

**STAROSTWO POWIATOWE
W CZĘSTOCHOWIE**

Projekt zatwierdzony
decyzją Starosty Częstochowskiego
Nr 262/2018 z dnia 05.03.2018
znak sprawy DM 626.131.2018
D.2

Załącznik nr 1
do w/w decyzji

podpis 

Opracowanie:

Dokumentacja techniczna

Obiekt:

**Przebudowa drogi gminnej – ul. Leśna w Żurawiu na
działkach 426, 427/3, 427/1 obręb Żuraw od Km 0+000
do Km 0+374
Kategoria Obiektu XXV**

Inwestor:

**Urząd Gminy Janów
ul. Częstochowska 1
42-253 Janów**

Projektował:
Branża
drogowa

**inż. Edward Hibner
opr. Nr UAN-VIII/83861/31/85
opr. Nr UAN- VIII83861/20/90
(konstrukcyjno – inżynieryjne)**

Inż. Edward Hibner
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
U.A. VIII/83861/31/85
VIII/83861/20/90
42-202 Częstochowa, ul. Pancerna 12

Branża
Kanalizacyjna

**mgr inż. Przemysław Gawron
opr. Nr SLK/6063/PWBS/15**

mgr inż. Przemysław Gawron
UPR. BUD. NR EWID. SLK / 6063 / 15
do projektowania i kierowania
w szczególności instalacji w
instalacji urządzeń ciepłych, we
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Sprawdzający

**inż. Ryszard Sidorowicz
opr. SLK/0096/PWOK/03**

Inż. Ryszard Sidorowicz
Uprawnienia budowlane
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi, bez ograniczeń
w szczególności konstrukcyjno-budowlanej
nr ew. SLK / 0096 / PWOK / 03

Data:

Wrzesień 2018r.

Egzemplarz:

1

*Branża kanalizacyjna
sprawdził:*

mgr inż. Katarzyna Dudek-Mrowiec
UPR. BUD. NR EWID. SLK / 0714 / POOS / 05
DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI
INSTALACJI WEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI
I URZĄDZEŃ CIEPŁYCH, WENTYLACYJNYCH,
GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH.
Nr przynależności do SIOIB SLK / IS / 3329 / 05

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ

- CZĘŚĆ OPISOWA

Oświadczenie na podstawie art 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo budowlane

	nr strony
1. OPIS TECHNICZNY	
1.0 Skład projektu	3
1.1 Charakterystyka inwestycji	3-4
1.1.1. Przedmiot i zakres opracowania	3-4
1.1.2. Podstawa i materiały do opracowania	3-4
1.2 Opis istniejącego zagospodarowania terenu	4
1.2.1. Uzbrojenie terenu	4-5
1.2.2. Stan istniejący	5
1.2.3. Mapa własności	5
1.2.4. Pas drogowy	5
1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu	5-6
1.3.1. Pomiar geodezyjne	5-6
1.3.2. Część drogowa	5-6
1.3.3. Odwodnienie	6-7
1.3.4. Gazociąg	7
1.3.6. Zieleń	7
1.3.7. Podstawowe parametry	7
2.0 Konstrukcja	
2.1 Konstrukcja jezdni	7-8
2.2 Konstrukcja opaski/chodnika zjazdów	7-8
2.3 Pochylenia podłużne i spadki	8
2.4. Propozycje w zakresie ochrony środowiska	8
2.5. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko	8
2.6 W zakresie uwarunkowań środowiskowych spełnione muszą być następujące warunki:	8
3. Opis kanalizacji deszczowej	8-12
4.. BIOS	13-16
5. Załączniki:	
5.1- Uzgodnienie projektu przez Powiatowy Zarząd Dróg w Częstochowie	17
5.2 - Uzgodnienie geometrii skrzyżowania Starostwo powiatowe w Częstochowie	18
5.3 – Odwierty Geotechniczne	
5.4 – Uprawnienia budowlane i przynależność do SLK	19
6.0 Część rysunkowa	
6.1 Orientacja Rys. nr 1	20
6.2 Projekt zagospodarowania terenu Rys. nr.2	21
6.3 Profil podłużny skala 1:100/1000 Rys nr 3	22
6.4.1. Przekroje poprzeczne 1: 50 Rys Nr 4.1	23
6.4.2. Przekroje poprzeczne 1: 50 Rys Nr 4.2	24
6.4.3. Przekroje poprzeczne 1: 50 Rys. Nr. 4.3	25
6.4.4. Przekroje konstrukcyjne Rys nr 5	26
6.4.5. Profil podłużny kanalizacji deszczowej Rys nr 6	27
6.4.6. Schemat studzienki kanalizacyjnej Rys. nr 7	28
6.4.7. Schemat studni chłonnych Rys nr 8	29
6.4.8. Schemat wpustu ulicznego Rys nr 9	30

STAROSTWO POWIATOWE
W CZĘSTOCHOWIE

**Przebudowa drogi gminnej – ul. Leśna w Żurawiu na działkach 426, 427/3, ,
od Km 0+000 do Km 0+374**

Skład projektu

TOM	NAZWA CZĘŚCI	PROJEKTANT
TOM 1	CZĘŚĆ DROGOWA	inż. Edward Hibner inż. Edward Hibner UPRAWNIENIA BUDOWLANE VII/33861/31/85 UAN 33861/20/90 42-202 Częstochowa, ul. Pancerna 12
TOM 2	CZĘŚĆ KANALIZACYJNA	mgr inż. Przemysław Gawron mgr inż. Przemysław Gawron UPR.BUD.NR EWID.SLK/6063/PWBS/15 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacji w zakresie sieci, instalacji urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

Oświadczenia
autora
opracowania

Oświadczam, że niniejszy projekt wykonano zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Rysunki oraz obliczenia wykonano zgodnie z zaleceniami, bez istotnych zmian w stosunku do projektu budowlanego oraz są one kompletne z punktu widzenia celu, któremu mają służyć

**STAROSTWO POWIATOWE
W CZĘSTOCHOWIE**

I OPIS TECHNICZNY

Zgodny z Rozporządzeniem Ministra infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. nr 202, poz. 2072)

1) Przedmiot inwestycji, a w wypadku zamierzenia budowlanego obejmującego więcej niż jeden obiekt budowlany – zakres całego zamierzenia oraz kolejność realizacji obiektów

1.1. Charakterystyka inwestycji

1.1.1. Przedmiot i zakres opracowania

W zakresie projektu jest rozwiązanie zagadnień technicznych, konstrukcyjnych i kosztowych oraz warunków wykonania dróg.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest „Przebudowa drogi gminnej- ulicy Leśnej w Żurawiu gmina Janów Na długości L= 374,00 mb –na odcinku od Km 0+000 do Km 0+374 na działkach 426, i 427/3, obręb Żuraw - klasa – **drogi lokalne „L”**”.

Inwestorem przedsięwzięcia jest Gmina Janów ul. Częstochowska 1, 42-253 Janów .

Opracowanie ma na celu określenie parametrów technicznych i warunków wykonania przedsięwzięcia.

Planowana inwestycja obejmuje:

- zmianę geometrii skrzyżowania z drogą powiatową nr 1039-S,
- poszerzenie istniejącej jezdni na łukach poziomych o zmiennej szerokości 5,0 – 5,60 m wraz z wzmocnieniem konstrukcji drogi dla ruchu KR-3
- budowę kanalizacji deszczowej
- regulację wysokościową istniejących przepustów na zjazdach do posesji i gospodarstw
- ułożenie krawężnika 15*22 na ławie betonowej C-12/15 ze światłem 4 cm, na całej długości opracowania
- wykonanie utwardzonych poboczy – opaski o zmiennej szerokości 0,9 – 1,9 m o nawierzchni z kostki brukowej gr. 8cm na podbudowie kamiennej gr. 20 cm. i gruncie stabilizowanym cementem
- budowę zjazdów i dojazd do furtek do posesji z kostki brukowej na podbudowie kamiennej gr. 20 cm piaskowej na szerokości furtek,
- budowę chodnika z kostki brukowej na podbudowie kamiennej i podsypce cementowo – piaskowej

1.2. Podstawa i materiały do opracowania

Jako podstawę do opracowania przyjęto:

- umowa z Wójtem Gminy Janów
- mapa ewidencyjna w skali 1: 500 wydana przez Starostę Częstochowskiego- Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej,
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2.03.1999r w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.Nr 43 poz. 430)
- szczegółowe pomiary i inwentaryzacja wykonana przez jednostkę projektującą
- obowiązujące przepisy, wytyczne i normatywy.
- Uzgodnienia z urzędem gminy Janów ,
- kartę otworu geotechnicznego

2) *Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu z omówieniem przewidywanych w nim zmian, w tym adaptacji i rozbiórek w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu*

1.2.Opis istniejącego zagospodarowania terenu

1.2.1. Uzbrojenie terenu

W rejonie projektowanej przebudowy drogi przebiega następujące uzbrojenie:

- wodociąg z przyłączami
- napowietrzna linia energetyczna
- kable energetyczne
- sieć teletechniczna

Rozmieszczenie uzbrojenia inżynierskiego przedstawiono na rys. nr 2 „Projekt zagospodarowania terenu”.

Prace ziemne w pobliżu urządzeń podziemnych należy prowadzić obowiązkowo ręcznie i pod nadzorem użytkownika.

**STAROSTWO POWIATOWE
W CZĘSTOCHOWIE**

1.2.2. Stan istniejący

Obecnie w miejscu planowanej przebudowy znajduje się droga o nawierzchni asfaltowej w bardzo złym stanie technicznym. Nawierzchnia się łuszczy, siatka spękań, wybijające się dziury po opadach deszczowych, brak kanalizacji deszczowej

Dla ustalenia grubości istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz jej nośności zlecono do Laboratorium Badawczego Instytutu Badań Inżynierskich LABOR w miejscowości Poczesna wykonanie 2 otworów badawczych. Badania przeprowadzono w sierpniu 2018r – które wykazały istniejącą konstrukcję i grupę nośności podłoża. Na podstawie tych danych Inwestor zlecił zaprojektować nawierzchnię jezdni ulicy Leśnej na podłożu sprowadzonego do G-1 jak niżej :

Zabudowę obrzeżną projektowanej drogi stanowią tereny zabudowane.

Istniejąca droga gminna ul. Leśna

- posiada przekrój pozamiejski o szerokości jezdni 5,0 m,
- nie posiada utwardzonych poboczy,

1.2.3. Mapa własności

1.2.4. Pas drogowy

Przewiduje się, że projektowane prace budowlane nie wykrócą poza teren istniejącego pasa drogowego.

3) Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu, w tym urządzenia budowlane związane z obiektami, układ komunikacyjny, sieci uzbrojenia terenu z przeciwpożarowym zaopatrzeniem wodnym, ukształtowanie terenu i zieleni w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu

1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu

1.3.1. Pomiary geodezyjne

Ulica Leśna, początek skrzyżowanie z drogą powiatową nr 1039-S, od punktu A (Km 0 +000)

Koniec opracowania punkt P odcinek 374 mb

Na ul. Leśnej przewiduje się przebudowę drogi - wymianę nowej konstrukcji nawierzchni asfaltobetonowej, z jednoczesnym okrawężnikowaniem, wykonanie podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego, podbudowy z kruszywa stabilizowanego mechanicznie, stabilizacji podłoża cementem o $R_m = 1,5\text{Mpa}$

Projektuje się drogę jednopasmową, dwukierunkową klasy D1/2 dla prędkości projektowanej 30km/h o parametrach: jezdni 5,0 m o nawierzchni z betonu asfaltowego na podbudowie z kruszywa stabilizowanego mechanicznie wraz z poszerzeniami istniejącej podbudowy, nową konstrukcją, lewostronnym spadkiem poprzecznym, poboczami obustronnymi, o zmiennej szerokości 0,9-1,9 m,

Przy trasowaniu drogi uwzględniono pas terenu przeznaczony pod drogę z maksymalnym wykorzystaniem istniejącej nawierzchni drogi na całym odcinku.

Punkty charakterystyczne osi trasy określono współrzędnymi. Całkowita długość dróg $L=374,0$ mb

Wysokościowo projektowane rozwiązanie dostosowano do istniejących zjazdów do posesji i istniejącego zagospodarowania.

1.3.2 część drogowa

Elementy projektowe zlokalizowane są w projektowanej szerokości pasa drogowego, Zakres robót drogowych nie wykracza poza istniejące linie rozgraniczające określone dla ulicy Leśnej

Lokalizację poszczególnych elementów wraz ze szczegółowymi pomiarami przedstawia rys. Nr 2 „Projekt zagospodarowania terenu”.

1.3.3 Część drogowa- Podstawowe parametry projektowanych elementów komunikacyjnych:

Droga w przekroju podłużnym

Projektowana droga przebiega po terenie lekko pagórkowatym płaskim. Niweletę drogi dowiązano do wysokości istniejącej nawierzchni drogi i istniejących zjazdów. Niweletę zaprojektowano ponad istniejącą wzmocnioną nawierzchnię drogi –nowa konstrukcja nawierzchni - grubość zaprojektowanych warstw konstrukcyjnych.

Spadki podłużne mieszczą się w granicach spadków dopuszczalnych i wynoszą od 0,3 % do 3,5 %

Współrzędne punktów charakterystycznych (załamania osi drogi) określono na rys. nr 2 na planie sytuacyjno-wysokościowym w tabeli na rys. nr 2.

STAROSTWO POWIATOWE
W CZĘSTOCHOWIE

Pozostałe elementy należy wytyczyć wg wymiarów i domiarów zaznaczonych na „Projekcie zagospodarowania terenu”.

Droga publiczna, ogólnodostępna z funkcją w sieci drogowej- gminna, o przyjętej klasie - droga lokalna „L”- szerokość w liniach rozgraniczających 5,0m- 5,6m:

opaska przykrawężnikowa szerokość zmienna od 0,9 -1,9 m

nawierzchnia z kostki brukowej gr . 8cm na podsypce m cem-piask. i podbudowie kamiennej

zjazdu do gospodarstw

nawierzchnia z kostki brukowej gr . 8cm na podsypce m cem-piask. i podbudowie kamiennej

chodnik

nawierzchnia z kostki brukowej gr . 8cm na podsypce m cem-piask. i podbudowie kamiennej

1.3.4 Roboty ziemne –tabela robót ziemnych

Roboty ziemne występują przy budowie jezdni i pobocza oraz z pogłębienia z wykopów pod konstrukcję poszerzeń jezdni z wywiezieniem nadmiaru urobku na odl. 5 km. Wielkość mas ziemnych obliczono na podstawie przekrojów poprzecznych (rys. nr.4.1, 4.2.4.3) i zestawiono w tabeli robót ziemnych załącznik nr.1

Tabela robót ziemnych

PIKIETAŻ (przekrój nr) HM	POWIERZCHNIA PRZEKROJU[m2]		ŚR. POW. PRZEKROJU[m2]		ODLEGŁ. [m]	OBJĘTOŚĆ [m3]		ZIEMIA DO WYWOZU W-N	NADMIAR OBJĘTOŚCI		
	N	W	N	W		N	W		N	W	
0,00	0,00	3,43									
			0,00	3,43	32,00	0,00	109,76	109,76	0,00	109,76	
32,00	0,00	3,43									
			0,00	3,67	30,00	0,00	109,95	109,95	0,00	109,95	
62,00	0,00	3,90									
			0,00	3,48	28,00	0,00	97,30	97,30	0,00	97,30	
90,00	0,00	3,05									
			0,00	3,18	30,00	0,00	95,25	95,25	0,00	95,25	
120,00	0,00	3,30									
			0,00	3,74	22,00	0,00	82,28	82,28	0,00	82,28	
142,00	0,00	4,18									
			0,00	4,17	18,00	0,00	75,06	75,06	0,00	75,06	
160,00	0,00	4,16									
			0,00	4,27	30,00	0,00	128,10	128,10	0,00	128,10	
190,00	0,00	4,38									
			0,00	4,28	27,00	0,00	115,43	115,43	0,00	115,43	
217,00	0,00	4,17									
			0,00	4,24	33,00	0,00	139,76	139,76	0,00	139,76	
250,00	0,00	4,30									
			0,00	4,02	25,00	0,00	100,50	100,50	0,00	100,50	
275,00	0,00	3,74									
			0,00	5,26	21,00	0,00	110,46	110,46	0,00	110,46	
296,00	0,00	6,78									
			0,00	5,62	24,00	0,00	134,76	134,76	0,00	134,76	
320,00	0,00	4,45									
			0,00	4,10	22,00	0,00	90,20	90,20	0,00	90,20	
342,00	0,00	3,75									
			0,00	3,75	31,00	0,00	116,25	116,25	0,00	116,25	
374,00	0,00	3,75									
			Razem				0,00	1505,05	1505,05	0,00	1505,05

STARSZYSTWO POWIATOWE
W CZĘSTOCHOWIE

1.3.5. Odwodnienie

Warunki gruntowo wodne określono na podstawie wywiadu przeprowadzonego w terenie oraz oceny wizualnej terenu przyległego do drogi. Dla lepszego rozpoznania warunków gruntowych i wodnych projektowanej drogi wykonano badania geotechniczne. Wynik tych badań stanowią:

- Rodzaj gruntu podłoża: grunt rodzimy. Piasek gruby koloru zielonkawego z domieszkami piasku szarego do 0,6 m
- 0,6-2,0 piasek gruby pomarańczowy

Nie stwierdzono zwierciadła wody gruntowej na gł 2,0 m

1.3.6. Gazociąg

Nie występuje

1.3.7. Zieleń

Drzewa do wycięcia

W pasie drogowym ulicy Leśnej nie przewiduje się wycinki drzew, lecz tylko traw i porostów

4) Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej lub terenu, jak powierzchnia zabudowy projektowanych i adaptowanych obiektów budowlanych, powierzchnia dróg, parkingów, placów i chodników, powierzchnia zieleni oraz innych części terenu

1.3.8 Podstawowe parametry

jezdnia asfaltobeton w-wa ścieralna gr. 4 cm , w-wa wiążąca gr 5 cm	1918,00 m ²
opaska - kostka brukowa gr. 8cm na podbudowie kamiennej gr 20cm	724,00 m ²
chodnik - kostka brukowa gr. 8cm na podbudowie kamiennej gr 20cm	285,00 m ²
zjazdu - kostka brukowa gr. 8cm na podbudowie kamiennej gr 20cm	459,00 m ²
krawężnik najazdowy 15*22 cm i 15*30 cm	920,00 mb
obrzeże betonowe 8*30 cm	762,00 mb

5) Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Z danych uzyskanych od instytucji, w obowiązku których jest udzielić informacji o konieczności ochrony terenu lub poszczególnych obiektów jako obiektów zabytkowych nie wynika, iż

1. jakkolwiek część terenu lub obiekt znajdujący się w zakresie opracowania nie jest wpisana do rejestru zabytków.

