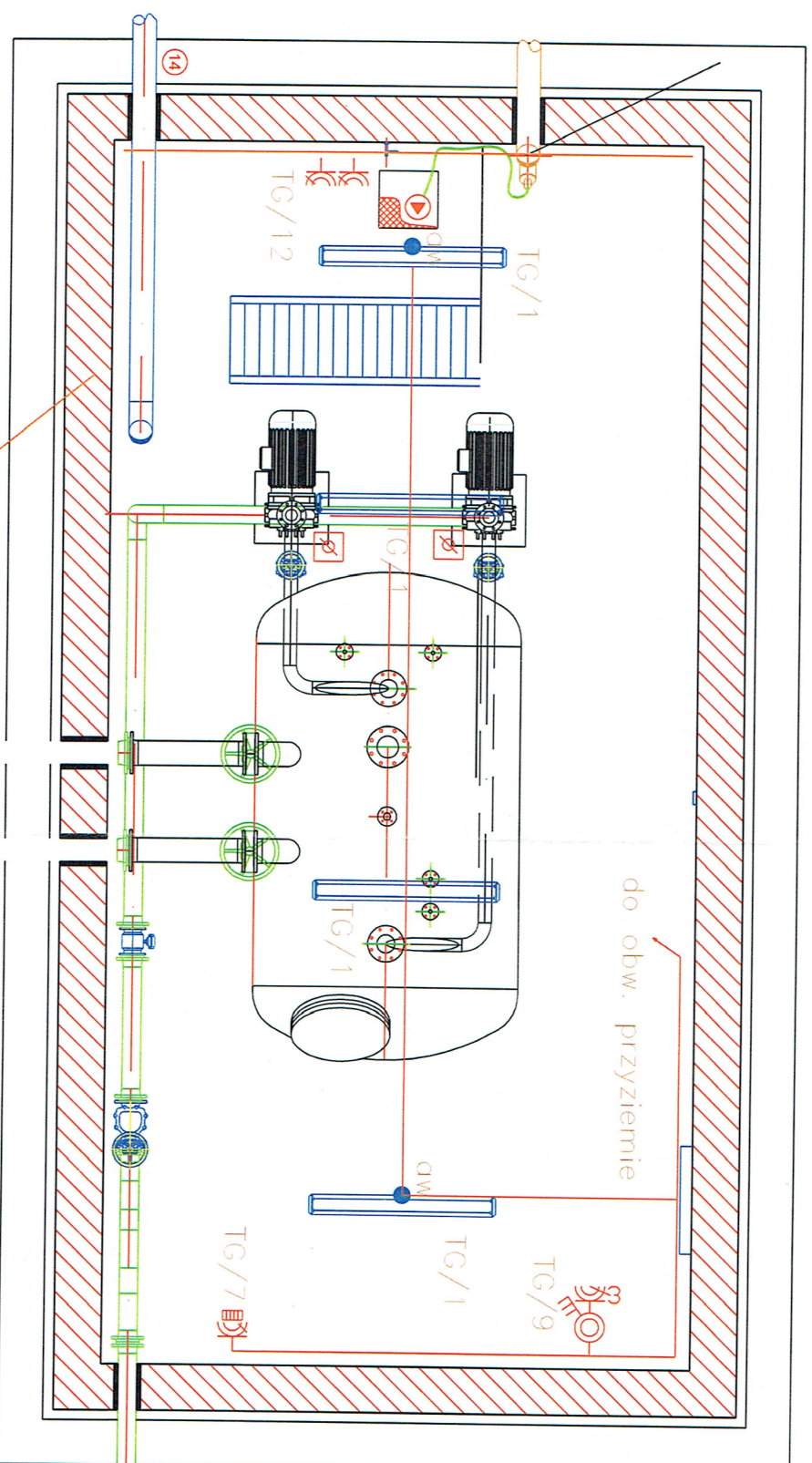
$$\Delta U_{\%} = \frac{100 \cdot P_{sz} \cdot L}{\gamma \cdot S \cdot U^2}$$

$$I_B = \frac{P_z}{\sqrt{3} \cdot U_n \cdot \cos \varphi}$$


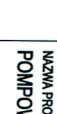
mgr inż. Paweł Piękoś
Uprawnienia budowlane nr ewid.
PDK/0136/OWOE/09, PDK/0096/POOE/09
do projektowania i kierowania robotami bud.
w spec. instal. bez ograniczeń w zakresie
sieci, inst. i urz. elektr. i elektroenergetycznych

mgr inż. Tomasz Piękoś
Uprawnienia budowlane nr ewid.
PDK/0144/PAWOE/04
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektroenergetycznych

