

PROJEKT BUDOWLANY

ZADANIE	„Budowa chodnika w pasie drogi powiatowej nr 2177D w miejscowości Koskowice, gmina Legnickie Pole”.
ADRES	dz. ew. 493/1, 493/3, 493/4 obręb Koskowice jednostka ewidencyjna: 020905_2, Legnickie Pole
INWESTOR	Gmina Legnickie Pole z/s ul. Kiliana Ignacego Dientzenhofera nr 1 59-241 Legnickie Pole
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	AIW PROJEKT mgr inż. Waldemar Krząstek ul. Sportowa 6, 63-510 Mikstat tel. kom. 501017154, e-mail: biuro@aiw-projekt.pl

OPRACOWAŁ ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Imię i nazwisko	Specjalność i numer posiadanych uprawnień budowlanych	Branża	Data opracowania	Podpis
mgr inż. Waldemar Krząstek	<i>Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.</i> Nr ewid.: WKP/0265/POOS/06	sanitarna	czerwiec2015r.	
mgr inż. Bartłomiej Jagodziński	<i>Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej</i> Nr ewid.: MAZ/0402/POOD/10	drogowa	czerwiec2015r.	

Uwagi: wszelkie kopie zamieszczone w przedmiotowej dokumentacji technicznej są zgodne z ich oryginałami

Mikstat, czerwiec 2015r.

EGZEMPLARZ NR

SPIS ZAWARTOŚCI

L.p.	Nazwa	Strony
1.	Strona tytułowa	0
2.	Spis zawartości i rysunków	1
3.	Opis techniczny	2-11
4.	Załączniki	12
5.	Rysunki	38

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

L.p.	Nazwa
1.	Oświadczenie Projektanta i Sprawdzającego
2.	Informacja BIOZ
3.	Uprawnienia zawodowe zespołu projektowego
4.	Warunki techniczne Wydziału Komunikacji i Dróg Starostwa Powiatowego w Legnicy nr KD.7130.2.28.2015.KB z dnia 24.04.2015r.
5.	Informacja z rejestru gruntów
6.	Opinia geotechniczna z dokumentacją badań podłoża gruntowego
7.	Uzgodnienie Wydziału Komunikacji i Dróg starostwa Powiatowego w Legnicy nr KD.7130.2.28.2.2015.JW
8.	Protokół z narady koordynacyjnej nr GK.6630.147.2015
9.	Rysunki

SPIS RYSUNKÓW

Nr. rys.	Tytuł rysunku	Skala
PZT.01	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	zgodnie z opisami
PS.01	PLAN SYTUACYJNY	zgodnie z opisami
P.01.S	PROFIL KANALIZACJI DESZCZOWEJ	zgodnie z opisami
P.02.S	PROFIL WPUSTÓW ULICZNYCH	zgodnie z opisami
PK.01.D	PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY.	zgodnie z opisami
PK.02.D	PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY.	zgodnie z opisami
PN.01.D	PRZEKRÓJ TECHNOLOGICZNY	zgodnie z opisami
PT.01.D	PRZEKRÓJ TECHNOLOGICZNY	zgodnie z opisami
PP.01.D	PRZEKRÓJ POPRZECZNY	zgodnie z opisami
PP.02.D	PRZEKRÓJ POPRZECZNY	zgodnie z opisami

1. Dane ogólne

1.1. Inwestor i Zamawiający

Gmina Legnickie Pole
z/s ul. Kiliana Ignacego Dientzenhofera nr 1, 59-241 Legnickie Pole

1.2. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowi umowa zawarta w pomiędzy Gminą Legnickie Pole i firmą AIW Projekt mgr inż. Waldemar Krząstek z siedzibą w Mikstacie przy ul. Sportowej 6.

1.3. Materiały wykorzystane

- aktualne plany sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:10 000, 1:1000 i 1:500
- wizje przeprowadzone na tym terenie
- materiały własne
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (*Dz.U. 2012 poz. 462 wraz z późn. zm.*).
- Mapa do celów projektowych zarejestrowana w PODGiK.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (*Dz. U. Nr 43, poz. 430 wraz z późn. zm.*).
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. wraz z aktami wykonawczymi.
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (*Dz. U. 2003 Nr 80, poz. 717 wraz z późn. zmianami*).
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych (KTKNPP) IBDiM 1997
- Inne związane przepisy i normatywy w statusie obowiązujących.

2. Projekt zagospodarowania terenu.

2.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest opracowanie dokumentacji technicznej, służącej do opisu przedmiotu zamówienia na robotę budowlaną pn. „Budowa chodnika w pasie drogi powiatowej nr 2177D w miejscowości Koskowice, gmina Legnickie Pole”. Zakres niniejszego opracowania obejmuje:

- budowę chodnika na odcinku 307mb,
- budowę zjazdów na przyległe działki
- odbudowę części pasa ruchu w kierunku miejscowości Koskowice (0,5m).
- budowę systemu kanalizacji deszczowej wraz z drenażem liniowym
- przebudowę poprzez zarurowanie istniejącego rowu przydrożnego wraz likwidacją przepustów drogowych (budowa kanalizacji deszczowej).

Przy realizacji zakresu wskazanego w przedmiotowym opracowaniu przewiduje się następującą kolejność realizacji obiektów i prac:

- czynności przygotowawcze jak: zagospodarowanie placu budowy, pomiary, transport materiałów do strefy montażowej
- roboty ziemne jak: wykopy, budowa zabezpieczenia ścian
- odwodnienie wykopów

- montaż przewodów i studni kanalizacyjnych jak: tyczenie trasy, ustalenie spadków, przygotowanie podłoża, układanie rur, studni kanalizacyjnych, łączenie rur i kształtek i armatury, płukanie, próby hydrauliczne,
- budowa chodnika,
- roboty wykończeniowe jak: zasypka, zagęszczanie zasypki, rozbiórka zabezpieczeń ścian wykopów, obetonowanie uzbrojenia i uporządkowanie placu budowy.

2.1.1. Lokalizacja inwestycji.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest na działkach o nr ew. 496/1, 493/3 i 493/4 leżących w obrębie geodezyjnym Koskowice, gmina Legnickie Pole. Przedmiotowa inwestycja znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie pól uprawnych oraz luźnej zabudowy mieszkaniowej. Droga w całości objęta jest Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego.

Trasy zgodnie z załącznikami graficznymi.

2.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu z omówieniem przewidywanych w nim zmian.

Inwestycja obejmuje swym zasięgiem pas drogi powiatowej, zlokalizowanej w bezpośrednim sąsiedztwie pól uprawnych oraz luźnej zabudowy mieszkaniowej

W strefie projektowanych robót znajdują się:

- budynki mieszkalne, gospodarcze,
- drogi powiatowe o nawierzchni asfaltowej
- drogi gminne o nawierzchni asfaltowej i gruntowej
- infrastruktura podziemna - kable telefoniczne, wodociągi, sieci kanalizacyjne o przybliżonym usytuowaniu wskazanym przez właścicieli, sieci energetyczne oraz telekomunikacyjne,
- infrastruktura nadziemna, tj. słupy telefoniczne, słupy i sieci elektroenergetyczne.

Charakter inwestycji obejmuje budowę infrastruktury podziemnej i spowoduje trwałe zmiany w dotychczasowym zagospodarowaniu terenu, które zostały wskazane na załączonych do opracowania projektach zagospodarowania terenu opracowanych na aktualnych mapach do celów projektowych. W związku z realizacją inwestycji nie przewiduje się adaptacji ani wyburzeń istniejących obiektów budowlanych.

2.3. Projektowane zagospodarowanie terenu.

W ramach niniejszego opracowania projektuje się budowę chodnika oraz kanalizacji deszczowej zgodnie trasami i zakresem przedstawionym w części wskazanym na planie zagospodarowania terenu wraz z niezbędnymi pracami dodatkowymi niezbędnymi dla realizacji zadania głównego. Projektowane zagospodarowanie terenu jest zgodne z ustaleniami obowiązujących Miejscowych Planów Zagospodarowania Terenu dla miejscowości Koskowice.

2.3.1. Obszar oddziaływania inwestycji.

Obszar oddziaływania inwestycji obejmuje wyłącznie pas drogi powiatowej nr 2177D w miejscowości Koskowice, gmina Legnickie Pole. Jego zasięg został przedstawiony na planie zagospodarowania terenu (część graficzna opracowania).

W zakresie ustaleń dotyczących warunków i wymagań kształtowania ładu przestrzennego zaprojektowano:

- odległości od granic działek: zgodnie z warunkami technicznymi i normami,
- odległości od istniejących sieci infrastruktury technicznej: zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi i Polskimi Normami,
- lokalizację sieci i urządzeń kanalizacyjnych w pasie drogowym zgodnie z warunkami ich administratorów,
- sieć kanalizacji deszczowej wraz z wpustami ulicznymi i drenażem liniowym,
- dojście i dojazd z istniejących dróg publicznych gminnych i powiatowych na zasadach ogólnych oraz określonych przez zarządców tych dróg

W zakresie ustaleń dotyczących ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:

- zabrania się odprowadzania ścieków sanitarnych i przemysłowych do projektowanej sieci kanalizacji deszczowej,
- w rozwiązaniach projektowych uwzględniono przepisy Prawa ochrony środowiska oraz Prawa wodnego w zakresie gospodarki ściekami deszczowymi,
- przewiduje się wycinki drzew zgodnie z odrębnymi decyzjami i pozwoleniami uzyskanymi przez Inwestora,
- dla projektowanej inwestycji nie jest wymagane uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

W zakresie ustaleń dotyczących ochrony dziedzictwa kulturowego:

- zgodnie z obowiązującymi MPZP terenu położonego w Koskowice

W zakresie ustaleń dotyczących obsługi w zakresie komunikacji:

- dojście i dojazd z istniejących dróg publicznych powiatowych na zasadach ogólnych oraz określonych przez zarządców tych dróg

W zakresie ustaleń dotyczących ochrony interesów osób trzecich:

- sieci i urządzenia kanalizacyjne zostały zlokalizowane i zaprojektowane przy zachowaniu wymaganych warunkami technicznymi odległości od granic działek i innych obiektów budowlanych znajdujących się na działkach sąsiednich. Przebieg tras sieci kanalizacyjnych został uzgodniony z właścicielami bądź zarządcami działek przez które one przebiegają;
- przyjęte rozwiązania technicznej zaprojektowanych sieci i urządzeń kanalizacyjnych nie będą stanowiły uciążliwości dla użytkowników sąsiednich nieruchomości powodowanych przez hałas, zanieczyszczenia wód i powietrza, promieniowania oraz zakłóceń elektrycznych,
- wejście na tereny sąsiadujące wymaga porozumienia z ich dysponentami oraz uporządkowania i przywrócenia poprzednich walorów gruntu oraz wypłacenia stosownych odszkodowań uregulowanych umownie,
- teren prac należy zabezpieczyć i oznakować,
- nawierzchnie dróg - zgodnie z warunkami ich administratorów,

W zakresie innych warunków i ustaleń:

- uzyskano zgody (porozumienia) z właścicielami i użytkownikami wieczystymi nieruchomości, na których zaprojektowano chodnik oraz sieci i urządzenia kanalizacyjne,
- projekt budowlany opracowano zgodnie z wymaganiami Prawa budowlanego i przepisów związanych,
- projektowane rozwiązania techniczne uzgodniono branżowo z administratorami kolidujących urządzeń i zaprojektowano zgodnie z ich wymaganiami jak i wymaganiami zainteresowanych jednostek uzgadniających,
- w rejonie inwestycji nie występują urządzenia melioracyjne.

2.4. Zestawienie długości i ilości poszczególnych części zagospodarowania terenu.

Projekt przewiduje:

- budowę chodnika i zjazdów z drogi publicznej o następujących parametrach:
 - długość: 307,46m
 - szerokość:
odbudowa jezdni – 0,5m,
chodnik – 2,0m,
- likwidację istniejących przepustów drogowych o łącznej długości 52mb,

Zestawienie powierzchni:

jezdnia bitumiczna: 155m²

chodnik z kostki betonowej płukanej: 550m²

zjazdy z kostki betonowej: 140m²

kategoria ruchu – KR2

nośność nawierzchni – 115 kN

prędkość projektowa – 40 km/h

- budowę kanalizacji deszczowej o następujących parametrach:

kanal PVC-U SN12 DN400 - L=293,09mb

kanal PVC-U SN12 DN160 - L=30,03mb

drenaż PVC-U SN8 DN110 - L=32,51mb

wpuszczalnik przykrawężnikowy klasy D400 wraz z betonową studzienką osadnikową DN500 – 10kpl.

studnie kanalizacyjne betonowe DN1200 – 10kpl.

Uwagi: długości kanałów podano w ośiach studni.

2.5. 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.

Tereny na których projektowana jest inwestycja znajdują się poza strefą ochrony archeologicznej.

2.6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego:

Projektowana inwestycja nie znajduje się w granicach zakładu górniczego i wpływu eksploatacji górniczej.

2.7. 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:

Projektowana inwestycja nie ma negatywnego wpływu na środowisko i jej realizacja nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację inwestycji.