6) Informację i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

Dla projektowanej inwestycji nie przewiduje się, aby powstały jakiegokolwiek czynniki, które mogłyby wpłynąć niekorzystnie na środowisko, bądź na higienę i zdrowie użytkowników projektowanego obiektu budowlanego. Inwestycja nie wprowadza zmian w oddziaływaniu na środowisko. Przebudowa jezdni nie pogorszy jego oddziaływania na środowisko w porównaniu ze stanem obecnym. Inwestycja nie powoduje wprowadzenia dodatkowych substancji i energii do środowiska.

7) Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

2. Konstrukcja

2.1 - budowana nawierzchnia jezdni – ul. Leśna –jezdnia - obciążenie dla ruchu KR3

- Warstwa ścieralna - beton asfaltowy AC 11 S o uziarnieniu 0/11 na bazie asf. 50/70	gr. 4 cm
- Warstwa wiążąca – beton asfaltowy AC- 16 W o uziarnieniu 0/16 na bazie asfaltu D 35/50	gr. 5 cm
- Podbudowa z asfaltobetonu - zasadnicza AC22P 35/50	gr. 7 cm
- Podbudowa dolna gr. 15 cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu od 31,5- 63 mm	gr. 15 cm
- Podbudowa górna gr. 5 cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu od 0 - 31,5- mm	gr. 5 cm
- stabilizacja podłoża betonowego Rm -1,5Mpa	gr 15 cm

STAROSTWO POWIATOWE
W CZĘSTOCHOWIE

Jezdnia ograniczona krawężnikiem ulicznym betonowym 15*30 cm i 15*22cm wibroprasowanym na ławie betonowej z oporem z betonu C-12/15 w poziomie nawierzchni

Od strony wschodniej jezdni ograniczona krawężnikiem 15*22 cm wysokość krawężnika w świetle 4 cm od jezdni, Szczegóły na rysunku „Przekroje konstrukcyjne” rys. Nr 5.

2.2 - konstrukcja chodnik,/opaska/ zjazdu:

- | | |
|---|------------|
| - kostka betonowa prasowana | gr. 8 cm, |
| - podsypka cem.- piaskowa 1:4 | gr. 3 cm |
| - podbudowa z kruszywa łamanego | gr. 20 cm |
| -stabilizacja podłoża betonowego Rm -1,5Mpa | gr 15 cm - |

Zjazd od strony bram obramować krawężnikiem 15*22cm na ławie betonowej z oporem C-12/15, a krawędzie boczne rabatką betonową wtopioną 8*30cm na ławie betonowej z oporem C12/15.

Szczegóły na rysunku „Przekroje konstrukcyjne” rys. Nr 5.

2.3 Pochylenia podłużne i spadki poprzeczne

Wysokościowo projektowaną jezdnię dowiązano do istniejącej nawierzchni i przyległego zagospodarowania.

Szczegół profilu podłużnego niwelety projektowanej jezdni przedstawia rys. Nr 3. „Profil podłużny

Projektowana niweleta drogi nawiązuje do istniejącej niwelety nawierzchni z wyrównaniem spadków podłużnych (koryto i nasyp)

Spadek poprzeczny jednostronny 2,0 %

Spadki podłużne zmienne, mieszczą się w granicach spadków dopuszczalnych . od 0,3% do 3,6% wg profilu podłużnego.

2.4. Propozycje w zakresie ochrony środowiska

Zakłada się, że sprzęt technologiczny jak koparki, spycharki, walce, zagęszczarki itp. Podczas postoju garażować będzie na gruncie zabezpieczonym folią nieprzepuszczalną. Barakowozy dla brygady wykonawczej wyposażone będą w toalety z zamkniętym zbiornikiem oraz umywalką bezodpływową. W związku z tym nie przewiduje się skażenia środowiska. Użyte do budowy materiały będą posiadały niezbędne atesty i certyfikaty.

Budowa jezdni i budowa chodnika nie wpłynie na pogorszenie oddziaływania na środowisko w porównaniu ze stanem obecnym.

Realizacja założonego w projekcie rozwiązania zwiększy bezpieczeństwo i płynność ruchu, co również będzie miało wpływ na zmniejszenie wydzielania się spalin z przejeżdżających samochodów.

2.5.Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

W związku z tym, iż droga będzie przebudowywana w ramach istniejącego pasa drogowego o parametrach technicznych klasy L, dla poprawienia standardu jazdy jak również życia mieszkańców przyległej zabudowy, nie przewiduje się oddziaływania transgranicznego.

Eksploatacja jezdni nie pogorszy oddziaływania na środowisko w porównaniu ze stanem obecnym.

2.6 W zakresie uwarunkowań środowiskowych spełnione muszą być następujące warunki:

- realizacja inwestycji tylko w porze dziennej
- powstające w trakcie budowy odpady należy segregować i gromadzić tylko w miejscach do tego przeznaczonych, a następnie sukcesywnie usuwać z placu budowy:
- asfaltobeton z rozbiórki należy zutylizować
- elementy betonowe należy zutylizować lub przekazać firmą posiadającym odpowiednie uprawnienia do przechowywania tych materiałów
- w celu zminimalizowania uciążliwości dla środowiska i ochrony bezpieczeństwa ludzi zapewnić sprawną organizację ruchu , oraz maszyny i urządzenia utrzymywać w należytych stanie technicznym.

3.

CZEŚĆ OPISOWA ODWODNIENIA

1. Podstawa opracowania.
2. Zakres i cel projektu.

**STAROSTWO POWIATOWE
W CZĘSTOCHOWIE**

3. Obliczenia hydrauliczne kanału.
4. Obliczenia wytrzymałościowe rur.
5. Trasa kanału.
6. Średnice, materiał, uzbrojenie, długość kanału.
7. Przeszkody na trasie projektowanej kanalizacji deszczowej.
8. Wykopy, układanie kanału.
9. Wpusty uliczne.
10. Warunki gruntowo – wodne.
11. Przepisy BHP.
12. Informacje dodatkowe.

SPIS RYSUNKÓW

1. Orientacja	skala 1 : 20 000,
2. Plan zagospodarowania – trasa kanalizacji	skala 1 : 500,
3a. Profil podłużny kanalizacji, posadowienie rur w wykopie	skala 1 :100/1000,
3b. Profil podłużny kanalizacji, posadowienie rur w wykopie	skala 1 :100/1000,
3c. Profil podłużny kanalizacji, posadowienie rur w wykopie	skala 1 :100/1000,
4. Studnie chłonne	skala 1 : 25,
5. Wpust uliczny	skala 1 : 20.

1. Podstawa opracowania.

- Zlecenie,
- Rozpoznanie geotechniczne,
- Wizje lokalne, ustalenia ustne.

2. Zakres i cel projektu.

Celem projektu jest odwodnienie przebudowywanego pasa drogowego ulicy Leśnej w miejscowości Żuraw gm. Janów. Wody opadowe i roztopowe będą odprowadzone za pomocą projektowanych odcinków kanalizacji deszczowej do projektowanych zespołów studni chłonnych zlokalizowanych w pasie drogowym ul. Leśnej.

3. Obliczenia hydrauliczne kanału.

Do obliczeń przyjęto natężenie deszczu 5-minutowego równe 126 [dm³/sha] odpowiadające deszczowi o częstotliwości występowania $c = 2$ lata. Kalkulacje powierzchni wykonano, zakładając powierzchnię terenu odwadnianego 1,40 ha oraz uśrednionego współczynnika spływu $\Psi = 0,9$.

$$Q_{\max} = 0,9 \times 0,22 \text{ ha} \times 126 \text{ l/sha} = 25,00 \text{ l/s}$$

Przy założeniu deszczu obliczeniowego 5-minutowego całkowita ilość wody opadowej wyniesie $Q_{\text{całk.}} = 7,50 \text{ m}^3$.

Dla odwodnienia założonej powierzchni zlewni pasa drogowego przyjęto 2 zespoły po 3 studnie chłonne posiadającą zdolność retencji wody deszczowej w ilości 6,35 m³ każdy.

$$6,35 \text{ m}^3 \times 2 = 12,70 \text{ m}^3 > 7,50 \text{ m}^3$$

Zakładając średnicę studni chłonnej $D_n = 1500 \text{ mm}$, $q = 126 \text{ l/sha}$ oraz $F_{\text{red}} = 470 \text{ m}^2$ dla każdej ze studni na podstawie tablic doboru zaprojektowano studnie chłonne o wysokości całkowitej 2,75 m ze złożem chłonnym piaskowo - żwirowym o wysokości 1,55 m (pojemność czynna złoża 2,74 m³).

4. Obliczenie wytrzymałości rur.

**STAROSTWO POWIATOWE
W CZĘSTOCHOWIE**

Obliczeń statyczno – wytrzymałościowych rur dokonano w oparciu o program „Obliczenia statyczno – wytrzymałościowe V1.01” firmy Pipelife Polska S.A. zakładając najbardziej niekorzystne warunki posadowienia dla każdej z dobranych średnic rur.

Wyniki obliczeń w załączeniu.

5. Trasa kanalizacji.

Trasa projektowanych odcinków kanałów deszczowych przebiega w przebudowywanym pasie drogowym ul. Leśnej i przejmując poprzez typowe wpusty wody deszczowe ze zlewni pasa drogowego.

Odcinki projektowanego kanału deszczowego włączone zostaną do projektowanych zespołów studni chłonnych Ø 1500 mm (2 szt.) ze złożem filtracyjnym i włazami typu ciężkiego zlokalizowanych w granicach działki pasa drogowego.

Projektowaną trasę kanalizacji deszczowej przedstawiono na załączonej mapie sytuacyjno – wysokościowej.

6. Średnice, materiał, uzbrojenie, długość kanałów.

Budowę kanału deszczowego przewidziano z litych rur kanalizacyjnych PVC – U, typu ciężkiego Ø 315/9,2 mm i Ø 200/5,9 mm.

Uzbrojenie projektowanego kanału i ciągów drenarskich stanowić będą typowe studzienki rewizyjne PVC Ø 425 mm (5 szt.).

Studnie rewizyjne należy wyposażyć we włazy zatraskowe z wypełnieniem betonowym typu ciężkiego klasy D o nośności 40 t wg normy PN-87/H-74051/02. Włazy należy umieścić na pierścieniach betonowych, bloczkach betonowych lub cegle klinkierowej.

Zestawienie długości projektowanych odcinków kanału z rur PVC.

- Ø 315 / 9,2 mm	-	L = 133,50 m,
- Ø 200 / 5,9 mm	-	L = 22,50 m.

7. Przeszkody na trasie projektowanej kanalizacji.

Przeszkodami na trasie projektowanej kanalizacji deszczowej są elementy istniejącego uzbrojenia terenu :
- sieć wodociągowa oraz kable telekom.

Na planie sytuacyjnym i profilu podłużnym naniesiono uzbrojenie podziemne na podstawie aktualnych map do celów projektowych.

Wykonawca zobowiązany jest we wszystkich miejscach skrzyżowań istniejącego uzbrojenia z projektowaną siecią, do wykonania przekopów kontrolnych, potwierdzających stan przyjęty w projekcie.

Wszystkie przeszkody na trasie należy zabezpieczyć przed ich uszkodzeniem (po odkryciu podwiesić). W razie kolizji z istniejącymi przyłączami wody przekładki przyłączy należy dokonać według zaleceń eksploatatora sieci.

Kable telekom. należy zabezpieczyć dwudzielnymi rurami ochronnymi Arot, typ PS, Ø 50 mm o długości 3,00 m.

8. Wykopy, układanie kanału.

Realizację kanału deszczowego należy rozpocząć od włączenia odcinków kanału do projektowanych zespołów studni chłonnych.

Budowę należy prowadzić w wykopie wąsko przestrzennym, umocnionym obudową rozporowo – przesuwną. Przyjęto wywóz ziemi z wyporu na odległość do 5 km.

Układanie rur PVC należy wykonać zgodnie z instrukcją montażową. Włączenie rur PVC do studni należy wykonać przy użyciu przejść szczelnych tulejowych z uszczelką gumową.

Wykopy należy prowadzić zgodnie z normą BN-83/8836-02 „Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze” oraz „Tymczasową instrukcją projektowania i budowy przewodów kanalizacyjnych z rur PVC”, jak również z normą PN-92/B-10735 „Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.” W trakcie wykonywania robót należy przestrzegać przepisów ogólnych BHP.

STAROSTWO POWIATOWE
W OLESZCACH

Po wykonaniu kanału należy przeprowadzić próbę szczelności, a teren budowy należy uporządkować i doprowadzić do stanu pierwotnego.

9. Wpusty uliczne.

W celu odwodnienia przebudowywanej ulicy Leśnej zaprojektowano wpusty uliczne z rur żelbetowych \varnothing 500 mm w ilości 4 sztuk wyposażone w osadniki o głębokości 1,0 m. Projektowane wpusty należy wykonać zgodnie z rys. szczegółowym nr 7.

Wpusty zostały włączone do projektowanej kanalizacji poprzez przykanaliki z rur PVC-U \varnothing 200/5,9 mm łączone na uszczelkę gumową, oraz przejścia szczelne wyposażone w uszczelki gumowe.

Podłączenia wpustów – zestawienie tabelaryczne.

Nr wpustu	Rzędna terenu RT	Rzędna włączenia RW	Głębokość wpustu m.	Długość przykanalika m.	Spadek %	Rzędna włączenia na kanale RK
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1.	261,85	260,98	0,87	7,50	1,00	260,90
2.	263,75	262,75	1,00	9,00	1,00	262,66
3.	264,95	263,82	1,13	4,00	1,00	263,78
4.	264,25	263,18	1,07	2,00	1,00	263,16

Całkowita długość projektowanych połączeń wpustów wynosi: - 22,50 m.

10. Warunki gruntowo – wodne.

Wg dokumentacji geotechnicznej w rejonie przebudowywanego pasa drogowego zalegają głównie piaski drobne i średnie.

Warunki gruntowe zaliczyć należy do grupy G1 a warunki wodne określono jako dobre – do głębokości posadowienia kanalizacji deszczowej nie stwierdzono występowania swobodnego zwierciadła wody gruntowej a zalegające grunty umożliwią właściwą pracę studni chłonnych.

Przy realizacji kanalizacji w porze suchej pozostałe odcinki wykopów nie będą wymagały odwodnienia.

W razie realizacji inwestycji w innej porze roku i niesprzyjających warunkach atmosferycznych ewentualne odwodnienie wykopów należy określić w trakcie prac.

11. Przepisy BHP.

Miejsca prowadzenia robót winny być odpowiednio zabezpieczone i oznakowane, a pracownicy przed przystąpieniem do robót powinni być przeszkoleni w zakresie obowiązujących przepisów BHP i wyposażeni w odzież ochronną.

W myśl ustawy – Prawo Budowlane Dz. U. Nr 129 poz. 143 g z dnia 12.11.2002, wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla realizowanej inwestycji.

12. Informacje dodatkowe.

- ⇒ Wszystkie zastosowane materiały i elementy konstrukcyjne powinny mieć atest dopuszczenia do eksploatacji, wydany przez właściwe organy państwowe, upoważnione do wydawania takiego świadectwa.
- ⇒ Prowadzenie robót ziemnych i montażowych niewyszczególnionych w opisie winno być zgodne z obowiązującymi przepisami i prawem budowlanym oraz Normami Państwowymi.
- ⇒ W trakcie wykonywania prac, winna być prowadzona pełna dokumentacja powykonawcza przez uprawnionego geodetę, za co odpowiedzialni są kierownik budowy i nadzór inwestycyjny.

STAROSTWO POWIATOWE
W CZĘSTOCHOWIE

Wskazać w miejsce wskazane przez Inwestora.

Przyjęto odległość podwozu 3 km.

Nasyp układać i zagęszczać warstwami grubości 20 cm. Zagęszczenie każdej warstwy nasypu kontrolować zgodnie z wymaganiami normy PN-84/B-04481. Oceny przydatności materiałów na nasyp powinien dokonać geotechnik nadzorujący roboty ziemne. Dla nasypów pod jezdnię minimalna wartość wskaźnika zagęszczenia $I_s > 0,98$ wg normalnej próby PROCTORA.

Po zakończeniu prac drogowych uzbrojonych teren zieleńców uformować humusem i obsiać mieszanką traw.

2. Prace dodatkowe

Przed przystąpieniem do robót drogowych należy:

- teren budowy zabezpieczyć i oznakować
- dokonać rozbiórek istniejącej nawierzchni na zjazdach i nawierzchni chodnika istniejącego i obrzeża
- dokonać wycinki zagajników i porostów .

W celu uściślenia przebiegu uzbrojenia podziemnego i stwierdzenia czy występują rury ochronne na przebiegach poprzecznych pod projektowaną jezdnią należy wykonać przekopy kontrolne pod nadzorem użytkownika.