POZIOM PIWNICY






- Oprawa oświetleniowa nastropowa, świetłówki 2x26W, w II klasie izolacji, stopień ochrony przed czynnikami zewnętrznymi IP44,
- Oprawa oświetleniowa nastropowa, świetłówki 2x58W, w II klasie izolacji, stopień ochrony przed czynnikami zewnętrznymi IP65
- Oprawa oświetleniowa ewakuacyjnego 1x8W w II klasie izolacji, stopień ochrony przed czynnikami zewnętrznymi IP65,
- moduł awaryjny 2h
- oprawa ośw zewnętrzznego Boyen 100W

		TITULO Sp. z o.o.		ul. Żelazowicza 52 G, 35-601 Rzeszów	
AUTOR OPRACOWANIA mgr inż. Paweł Piękoś - projektant	NR UPRAWNI. BUDOWL.	PODPIS 	NAZWA INWESTYCJI "Opracowanie projektów budowlanych - wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w m. Rudka" gm. Sieniewa	RYZA PB	
mgr inż. Tomasz Piękoś - sprawdzający	PDK/0096/P00E/09 PDK/0144/PW0E/04		NAZWA PROJEKTU POMIĘROWNIA ŚCIEKÓW	DATA VII. 2016 r.	
			NAZWA RYSUNKU RZUT PIWNIC	SKALA 1:50	
INWESTOR: Gmina Sieniewa ul. Rynek 1, 37-530 Sieniewa				NR RYSUNKU E-P2	
			BRANŻA ELEKTRYCZNA		