Projektowana inwestycja nie powoduje trwałego zagrożenia dla środowiska, nie naruszy cennych zasobów przyrodniczych i zasobów naturalnych oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych. Jednak w fazie realizacji budowy sieci kanalizacyjnej ewentualne zagrożenia dla środowiska związane będą z pracą sprzętu budowlanego. Ewentualne przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu, zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego oraz powstawania zanieczyszczeń pyłowych mogące wystąpić w czasie prowadzenia prac budowlanych należy ograniczyć do minimum poprzez skrócenie czasu prowadzenia robót budowlanych oraz wykonywanie ich w ciągu dnia. Podczas eksploatacji należy przestrzegać przepisów branżowych oraz wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

3. Tereny podlegające ochronie w rozumieniu USTAWY o ochronie przyrody.

Roboty ziemne przewidziane w ramach budowy kanalizacji sanitarnej wraz z będą poza strefą obszarów Natura 2000 w rozumieniu Ustawy o ochronie przyrody.

4. Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych.

Na podstawie opracowanej na potrzeby realizacji inwestycji opinii geotechnicznej z dokumentacją badań podłoża gruntowego (w załączeniu) oraz przeprowadzonej wizji lokalnej, ustala się zgodnie z art. 4 ust. 3 pkt. 1 oraz art. 5 *Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych*, drugą kategorię geotechniczną obejmującą m.in. wykopy do głębokości 1,2 m wykonywane w szczególności przy budowie dróg, pracach drenażowych oraz układaniu rurociągów.

Zastrzega się jednocześnie, iż kategoria geotechniczna może ulec zmianie w trakcie prowadzonych prac, w zależności od napotkanych warunków geotechnicznych.

5. Przyjęte rozwiązania projektowe

5.1. Projektowana sieć kanalizacyjna.

W ramach przedmiotowego opracowania projektuje się budowę kanalizacji deszczowej zgodnie z trasami i zakresem wskazanym na planie zagospodarowania terenu. Wykonawca jest bezwzględnie zobowiązany do lokalizacji kolizji infrastruktury technicznej z planowaną inwestycją za pomocą przekopów próbnych przed przystąpieniem do robót ziemnych.

Nie wyklucza się istnienia w obszarze inwestycji niezainwentaryzowanej infrastruktury technicznej nie wskazanej na mapie dla celów projektowych.

5.1.1. Warunki realizacji kanalizacji deszczowej

- Kanały należy budować od najniższego punktu i układać zgodnie z zaprojektowanym spadkiem, na całej długości w wykopie wąsko przestrzennym szalowanym, przy jednoczesnej likwidacji i starannym zabezpieczeniu istniejących sieci.
- **Włączenie projektowanej kanalizacji deszczowej do istniejącego przepustu DN400 w pkt. Skd1 wykonać za pomocą systemowego przejścia szczelnego DN400 producenta rur kanalizacyjnych.**
- **Włot do projektowanej kanalizacji deszczowej w pkt. Skd12 wykonać zgodnie z KPED 02.16 (wraz z kratą zabezpieczającą).**
- Prace budowlane należy prowadzić w odwodnionych wykopach suchych w powiązaniu z profilami podłużnymi projektowanych kanałów oraz planami zagospodarowania .
- Rury należy układać w wykopie a następnie zasypywać zgodnie z normami branżowymi oraz z instrukcjami dostarczonymi przez ich producenta.
- Każda rura po ułożeniu zgodnie z osią i niweletą powinna przylegać na całej swej długości na co najmniej 1/4 obwodu.
- W miejscach łączenia rur (pod kielichami i łącznikami), w podłożu należy wykonać niecki montażowe o szerokości odpowiadającej 2-3 krotnej szerokości złącza ;
- Odchyłka osi ułożonego przewodu od osi projektowanej nie może przekraczać ± 5 cm.
- Przewiduje się, że w miejscach występowania wody gruntowej odwodnienie za pomocą drenażu w dnie wykopu,
- W obrębie dróg wykopy i przejścia poprzeczne należy wykonać warunkami technicznymi, wydanymi przez ich administratorów,
- W przypadku, gdy w poziomie posadowienia kanałów wystąpią grunty nie budowlane należy je wymienić - aż do warstwy gruntu nośnego.
- Prace w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących przewodów, budowli i drzew prowadzić ręcznie.
- Podwieszenia przewodów istniejącej sieci uzbrojenia podziemnego, realizować z chwilą ich odkrycia w trakcie głębienia wykopu budowlanego. Nie pozostawiać tych przewodów bez koniecznego podparcia. Zaleca się czasowe wyłączenie z eksploatacji przewodów na czas realizacji prac związanych z ubezpieczeniem ścian wykopu. Wykopy pod rurociągi usytuowane w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących obiektów budowlanych prowadzić krótkimi odcinkami i zabezpieczyć na całej długości wykopu zwartą obudową. Wszystkie prace specjalistyczne, wyszczególnione w tej dokumentacji należy prowadzić pod stałym nadzorem osób uprawnionych.
- Roboty ziemne wykonywać zgodnie z normą PN-B-06050. Należy stosować elementy obudowy wg normy PN-B-10736. Rozstaw rozparcia lub podparcia powinien być dostosowany do występujących warunków

5.1.2. Kanalizacja deszczowa – wytyczne materiałowe.

System kanalizacji deszczowej należy wykonać z rur i kształtek PVC-U wykonanych z litego materiału, spełniający poniższe minimalne kryteria równoważności:

- System rur i kształtek musi być wyposażony w gumową uszczelkę wargową zintegrowaną w kielichu z pierścieniem z polipropylenu, olejoodporna montowaną przez producenta.
- Szczelność min. 2,5 bar.

- System o średnicach:

DN160— rury bezkielichowe, łączone na złączki dwukielichowe produkowane metodą wtrysku bezpośredniego.

DN40— rury kielichowe z uszczelką wargową zintegrowaną w kielichu z pierścieniem z polipropylenu, olejoodporna

- Wymagana minimalna sztywność rur i kształtek SN 10kN/m²; SDR 34; SLW 60.
- Kształtki DN160 muszą być produkowane metodą wtrysku bezpośredniego oraz muszą być odporne na badanie płukanie przy ciśnieniu min. 180 bar w teście stacjonarnym zgodnym z WIS 4-35-01.
- Rury i kształtki muszą posiadać Aprobatę Techniczną ITB a wszystkie ich parametry techniczne muszą być w niej zawarte.
- Zastosowane rury, kształtki muszą być ze sobą kompatybilne, a więc stanowić jeden system i być projektowane i wytwarzane przez jednego producenta (ze względu na różnice w tolerancji wykonania) nie dopuszcza się stosowania systemu od upoważnionego, licencjonowanego przedstawiciela producenta.
- Rury PVC-U muszą posiadać trwałe oznaczenie od wewnątrz (min. w trzech miejscach co 120° na całej długości rury) umożliwiające identyfikację podczas inspekcji telewizyjnej.
- Przykrycie rur i kształtek min. 0,5 m., przy obciążeniu kołowym SLW 60.
- Rury muszą być odporne na płukanie przy ciśnieniu min. 280 bar w teście stacjonarnym zgodnym z WIS 4-35-01.

Jako rozwiązania równoważne dopuszcza się rury i kształtki kanalizacyjne PP o min. SN 10kN/m², spełniające poniższe minimalne kryteria równoważności:

- Rury muszą być gładkościenne, jednowarstwowe o litej budowie ścianki rury, z polipropylenu a kształtki wyposażone w system uszczelki wyposażonych w dodatkowy pierścień mocujący i podtrzymujący je przed wypadnięciem w czasie montażu.
- Kształtki powinny być wykonane z tego samego materiału jak rury i spełniać normę PN-EN 1852-1 powierzchnie wewnętrzne i zewnętrzne kształtek powinny być gładkie, bez uszkodzeń, pęcherzy, zapadnięć i wtrąceń ciał obcych.
- Szczelność systemu rur i kształtek powinna być potwierdzona do wartości 2,5 bar, a badanie powinno być wykonane zgodnie z PN-EN 1277.
- Wymaga się aby rury i kształtki były odporne na płukanie wysokociśnieniowe i spełniały w tym zakresie wymagania normy DIN V 19517. Badania muszą być potwierdzone przez niezależną akredytowaną instytucję.
- Rury powinny posiadać sygnowany na wewnętrznej ścianie opis pozwalający określić producenta i podstawowe parametry techniczne metodą inspekcji telewizyjnej.

- System rur i kształtek musi spełniać wymagania zgodnie z normą PN-EN 1852-1: 2010 oraz posiadać certyfikat z badań kontrolnych systemu zgodnie z PN-EN 1852-1: 2010 przeprowadzanych przez niezależny akredytowany Polski Instytut Badawczy.
- Rury i kształtki muszą posiadać Aprobatę Techniczną ITB a wszystkie ich parametry techniczne muszą być w niej zawarte.

Studnie kanalizacyjne.

Studzienki kanalizacji deszczowej muszą odpowiadać wymaganiom normy PN-EN 1917:2004 „*Studzienki włączowe i niewłączowe z betonu niezbrojonego, z betonu zbrojonego włóknem stalowym i żelbetowe*”. Studnie betonowe projektuje się z kręgów łączonych na uszczelki (gumowe, elastomerowe lub podobne). Dno studzienki powinno mieć płytę fundamentową oraz gotową (wykonaną fabrycznie) kinetę lub kinety wraz z przejściami szczelnymi dostosowanymi do wybranego materiału z jakiego budowany będzie kanał (studzienki połączeniowe i rozgałęźne). Kinetę należy wykonać z betonu tej samej klasy co beton studni. Zwieńczenie studni zgodnie z normą PN-EN/124:2000 włączem z żeliwa sferoidalnego, kołnierzowym Ø600 z wypełnieniem betonowym dwu- lub czterootworowe. Należy stosować włązy szczelne (z fabrycznie montowaną uszczelką). W zależności od lokalizacji studni należy zastosować włązy klasy C250 kN (zlicowane z poziomem terenu). W ścianach w osi projektowanych kanałów należy osadzić króćce, stanowiące systemowe rozwiązania przejść szczelnych rur. Wykonanie studzienek zgodnie z wytycznymi producenta.

Studzienki wpustowe wykonać należy z rur betonowych DN500 z osadnikiem h=0,70m i włączem żeliwnym kl. D400 uchylnym na zawiasach.

Studnie rewizyjne wykonać należy z kręgów betonowych DN1200 z, włączem żeliwnym kl. C250 z wypełnieniem betonowym

5.1.3. Drenaż liniowy – wytyczne materiałowe.

Drenaż projektuje się z rur oraz kształtek rur i systemowych kształtek drenarskich częściowo sączących LP DN100/110 wykonanych z PVC-U o min. SN4, produkowanych zgodnie z PN-C-89221:1998+Az1:2004 oraz PN-EN 13476-3:2009. Szczegóły wykonania drenażu i jego obsypki zgodnie z częścią graficzną opracowania.

5.2. Projektowana konstrukcja nawierzchni.

Założenia do konstrukcji nawierzchni

- kategoria ruchu – KR2
- grupa nośności podłoża – G3

Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

Konstrukcja nawierzchni jezdni

Rodzaj warstwy konstrukcyjnej	Grubość warstwy
beton asfaltowy AC 11 S 50/70	4cm
beton asfaltowy AC 16 W 50/70	6cm
podbudowa z kruszywa łam. stab. mech. 0/31,5	20cm
stabilizacja gruntu cementem RM=2.5 MPa (z dowozu)	20cm
Σ grubości warstw konstrukcyjnych	50cm

Konstrukcja nawierzchni zjazdu

Rodzaj warstwy konstrukcyjnej	Grubość warstwy
kostka betonowa /grafitowa/ typu "TT"	8cm
podsyпка cementowo - piaskowa 1:4	3cm
podbudowa z kruszywa łam. stab. mech. 0/31,5	15cm
stabilizacja gruntu cementem RM=2.5 MPa (z dowozu)	15cm
Σ grubości warstw konstrukcyjnych	41cm

Konstrukcja nawierzchni chodnika

Rodzaj warstwy konstrukcyjnej	Grubość warstwy
kostka betonowa płukana	6cm
podsyпка cementowo - piaskowa 1:4	3cm
podbudowa z kruszywa łam. stab. mech. 0/31,5	15cm
stabilizacja gruntu cementem RM=2.5 MPa (z dowozu)	10cm
Σ grubości warstw konstrukcyjnych	34cm

6. Skrzyżowania z obcymi sieciami

Z uwagi na występujące na trasie projektowanej inwestycji uzbrojenie, podziemne wszystkie odkopane sieci należy zabezpieczyć zgodnie z wymaganiami użytkowników podanymi w uzgodnieniach.

7. Skrzyżowania z drogami

Zgodnie z uzgodnieniami branżowymi.

8. Wykonawstwo robót.

Zgodnie z projektem wykonawczym stanowiącym odrębne opracowanie.

8.1.. Odwodnienie wykopów

Na odcinkach gdzie woda gruntowa znajduje się powyżej posadowienia kanałów przewiduje się bezpośrednio z wykopu. Metodę odwadniania wykopu oraz czas odwadniania Inspektor nadzoru powinien określić w oparciu o opinię uprawnionego geologa na podstawie rzeczywistych warunków jakie wystąpią w trakcie realizacji.