W przypadku braku rur ochronnych należy zastosować:

- pod jezdnią i pod zjazdami na kablach elektrycznych i telefonicznych zastosować zabezpieczenia w postaci rur dwudzielnych typu arott, średnicy 80-110 mm.
- na gazociągu d40 o lokalizacji poprzecznie pod jezdnią – rura dwudzielna d110, a na gazociągu d50 - rura dwudzielna d110.

Prace ziemne w rejonie urządzeń podziemnych należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem użytkownika.

Po wykonaniu robót drogowych:

- dowiązać niweletę istniejących zjazdów do zjazdu wykonanego
- dokonać humusowania zieleńców z obsianiem trawą.

Roboty ziemne prowadzić zgodnie z normą BN-62/8836-02 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte pod przewody wodociągowe i kanalizacyjne. Warunki techniczne wykonania”.

Inż. Edward Hibner
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
UAN - VI/20033861/31/85
UAN - VI/20033861/20/90
42-202 Częstochowa, ul. Pancerna 12

mjr inż. Przemysław Gawron
UPR BHD NR EWID SLK/6063/PWBS/15
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w szczególności instalacji w zakresie sieci,
instalacji urządzeń ciepłych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

STAROSTWO POWIATOWE
W CZĘSTOCHOWIE

Opracowanie:

Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia

Obiekt: **Przebudowa drogi gminnej – ul. Leśna w Żurawiu na działkach 426, 427/3, obręb Żuraw od Km 0+000 do Km 0+374**

Inwestor: **Urząd Gminy Janów
ul. Częstochowska 1
42-253 Janów**

Projektował: inż. Edward Hibner
Branża upr. Nr UAN-VIII/83861/31/85
drogowa upr. Nr UAN- VIII83861/20/90
(konstrukcyjno – inżynieryjne)

Branża mgr inż. Przemysław Gawron
Kanalizacyjna upr. Nr SLK/6063/PWBS/15

mgr inż. Przemysław Gawron
UPR.BUD.NR.FW0711.1506/PWBS/15
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w szczególności instalacji w zakresie sieci,
instalacji urządzeń wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowej i kanalizacyjnych.

Data: **Wrzesień 2018r.**

Egzemplarz: **4**

**STAROSTWO POWIATOWE
W CZĘSTOCHOWIE**

NAZWA OBIEKTU:

„Przebudowa drogi gminnej- ulicy Leśnej w Żurawiu gmina Janów

Na długości L= 374,00 mb –na odcinku od Km 0+000 do Km 0+374 na działkach 426,427/3, obręb Żuraw

Wykonanie projektu budowlanego na przebudowę w/w drogi gminnej obejmującej skrzyżowanie z drogą powiatową nr 1039-S

ADRES : Żuraw gmina Janów ulica Leśna

1. ZAKRES ROBÓT

Zakres rozwiązań projektowych obejmuje:

Drogi publiczne, ogólnodostępne z funkcją w sieci drogowej - gminne „L”- lokalne

Ulica Leśna

Wykonanie projektu budowlanego na przebudowę w/w drogi gminnej obejmującej skrzyżowanie z drogą powiatową nr 1039-S

- budowa jezdni szer. 5,0 m od drogi powiatowej Nr 1039-S na odcinku od Km 0+000 do Km 0+374,00 m.
- pobocza – opaski szerokość zmienna 09-1,9m
- chodnika szer. 2,0 m
- zjazdy do posesji w miejscu istniejących i o szer. jak w stanie istniejącym
- odwodnienie jezdni

2. OBIEKTY BUDOWLANE PODLEGAJĄCE ADAPTACJI LUB ROZBIÓRCE

- budowa jezdni z dobudową krawężnika i pobocza, kategoria dróg- drogi gminne, klasa dróg – L (lokalne).

3. KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT

- - zagospodarowanie placu budowy i wytyczenie obiektu w terenie,
- - zabezpieczenie placu budowy, z wykonaniem organizacji ruchu na czas prowadzenia robót drogowych,
- - wykonanie robót ziemnych,
- - wykonanie kanalizacji deszczowej,
- - rury ochronne na przewodach,
- - wykonanie nowych nawierzchni jezdni, chodnika i zjazdów,
- - nasadzenie drzew
- - prace związane z uporządkowaniem terenów zielonych.

4. ZAKRES ROBÓT I ZWIĄZANE Z NIMI ZAGROŻENIA

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z normą PN-B-99/10736 ,a kanalizacyjne zgodnie z normą PN/B-06584.W czasie wykonywania robót teren budowy należy ogrodzić oznakować i zabezpieczyć

Roboty ziemne w rejonie spodziewanego uzbrojenia należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem służb użytkownika.

- Roboty ziemne i budowlane będą wykonywane na czynnej drodze, w związku z czym miejsce prowadzenia robót powinno być odpowiednio zabezpieczone i oznakowane. Rejon prowadzenia robót powinien być zabezpieczony barierkami ochronnymi, a od zmiernych do świtu i przy złej widoczności powinien być odpowiednio oświetlony.

- W rejonie spodziewanego uzbrojenia podziemnego (istniejącego i wykonanego dla niniejszej inwestycji) roboty ziemne należy prowadzi ręcznie i pod nadzorem użytkownika.

- Prace budowlane związane z rozbiórką i układaniem nowej nawierzchni należy prowadzi zgodnie z odpowiednimi normami i warunkami technicznymi dla poszczególnych rodzajów robót przy zachowaniu przepisów BHP.

INNE ZAGROŻENIA

Przy realizacji robót ziemnych , w wypadku napotkania pod terenem obiektów fundamentowych nie występujących na podkładzie geodezyjnym, Kierownik budowy powinien niezwłocznie zgłosić to inwestorowi w celu ustalenia podjęcia decyzji o sposobie usunięcia przeszkody i ewentualnej konieczności zabezpieczeń.

STAROSTWO POWIATOWE
W CZĘSTOCHOWIE

5. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PROWADZENIA ROBÓT

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję ich bezpiecznego wykonywania i zaznajomić z nią pracowników. Przed przystąpieniem do poszczególnych etapów robót pracownicy winni mieć oprócz „instruktażu ogólnego” szkolenia stanowiskowe w zakresie występowania zagrożeń i przepisów BHP na stanowisku pracy oraz powinni być poinstruowani o konieczności stosowania środków ochrony osobistej, oraz wyposażeni w odpowiednią odzież ochronną. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Wszyscy pracownicy na budowie powinni legitymować się aktualnymi zaświadczeniami odbycia właściwych szkoleń bhp, przechowywanych w aktach osobowych pracownika. Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.

Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy zapewnić środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń, zgodnie z

- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26.09.1997r.

(w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. Nr 129/97 poz. 844

i Dz.U.03.169.1650 – tekst jednolity) ,

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 06 lutego 2003 (w sprawie bhp podczas wykonywania robót budowlanych Dz.U.03.47.401) oraz

- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dn. 20.09.2001r. (Dz. U. Nr 118, poz. 1263). Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być monitorowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz winny 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.

Operatorzy maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

W razie konieczności mogą być stosowane na budowie przenośne źródła światła sztucznego. Ich konstrukcja i obudowa oraz sposób zasilania w energię elektryczną nie może powodować zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym.

KANALIZACJA

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia do uwzględnienia w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w trakcie budowy odwodnienia projektowanego przebudowy ul. Leśnej w m. Żuraw gm. Janów.

Odcinek kanału deszczowego wraz z wpustami deszczowymi zaprojektowano w całości w pasie projektowanej ulicy, w granicach pasa drogowego. Głębokość projektowanej kanalizacji deszczowej waha się w granicach od 0,10 m do 3,00 m. Wody opadowe spływające projektowaną kanalizacją będą odprowadzone do projektowanych zespołów studni chłonnych.

W miejscach skrzyżowań projektowanego kanału deszczowego z istniejącymi podziemnymi urządzeniami z celu ich dokładnej lokalizacji i uniknięcia awarii roboty ziemne należy prowadzić ręcznie. Przepisy BHP i ochrony zdrowia przy budowie kanalizacji sanitarnej oraz szkoleniu pracowników winny być spełnione zgodnie z Rozporządzeniem M.B. i P.M.B. z 1972r. /Dz.U.Nr 13 poz. 93/, P.N.68/B-06050, Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia: 26.09.1997r.Dz.U.Nr 129 p.844.

STAROSTWO POWIATOWE
W ŻURAWIE

Zabezpieczenie skrzyżowań projektowanej kanalizacji deszczowej z istniejącymi podziemnymi urządzeniami należy wykonać zgodnie z rozwiązaniami przewidzianymi w dokumentacji technicznej. Ponieważ głębokość wykopu wynosi ponad 1,0 m dokumentacja przewiduje szalowanie wykopu przy pomocy obudowy pionowej z wyprasek stalowych lub szalunków rozporowo-przesuwanych przystosowanych do projektowanych głębokości, co całkowicie zapewnia bezpieczną pracę przy montażu rur na dnie wykopu i wykonanie innych prac.

W celu zabezpieczenia wykopu w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych na budowie należy ustawić poręczę ochronne i zaopatrzyć je w napis: „Osobom postronnym wstęp wzbroniony”, a w nocy dodatkowo zastosować czerwone światło ostrzegawcze. Poręczę umieszcza się na wysokości 1,10 m nad terenem i nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu. Poręczę powinny być pomalowane w białe czerwone pasy. W miejscach wjazdów i przejść do poszczególnych posesji należy zabudować mostki przejazdowe i kładki dla pieszych.

Roboty przy budowie kanalizacji sanitarnej z tworzyw sztucznych winny być prowadzone w temperaturze od 5° do 30°.

Prowadzenie robót ziemnych przewiduje się w następujący sposób:

Przewidziano: wywóz ziemi z wykopów w 100% na odległość do 1 km a z wykopu na odległość do 5 km.

Przed przystąpieniem do robót należy opracować projekty organizacji ruchu na czas prowadzenia robót i uzgodnić je z właściwym zarządcą drogi, a co się z tym wiąże oznakowanie ulic i rejonu robót winno być wykonane zgodnie z tym projektem.

Dla wejścia i wyjścia z wykopu z chwila osiągnięcia głębokości większej niż 1,0 m od poziomu terenu należy zastosować drabiny rozmieszczone w odległości nie przekraczającej 20,0 m.

Umocnienie wykopów należy wykonać w następujący sposób: po wykonaniu wykopu do głębokości 1,0 m wstawiamy do wykopu szalunek i w miarę pogłębienia wykopu opuszczamy go do projektowanej głębokości, co zabezpiecza całkowicie bezpieczeństwo obsunięcia się gruntu do wykopu i bezpieczeństwo monterów przy montażu rur w wykopie.

W celu zabezpieczenia wykopów przed zalaniem wodą z opadów atmosferycznych powinny być zachowane co najmniej następujące warunki:

a/ górne krawędzie szalunku skrzynkowego powinny wystawać co najmniej 15 cm ponad szczylnie przylegający teren,

b/ powierzchnie terenu powinna być wyprofilowana ze spadkiem umożliwiającym łatwy odpływ wody poza teren przylegający do wykopu.

Ponieważ trasa kanału przechodzi w znacznej odległości od sąsiadujących budowli nie zachodzi konieczność wykonywania dodatkowych zabezpieczeń.

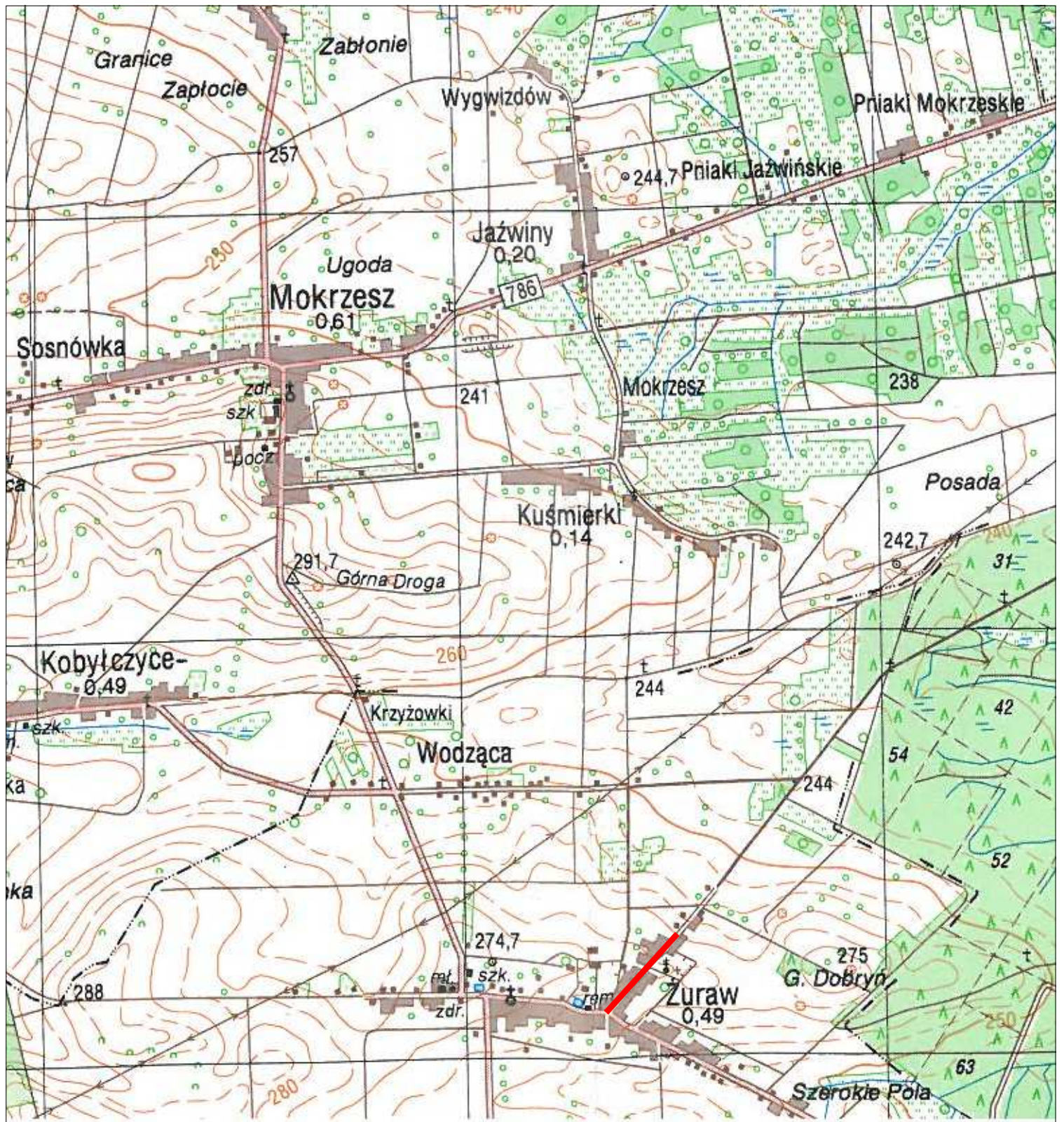
To samo dotyczy ogrodzeń. Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z PN-B99/10736, natomiast kanalizację wg normy PN/B-06584.

Wykopy należy wykonywać jako wąskoprzestrzenne i umocnione. Prace w pobliżu słupów energetycznych wykonywać z dużą ostrożnością, pod nadzorem Wydziału Utrzymania Sieci Zakładu Energetycznego.