PRZĘKROJ B - B

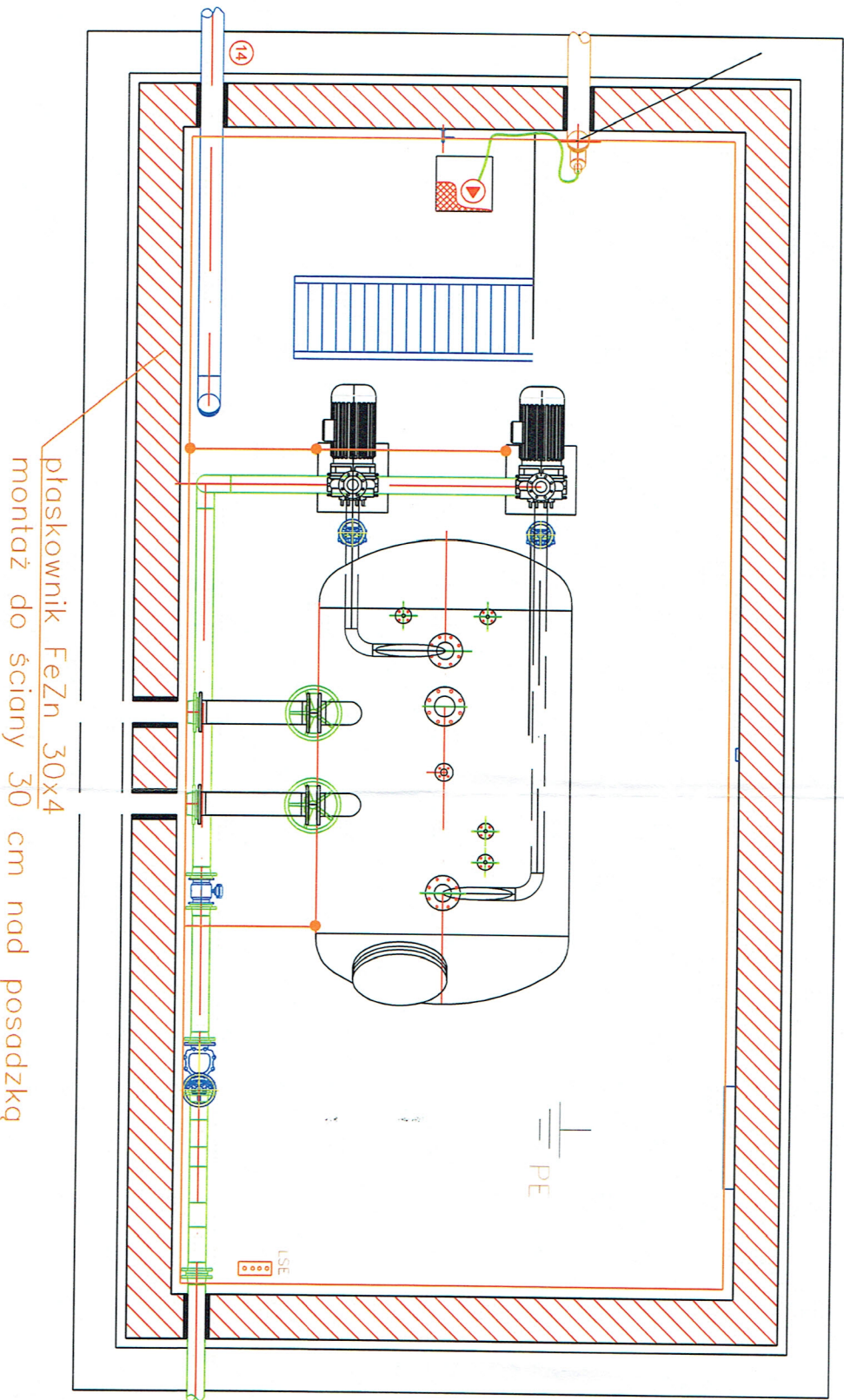
plaskownik montaż do

This technical floor plan illustrates the electrical and plumbing infrastructure of a building. The layout includes a central hall with a PE (Protective Earth) symbol, a staircase, and several rooms containing equipment. Red lines represent electrical wiring, while blue lines represent plumbing. A large red 'X' is drawn over the central hall area, possibly indicating a specific zone or a correction. The plan also shows various electrical symbols, including a transformer, a switch, and a PE symbol, as well as plumbing symbols for pipes and valves. The building's exterior walls are shown with a red hatched pattern.

- LEGENDA SYMBOLI INSTALACJI POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH**
- | | |
|---|--|
|  | - uziom fundamentowy, bednarka FeZn 30x4mm |
|  | - uziom szpilekowy l=3m |
|  | - połączenie wyrównawcze miejscowe LYzo 6mm ² |

TITUTO Sp. z o.o.			
ul. Żelwerowicza 52 G, 35-601 Rzeszów			
AUTOR OPRACOWANIA mgr inż. Paweł Piękoś - projektant	NR UPRAWNI. BUDOWL.	PODPIS	NAZWA INWESTYCJI "Opracowanie projektów budowlanych - wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w m. Rudka" gm. Steniewa
mgr inż. Tomasz Piękoś - sprawdzający	PDK/0096/POOE/09 PDK/0144/PWOE/04		NAZWA PROJEKTU POMPOWNIJA ŚCIEKÓW
INWESTOR: Gmina Steniewa Rynek 1, 37-530 Steniewa		NAZWA RYSUNKU RZUT PRZYZIEMIE INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH I UZIEMIENI	SKALA 1:50
			DATA VII. 2016 r.
			NR RYSUNKU E-P3
			BRANŻA ELEKTRYCZNA

POZIOM PIWNICY



LEGENDA SYMBOLI INSTALACJI POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH

- uziom fundamentowy, bednarka FeZn 30x4mm
- uziom szpiłkowy l=3m
- połączenie wyrównawcze miejscowe LYz0 6mm²
- szyna połączeń wyrównawczych