8.2. Montaż kanałów .

Przy układaniu rur z tworzyw sztucznych należy przestrzegać zasad określonych w instrukcjach producenta. Przewody należy układać, tak aby możliwe było odczytanie oznaczeń identyfikacyjnych rur.

8.3. Odbiór techniczny kanalizacji deszczowej.

Kanalizację grawitacyjną należy wykonać i odebrać zgodnie z normą PN-EN-1610:2002.

Przy odbiorze należy szczególną uwagę na:

- posadowienie kanałów
- szczelność kanałów i studni

8.4. Inspekcje kamerą TV

Wybudowane kanały należy włączyć do istniejącego przepustu DN400. Po wyczyszczeniu kanałów metodą hydrodynamiczną przeprowadzić inspekcję kamerą video. W czasie inspekcji TV należy zarejestrować i udokumentować:

- połączenia rur,
 - miejsca wykonania przyłączy, rozgałęzienia kanałów,
 - sposób uszczelnienia przejść przez ściany studni
- Z przeprowadzonej inspekcji telewizyjnej należy wykonać i przekazać Zamawiającemu dokumentację, która obejmie:
- zapis na nośniku danych z opisem miejsca inspekcji,
 - zdjęcia złączy
 - sprawozdanie z przeglądu (zawierające m.in.: pomiar spadków kanałów, bieżący pomiar odległości, wykres poziomy rurociągu, ocenę wykonania kanału)

8.5.. Ogólne warunki realizacji obiektów liniowych.

1. Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy wytyczyć i trwale oznaczyć charakterystyczne punkty obiektów. zgodnie z planami realizacyjnymi (plany zagospodarowania obiektów), usunąć warstwę humusu i wykonać elementy związane z zagospodarowaniem placu budowy .
2. Następnie wykonać wykopy.
3. Montaż kanałów i wykonać zgodnie z dokumentacją projektową. Zarówno wykopy, jak i prace montażowe wykonać zgodnie z przepisami BHP.
4. Montaż rurociągów przeprowadzić przy pomocy przenośnych wciągników
5. Wszystkie prace prowadzić pod nadzorem służb nadzoru inwestorskiego i budowlanego.
6. W trakcie realizacji konstrukcji obiektów należy osadzić i trwale zabezpieczyć przejścia rurociągów przez ściany oraz wykonać fundamenty, podparcia, podwieszenia rurociągów i urządzeń.
7. Przed rozpoczęciem montażu dokonać sprawdzenia stanu urządzeń i armatury przeznaczonej do wbudowania .

9 Informacja BIOZ

Wg odrębnego załącznika.

10 Obsługa komunikacyjna Inwestycji

Projektowane odtworzenie nawierzchni, organizacja ruchu zastępczego na czas trwania robót i mostki dla pieszych oraz ograniczenia w trakcie wykonywania prac są przedmiotem projektów wykonawczych.

8.1 Organizacja ruchu zastępczego

Organizacja ruchu zastępczego i docelowego stanowi odrębne opracowanie.

9. Wnioski końcowe

1. Wszelkie prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami branżowymi oraz przepisami BHP.
2. Wytyczenie sieci w terenie należy zlecić uprawnionym służbom geodezyjnym i należy dokonać sprawdzenia zgodności wykonywanych sieci z projektem pod względem usytuowania w pionie i poziomie. Odstępstwa od projektu wykraczające poza tolerancję dopuszczoną przepisami winny uzyskać akceptację Użytkownika.
3. Przed zgłoszeniem do odbioru należy wykonać inwentaryzację geodezyjną i przedłożyć dokumenty pomiarowe oraz potwierdzenie pomiaru branżowego.
4. Włączenie do czynnej sieci kanalizacyjnej należy wykonywać pod nadzorem użytkownika. Termin i sposób włączenia należy uzgodnić z Użytkownikiem.

Uwaga!

1. **Gdziekolwiek w niniejszej dokumentacji projektowej użyte są nazwy własne producentów bądź materiałów, Wykonawca ma prawo uznać tę informację jako określającą standard i przyjmować do swoich wycen i wykonania materiały czy metody o porównywalnych, lecz nie gorszych, właściwościach i parametrach.**
2. **Wszelkie kopie decyzji, uzgodnień i opinii zawarte w przedmiotowym opracowaniu są zgodne z ich oryginałami.**

Opracował

mgr inż. Waldemar Krząstek

Projektant Sanitarny - Uprawnienia projektowe nr WKP/0265/POOS/06

mgr inż. Bartłomiej Jagodziński

Projektant Drogowy - uprawnienia projektowe Nr MAZ/0402/POOD/10

ZAŁĄCZNIKI

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 Ustawy Prawo budowlane oświadczamy, że przedmiotowy projekt
zrealizowany w ramach zadania projektowego pn.:

„Budowa chodnika w pasie drogi powiatowej nr 2177D w miejscowości Koskowice,
gmina Legnickie Pole”.

sporządzony został zgodnie z wymaganiami ustawy, ustaleniami określonymi w decyzjach
administracyjnych dotyczących zamierzenia budowlanego, obowiązującymi przepisami oraz zasadami
wiedzy technicznej

mgr inż. Waldemar Krząstek

Projektant Sanitarny - Uprawnienia projektowe nr WKP/0265/POOS/06

mgr inż. Bartłomiej Jagodziński

Projektant Drogowy - uprawnienia projektowe Nr MAZ/0402/POOD/10

INFORMACJA BIOZ

ZADANIE	„Budowa chodnika w pasie drogi powiatowej nr 2177D w miejscowości Koskowice, gmina Legnickie Pole”.
ADRES	dz. ew. 493/1, 493/3, 493/4 obręb: Koskowice, jednostka ewidencyjna: 020905_2, Legnickie Pole
INWESTOR	Gmina Legnickie Pole z/s ul. Kiliana Ignacego Dientzenhofera nr 1, 59-241 Legnickie Pole
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	AIW PROJEKT mgr inż. Waldemar Krząstek ul. Sportowa 6, 63-510 Mikstat tel. kom. 501017154, e-mail: biuro@aiw-projekt.pl

OPRACOWAŁ ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Imię i nazwisko	Specjalność i numer posiadanych uprawnień budowlanych	Branża	Data opracowania	Podpis
mgr inż. Waldemar Krząstek	<i>Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.</i> Nr ewid.: WKP/0265/POOS/06	sanitarna	czerwiec2015r.	
mgr inż. Bartłomiej Jagodziński	<i>Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej</i> Nr ewid.: MAZ/0402/POOD/10	drogowa	czerwiec2015r.	

Mikstat, czerwiec 2015r.

Przedmiotem inwestycji jest budowa chodnika ze zjazdami oraz systemu kanalizacji deszczowej wraz z drenażem liniowym.

Budowa realizowana będzie metodą tradycyjną w wykopach otwartych. Na cykl technologiczny robót składać się będą 4 operacje:

- czynności przygotowawcze jak: zagospodarowanie placu budowy, pomiary, transport materiałów do strefy montażowej
- ewentualne odwodnienie wykopów
- roboty ziemne,
- roboty wykończeniowe jak: zabezpieczeń skarp stawów i uporządkowanie placu budowy

Operacje powinny być wykonywane przez jedną lub kilka brygad w składzie trzech robotników, w tym jeden monter i dwóch pomocników. Ilość brygad należy uzależnić od narzuconego tempa robót i stopnia mechanizacji.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W strefie prowadzonych robót znajdują się:

- drogi wewnętrzne o nawierzchni utwardzonej i nieutwardzonej,

3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Roboty nie będą prowadzone w warunkach ruchu pojazdów i pieszych.

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót Budowlanych

Przewidywanym zagrożeniem przy wykonywaniu przedmiotowych robót jest:

- zasypanie pracownika w wykopie przy braku zabezpieczenia ścian przed obsunięciem się lub obciążeniem klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu
- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu przy braku wyгородzenia wykopu balustradami bądź braku przykrycia wykopu
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy braku wyгородzenia strefy niebezpiecznej
- najechanie na pracownika przez samochód w ruchu publicznym
- porwanie prądem spowodowane uszkodzeniem niezainwentaryzowanych kabli energetycznych

Wymogi bezpieczeństwa:

- przed rozpoczęciem robót ziemnych należy podjąć wszystkie możliwe działania mające na celu zidentyfikowanie i zaznaczenie w terenie tras urządzeń podziemnych,
- teren objęty wykonawstwem robót należy w miarę możliwości ogrodzić i oznakować tablicami informacyjnymi i ostrzegawczymi,
- zabronione jest składowanie urobku i materiałów w granicach klina odłamu gruntu, jeśli ściany są nieumocnione,
- jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1.0m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami do wykopu nie powinna przekraczać 20m,
- przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć przy maszynach strefę niebezpieczną, w której istnieje potencjalne zagrożenie wypadkowe, wynoszącą min. 6m,
- przy prowadzeniu robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie niezainwentaryzowanych instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, elektrycznych, telefonicznych, należy zapewnić fachowy nadzór, a osoba

nadzorująca roboty jest obowiązana w porozumieniu z właściwymi jednostkami (właścicielami instalacji) określić odległości od instalacji, w jakich można bezpiecznie wykonywać te roboty, w pionie i poziomie,

- w razie przypadkowego odkrycia, w trakcie robót ziemnych jakichkolwiek wymienionych wyżej instalacji - należy niezwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia czy i w jaki sposób jest możliwe dalsze bezpieczne prowadzenie robót,
- składowanie ziemi w pobliżu wykopu bez zabezpieczenia jest dozwolone pod warunkiem zachowania takiej odległości, aby nie zachodziła obawa obsuwania się skarp,
- przy zagęszczaniu gruntu ubijakami mechanicznymi miejsce pracy należy ogrodzić zaporami przenośnymi,
- w miejscu wykonywania w/w prac zabrania się prowadzenia jakichkolwiek innych prac oraz przebywania osób postronnych, pracownicy obsługujący zagęszczarki mechaniczne powinni zmieniać się nie rzadziej, niż co pół godziny.

Zabronione jest urządzenie stanowisk pracy, składowisk materiałów i elementów budowlanych lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod liniami napowietrznymi.

Wszelkie prace budowlane prowadzone przy drogach publicznych stwarzają dodatkowe zagrożenia dla ruchu drogowego i dlatego:

- dla każdej kolizji należy powiadomić jej „gestora” i mieć jego uzgodnienie,
- miejsce budowy oznakować znakami drogowymi, barierkami, oświetlić światłami ostrzegawczymi w nocy zgodnie z zatwierdzonym projektem,
- pracownicy wykonujący pracę w pasie drogowym muszą być wyposażeni w kamizelki ostrzegawcze.

5. Działania w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

5.1. Szkolenia w zakresie bhp

A) wszyscy zatrudnieni na stałe pracownicy muszą legitymować się podstawowym i okresowym szkoleniem bhp,

B) pracownicy nowo przyjęci przechodzą szkolenie wstępne czyli instruktaż ogólny bhp z odpowiednim zaświadczeniem, potwierdzonym przez pracownika i odnotowanym w aktach osobowych,

C) kierownik budowy oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków, na bieżąco precyzuje zagrożenia jakie mogą wynikać z prac wykonywanych w danym dniu roboczym i przekazuje je podległym pracownikom w ramach stanowiskowego szkolenia bhp.

5.2. Organizacja pierwszej pomocy w nagłych wypadkach

A) na każdym placu budowy muszą być dwie osoby przeszkolone w zakresie udzielania pierwszej pomocy ofiarom wypadków,

B) na placu budowy należy urządzić w miejscu oznaczonym punkt pierwszej pomocy przedlekarskiej wyposażony w apteczkę,

C) do obsługi w/w punktu wyznaczyć przeszkolonych pracowników,

D) jeżeli roboty są wykonywane w odległości większej niż 500 m od punktu pierwszej pomocy, w miejscu pracy powinna znajdować się apteczka przenośna,

E) w przypadkach nie cierpiących zwłoki, o ile stan poszkodowanego na to pozwala, zapewnić szybki przewóz chorego do szpitala lub pogotowia (kierownictwo budowy dostarcza dostępne środki lokomocji),

F) na budowie wywiesić w widocznych miejscach wykazy zawierające adresy i numery telefoniczne:

- najbliższego punktu lekarskiego i pogotowia ratunkowego,
- najbliższej straży pożarnej,
- komisariatu policji,

G) powyższe dane powinien znać każdy pracownik nadzoru technicznego.

5.3. Odzież robocza, ochronna i sprzęt ochrony osobistej

A) wszyscy pracownicy zatrudnieni na placu budowy wykonują pracę w wydanej im odzieży roboczej, kamizelkach odblaskowych i kaskach ochronnych z wykorzystaniem środków ochrony indywidualnej,

B) pracownicy zatrudnieni przy pracach w warunkach szkodliwych lub uciążliwych wyposażeni są dodatkowo w sprzęt ochrony osobistej:

- obsługa zagęszczarek do gruntu wszystkich typów - ochraniacze słuchu, rękawice antywibracyjne,
- operatorzy maszyn i urządzeń – ochraniacze słuchu.

C) pracownicy nie stosujący odzieży i sprzętu ochronnego wymaganego na stanowisku pracy będą karani karami dyscyplinarnymi.