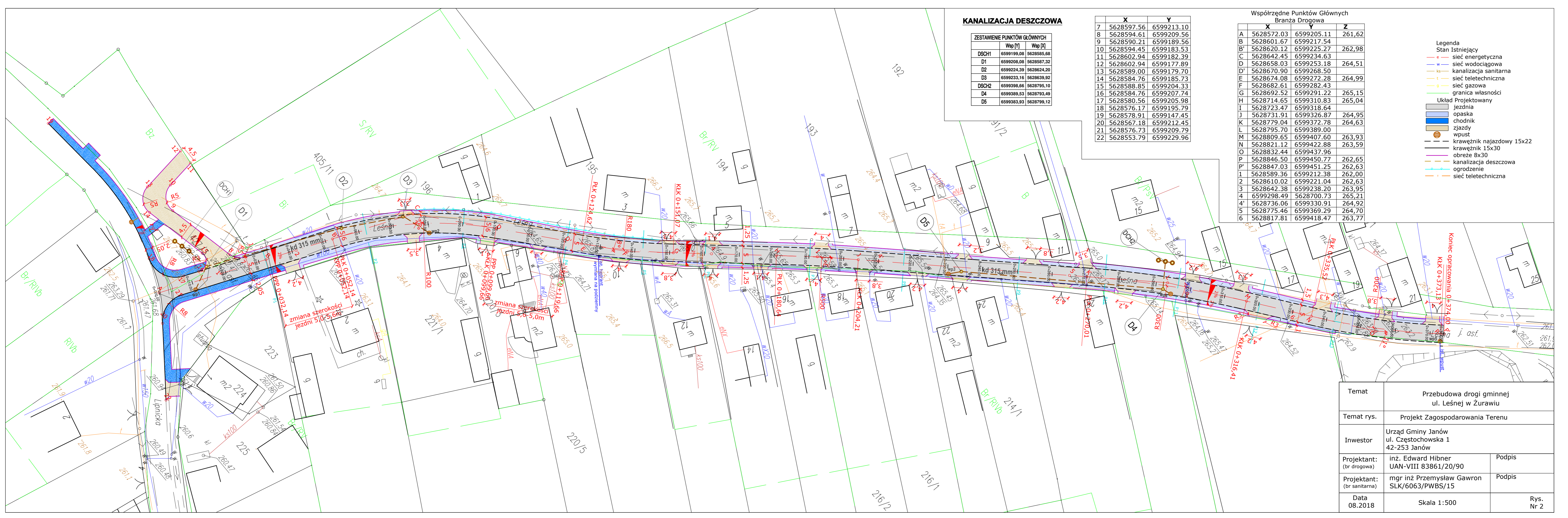
inż. Edward Hibner
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
UAN - VI/85561/31/85
UAN - VI/85561/20/90
42-202 Częstochowa, ul. Pancerna 12

mgr inż. Paweł Gawron
UPR. BUD. NR 15
do projektowania i nadzoru nad robotami budowlanymi
w specjalnościach: w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych, wentylacyjnych, gazowych i wodociągowych i sanitarnych

**STAROSTWO POWIATOWE
W CZĘSTOCHOWIE**



Temat	Przebudowa drogi gminnej ul. Leśnej w Żurawiu	
Temat rys.	Orientacja	
Inwestor	Urząd Gminy Janów ul. Częstochowska 1 42-253 Janów	
Projektant:	inż. Edward Hibner UAN-VIII 83861/20/90	Podpis
Data 08.2018	Skala 1:25 000	Rys. Nr 1



KANALIZACJA DESZCZOWA

ZESTAWIENIE PUNKTÓW GŁÓWNYCH		
	Wsp [Y]	Wsp [X]
DSCM1	6599199,08	5628585,68
D1	6599208,08	5628587,32
D2	6599224,39	5628624,20
D3	6599233,16	5628639,92
DSCM2	6599398,66	5628795,10
D4	6599389,53	5628793,49
D5	6599383,93	5628799,12

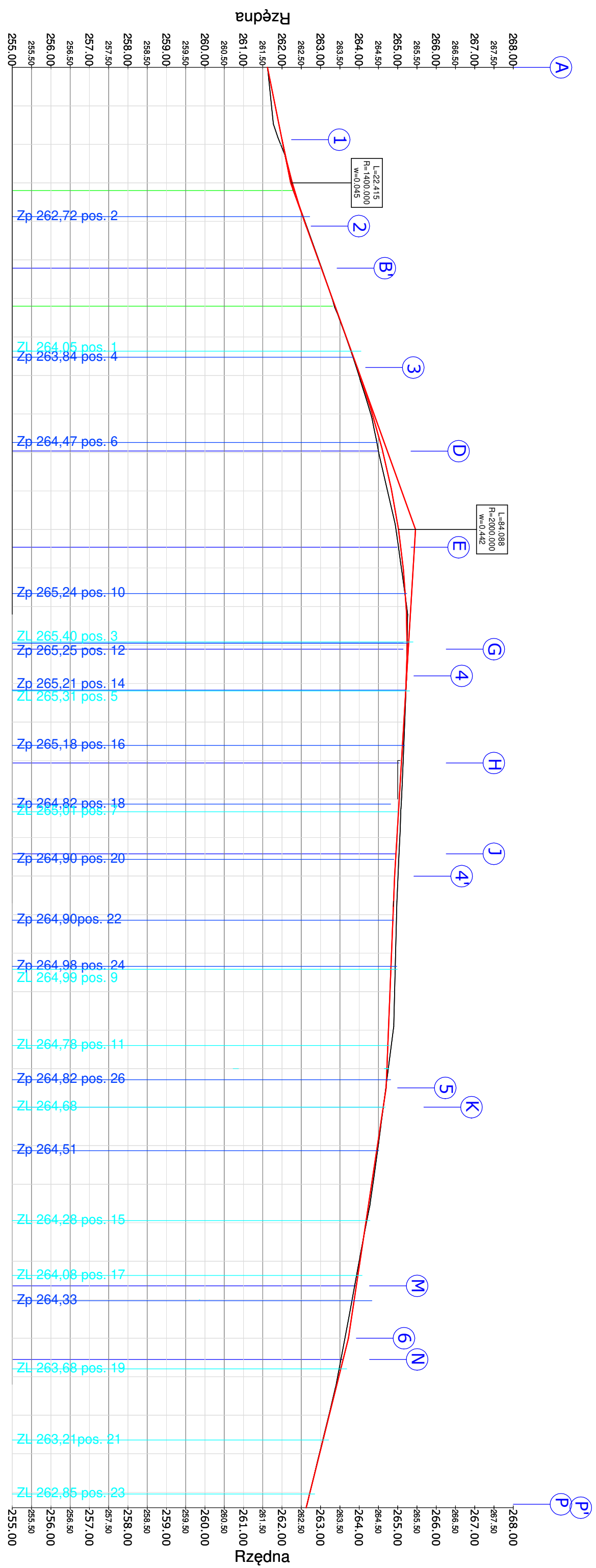
	X	Y
7	5628597.56	6599213.10
8	5628594.61	6599209.56
9	5628590.21	6599189.56
10	5628594.45	6599183.53
11	5628602.94	6599182.39
12	5628602.94	6599177.89
13	5628589.00	6599179.70
14	5628584.76	6599185.73
15	5628588.85	6599204.33
16	5628584.76	6599207.74
17	5628580.56	6599205.98
18	5628576.17	6599195.79
19	5628578.91	6599147.45
20	5628567.18	6599212.45
21	5628576.73	6599209.79
22	5628553.79	6599229.96

Współrzędne Punktów Głównych Branża Drogową			
	X	Y	Z
A	5628572.03	6599205.11	261,62
B	5628601.67	6599217.54	
B'	5628620.12	6599225.27	262,98
C	5628642.45	6599234.63	
D	5628658.03	6599253.18	264,51
D'	5628670.90	6599268.50	
E	5628674.08	6599272.28	264,99
F	5628682.61	6599282.43	
G	5628692.52	6599291.22	265,15
H	5628714.65	6599310.83	265,04
I	5628723.47	6599318.64	
J	5628731.91	6599326.87	264,95
K	5628779.04	6599372.78	264,63
L	5628795.70	6599389.00	
M	5628809.65	6599407.60	263,93
N	5628821.12	6599422.88	263,59
O	5628832.44	6599437.96	
P	5628846.50	6599450.77	262,65
P'	5628847.03	6599451.25	262,63
1	5628589.36	6599212.38	262,00
2	5628610.02	6599221.04	262,63
3	5628642.38	6599238.20	263,95
4	6599298.49	5628700.73	265,21
4'	5628736.06	6599330.91	264,92
5	5628775.46	6599369.29	264,70
6	5628817.81	6599418.47	263,77

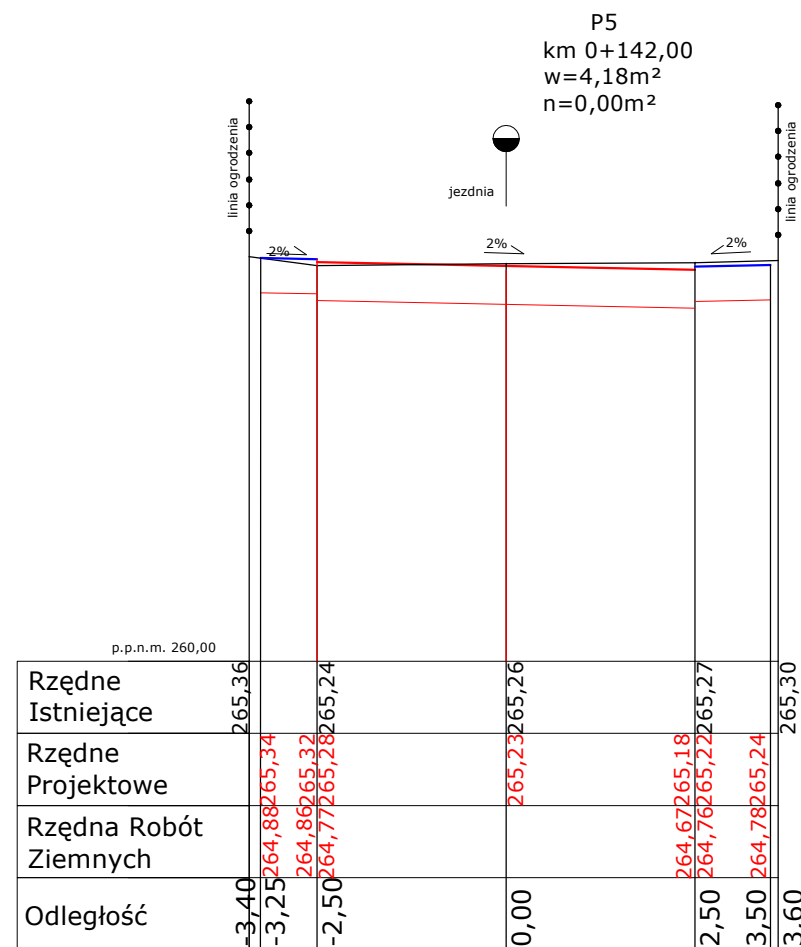
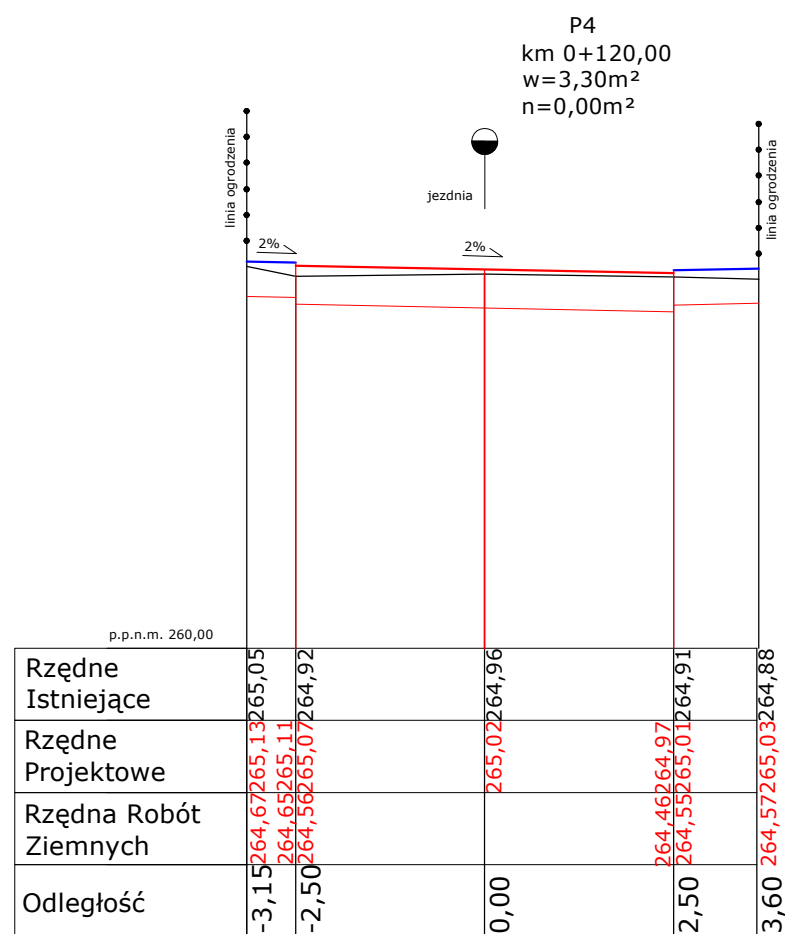
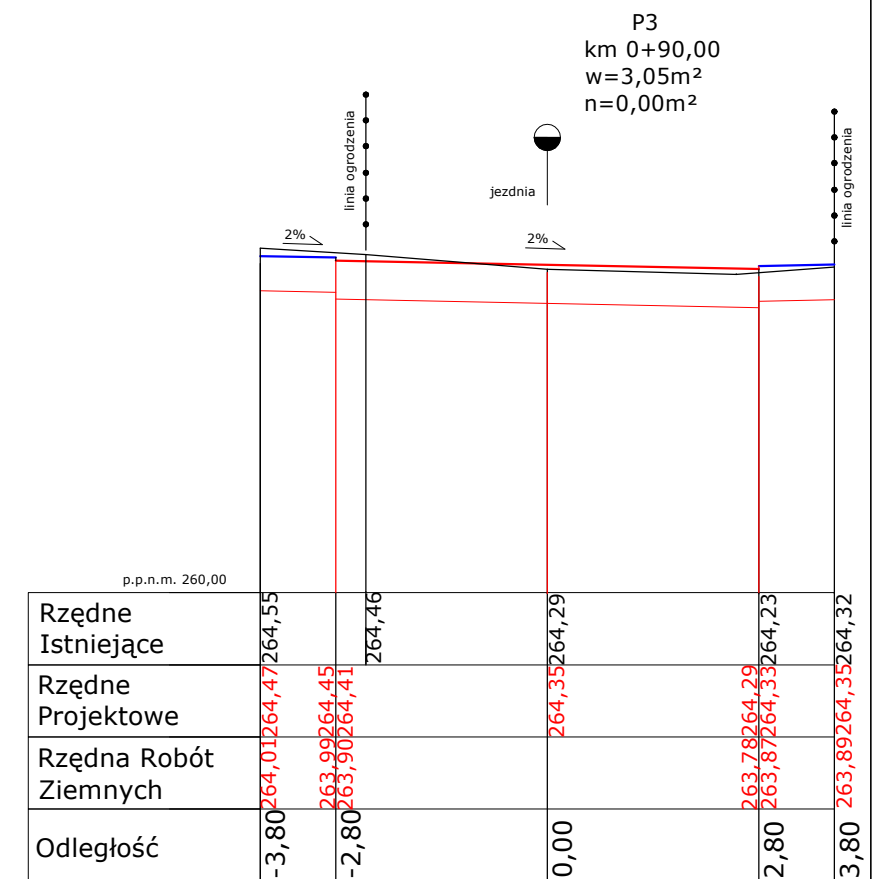
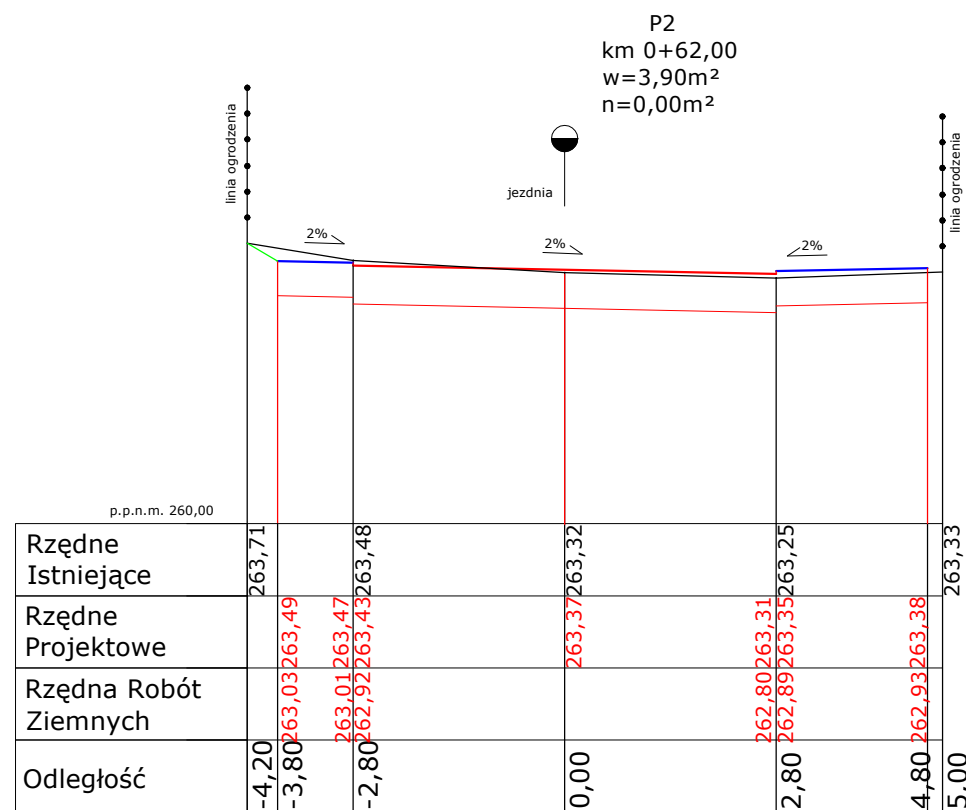
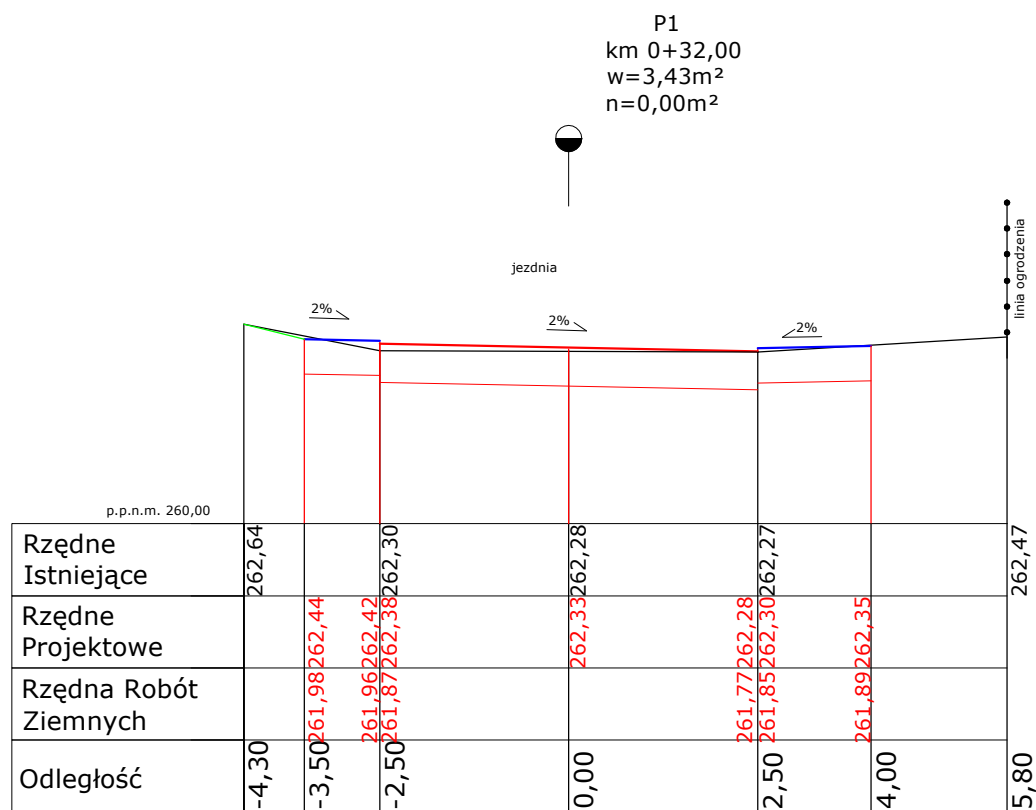
- Legenda**
- Stan Istniejący
 - e — sieć energetyczna
 - w — sieć wodociągowa
 - ks — kanalizacja sanitarna
 - t — sieć teletechniczna
 - g — sieć gazowa
 - granica własności
 - Układ Projektowany
 - jezdnia
 - opaska
 - chodnik
 - zjazdy
 - wpusty
 - krawężnik najazdowy 15x22
 - krawężnik 15x30
 - obrzeże 8x30
 - kanalizacja deszczowa
 - ogrodzenie
 - sieć teletechniczna