TITUTO Sp. z o.o. ul. Żelazowicza 52 G, 35-601 Rzeszów				
AUTOR OPRACOWANIA mgr inż. Paweł Piękoś - projektant	NR UPRAWNI. BUDOWL.	PODPIS	NAZWA INWESTYCJI "Opracowanie projektów budowlanych - wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w m. Rudka" gm. Sieniewa	FAZA PB
mgr inż. Tomasz Piękoś - sprawdzający	PDK/0096/POOE/09		NAZWA PROJEKTU POMIOWANIA ŚCIEKÓW	DATA VII. 2016 r.
	PDK/0144/PWOE/04		NAZWA RYSUNKU RZUT PIWNICY INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH I UZIEMIEŃ	SKALA 1:50
				NR RYSUNKU E-P4
INWESTOR: Gmina Sieniewa ul. Rynek 1, 37-530 Sieniewa			BRAZDA ELEKTRYCZNA	

1. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Informację tą opracowano w oparciu o projekt budowlany „Opracowanie projektów budowlanych – wykonawczych budowy kanalizacji sanitarnej w miejscowości Rudka” – gm. Sieniawa

2. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

Informację tą stosować należy do wykonywania wszystkich wymienionych w niniejszym opracowaniu robót budowlanych.

Kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- Budowa przepompowni ścieków
- Budowa kanalizacji sanitarnej
- Odbudowa nawierzchni

Kolejność wykonywania robót:

- Przejęcie placu budowy,
- Zagospodarowanie placu budowy,
- Roboty ziemne,
- Roboty konstrukcyjne i montażowe,
- Badania wykonanych elementów,
- Roboty wykończeniowe.

3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

W rejonie przewidywanej do wykonania kanalizacji znajdują się:

- kabel eNN,
- napowietrzna sieć energetyczna niskiego i średniego napięcia,
- istniejąca sieć wodociągowa,
- istniejące sieci gazowe,
- droga powiatowa,
- drogi gminne.

4. WSKAZANIA ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STANOWIĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Projektowany montaż układu technologicznego i montaż rurociągów między obiektowych oraz kanalizacji sanitarnej należą do robót typowych. Roboty budowlane związane są z wykonaniem wykopów liniowych i opuszczeniu do nich rur i armatury.

Prace budowlane związane z projektem zgodnie z art. 21a ust 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2010r. Nr 243, poz.1623 z późn zm.) i §4 pkt. 1a, 6 a, b Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i

ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. 2002r. ,Nr 151, poz. 1256) należą do robót stwarzających ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi tj.:

- Wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości ponad 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m.
- Roboty wykonywane przy użyciu dźwigów;
- Roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii energetycznych w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż: 3,0m dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1kV;
- robót budowlanych prowadzonych w pobliżu linii średniego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych;
- roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych
- roboty związane z wykonaniem przejść rurociągów pod przeszkodami metodami: przeciska lub podobnymi.

5. INFORMACJA O WYDZIELENIU I OZNAKOWANIU MIEJSCA PROWADZENIA ROBÓT

- Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania, uprzątnięcia, zabezpieczenia i usunięcia ewentualnych przeszkód w celu przystąpienia do realizacji robót.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za organizację i właściwe utrzymanie placu budowy i zaplecza budowy w okresie realizacji robót.
- Na wykonawcy spoczywa obowiązek zgłoszenia właściwym władzom faktu rozpoczęcia robót, właściwej osobie lub instytucji.
- W czasie wykonania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające plac budowy w tym: zapory, pomosty, słupki z taśmą ostrzegawczą, znaki informacyjne, światła ostrzegawcze, znaki informacyjne, światła ostrzegawcze.
- Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności tych zapór i znaków w dzień i w nocy ze względu na bezpieczeństwo osób trzecich.
- Wykonawca zobowiązany jest do oznakowania miejsca budowy poprzez wystawienie tablicy informacyjnej zawierającej: rodzaj budowy, numer pozwolenia, adresy i telefony właściwego organu nadzoru budowlanego, adres i telefon (nie dotyczy robót liniowych).

6. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Szkolenie w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych przeprowadza się jako:

SKOLENIE WSTĘPNE – „instruktaż ogólny”, „instruktaż stanowiskowy”, zapoznanie z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku, przechodzą wszyscy nowo zatrudnieni pracownicy przed dopuszczeniem do wykonania pracy. Szkolenie wstępne podstawowe w zakresie BHP powinny być

przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku i potwierdzone przez pracownika na piśmie oraz odnotowane w aktach osobowych.

SZKOLENIE OKRESOWE – w zakresie BHP szkolenia dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktaży nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych urządzeń o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- Wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracownika,
- Obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- Postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- Udzielania pierwszej pomocy.
- Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczny i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację.

7. ROBOTY ZIEMNE

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- Upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wyгородzenia wykopu balustradami, brak przykrycia wykopu),
- zasypanie pracownika w wykopie wąsko przestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się, obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym, dla osób postronnych (brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. Wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy należy ustawić balustrady. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu. Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych w przypadku, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie i szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocnień i głębokości większej niż 1,0m, lecz nie większej od 2,0m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badania gruntu i dokumentacja

geologiczno - inżynierska. Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami i wejściami do wykopu nie powinna przekraczać 20,0 m. Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Dotyczy to prac wykonywanych w wykopach i wyrobiskach i głębokości większej od 2,0 m.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- W odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
- W strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu, a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione.

8. ROBOTY BUDOWLANO — MONTAŻOWE

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót montażowych:

- przygniecenie pracownika elementami wielkowymiarowymi (zbiorniki, kontener) podczas wykonywania robót montażowych przy użyciu żurawia budowlanego (przebywanie pracownika w strefie zagrożenia. tj. w obszarze równym rzutowi przemieszczanego elementu powiększonym z każdej strony o 6,0m).

Prowadzenie montażu przy pomocy dźwigu jest zabronione:

- przy prędkości wiatru powyżej 10 m/s,
- przy złej widoczności i zwichnięciu, we mgle i w porze nocnej, jeżeli stanowiska pracy nie mają wymaganego przepisami odrębnego oświetlenia.

Odległość pomiędzy skrajami podwozia lub platformy obrotowej dźwigu a zewnętrznymi częściami konstrukcji montowanego obiektu budowlanego powinna wynosić nie najmniej 0,75m.

Zabronione jest w szczególności:

- przechodzenia osób w czasie pracy dźwigu pomiędzy obiektami budowlanymi, a podwoziem dźwigu lub wychylania się przez otwory w obiekcie budowlanym;
- składowanie materiałów i wyrobów pomiędzy skrajnią dźwigu budowlanego lub pomiędzy torowiskiem dźwigu, a konstrukcją obiektu budowlanego lub jego tymczasowymi zabezpieczeniami.

Punkty świetlne przy stanowiskach montażowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie bez ostrych cieni i olśnień osób.

9. ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z WYKORZYSTANIEM MASZYN I URZĄDZEŃ TECHNICZNYCH

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),

- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrozdzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności. Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno - ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

10. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania),
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygrozdzenia strefy niebezpiecznej).

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym. Osoby zatrudnione, przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia. Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości. Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygrodzić strefę niebezpieczną. Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem. Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokole odbioru technicznego. W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,00 m. Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych. Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad.

Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów kamiennych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak: gogle lub przyłbice ochronne, hełmy ochronne, rękawice wzmocnione skórą, obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

11. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFIE SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ

- System wentylacyjny powinien być czynny
- Wszystkie urządzenia elektryczne powinny być podłączone do zasilania w sposób bezpieczny a jakość przewodów zasilających dokładnie sprawdzona,
- Pracownicy powinni pracować w grupach min. 2 –osobowych,
- W razie konieczności należy zastosować dodatkowa wentylacje mechaniczna w postaci wentylatorów przenośnych,
- Wszelkie prace elektroenergetyczne wykonywane, związane z utrzymaniem ciągłości ruchu należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami budowy i eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace. uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także i sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

Właściciel firmy budowlanej prowadzący bezpośredni nadzór nad pracownikami zatrudnionymi przez siebie powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu,

- Zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- Zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji niepowodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników, osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia. Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowana przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu). Właściciel firmy budowlanej poprzez odpowiednie osoby posiadające wymagane uprawnienia obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.