5.4. Składowiska materiałów

A) na placu budowy wyznaczyć miejsca do składowania materiałów zgodnie z projektem organizacji budowy,

B) teren składowiska utwardzić i odwodnić,

C) odległość składowania materiałów nie powinna być mniejsza niż:

- 0,75 m od ogrodzenia i zabudowań,
- 5,0 m od stałego stanowiska pracy,

D) składowiska zlokalizować w odpowiedniej odległości od linii elektroenergetycznych.

5.5. Ochrona przeciwpożarowa na placu budowy

Postępować zgodnie z:

A) instrukcją na wypadek miejscowego zagrożenia, awarii, pożaru mającego wpływ

Na środowisko naturalne,

B) instrukcją przeciwpożarową dla zaplecza budowy.

5.6. Oznakowanie miejsc prowadzenia robót budowlanych

Zalecenia, co do postępowania, rodzaju oznakowania są realizowane zgodnie z wytycznymi władzy terenowej. Wszystkie odcinki liniowe są zabezpieczone barierami ochronnymi i oznakowane tablicami informacyjnymi o prowadzonych pracach.

6. Kierownik budowy NIE jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia („plan bioz”) - zgodnie z rozporządzeniem ministra infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. (dz. U. Nr 120 poz 1126). w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zachodzą przypadki określone w § 6. ww. rozporządzenia.

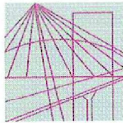
Opracował zespół projektowy:

mgr inż. Waldemar Krząstek

Projektant Sanitarny - Uprawnienia projektowe nr WKP/0265/POOS/06

mgr inż. Bartłomiej Jagodziński

Projektant Drogowy - uprawnienia projektowe Nr MAZ/0402/POOD/10



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-SP-0054-203/2006

Poznań, dnia 18 grudnia 2006 r.

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. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1, oraz ust. 4, 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) oraz § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Waldemar Władysław Krząstek
magister inżynier
kierunek: Inżynieria Środowiska
urodzony dnia 15 maja 1976 r. w Jaworze

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0265/POOS/06

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 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz na 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 Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Waldemar Władysław Krząstek jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:

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

Zgodnie z § 23 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

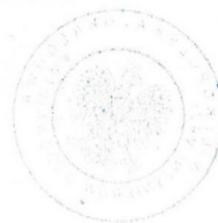
Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

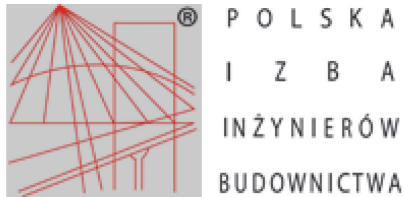
PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

dr inż. Daniel Pawlicki

Otrzymują:

1. Pan Waldemar Władysław Krząstek
63- 510 Mikstat, ul. Sportowa 6
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-PTF-27V-4PR *

Pan Waldemar Władysław Krząstek o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0176/07
adres zamieszkania ul. Sportowa 6, 63-510 Mikstat
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-04-22 roku przez:

Jerzy Stroński, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.



sygn. akt. MAZ/7131/ 445 /10 /D

Warszawa, dnia 28 grudnia 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i 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 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 a) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.),

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
nadaje**

**Panu Bartłomiejowi Krzysztofowi Jagodzińskiemu
magistrowi inżynierowi
urodzonemu dnia 25 lipca 1983 roku w Piotrkowie Trybunalskim, synowi Henryka**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/0402/POOD/10

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

- 1/ droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
- 2/ droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez 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 Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

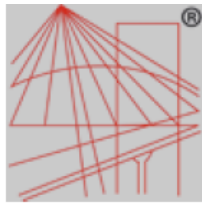
Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 2/ mgr inż. Irena Churska
- 3/ mgr inż. Zygmunt Garwołyński



Otrzymują:

- 1. Pan Bartłomiej Krzysztof Jagodziński
ul. Modrzewskiego 7 m. 3
97-300 Piotrków Trybunalski
- 2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 3. a/a



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:

ŁOD-9CY-D4L-AI4 *

Pan Bartłomiej JAGODZIŃSKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/BD/0024/13
adres zamieszkania ul. Modrzewskiego 7 m. 3, 97-300 Piotrków Trybunalski
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-01-01 do 2015-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-11-26 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej 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.

Starostwo Powiatowe
Wydział Komunikacji i Dróg
pl. Słowiański 1, 59-220 Legnica
tel. 76/ 724-34-87
tel./fax 76/724-34-89

KD.7130.2.28.2015.KB

Legnica, dnia 24.04.2015r.

AiW PROJEKT
mgr inż. Waldemar Krząstek
ul. Sportowa 6
63-510 Mikstat

Wasz znak: L.dz. 253/04-15/OP/W z dnia 09.04.2015r.

Dot.: warunków technicznych do wykonania projektu budowlanego na budowę chodnika przebudowy zjazdów i budowy odwodnienia.

Odpowiadając na pismo jw. podajemy warunki do wykonania projektu: **budowy chodnika przebudowy zjazdów i budowy odwodnienia** w zakresie kolizji z drogą powiatową: **nr 2177D (dz.nr 493/1, 493/3, 493/4) w m. Koskowice**

1. Chodnik projektować o szerokości 2,00m.
2. W projekcie należy uwzględnić koncepcję przebudowy skrzyżowania dróg powiatowych nr 2177D z 2192D, na podstawie załączonego rysunku nr 3. Wszelkiego rodzaju konsultacje w tym zakresie należy prowadzić z projektantem (adres, kontakt telefoniczny przekazano e-mailem).
3. Odwodnienie, konstrukcję chodnika i zjazdów należy projektować zgodnie z wymogami rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43, poz. 430).
4. W tut. wydziale należy przedłożyć celem uzgodnienia po 2 egz. projektu budowlanego inwestycji.
5. Niniejsze pismo nie jest równoznaczne z decyzją o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu lub planem zagospodarowania przestrzennego.
6. Warunki do projektowania obowiązują na okres 2 lat.

DYREKTOR
Wydziału Komunikacji
i Dróg
Maciej Dąbielewski

Otrzymują :

1. Adresat.
2. A/a

Sprawę prowadzi: Krzysztof Bielecki
☎ 0 76 724 34 87

DATA WPŁYWU

Data Podpis

STAROSTA LEGNICKI
LEGNICA
pl. Słowiański 1

(nazwa organu wydającego dokument)

INFORMACJA Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: **22.06.2015 12:33:21** według stanu na dzień: **22.06.2015 12:33**

Województwo: **dolnośląskie**

Powiat: **legnicki**

Jednostka ewidencyjna: **020905_2, Legnickie Pole**

Obręb ewidencyjny: **Nr 0007, Koskowice**

Jednostka rejestrowa: **G313 KW LE1L/00069946/0**

Władający: 1

Forma władania i udział	Osoba i adres
1/1 własność	POWIAT LEGNICKI siedziba: pl. Słowiański 1, 59-220 Legnica

Działki: 3

Nr działki	Ark.	Pow. [ha]	Nr KW lub inne dokumenty	Adres lub położenie	Informacje dodatkowe	Identyfikator
493/1	1	0.76	LE1L/00069946/0	-		020905_2.0007.493/1
493/3	1	0.03	LE1L/00069946/0	-		020905_2.0007.493/3
493/4	1	0.42	LE1L/00069946/0	-		020905_2.0007.493/4

Ilość działek na wypisie: 3

Suma powierzchni działek: 1.21 ha

Sporządził(a): Agnieszka Szczypińska

Licencja nr GK.6642.1583.2015_0209_CL1**1. Nazwa organu wydającego licencję:**

Starostwo Powiatowe w Legnicy
pl. Słowiański 1
59-220 Legnica
NIP 691-202-76-29

2. Licencjodawca:

AIW PROJEKT MGR INŻ. WALDEMAR KRZĄSTEK
Mikstat, ul. Sportowa 6
63-510 MIKSTAT
NIP: 6951037678

3. Informacje o materiałach zasobu, których dotyczy licencja:

Lp.	Nazwa materiału zasobu	Identyfikator materiału zasobu	Data wykonania kopii	Określenie obszaru/obiektu, do którego odnosi się licencja
1	Zbiór danych bazy danych EGIB - dotyczący podmiotów wykazanych w ewidencji gruntów i budynków	020905_2.0007.493/1 020905_2.0007.493/3 020905_2.0007.493/4	22-06-2015	informacja z rejestru gruntów dz.493/1,493/3,493/4 obr.Koskowice

4. Niniejsza licencja upoważnia licencjodawcę wymienionego w pkt 2 lub ustanowione przez licencjodawcę podmioty do wykorzystywania wyszczególnionych w pkt 3 materiałów zasobu dla potrzeb własnych lub związanych z działalnością gospodarczą lub w celu publikacji w sieci Internet pochodnych materiałów zasobu w postaci: map, kartogramów, kartodiagramów lub innych opracowań kartograficznych, których treścią są informacje pochodzące z materiałów zasobu oraz informacje dodane przez licencjodawcę w taki sposób, że nie można rozdzielić tych informacji, zwane dalej "pochodnymi materiałów zasobu", a także przetworzonych do postaci elektronicznej materiałów zasobu udostępnionych w postaci nonelektronicznej - z następującymi ograniczeniami:

- a) maksymalna liczba urzędzeń, na których mogą być przetwarzane materiały zasobu lub ich pochodne, z wyłączeniem publikacji w sieci Internet - 10,
- b) łączny maksymalny nakład drukowanych lub kopii elektronicznych materiałów zasobu lub ich pochodnych w przeliczeniu na arkusze formatu A4 - 500,
- c) sposób publikacji w sieci Internet - pojedynczy obraz statyczny o rozmiarze maksymalnym do 1 000 000 pikseli.

5. Nie narusza licencji udostępnianie materiałów zasobu przez licencjodawcę innym podmiotom dla realizacji celu i w granicach uprawnień określonych w ust. 4.

Z up. STAROSTY

(podpis organu lub upoważnionej osoby)
Bożena Nodurka
Główny specjalista

POUCZENIE

Zgodnie z art. 48a ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2015 r., poz. 520) kto wykorzystuje materiały zasobu bez wymaganej licencji lub niezgodnie z warunkami licencji, lub udostępnia je wbrew postanowieniom licencji osobom trzecim, podlega karze pieniężnej w wysokości dziesięciokrotności opłaty, za udostępnienie tych materiałów.

* Zgodnie z art. 40c ust. 4 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne samodzielnie wydrukowana licencja nie wymaga podpisu organu lub upoważnionego pracownika oraz pieczęci urzędowej, a jej autentyczność można zweryfikować na stronie internetowej <https://legnicki.webewid.pl/s2/public/weryfikuj> wpisując niepowtarzalny identyfikator 93fa9ecd-93b8-4d25-a951-e38c58b9bb43.

Spis treści

Część opisowa

I	<u>DANE OGÓLNE</u>	<u>3</u>
II	<u>POŁOŻENIE I ZAGOSPODAROWANIE TERENU</u>	<u>4</u>
III	<u>WARUNKI GRUNTOWO - WODNE</u>	<u>4</u>
IV	<u>WNIOSKI I ZALECENIA</u>	<u>5</u>

Część graficzna

1. MAPA DOKUMENTACYJNA W SKALI 1:1000 - ZAŁ NR 1
2. OBJAŚNIENIA SYMBOLI DO KART I PRZEKROJU GEOTECHNICZNEGO - ZAŁ NR 2
3. PRZEKRÓJ GEOTECHNICZNY - ZAŁ NR 3
4. KARTY OTWORÓW GEOTECHNICZNYCH - ZAŁ NR 4

I. DANE OGÓLNE

Niniejsze opracowanie wykonano na podstawie art. 34 ust. 3 i 6 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – *Prawo budowlane* (Dz. U. z 2010 r. nr 243, poz. 1623, z późn. zm.), §7. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w *sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych* (Dz. U. z 27 kwietnia 2012 r. poz. 463), art. 3 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. *Prawo geologiczne i górnicze* (Dz. U. nr 163, poz. 981 ze zm. Dz. U. 2015, poz. 196), Polskiej Normy PN-B-02479; 1998 „Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne”.

Zadaniem geotechnicznym badań było rozpoznanie warunków gruntowo wodnych podłoża gruntowego dla projektowanej budowy chodnika w pasie drogi powiatowej nr 2177D, oraz określenie kategorii geotechnicznej obiektu budowlanego.

W ramach geotechnicznych prac terenowych w poboczu drogi (pomiędzy jezdnią asfaltową, a rowem melioracyjnym) wykonano 2 otwory geotechniczne do głębokości 2,5 m p.p.t. Karty dokumentacyjne otworów geotechnicznych przedstawione są na załączniku nr 4.

W trakcie wierceń geotechnicznych prowadzono badania makroskopowe gruntów, zgodnie z PN-74/B-04452 i PN-86/B-02480, oraz Instrukcją badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych, Generalnej Dyrekcji Dróg Publicznych - Instytutu Badawczego Dróg i Mostów, Warszawa 1998 r. a także obserwacje warunków wodnych.

Kameralnie sporządzono tekst niniejszego opracowania oraz załączniki graficzne wymienione w spisie treści.