Temat	Przebudowa drogi gminnej ul. Leśnej w Żurawiu	
Temat rys.	Projekt Zagospodarowania Terenu	
Inwestor	Urząd Gminy Janów ul. Częstochowska 1 42-253 Janów	
Projektant: (br drogową)	inż. Edward Hibner UAN-VIII 83861/20/90	Podpis
Projektant: (br sanitarna)	mgr inż Przemysław Gawron SLK/6063/PWBS/15	Podpis
Data 08.2018	Skala 1:500	Rys. Nr 2

Rzędne Istniejące	Rzędne Projektowe	Różnica wysokości	Geometria Pionowa	Geometria pozioma	Odległości
261.62	261.62	0.00			0+000.00
261.73	261.82	0.10			0+010.00
261.96	262.00	0.08			0+020.00
262.24	262.27	0.03			0+030.00
262.59	262.58	-0.01			0+040.00
262.95	262.94	-0.01			0+050.00
263.30	263.30	0.00			0+060.00
263.66	263.66	0.00			0+070.00
263.99	263.95	-0.04			0+080.00
264.30	264.35	0.05			0+090.00
264.51	264.61	0.11			0+100.00
264.74	264.85	0.11			0+110.00
264.96	265.02	0.06			0+120.00
265.10	265.09	-0.01			0+130.00
265.23	265.15	-0.08			0+140.00
265.24	265.22	-0.02			0+150.00
265.24	265.25	0.01			0+160.00
265.22	265.22	0.00			0+170.00
265.18	265.16	-0.02			0+180.00
265.14	265.18	0.04			0+190.00
265.10	265.04	-0.06			0+200.00
265.06	264.98	-0.08			0+210.00
265.01	264.96	-0.05			0+220.00
264.97	264.92	-0.05			0+230.00
264.95	264.88	-0.07			0+240.00
264.92	264.84	-0.08			0+250.00
264.89	264.80	-0.09			0+260.00
264.76	264.76	0.00			0+270.00
264.76	264.72	-0.04			0+280.00
264.50	264.70	0.20			0+290.00
264.36	264.70	0.34			0+300.00
264.19	264.63	0.44			0+310.00
264.00	264.48	0.48			0+320.00
263.82	264.32	0.50			0+330.00
263.63	264.17	0.54			0+340.00
263.63	264.02	0.39			0+350.00
263.44	263.93	0.49			0+360.00
263.21	263.87	0.66			0+370.00
262.97	263.72	0.75			0+374.00
262.72	263.59	0.87			
262.63	263.47	0.84			
262.63	263.22	0.59			
262.63	262.97	0.34			
262.63	262.73	0.10			
262.63	262.65	-0.02			
262.63	262.63	0.00			

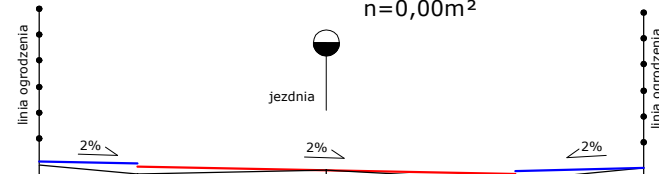


Temat	Przebudowa drogi gminnej ul. Leśnej w Żurawiu	
Temat rys.	Profil Podłużny	
Inwestor	Urząd Gminy Janów ul. Częstochowska 1 42-253 Janów	
Projektant:	inż. Edward Hibner UAN-VIII 83861/20/90	Podpis
Data 08.2018	Skala 1:100/1000	Rys. Nr 3



Temat	Przebudowa drogi gminnej ul. Leśnej w Żurawiu	
Temat rys.	Przekroje Poprzeczne	
Inwestor	Urząd Gminy Janów ul. Częstochowska 1 42-253 Janów	
Projektant:	inż. Edward Hibner UAN-VIII 83861/20/90	Podpis
Data 08.2018	Skala 1:50	Rys. Nr 4.1

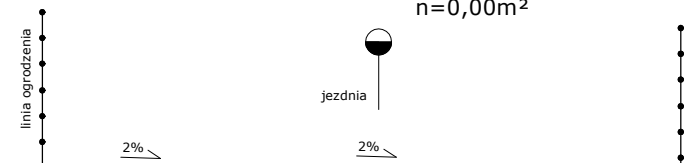
P6
km 0+160,00
w=4,16m²
n=0,00m²



p.p.n.m. 260,00

Rzędne Istniejące	-3,40	264,93	265,34	265,29	265,17	265,10	265,25
Rzędne Projektowe		264,85	265,31	265,22	265,17	265,10	264,89
Rzędna Robót Ziemnych		264,92	265,27	265,22	265,17	265,10	264,92
Odległość				0,00		2,50	4,20

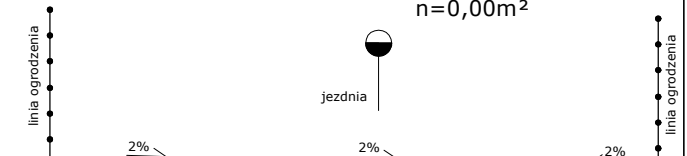
P7
km 0+190,00
w=4,38m²
n=0,00m²



p.p.n.m. 260,00

Rzędne Istniejące	-4,05	265,11	265,15	265,10	265,06	264,90
Rzędne Projektowe		264,69	265,13	265,04	264,99	264,90
Rzędna Robót Ziemnych		264,74	265,09	265,15	264,99	264,90
Odległość				0,00	2,50	4,00

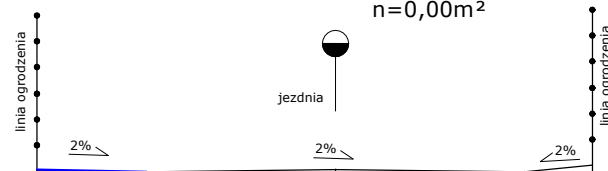
P8
km 0+217,00
w=4,17m²
n=0,00m²



p.p.n.m. 260,00

Rzędne Istniejące	-3,95	265,05	265,03	264,98	264,90	264,94
Rzędne Projektowe		264,54	264,98	264,89	264,84	264,90
Rzędna Robót Ziemnych		264,52	264,94	264,98	264,88	264,90
Odległość				0,00	2,50	3,00

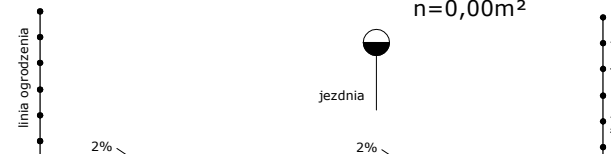
P9
km 0+250,00
w=4,30m²
n=0,00m²



p.p.n.m. 260,00

Rzędne Istniejące	-3,50	264,41	264,86	264,85	264,88	264,95
Rzędne Projektowe		264,39	264,85	264,76	264,71	264,85
Rzędna Robót Ziemnych		264,30	264,81	264,88	264,75	264,85
Odległość				0,00	2,50	3,50

P10
km 0+275,00
w=3,74m²
n=0,00m²

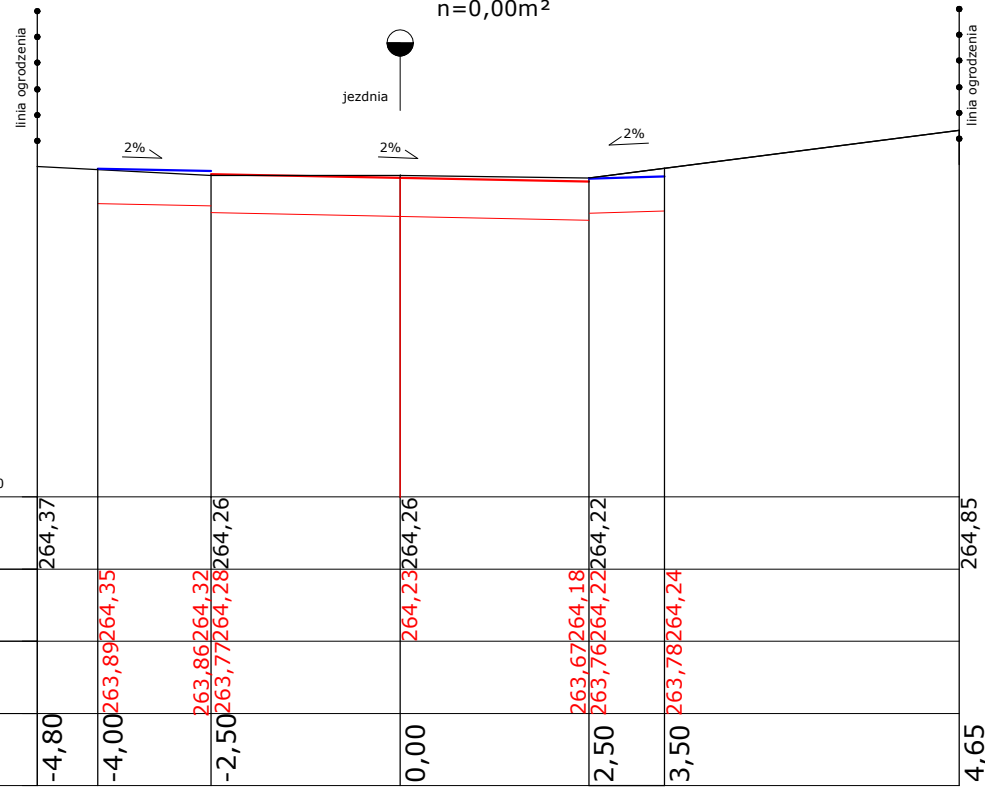


p.p.n.m. 260,00

Rzędne Istniejące	-4,00	264,21	264,69	264,56	264,49	264,61
Rzędne Projektowe		264,18	264,64	264,52	264,50	264,55
Rzędna Robót Ziemnych		264,09	264,60	264,56	264,54	264,55
Odległość				0,00	2,50	3,50

Temat	Przebudowa drogi gminnej ul. Leśnej w Żurawiu	
Temat rys.	Przekroje Poprzeczne	
Inwestor	Urząd Gminy Janów ul. Częstochowska 1 42-253 Janów	
Projektant:	inż. Edward Hibner UAN-VIII 83861/20/90	Podpis
Data 08.2018	Skala 1:50	Rys. Nr 4.2

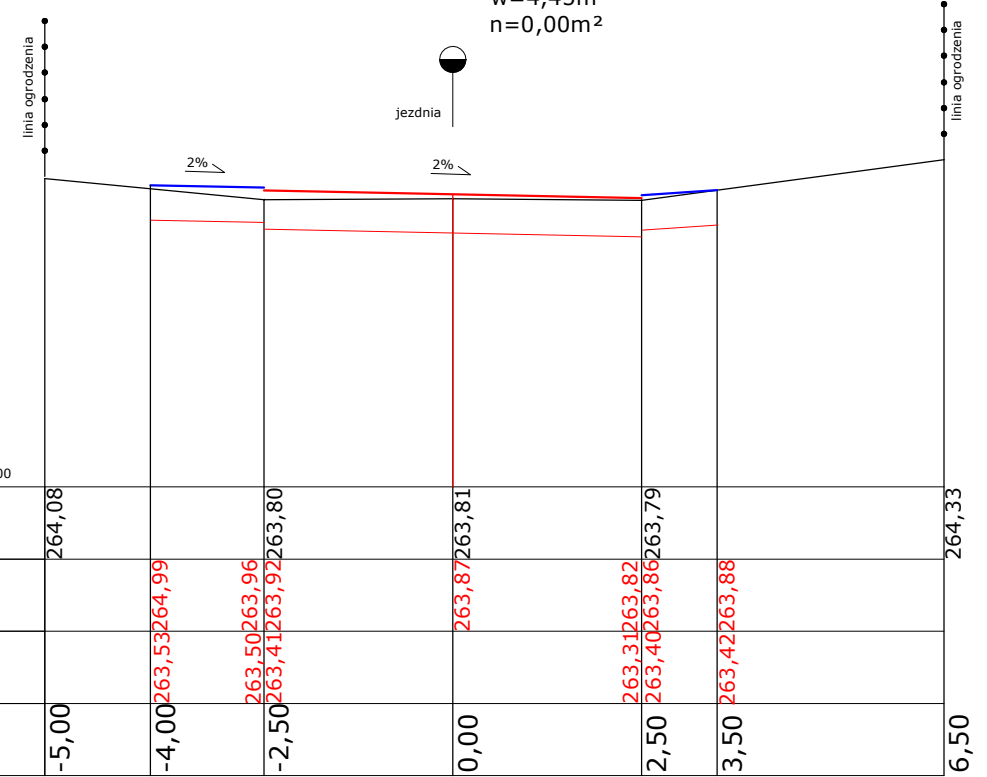
P11
 km 0+296,00
 w=6,78m²
 n=0,00m²



p.p.n.m. 260,00

Rzędne Istniejące	264,37			264,23	264,26		264,85
Rzędne Projektowe		263,89	264,35			263,67	264,18
Rzędna Robót Ziemnych		263,86	264,32			263,76	264,22
Odległość	-4,80	-4,00	-2,50	0,00	2,50	3,50	4,65

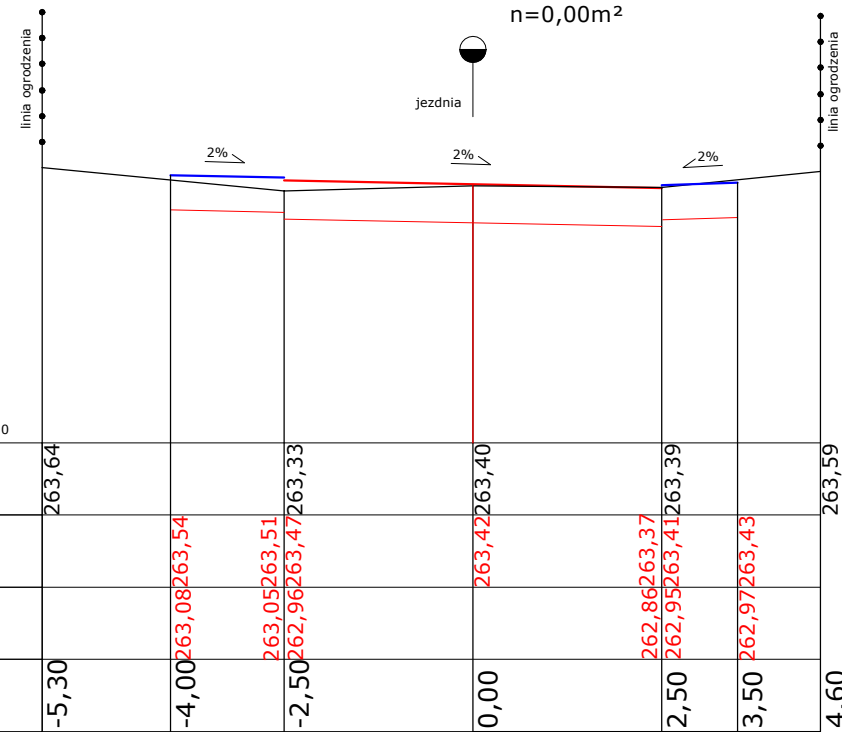
P12
 km 0+320,00
 w=4,45m²
 n=0,00m²



p.p.n.m. 260,00

Rzędne Istniejące	264,08			263,87	263,81		264,33
Rzędne Projektowe		263,53	264,99			263,50	263,96
Rzędna Robót Ziemnych		263,41	263,92			263,31	263,82
Odległość	-5,00	-4,00	-2,50	0,00	2,50	3,50	6,50