II. POŁOŻENIE I ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Planowana inwestycja obejmuje chodnik w pasie drogi powiatowej nr 2177D w miejscowości Koskowice, gminie Legnickie Pole, powiecie legnickim.

Geomorfologicznie teren badań położony jest w obrębie Wysoczyzny Legnickiego Pola będącej częścią Wzgórz Strzegomskich. Pod względem geologicznym jest to obszar przedgórza sudeckiego. W budowie geologicznej udział biorą utwory deluwialne oraz utwory trzeciorzędowe. W strefie powierzchniowej występuje warstwa gleby miąższości ok. 0,2-0,4 m.

III. WARUNKI GRUNTOWO - WODNE

a. WARUNKI GRUNTOWE

W oparciu o normy budowlane PN-81/B-03020 i PN-86/B-02480, PN-74/B-04452 oraz kryteria geologiczne, wydzielono następujące warstwy geotechniczne:

Warstwa I - poziom próchnicy – gleba o miąższości około 0,2 - 0,4 m, którą jako podlegającą ochronie należy usunąć i zagospodarować.

Utwory deluwialne dQp

Warstwa IIa – to gliny piaszczyste, barwy brązowej, wilgotne, w stanie plastycznym, o uogólnionym $I_L^{(n)}=0,35$. Grunty typu „C” wg. 1.4.6.PN-81/B-03020. Grupa nośności G3.

Warstwa IIb – to piaski gliniaste, barwy brązowej, wilgotne, na granicy stanu twardoplastycznego i plastycznego, o uogólnionym $I_L^{(n)}=0,25$. Grunty typu „C” wg. 1.4.6.PN-81/B-03020. Grupa nośności G4.

Utwory trzeciorzędowe

Warstwa III – to ility, barwy brązowej, szaro-żółtej, małowilgotne, w stanie półzwałym, o uogólnionym $I_L^{(n)}=0,00$. Grunty typu „D” wg. 1.4.6.PN-81/B-03020. Grupa nośności G3.

Układ przestrzenny warstw geotechnicznych przedstawia przekrój geotechniczny – zał. nr 3.

Parametry geotechniczne dla wydzielonych warstw geotechnicznych zestawiono w tabeli nr I.

b. WARUNKI WODNE

W podłożu gruntowym do głębokości 2,5 m ppt nie stwierdzono występowania zwierciadła wody gruntowej. W obu otworach geotechnicznych na głębokości 0,5 - 1,0 m ppt. stwierdzono występowanie sączeń śródglinowych.

IV. WNIOSKI I ZALECENIA

1. W podłożu gruntowym pod warstwą gleby występują grunty spoiste grupy nośności G3 i G4. Szczegółową charakterystykę warunków geotechnicznych przedstawiają karty dokumentacyjne otworów - załącznik nr 4, przekrój geotechniczny – załącznik nr 3 oraz tabela parametrów geotechnicznych.
2. Projektowana inwestycja kwalifikuje się do I kategorii geotechnicznej.
3. W projekcie robót drogowych zaleca się przyjęcie $3\% \leq \text{CBR} < 5\%$ i kategorię nośności G3. Stąd podłoża gruntowe, należy ulepszyć poprzez wbudowanie warstwy wzmacniającej z cementogruntu marki $R_m = 2,5\text{MPa}$ lub wykonać częściową wymianę gruntów poniżej warstw

konstrukcyjnych nawierzchni drogowych i doprowadzenie podłoża do grupy G1, przy przyjęciu głębokości przemarzania gruntów 1,0 m ppt.

mgr Tadeusz Berliński
Upr. CUG. 070666

mgr Anna Pietruch

mgr Łukasz Grześkiewicz

TAB NR I

*1 Tabela parametrów geotechnicznych											
Nr warstwy	Wilgotność naturalna Wn(%)	Gęstość objętościowa $\rho^{(n)}$ (t/m ³)	Gęstość objętościowa $\rho^{(n)}$ (kN/m ³)	Spójność Cu ⁽ⁿ⁾ (kPa)	Kąt tarcia wewn. $\Phi_u^{(n)}$ (°)	Moduł odkształcenia pierwotnego E ₀ ⁽ⁿ⁾ (kPa)	Moduł ściśliwości pierwotnej M ₀ ⁽ⁿ⁾ (kPa)	Stan gruntu I _L /I _p	Typ gruntu	Grupa nośności	Rodzaj gruntu
I	ZIEMIA URODZAJNA										
IIa	17	2,10	20,60	12	12,0°	14000	21000	I _L = 0,35	C	G3	Gp
IIb	14	2,13	20,90	15	14,0°	18000	26000	I _L = 0,25	C	G4	Pg
III	23	2,08	20,40	60	13,0°	22000	40000	I _L = 0,00	D	G3	I
*2 _{ym} =	1,10	0,90	0,90	0,90	0,90						

*1 parametry geotechniczne wyznaczono metodą B – wg. PN-81/B-03020;

*2 γ_m – współczynnik materiałowy;

mgr Tadeusz Berliński
Upr. CUG. 0700666

OBJAŚNIENIA SYMBOLI UŻYTYCH NA KARTACH OTWORÓW I PRZEKROJU GEOTECHNICZNYM

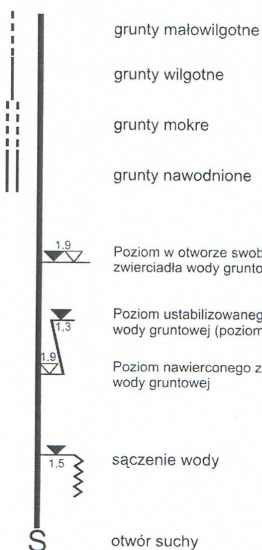
H		GLEBA
Gp		GLINA PIASZCZYSTA
Pg		PIASEK GLINIASTY
I		IŁ

STAN GRUNTÓW SYPKICH

	luźny
	średnio zagęszczony
	zagęszczony

STAN GRUNTÓW SPOISTYCH

	zwarty
	półzwarty
	twardoplastyczny
	plastyczny
	miękkoplastyczny
	płynny



WILGOTNOŚĆ GRUNTU

s	suchy
mw	mało wilgotny
w	wilgotny
m	mokry
nw	nawodniony
IL	Stopień plastyczności
ID	Stopień zagęszczenia

dQp	UTWORY DELUWIALNE
Tr	UTWORY TRZECIORZĘDOWE
II	PRZEWARSTWIENIA
I	POGRANICZE INNEGO GRUNTU
I	KOLEJNY NR WARSTWY GEOTECHNICZNEJ
—	LINIA PODZIAŁU TECHNICZNEGO
—	LINIA PODZIAŁU GEOLOGICZNEGO
1/1	IŁOŚĆ WALECZKOWAŃ GRUNTU

"FOLTA"

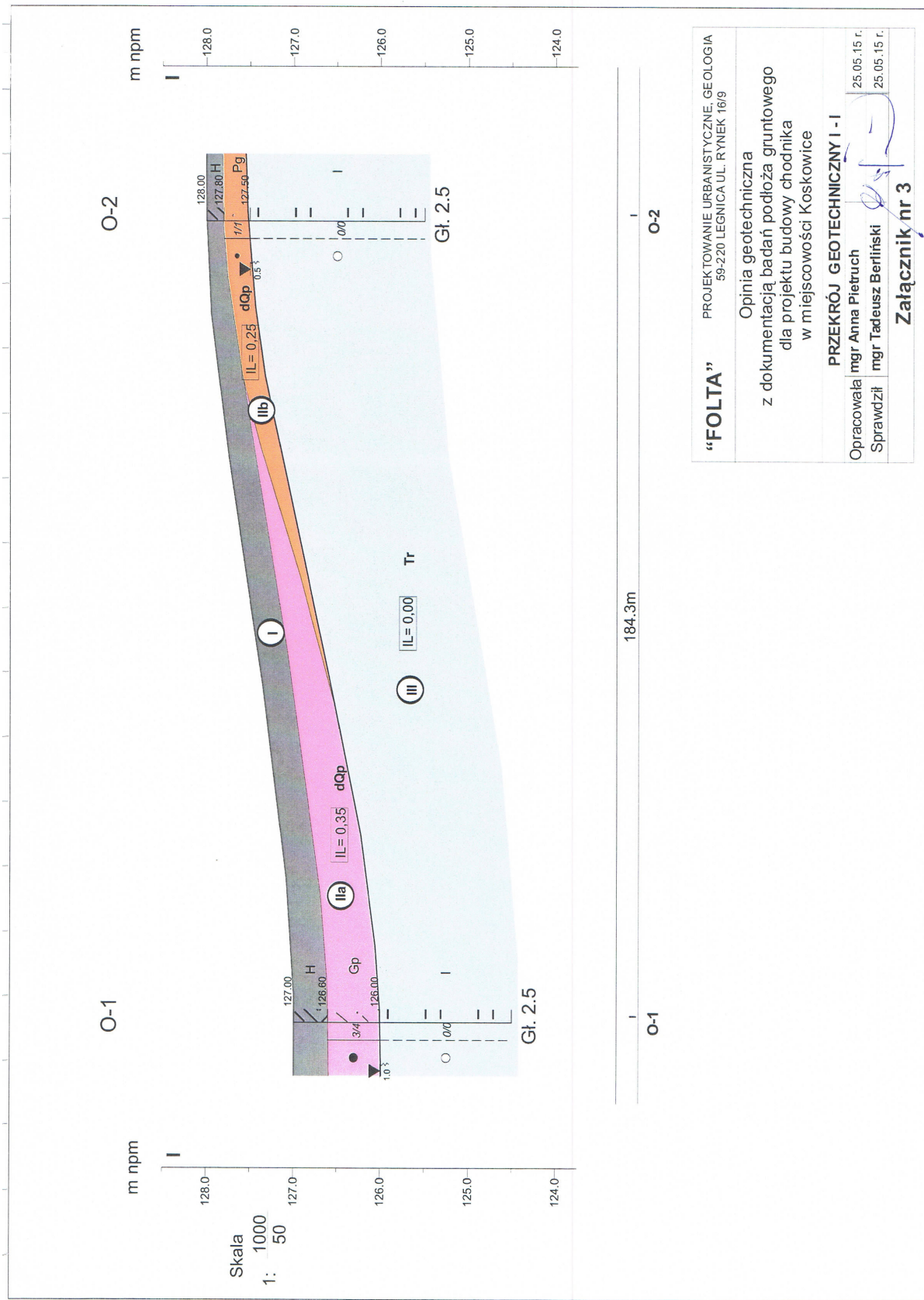
PROJEKTOWANIE URBANISTYCZNE, GEOLOGIA
59-220 LEGNICA UL. RYNEK 16/9

Opinia geotechniczna
z dokumentacją badań podłoża gruntowego
dla projektu budowy chodnika
w miejscowości Koskowice

OBJAŚNIENIA SYMBOLI UŻYTYCH NA PRZEKROJU GEOTECHNICZNYM

Opracowała	mgr Anna Pietruch	25.05.15 r.
Sprawdził	mgr Tadeusz Berliński	25.05.15 r.

Załącznik nr 2



FOLTA					KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO										Zał.nr. 4	
Rynek 16/9, 59-220 Legnica					Otwór numer: O-1										Wiertnica: świder ręczny	
Miejscowość: Koskowice					Objekt: chodnik					System wiercenia: okrężny						
Gmina: Legnickie Pole					Inwestor:					Rzędna terenu: 127.00 m n.p.m						
Powiat: legnicki					Wiercenie wykonał: FOLTA Projektowanie Urbanist. Geologia											
Województwo: dolnośląskie					Dozór geologiczny: mgr Ł. Grześkowicz					Skala 1 : 50		Data wiercenia: 2015-05-21				
Wiercenie	Głębokość z wierciadła wody	Stratygrafia	Profil Litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	IL/ID	Nr warstwy geotech.	Geneza	Grupa nośności		
	[m.p.p.t]		[m]		[m]											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
rurowe fi 80 mm		czwartorzęd				gleba	H					I	holocen			
				0.40	glina piaszczysta, brązowa	Gp	w	3/4	pl	IL=0,35	IIa	dQp				
				1.00	il, szaro-żółty											
				2.0		I	mw	0/0	pzw	IL=0,00	III	Tr		G3		
				2.50												
OTWÓR O-2																
128.00 m npm																
rurowe fi 80 mm		trzeciorzęd				gleba	H					I	holocen			
				0.20	piasek gliniasty, brązowy	Pg	w	1/1	tpl	IL=0,25	IIb	dQp	G4			
				0.50	il, szaro-żółty											
				1.0		I	mw	0/0	pzw	IL=0,00	III	Tr		G3		
				2.0												
				2.50												

Kartę otworu wykonano programem Geostar

Starostwo Powiatowe
Wydział Komunikacji i Dróg
pl. Słowiański 1, 59-220 Legnica
tel. 76/ 724-34-87
tel./fax 76/724-34-89

Legnica dnia 15.07.2015r.

KD.7130.2.28.2.2015.JW



AIW PROJEKT
mgr inż. Waldemar Krząstek
ul. Sportowa 6
63-510 Mikstat

Dotyczy: uzgodnienia projektu budowlanego „Budowa chodnika w pasie drogi powiatowej nr 2177D w miejscowości Koskowice, gmina Legnickie Pole”.

Odpowiadając na pismo nr L. dz. 264/07-15/OP/W z dnia 01.07.2015r., data wpływu do urzędu dnia 06.07.2015r. uzgadniam przedłożony projekt budowlany na zadanie „Budowa chodnika w pasie drogi powiatowej nr 2177D w miejscowości Koskowice, gmina Legnickie Pole”. z następującymi uwagami:

1. Obrzeża betonowe ustawić na ławie betonowej z oporem wykonanej z betonu C12/15.
2. Zejście krawężnikami z wystających do obniżonych na zjazdach wykonać na długości 2 m.
3. Krawężniki granitowe 15x25 zamienić na krawężniki betonowe 15x30.
4. Ściek przykrawężnikowy szerokości 20 cm wykonać z kostki betonowej 20x10x8.
5. Rozważyć możliwość wykonania nawierzchni chodnika z kostki betonowej płukanej.

DYREKTOR
Wydziału Komunikacji
i Dróg
Maciej Dziągiewski

Załączniki:

1. Projekt budowlany – 1 egz.

Otrzymują:

1. Adresat
2. KD a/a

Sprawę prowadzi: Jan Wydra, specjalista w Wydziale Komunikacji i Dróg, tel. 76 72-43-488

STAROSTA LEGNICKI
pl. Słowiański 1
59-220 Legnica
tel. 76 7243577

**PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
W SPRAWIE NR GK.6630.147.2015**

Na podstawie art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne
(Dz. U. z 2015 r. poz. 542)

Przedmiot narady:	Sieć kanalizacji deszczowej wraz z drenażem
Lokalizacja:	Gmina: Legnickie Pole, Obręb: Koskowice, dz.: 493/1, 493/3, 493/4
Wnioskodawca:	AIW PROJEKT MGR INŻ. WALDEMAR KRZĄSTEK 63-510 Mikstat ul. Sportowa 6
Inwestor:	GMINA LEGNICKIE POLE 59-241 Legnickie Pole ul. Kiliana Ignacego Dientzenhofera 1
Przewodniczący:	Jolanta Kaleta - Dyrektor Wydziału Geodezji, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami
Miejsce narady:	Starostwo Powiatowe w Legnicy Wydział Geodezji, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami pl. Słowiański 1, 59-220 Legnica
Opłata nr:	3765/15/0
Sposób przeprowadz.:	stacjonarny
Data wpływu:	01.07.2015
Data narady:	16.07.2015

Stanowisko Przewodniczącego narady koordynacyjnej:

Bez uwag.

Lista uczestników narady koordynacyjnej

Lp	Nazwa instytucji	Przedstawiciel	Podpis
1	TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Legnicy	<i>Henryk Pielichowski</i>	<i>[Podpis]</i>
2	Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej w Legnickim Polu	-	
3	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział we Wrocławiu	- <i>Kamila Świątek</i>	<i>Świątek</i>

4	ORANGE Polska S.A. Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze	-	
5	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o. o. we Wrocławiu	-	
6	Telefonia Dialog S.A.	-	<i>Handl. Pers</i>
7	Wójt Gminy Legnickie Pole	-	<i>Stanisław Dębski</i> <i>abz</i>

UWAGA: Brak podpisu jest jednoznaczny z nieobecnością uczestnika powiadomionego o naradzie koordynacyjnej

Stanowiska uczestników narady koordynacyjnej

Lp	Nazwa instytucji	Uwagi
1	TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Legnicy	- Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż: - 3 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych nN, - 10 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych SN, - 15 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych WN, należy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką eksploatującą sieć. Odległości powyższe dotyczą również użycia dźwigni, licząc odległość od najdalej wysuniętej części maszyny do skrajnego przewodu. Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie naruszać ustojów słupów linii jw., Inaczej będą musiały być odbudowane kosztem i staraniem winnego ich uszkodzenia.
2	Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej w Legnickim Polu	-
3	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział we Wrocławiu	- <i>Bez uwag.</i> <i>Świątek</i>

4	ORANGE Polska S.A. Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze	-	
5	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o. o. we Wrocławiu	-	
6	Telefonia Dialog S.A.	-	Nie dotyczy
7	Wójt Gminy Legnickie Pole	-	bez uwag

Na tym protokół zakończono i po przeczytaniu podpisano.

Z up. STAROSTY
[Signature]
 Joanna Kaleta
p.o. Główny Powiatowego
 Dyrektor Wydziału Geodezji, Katastru
 i Gospodarki Nieruchomościami

ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

Województwo: dolnośląskie ID Zgłoszenia: GK.6640.305.2015
Powiat: legnicki
Gmina: Legnickie Pole
Jedn. ewid.: 020905_2, Legnickie Pole
Obręb: Koskowice
Działka: 493/1, 493/3, 493/4

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1:1000
Ark. mapy nr 452.324.121
Granice wykazane na mapie zgodnie z operatorem ewidencji gruntów.
Układ współrzędnych "1965" Poziom odniesienia "Kronsztadt"

Mapa aktualna w zakresie opracowania na dzień 18.03.2015r.

Nie wykazuje się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brakuje informacji w instytucjach branżowych.

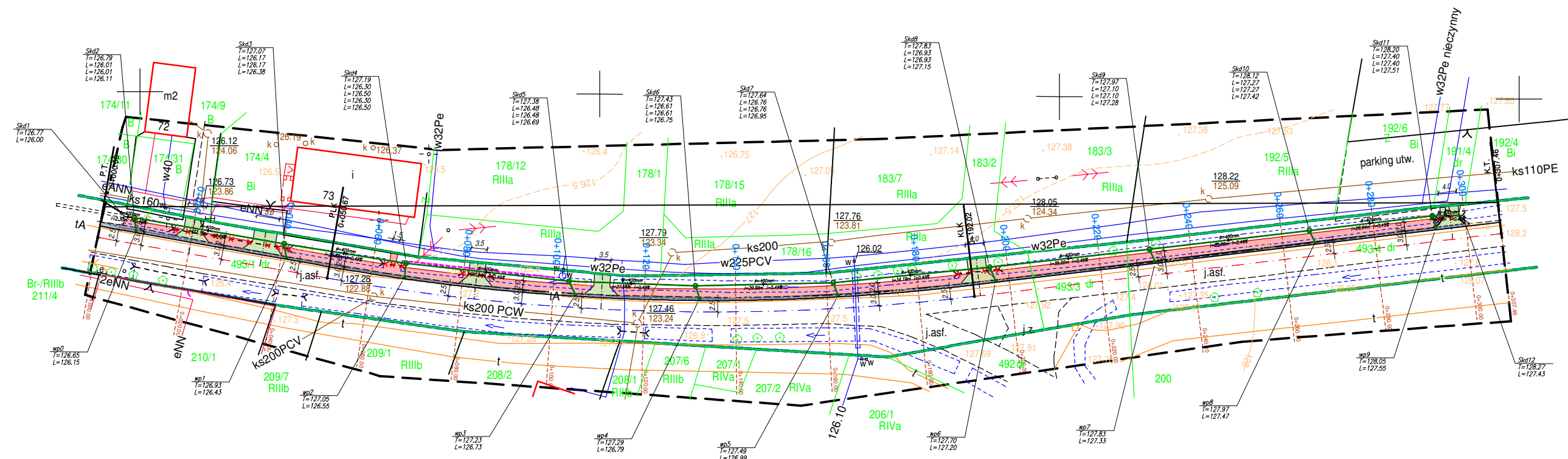
W zakresie opracowania nie ustalano w Księgach Wieczystych obciążen nieruchomości gruntowymi.

Sporządził:

mgr inż. Ireneusz Szczeciński
geodeta uprawniony
na podstawie Zaświadczenia
GUGiK nr 6438 z dnia 13.09.2007
Złotoryja, dnia 18.03.2015r.

GEODEZJA I NIERUCHOMOŚCI
Ireneusz Szczeciński
59-500 Złotoryja, ul. Lipowa 4
tel. 076-87-83-284, 0608-526-314
NIP 694-102-58-86, Regon 390557750

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Starosta Legnicki 59-220 Legnica pl. Słowiański 1
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego	P.0209.2015.444
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	2015-03-20
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Zap. STAROSTY Edward Czaja Starszy geodeta



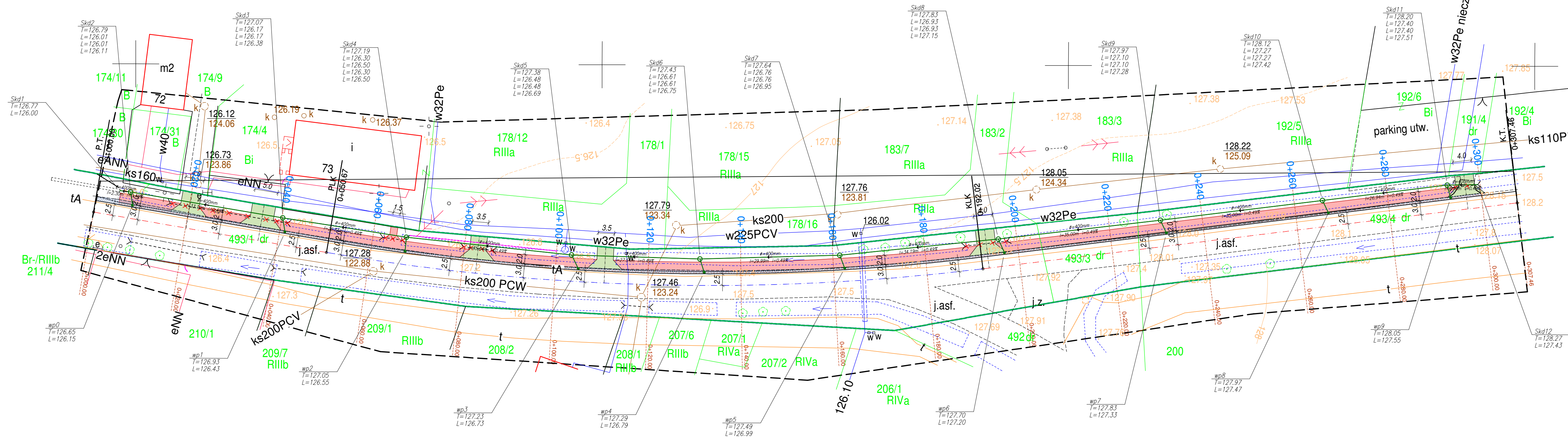
OZNACZENIA:

- projektowana oś
- projektowany ściek przykrawężnikowy
- projektowany krawężnik wtopiony
- projektowany opornik
- projektowany krawężnik wystający
- projektowane obrzeże
- granica pasa drogowego (obszar oddziaływania inwestycji)
- istniejąca nawierzchnia do rozbiórki (jezdnia)
- projektowana nawierzchnia z kostki betonowej (zjazd)
- projektowana nawierzchnia z kostki betonowej płukanej (chodnik)
- projektowana kanalizacja deszczowa DN400
- projektowany wpust deszczowy wraz z przykanalikiem DN160
- odcinki infrastruktury przeznaczone do likwidacji
- projektowany drenaż liniowy DN110

Jednostka projektowa:	AIW PROJEKT mgr inż. Waldemar Krząstek, 63-510 Mikstat, ul. Sportowa 6	branża:	PB
Inwestor:	Gmina Legnickie Pole	branża:	sanitarna-drogowa
Nazwa i adres obiektu:	z/s ul. Kiliana Ignacego Dientzenhofera nr 1, 59-241 Legnickie Pole Budowa chodnika w pasie drogi powiatowej nr 2177D w miejscowości Koskowice, gmina Legnickie Pole	data:	06.2015
Opracował:	mgr inż. Waldemar Krząstek	Podpis:	
mgr inż. Bartłomiej Jagodziński		Nazwa rysunku:	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU
		skala:	1:1000
		tytuł rysunku:	PZT.01