P13
 km 0+342,00
 w=3,75m²
 n=0,00m²

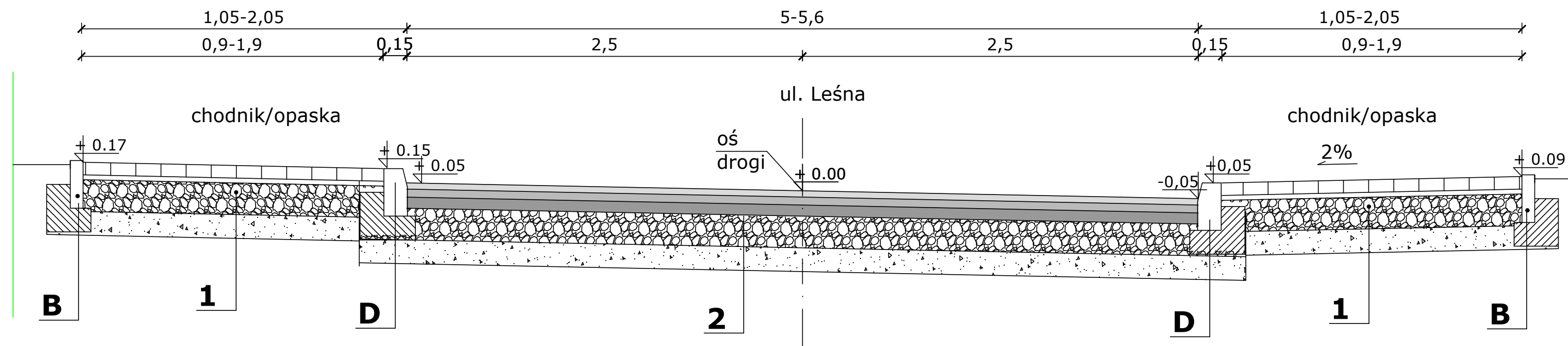


p.p.n.m. 260,00

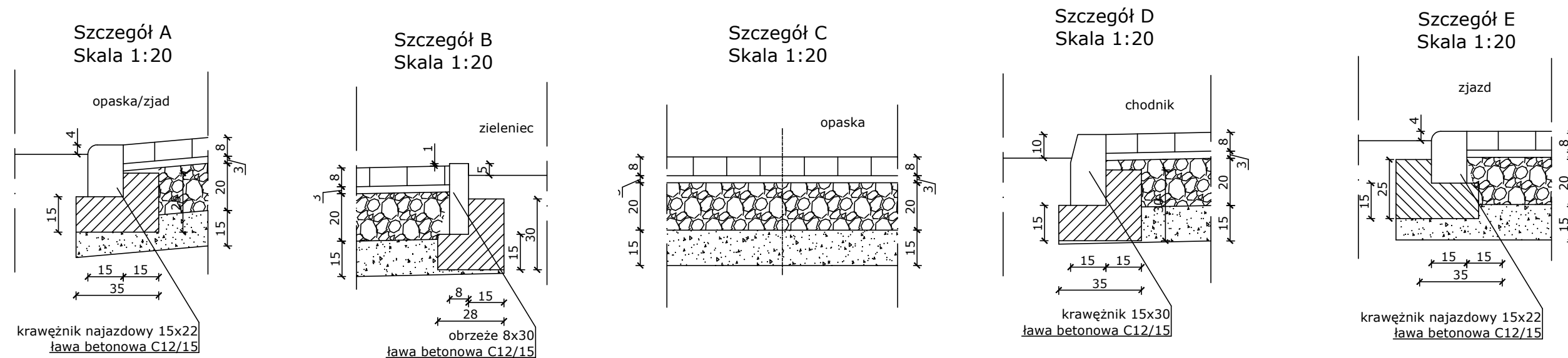
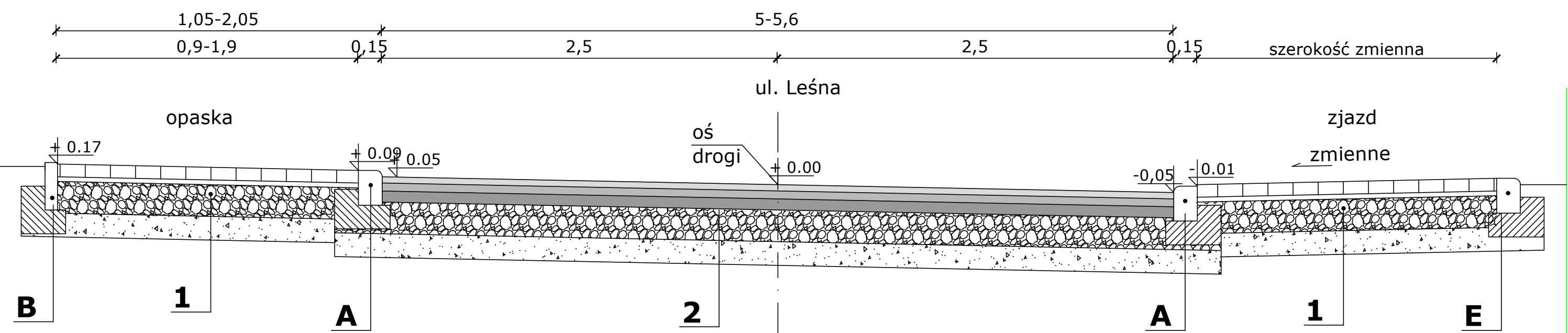
Rzędne Istniejące	263,64			263,42	263,40		263,59
Rzędne Projektowe		263,08	263,54			262,86	263,37
Rzędna Robót Ziemnych		263,05	263,51			262,95	263,41
Odległość	-5,30	-4,00	-2,50	0,00	2,50	3,50	4,60

Temat	Przebudowa drogi gminnej ul. Leśnej w Żurawiu	
Temat rys.	Przekroje Poprzeczne	
Inwestor	Urząd Gminy Janów ul. Częstochowska 1 42-253 Janów	
Projektant:	inż. Edward Hibner UAN-VIII 83861/20/90	Podpis
Data 08.2018	Skala 1:50	Rys. Nr 4.3

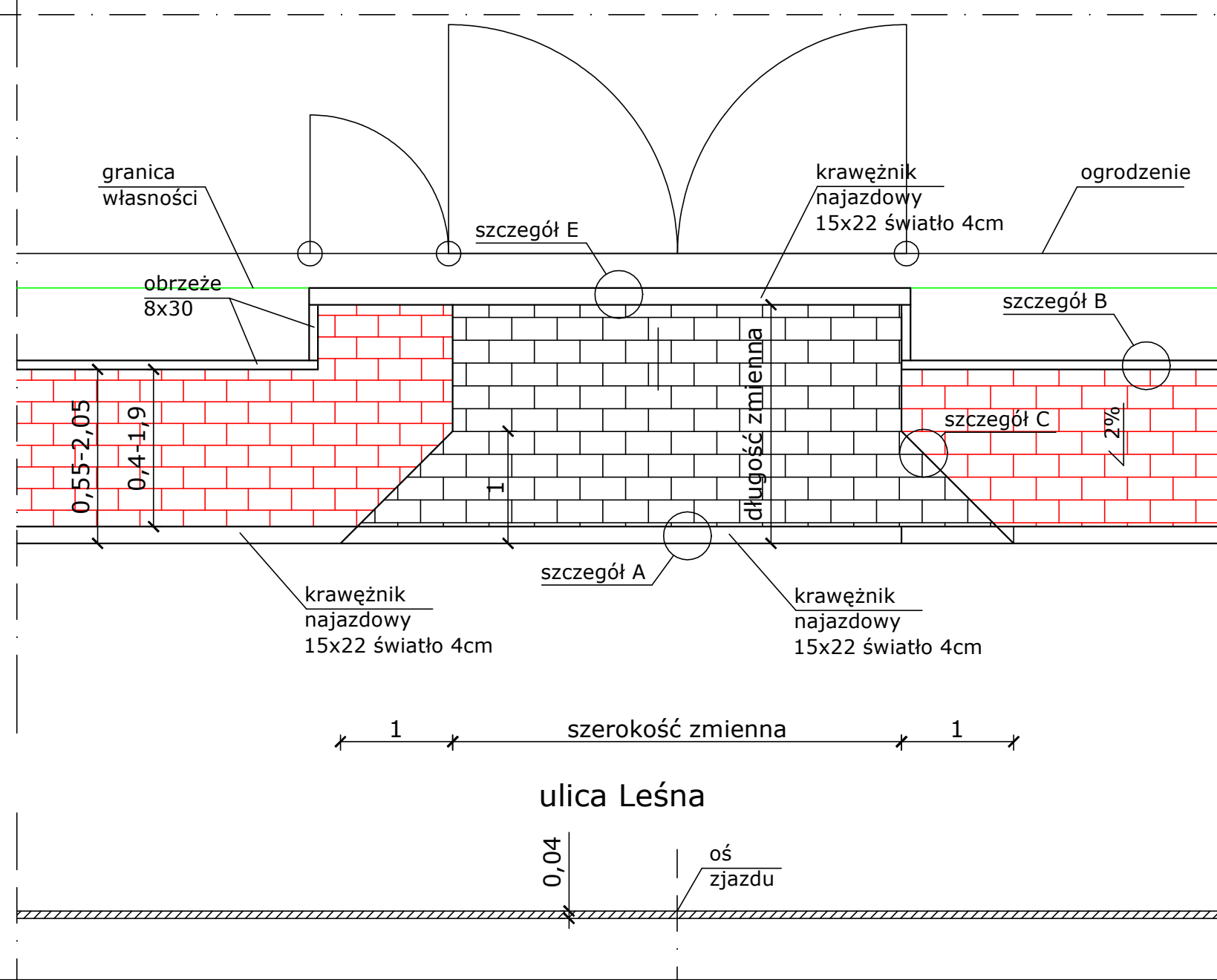
Przekrój Konstrukcyjny
Skala 1:25



Przekrój Konstrukcyjny
Skala 1:25

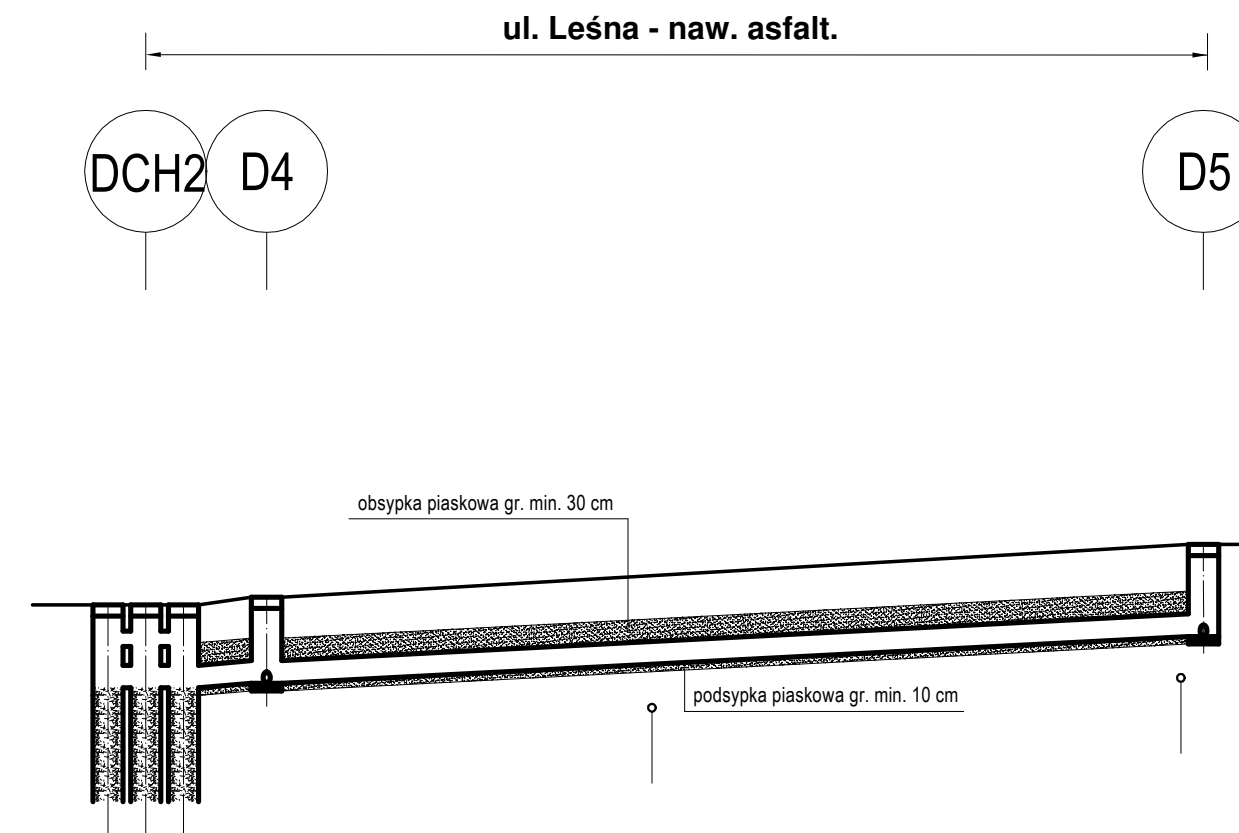
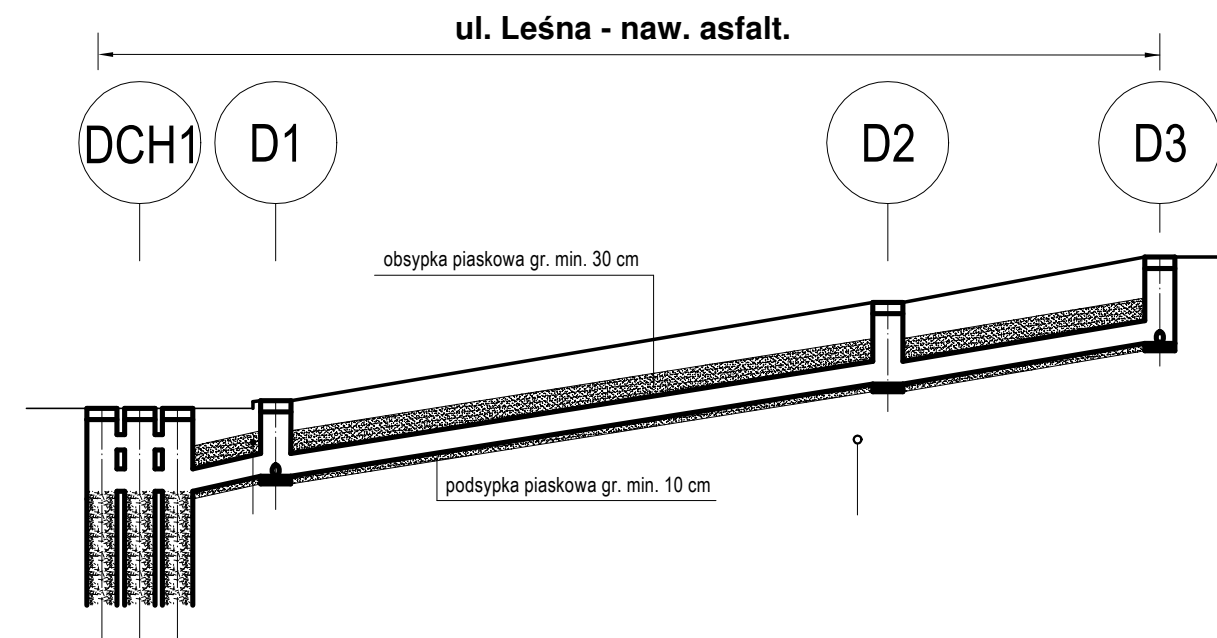


Rzut Skala 1:50



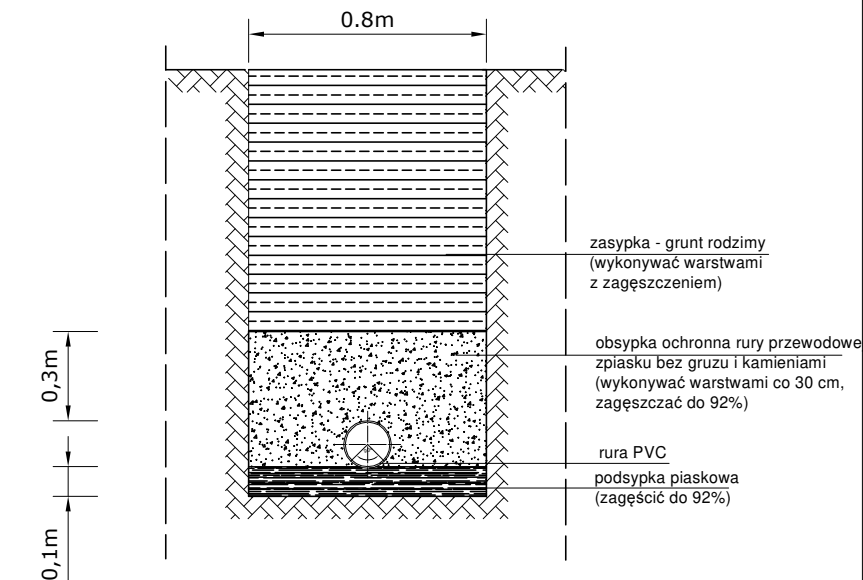
1 Chodnik/Opaska/Zjazd	
kostka betonowa	8cm
podsyпка cem-piaskowa 1:4	3cm
podbudowa z tłucznią kamiennego 0-63mm C _{90/3}	20cm
stabilizacja gruntu cementem R _m =1,5Mpa	15cm
2 Droga KR3	
warstwa ścierna AC11S 50/70	4cm
warstwa wiążąca AC16W 35/50	5cm
podbudowa zasadnicza AC22P 35/50	7cm
podbudowa z tłucznią kamiennego warsta górna 0-31,5mm C _{90/3}	5cm
podbudowa z tłucznią kamiennego warsta dolna 31,5-63mm C _{90/3}	15cm
stabilizacja gruntu cementem R _m =1,5Mpa	15cm

Temat	Przebudowa drogi gminnej ul. Leśnej w Żurawiu	
Temat rys.	Przekroje Konstrukcyjne	
Inwestor	Urząd Gminy Janów ul. Częstochowska 1 42-253 Janów	
Projektant:	inż. Edward Hibner UAN-VIII 83861/20/90	Podpis
Data 08.2018	Skala 1:20; 1:25; 1:50	Rys. Nr 5



UWAGA!
Przed przystąpieniem do budowy kanału deszczowego wykonać przekopy kontrolne celem ustalenia rzędnych posadowienia istniejącego uzbrojenia

POSADOWIENIE RUROCIĄGU



DCH1 - DCH2 - Proj. zespoły żelbet. studni chłonnych 3 x Dn 1500 mm, włazy typu ciężkiego,
D1 - D5 - Proj. studnie rewizyjne PVC DN 425 mm, Włazy typu ciężkiego.

p.p. 250,00 m. npm.