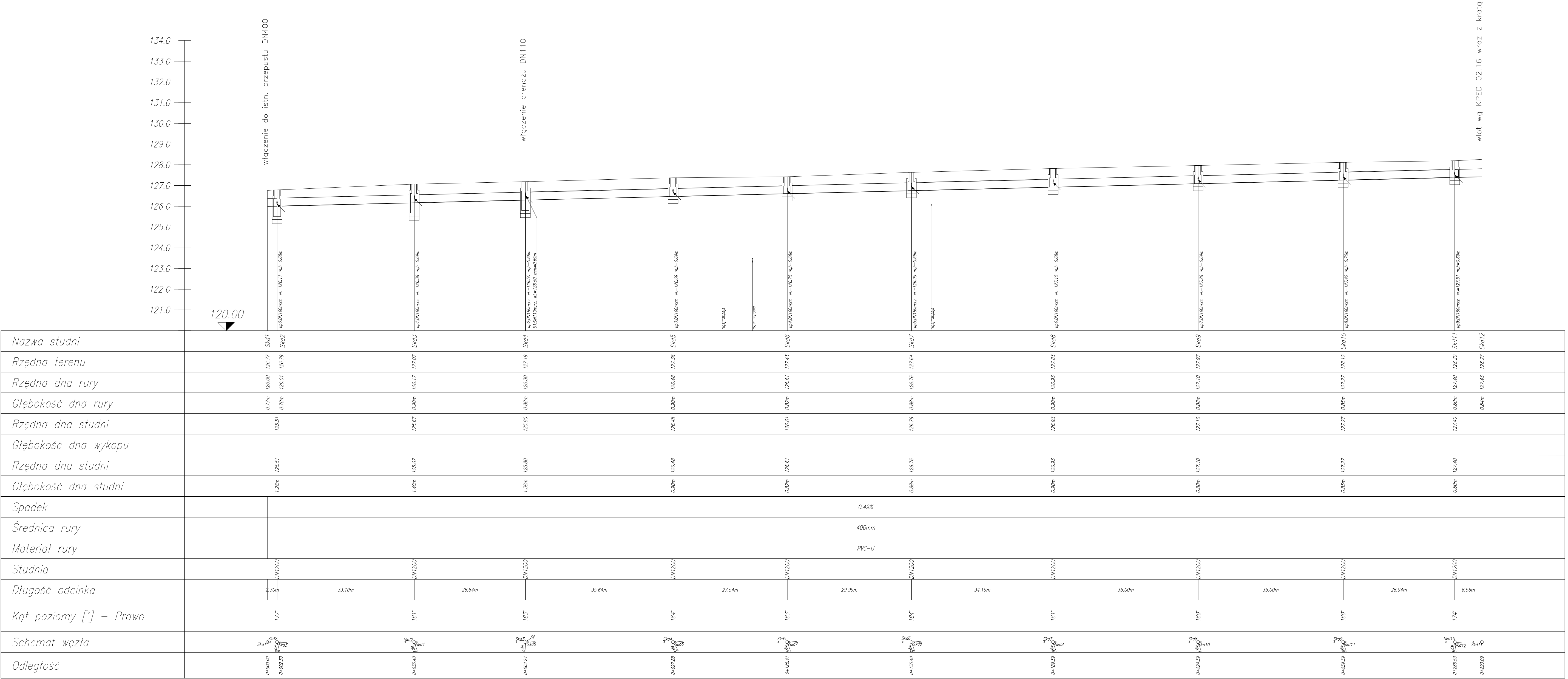
OZNACZENIA:

- projektowana oś
- projektowany ściek przykrawężnikowy
- projektowany krawężnik wtopiony
- projektowany opornik
- projektowany krawężnik wystający
- projektowane obrzeże
- granica pasa drogowego (obszar oddziaływania inwestycji)
- istniejąca nawierzchnia do rozbiórki (jezdni)
- projektowana nawierzchnia z kostki betonowej (zjazd)
- projektowana nawierzchnia z kostki betonowej płukanej (chodnik)
- projektowana kanalizacja deszczowa DN400
- projektowany wpust deszczowy wraz z przykanalikiem DN160
- odcinki infrastruktury przeznaczone do likwidacji
- projektowany drenaż liniowy DN110

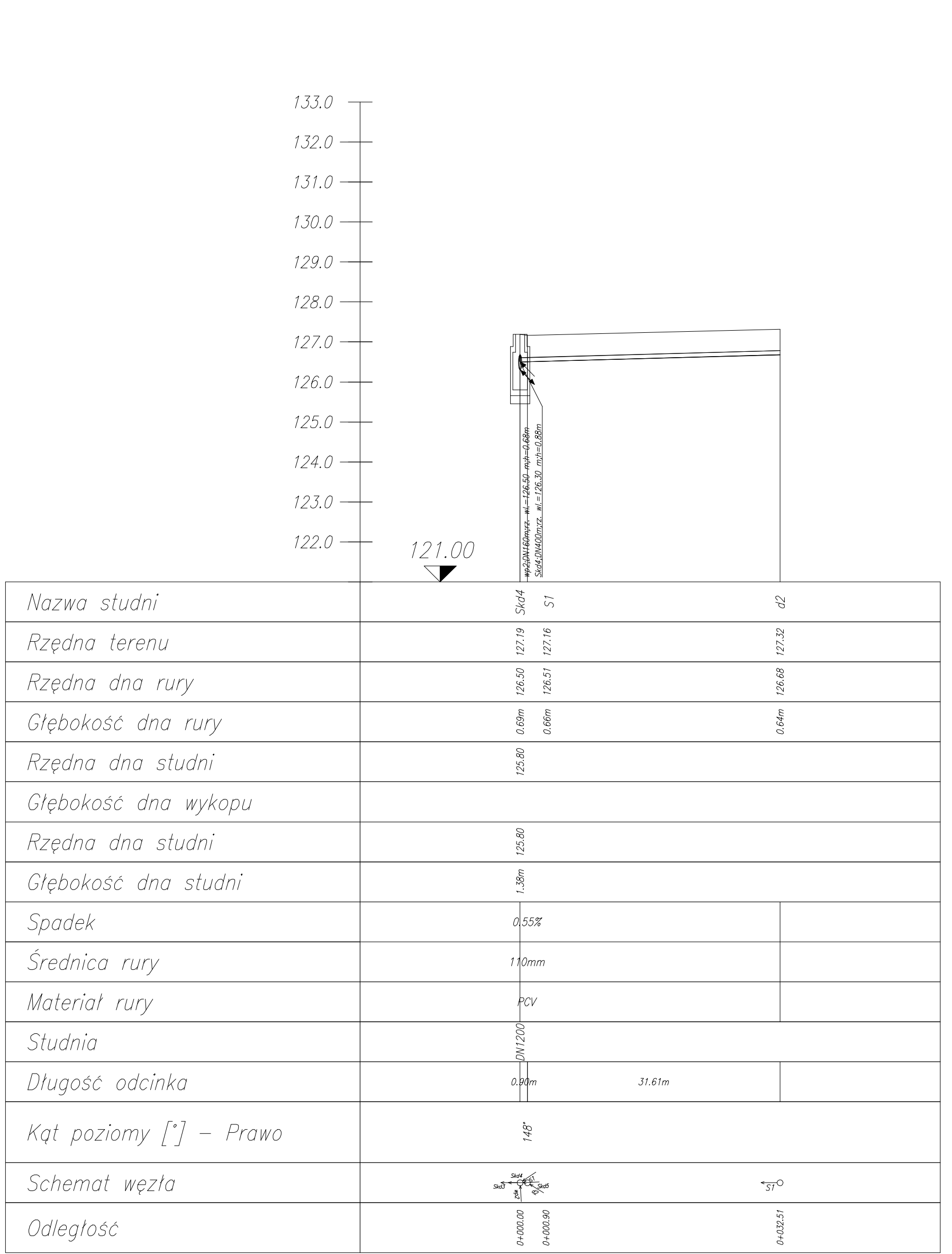


Jednostka projektowa:	A/W PROJEKT mgr inż. Waldemar Krząstek, 63-510 Mikstał, ul. Sportowa 6	tytuł:	PS
Inwestor:	Gmina Legnickie Pole	branża:	sanitarna
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	z/s ul. Kiliana Ignacego Dientzenhofera nr 1, 59-241 Legnickie Pole Budowa chodnika w pasie drogi powiatowej nr 2177D w miejscowości Koskowice, gmina Legnickie Pole	data:	06.2015
Opracował:	mgr inż. Waldemar Krząstek	Podpis:	
mgr inż. Bartłomiej Jagodziński	mgr inż. Waldemar Krząstek	Nazwa rysunku:	PLAN SYTUACYJNY
		skala:	1:500
		nr rysunku:	PS.01

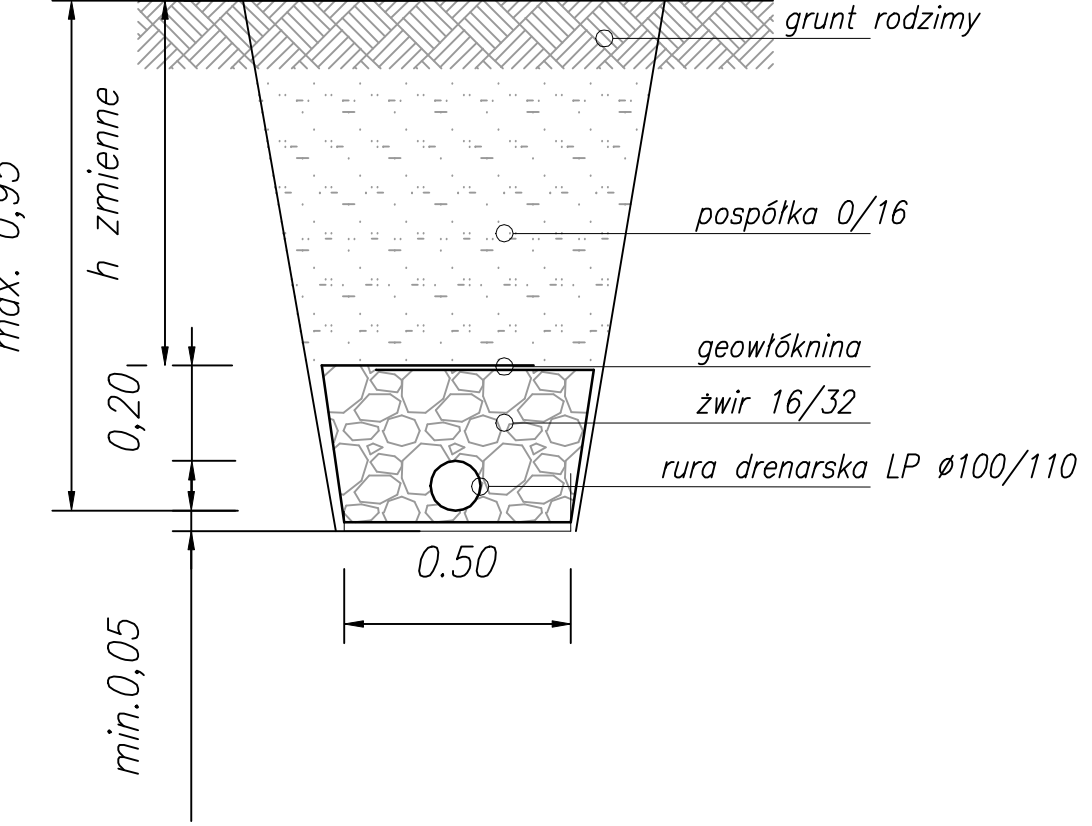
Profil podłużny Skd1 – Skd12
Skala 1:500/100



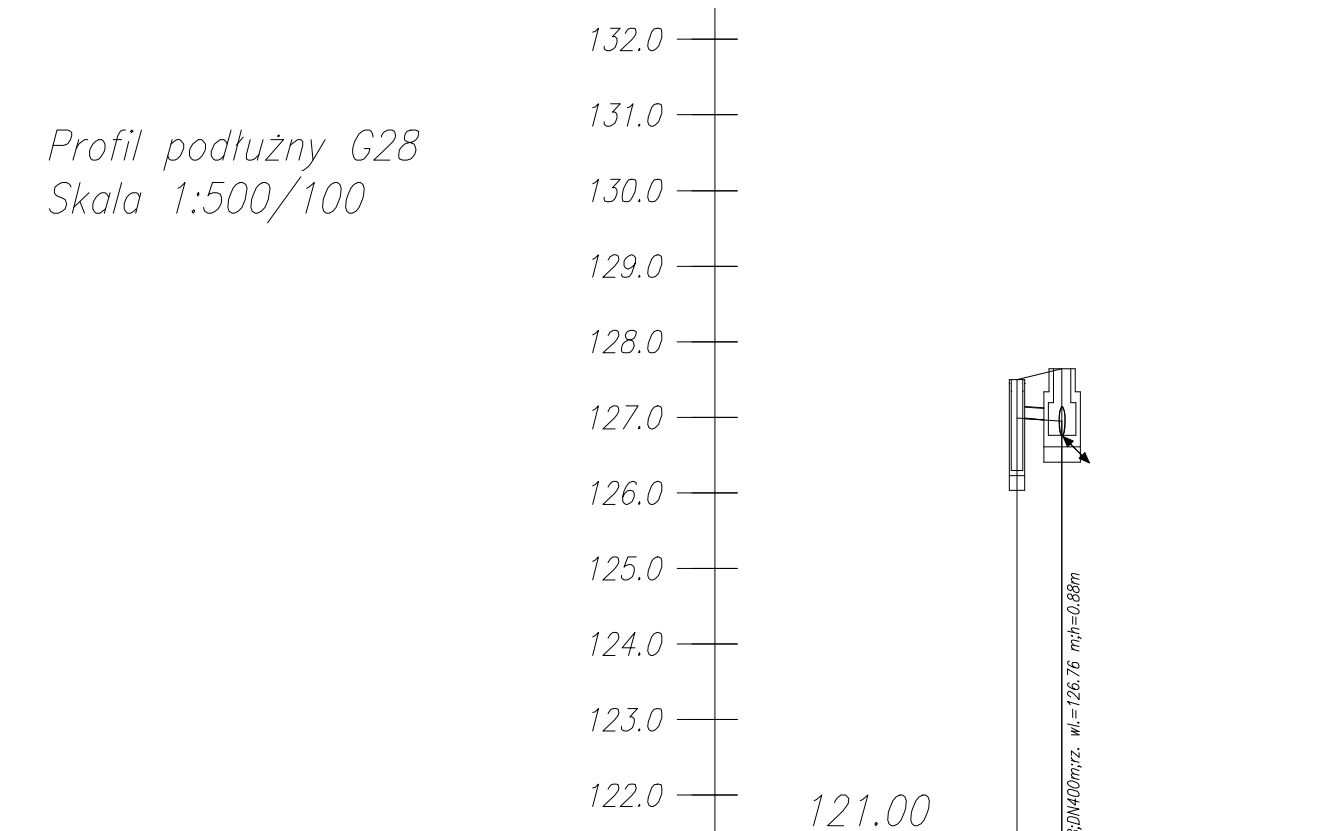
Profil podłużny Skd4 – d2 (drenaz liniowy)
Skala 1:500/100