RZĘDNA TERENU						
RZĘDNA DNA KANAŁU						
GŁĘBOKOŚĆ , m						
MATERIAŁ/ŚREDNICE		Rury lite PVC Dn 315/9,2 mm, L = 65,0 m				
SPADEK/DŁUGOŚĆ % /m		i=3,0%				
DŁUGOŚĆ , m		5,00	6,50	40,50	18,00	
ODLEGŁOŚĆ , m	0,0	5,0	10,0	50,0	52,0	70,0
HEKTOMETRY	0					

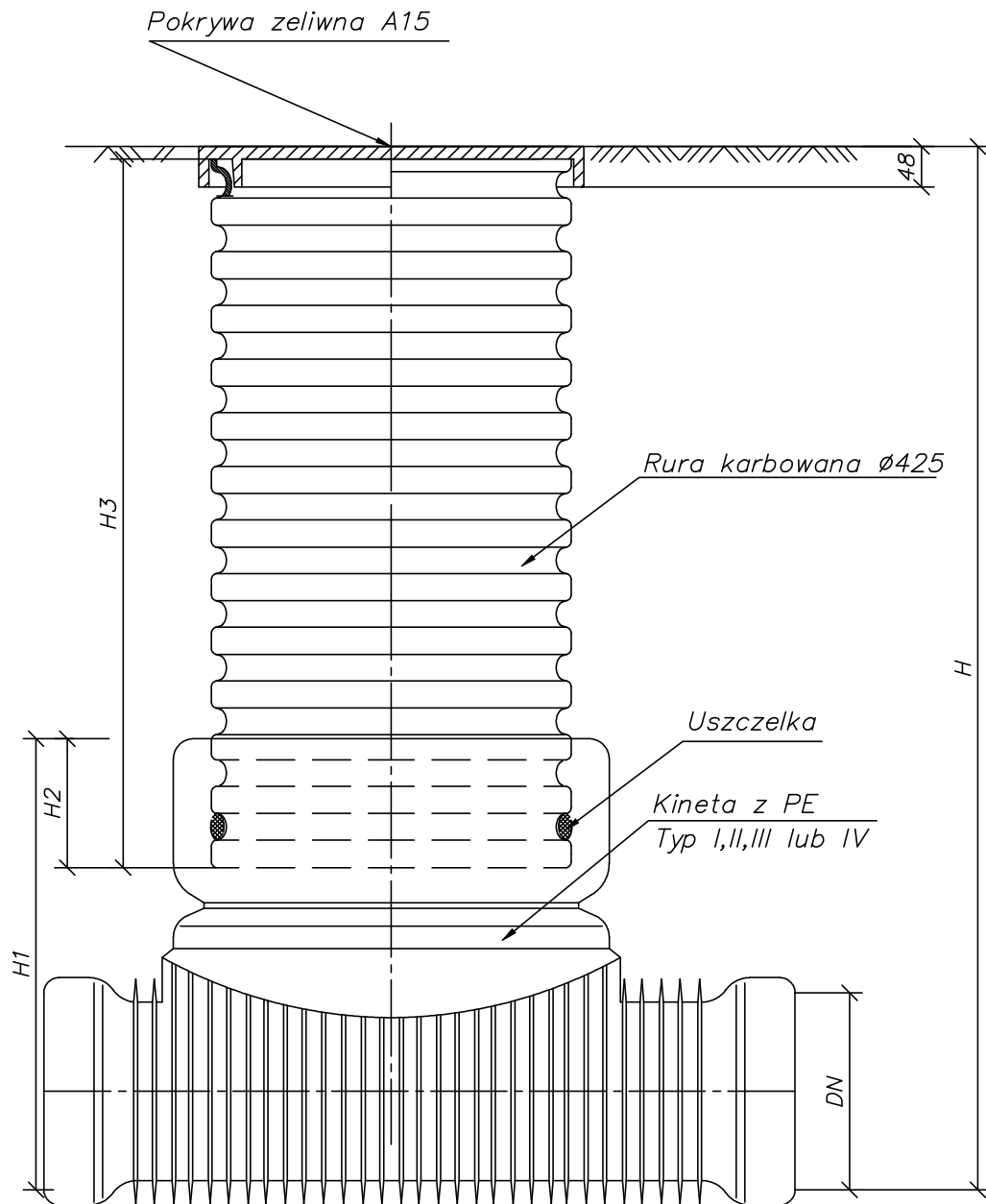
studnie chłonne Dn 1, 50 m
kabel tel. RO Dn 50 mm dopływ z wp1
wod. Dn 20 mm
dopływ z wp2

p.p. 255,00 m. npm.

RZĘDNA TERENU						
RZĘDNA DNA KANAŁU						
GŁĘBOKOŚĆ , m						
MATERIAŁ/ŚREDNICE		Rury lite PVC Dn 315/9,2 mm, L = 68,5 m				
SPADEK/DŁUGOŚĆ % /m		i=1,0%				
DŁUGOŚĆ , m		5,00	5,50	62,00		
ODLEGŁOŚĆ , m	0,0	5,0	11,5	37,0	72,0	73,5
HEKTOMETRY	0					

studnie chłonne Dn 1, 50 m
dopływ z wp3
wod. Dn 100 mm
dopływ z wp4

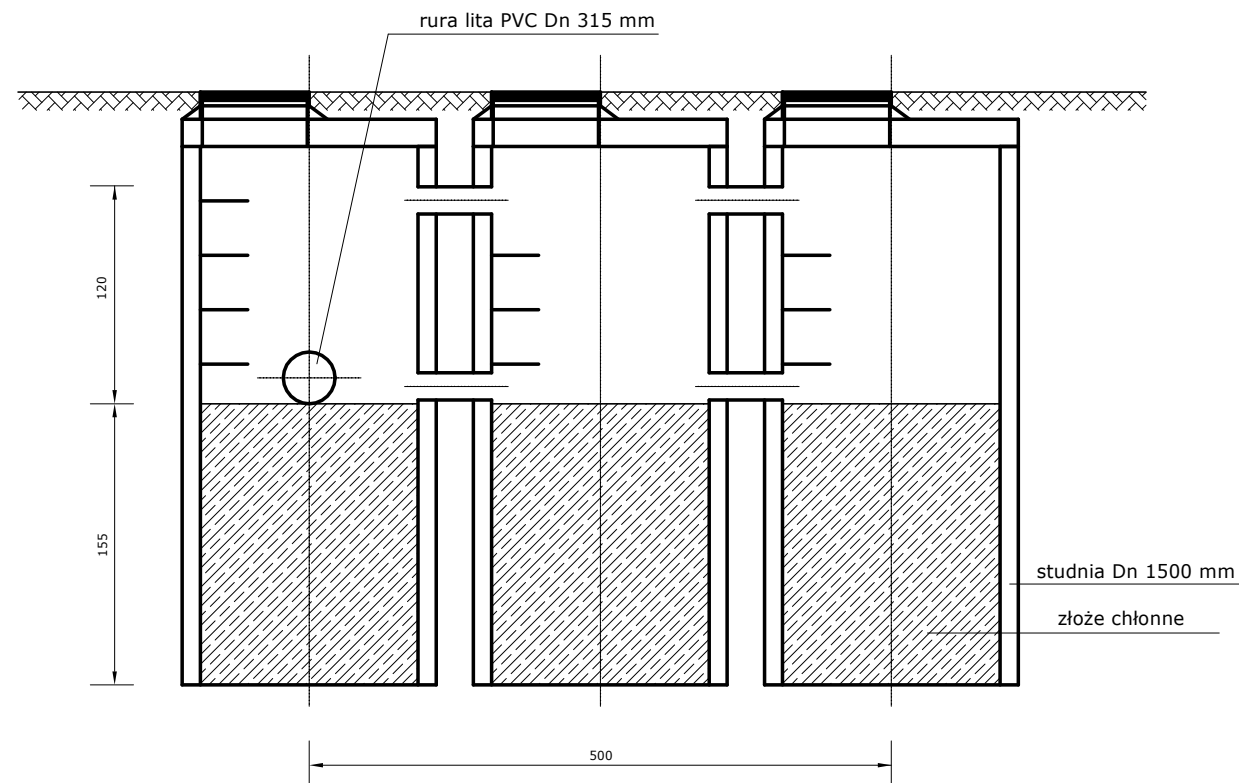
Temat	Przebudowa drogi gminnej ul. Leśnej w Żurawiu	
Temat rys.	Profil Podłużny Kanalizacji Deszczowej	
Inwestor	Urząd Gminy Janów ul. Częstochowska 1 42-253 Janów	
Projektant: (br sanitarna)	mgr inż Przemysław Gawron SLK/6063/PWBS/15	Podpis
Data 08.2018	Skala 1:100/1000	Rys. Nr 6



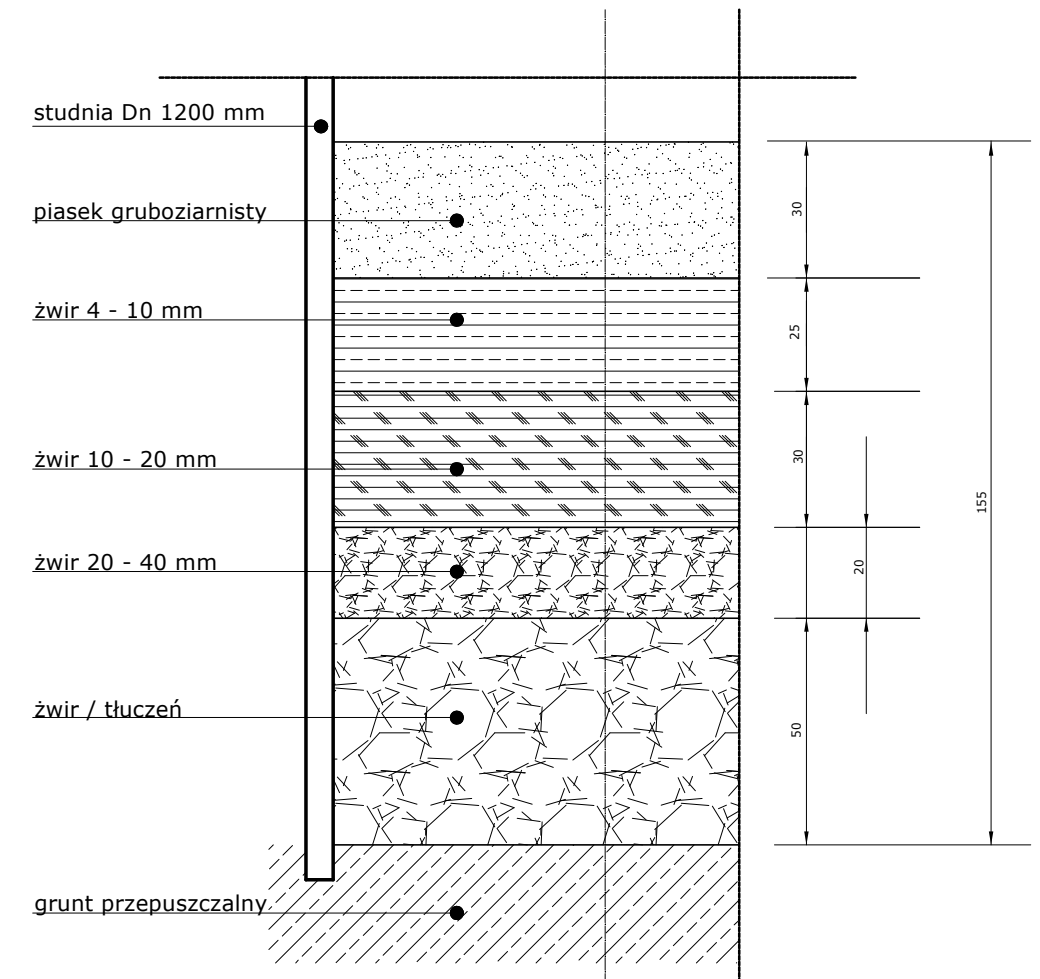
Studzienka kanalizacyjna ø425 niewlazowa

Temat	Przebudowa drogi gminnej ul. Leśnej w Żurawiu	
Temat rys.	Schemat Studzienki Kanalizacyjnej	
Inwestor	Urząd Gminy Janów ul. Częstochowska 1 42-253 Janów	
Projektant: (br sanitarna)	mgr inż Przemysław Gawron SLK/6063/PWBS/15	Podpis
Data 08.2018		Rys. Nr 7

Zabudowa studni chłonnych

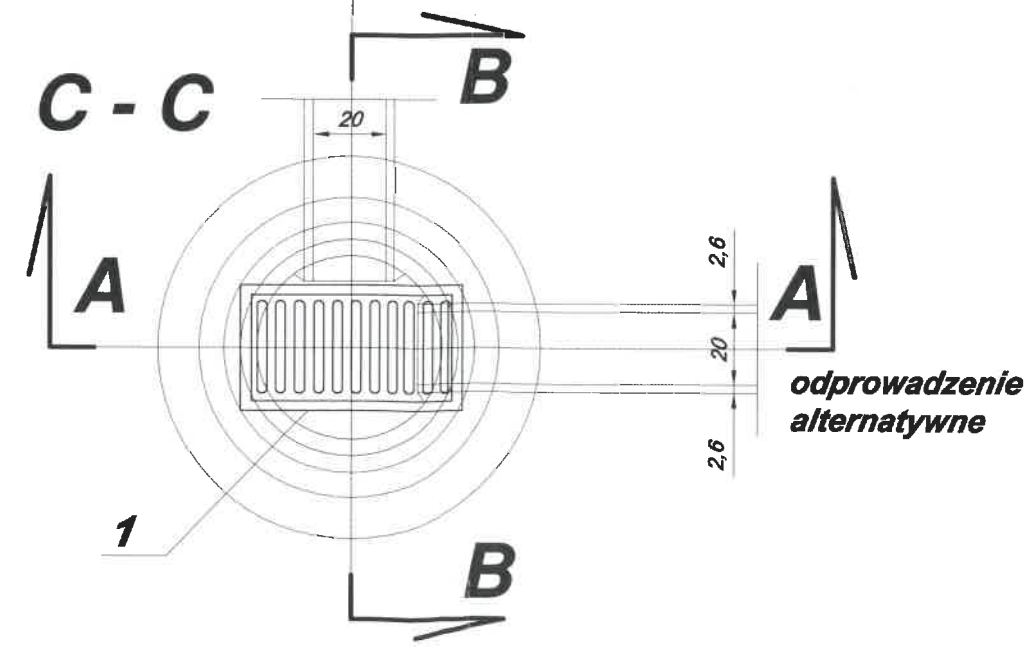
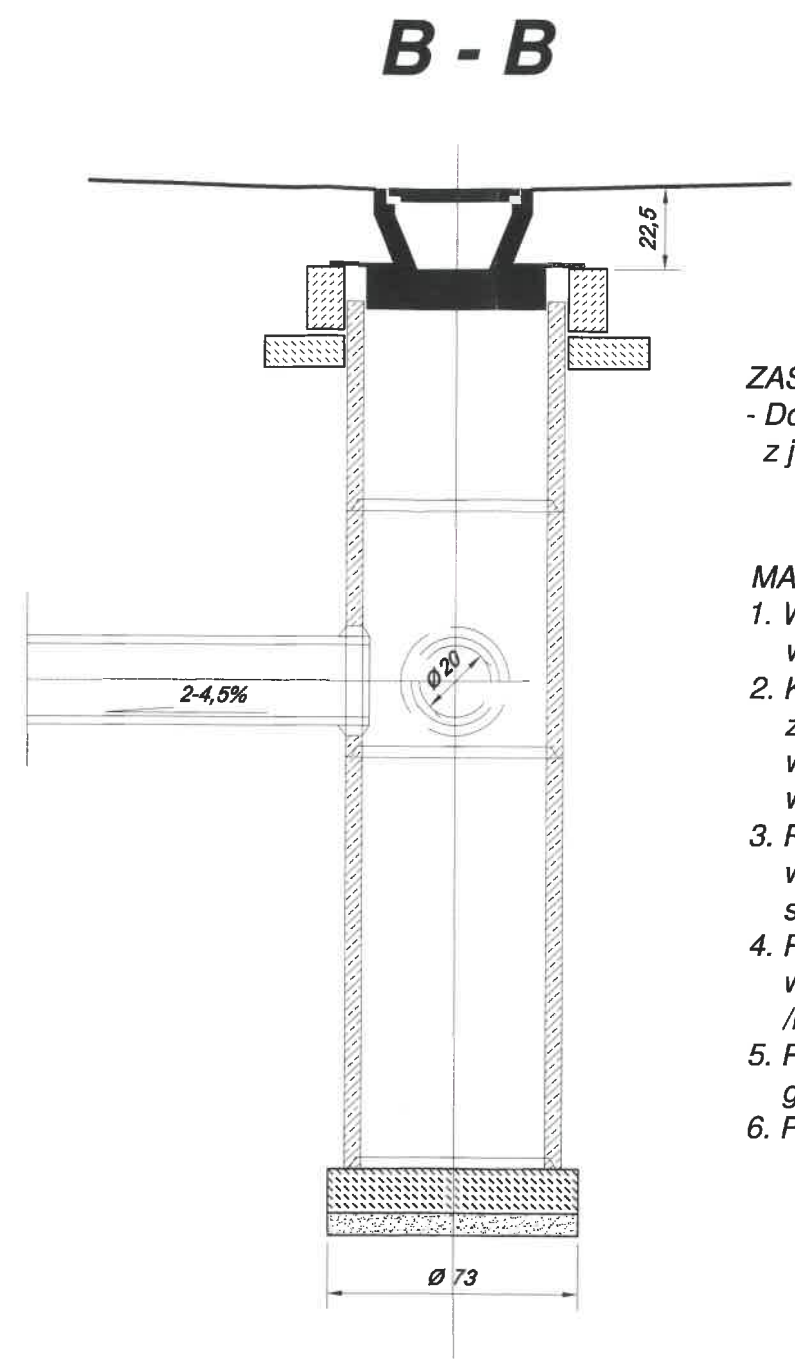
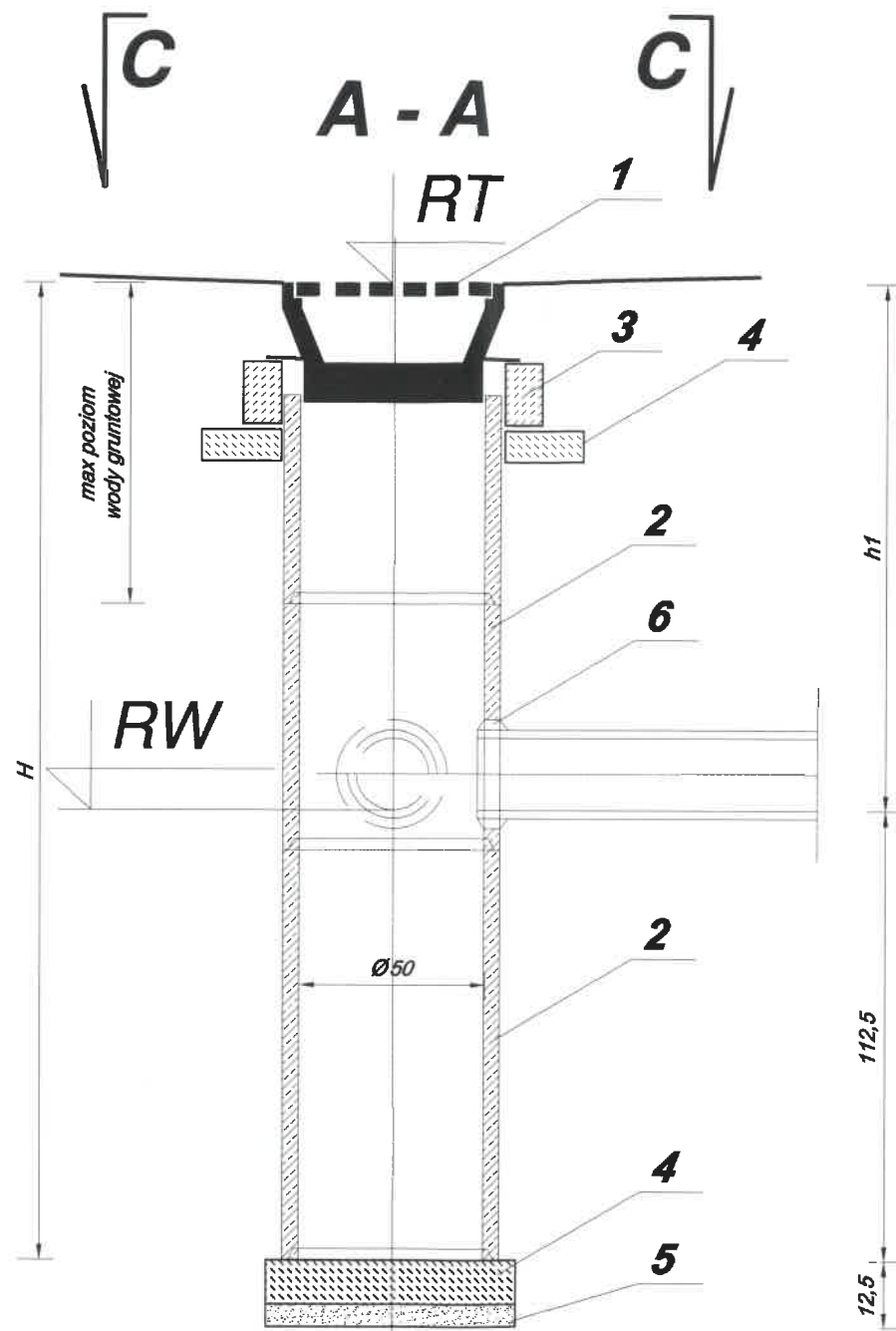


Konstrukcja złoża chłonnego



UWAGA : Wymiary podano w centymetrach.

Temat	Przebudowa drogi gminnej ul. Leśnej w Żurawiu	
Temat rys.	Schemat Studni Chłonnych	
Inwestor	Urząd Gminy Janów ul. Częstochowska 1 42-253 Janów	
Projektant: (br sanitarna)	mgr inż Przemysław Gawron SLK/6063/PWBS/15	Podpis
Data 08.2018		Rys. Nr 8



ZASTOSOWANIE:
 - Do odprowadzania wód opadowych z jezdni ulicznych i placów do kanałów deszczowych

- MATERIAŁY:**
1. Wpust uliczny przejazdowy zatraskowy typ ciężki wg PN/H-74081
 2. Kręgi żelbetowe średnicy \varnothing 50 cm z betonu żwirowego klasy B250 /marka 250/ wysokości 30 lub 50 cm wg KB1-22.2.6/6
 3. Pierscień żelbetowy \varnothing 65 cm z betonu wibrowanego klasy B200 /marka 200/ stal zbroj. StOS
 4. Płyta fundamentowa grubości 15 cm wykonana z betonu klasy B150 /marka 150/
 5. Podsyпка z tłucznią lub żwiru grubości 7 cm
 6. Przejście szczelne tulejowe

STAROSTWO POWIATOWE
 W CZĘSTOCHOWIE

Temat	Przebudowa drogi gminnej ul. Leśnej w Żurawiu	
Temat rys.	Schemat Wpustu	
Inwestor	Urząd Gminy Janów ul. Częstochowska 1 42-253 Janów	
Projektant: (br sanitarna)	mgr inż Przemysław Gawron SLK/6063/PWBS/15	Podpis
Data 08.2018		Rys. Nr 9

inż. Edward Hibner

Uprawnienia budowlane do projektowania,
kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy
nr. UAN-VIII/83861/20/90
Członek Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
nr rej. SLK/BO/1433/02

Częstochowa dn. 30.08.2018 r.

OŚWIADCZENIE O WYKONANIU PROJEKTU ZGODNIE Z PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.- Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. Z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami) oświadczamy, że projekt budowlany p.n.

„Przebudowa drogi gminnej - ul. Leśnej w Żurawiu gmina 42-253 Janów

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

inż. Edward Hibner
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
UAN - VIII/83861/31/85
UAN - VIII/83861/20/90
42-202 Częstochowa, ul. Pancerna 12



mgr inż. Przemysław Gawron
UPR. BUD. NR EWID SLK/6063/PWBS/15
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacji w zakresie sieci,
instalacji urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

Częstochowa, 2018-08-21

PZD.5443.14.OP.18

URZĄD GMINY JANÓW
Ul. Częstochowska 1
42-253 Janów

Dotyczy: uzgodnienia projektu przebudowy drogi gminnej (ul. Leśnej) w m. Żuraw

Po rozpatrzeniu wniosku złożonego w dniu 07.08.2018r. opiniuję pozytywnie przedłożony projekt dla zadania pn.: "Przebudowa drogi gminnej ul. Leśnej w miejscowości Żuraw" w zakresie włączenia do drogi powiatowej nr 1039 S (ul. Lipnicka).

Informujemy jednocześnie, że przebudowa ul. Leśnej w zakresie skrzyżowania z ul. Lipnicką wymagać będzie zatwierdzenia przez Starostę Częstochowskiemu projektu organizacji ruchu na czas wykonywania robót.

Warunkiem odbioru wykonanych prac, będzie wprowadzenie i odbiór stałej organizacji ruchu. Zamiar rozpoczęcia robót należy zgłosić kierownikowi ODM 2 w Koniecpolu (tel. 696 42 98 71).

Załączniki:

1. Orientacja + plan zagospodarowania terenu - szt. 1.....

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a.

Do wiadomości:

1. ODM 2 Koniecpol

Z-ca Dyrektora
mgr inż. Roman Pakuła

Częstochowa, 04 września 2018 r.

Starosta Częstochowski

KM-VII.7121.1.112.2018



Wójt Gminy Janów
ul. Częstochowska 1
42-253 Janów

Na podstawie art. 10 ust. 5 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. z 2012 r., poz. 1137 z późn. zm.) w związku z § 3 ust. 1 pkt 6 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. Nr 177, poz. 1729 z późn. zm.) po rozpatrzeniu wniosku z dnia 03.08.2018 r. - data wpływu: 09.08.2018 r. złożonego przez Wójta Gminy Janów, dotyczącego zaopiniowania rozwiązań geometrii drogi w fazie projektu budowlanego dla zadania pn. „Przebudowa drogi gminnej ul. Leśnej w miejscowości Żuraw”,

o p i n i u j ę

geometrię drogi w ww. projekcie budowlanym, z następującymi uwagami:

1. Szerokość jezdni powinna zostać zwiększona na łuku kołowym w km 0+070 zgodnie z § 16 rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 2016 r., poz. 124).
2. Wewnętrzna krawędź pasa ruchu dla pojazdów skręcających z prawo na skrzyżowaniu z drogą powiatową powinna być zgodna z § 71 ww. rozporządzenia.

Szczegóły techniczne połączenia z drogą powiatową nr 1039S należy uzgodnić z Powiatowym Zarządem Dróg w Częstochowie.

Z. up. STAROSTY
dr inż. Leonard...
Członek Zarządu

Załączniki:

1. Opieczetowany wyciąg z projektu (plan orientacyjny i plan sytuacyjny).

Otrzymują:

1. Adresat.
2. aa.

Do wiadomości:

1. Powiatowy Zarząd Dróg w Częstochowie (bez zał.).

Instytut Badań Inżynierskich
Labor Aquila

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Zał.nr:

Profil numer 2/Żuraw

Wiertnica: cedima+ZR

Rejon: Żuraw
Miejscowość: Żuraw
Gmina: Janów
Województwo: śląskie

Obiekt: Nawierzchnia drogowa
Zleceniodawca: Edward Hibner

System wiercenia:

Rzędna:

Głębokość: 2.00 m

Skala 1 : 10

Data wiercenia: 2018-08-13

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t.]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL	Kat. gruntu	Wysadzinowość
			[m]	[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Nasypty Nasypty				Nawierzchnia bitumiczna	-							
					0.06	Podbudowa z kruszywa łamanego		I		zg				
				0.10	Piasek średni	MSa	II							
				0.15	Piasek średni ciemnoszary wtracenia kawałków cegły	MSa+C	III	mw			0.40			
				0.30	Piasek średni brązowy	MSa	Ila			szg			G1	NW
		Czwartorzęd Czwartorzęd		1.00	rumosz	KR	IV	w		bzg				
					1.20	Piasek zagliniony pomarańczowy	Pg	V			zw	0.00	G3	BW
					1.30	Piasek średni z małą ilością kamini polnych	MSa+K	Ilb			szg	0.50		G1
				2.00										

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Instytut Badań Inżynierskich Labor Aquila			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO										Zał.nr:	
			Profil numer 1/Żuraw										Wiertnica: cedima+ZR	
Rejon: Żuraw Miejscowość: Żuraw Gmina: Janów Województwo: śląskie			Obiekt: Nawierzchnia drogowa Zleceńodawca: Edward Hibner					System wiercenia:						
								Rzędna:		Głębokość: 2.00 m				
								Skala 1 : 10		Data wiercenia: 2018-08-13				
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL	Kat. gruntu	Wysadzinowość
			[m]	[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Nasyby Nasyb				Nawierzchnia bitumiczna								
					0.09	Podbudowa z kruszywa łamanego		I	mw	zg				
					0.27	piasek gruby zielonkawy		II	w					
					0.60									
		Czwartorzęd Czwartorzęd			1.0									
						piasek gruby pomarańczowy	Pr	IIa	m	szg	0.50		G1	NW
					2.0									
					2.00									

Rysunek wykonano programem "GeoStar"



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-XXS-BNU-A5S *

Pan Edward Hibner o numerze ewidencyjnym SLK/BO/1433/02
adres zamieszkania ul. Pancerna 12, 42-200 Częstochowa
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-01-03 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.

URZĄD WOJEWÓDZKI

w Częstochowie

Wydział Regionalnego Urzędu

(pieczęć)

Częstochowa, dnia 7.02. 1990 r.

Nr UAR-VIII/83861/20/90

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

Na podstawie § 5 ust. 1 § 6 ust. 1 § 7 i § 13 i § ust. 1 pkt. 2 lit. -
rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w spra-
wie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel(ka) Edward Hibner - syn Edwarda

(imię i nazwisko)

inżynier budownictwa

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 11 czerwca 1955 r. w Śródzimie Śląskiej

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

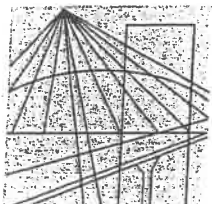
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie

(specjalizacja zawodowa)

Edward Hibner

inż. Edward Hibner
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
UAN - VIII/83861/31/85
UAN - VIII/83861/20/90
42-202 Częstochowa, ul. Pancerna 12



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W 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

SLK/OKK/7131.7132/6063/15

Katowice, dnia 22 czerwca 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), § 10 i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278) oraz 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 2013 r., poz. 932 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Przemysław Gawron
mgr inż. inżynierii środowiska
ur. dnia 13 kwietnia 1977 w Częstochowie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/6063/PWBS/15
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń
Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

Na podstawie §10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu wyłącznie w zakresie uzyskanej specjalności.

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej ŚIOIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Przemysław Gawron
Turów, ul. Szkolna 19
42-256 Olsztyn
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

mgr inż. Piotr Szatkowski

inż. Hieronim Spizewski

mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-VJ3-N4H-BJN *

Pan Przemysław Gawron o numerze ewidencyjnym SLK/IS/8007/13

adres zamieszkania ul. Szkolna 19, 42-256 Turów

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

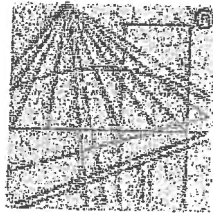
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-01-08 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej 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:

SLK-RFT-5ZY-T7A *

Pan Ryszard Sidorowicz o numerze ewidencyjnym SLK/BO/0961/03
adres zamieszkania ul. Czecha 1/44, 42-224 Częstochowa
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-08-16 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.

Katowice, dnia 17 lipca 2003 r

Sygn. akt SLK./7131.7132/0096/03

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późniejszymi zmianami) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt.2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995r. Nr 8, poz. 38, z późniejszymi zmianami) oraz art. 104 Kodeksu Postępowania Administracyjnego (Dz. U. z 200 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

**Za zgodność
z oryginałem**

Pan Ryszard Sidorowicz
inż. budownictwa
urodzony dn. 06-10-1954 w Sopoćkinie
otrzymał

inż. Ryszard Sidorowicz
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowanie robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności:
KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANEJ
nr ew. SLK/0096/PWOK/03

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ew. SLK/0096/PWOK/03

do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

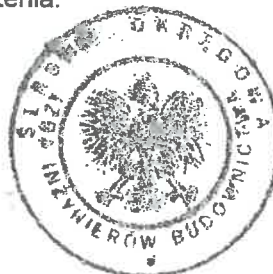
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 5/OKK/03 z dnia 17 lipca 2003r. stwierdziła, że Pan Ryszard Sidorowicz posiada wymagane prawem wykształcenie 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 Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Ryszard Sidorowicz
ul. Czecha 1/44
42-224 Częstochowa
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA


mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

z a k r e s:

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1,2,3,4 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Ryszard Sidorowicz jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

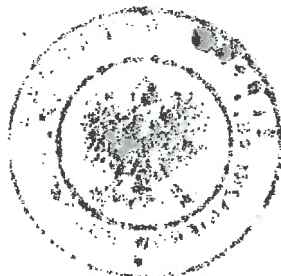
w y ł ą c z e n i a:

Zgodnie z § 2 powołanego na wstępie rozporządzenia niniejsze uprawnienia nie obejmują działalności zawodowej w zakresie projektowania i budowy:

- instalacji urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
- stałych i tymczasowych budynków służących do celów technicznych w komunikacji kolejowej, z wyłączeniem budynków przeznaczonych w całości lub w części do użytku publicznego,
- urządzeń transportowych linowych i linowo-terenowych służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno-sportowych.

**Za zgodność
z oryginałem**

inż. Ryszard Sidorowicz
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności:
KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANEJ
nr ew. SLK/0096/PWOK/03



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, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) oraz § 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.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB n a d a j e

Panu(i) Katarzynie Dudek – Mrowiec

Mgr inż. inżynierii i ochrony środowiska
ur. dnia 09 kwietnia 1974 w Częstochowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/0714/POOS/05

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, decyzją nr **SLK/0714/POOS/05** z dnia 16 czerwca 2005 r. stwierdziła, że Pan(i) **Katarzyna Dudek – Mrowiec** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej 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 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:


1. Pan(i) Katarzyna Dudek – Mrowiec
Jaśminowa 4/12
43-263 Huta Stara B, Wrzosowa
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

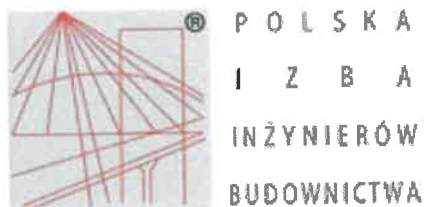


Skład orzekający OKK

1. 
Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

2. 
Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz

3. 
Mgr inż. Katarzyna Dudek-Mrowiec
IBR. BUD. NR EWID. SLK / 0714 / POOS / 05
DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI
INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI
I URZĄDZEŃ CIEPŁYCH, WENTYLACYJNYCH,
GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH.
Nr przynależności do OKK SLK / IS / 3329 / 05



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-6Z4-SKJ-E6X *

Pani Katarzyna Dudek - Mrowiec o numerze ewidencyjnym SLK/IS/3329/05
adres zamieszkania ul. Iwazkiewicza 2 m.10, 42-224 Częstochowa
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-11-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-05-16 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.)

mgr inż. Katarzyna Dudek-Mrowiec
UPR. BUD. NR EWID. SLK / 0714 / POOS / 05
DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI
INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI
I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH,
GAZOWYCH, WODCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH.
Nr przynależności do SIOIIB SLK / IS / 3329 / 05

* 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.