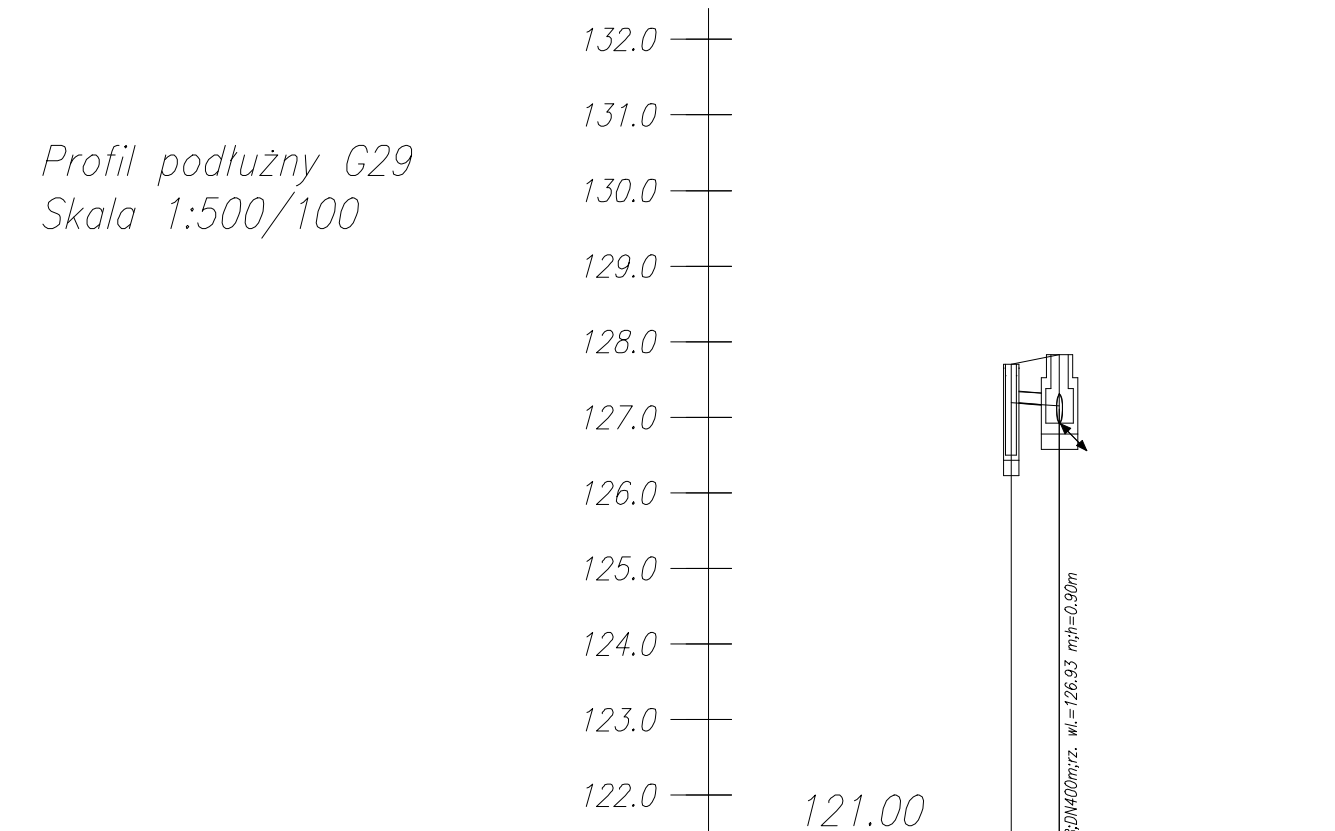
SCHEMAT DRENAŻU (bez skali)



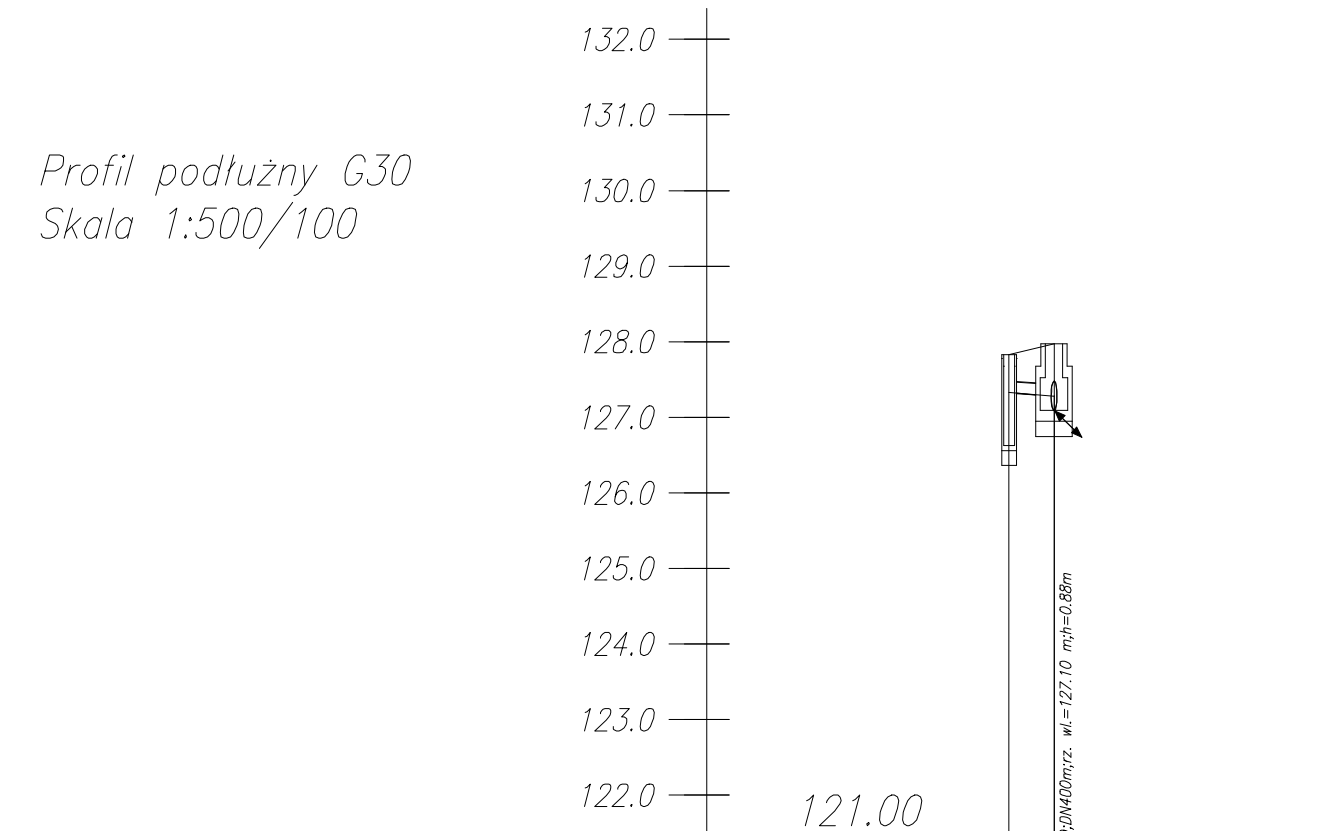
Jednostka projektowa:	AIW PROJEKT mgr inż. Waldemar Krząstek, 63-510 Mikstat, ul. Sportowa 6	Strona:	1
Investor:	Gmina Legnickie Pole	brano:	zobowiązanie
Nazwa i adres obiektu:	z/s ul. Kiliana Ignacego Dientzenhofera nr 1, 59-241 Legnickie Pole	data:	06.2015
Nazwa i adres obiektu:	Budowa chodnika w pasie drogi powiatowej nr 2177D w miejscowości Kaskowice, gmina Legnickie Pole	skala:	zgodna z opisem
Opis obiektu:	mgr inż. Waldemar Krząstek	Podpis:	mgr inż. Bartłomiej Jagodziński
mgr inż. Bartłomiej Jagodziński	mgr inż. Waldemar Krząstek	mgr inż. Waldemar Krząstek	mgr inż. Waldemar Krząstek



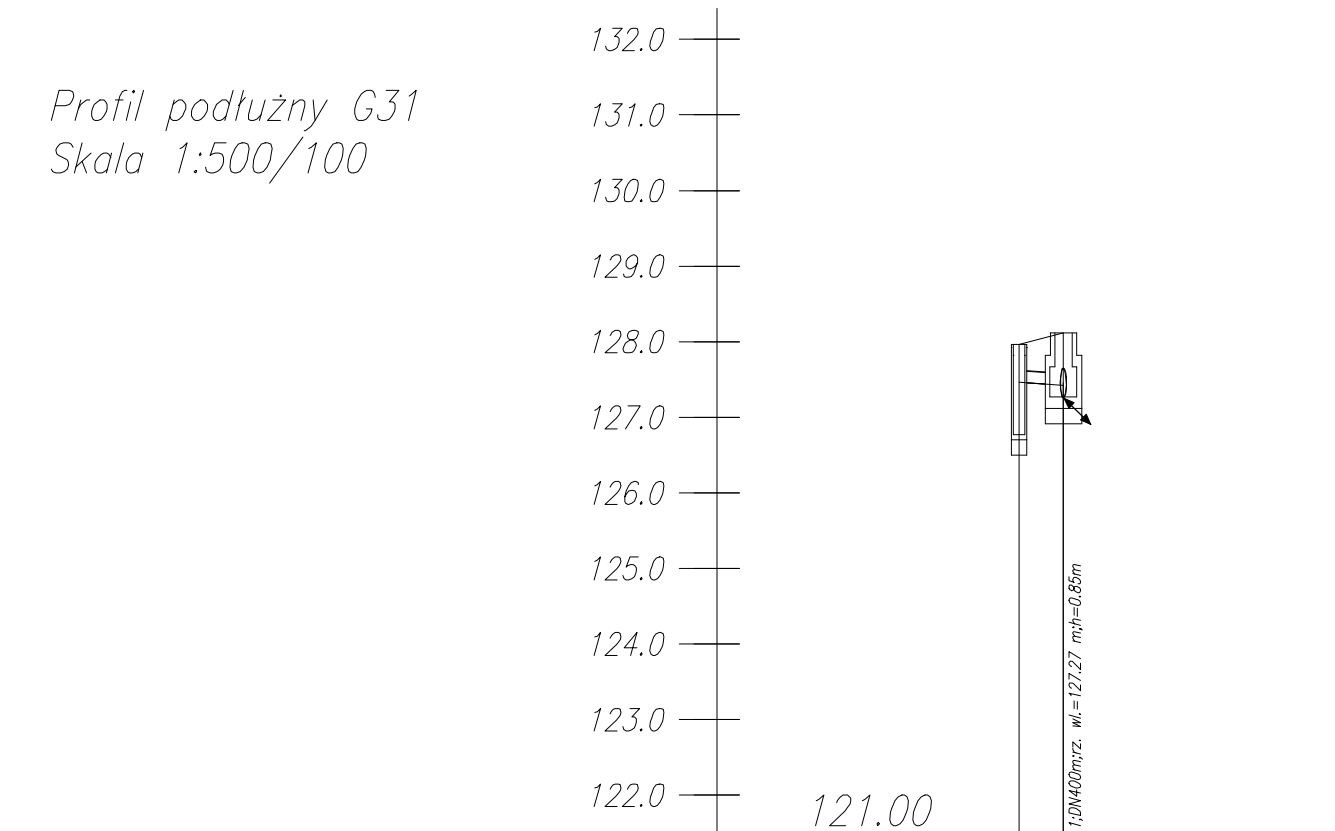
Nazwa studni	102.09	102.09	102.09
Rzędna terenu	102.09	102.09	102.09
Rzędna dna rury	102.09	102.09	102.09
Głębokość dna rury	102.09	102.09	102.09
Rzędna dna studni	102.09	102.09	102.09
Głębokość dna wykopu	102.09	102.09	102.09
Rzędna dna studni	102.09	102.09	102.09
Głębokość dna studni	102.09	102.09	102.09
Spadek	102.09	102.09	102.09
Średnica rury	102.09	102.09	102.09
Materiał rury	102.09	102.09	102.09
Studnia	102.09	102.09	102.09
Długość odcinka	102.09	102.09	102.09
Kąt poziomy [°] – Prawo	102.09	102.09	102.09
Schemat węzła	102.09	102.09	102.09
Odległość	102.09	102.09	102.09



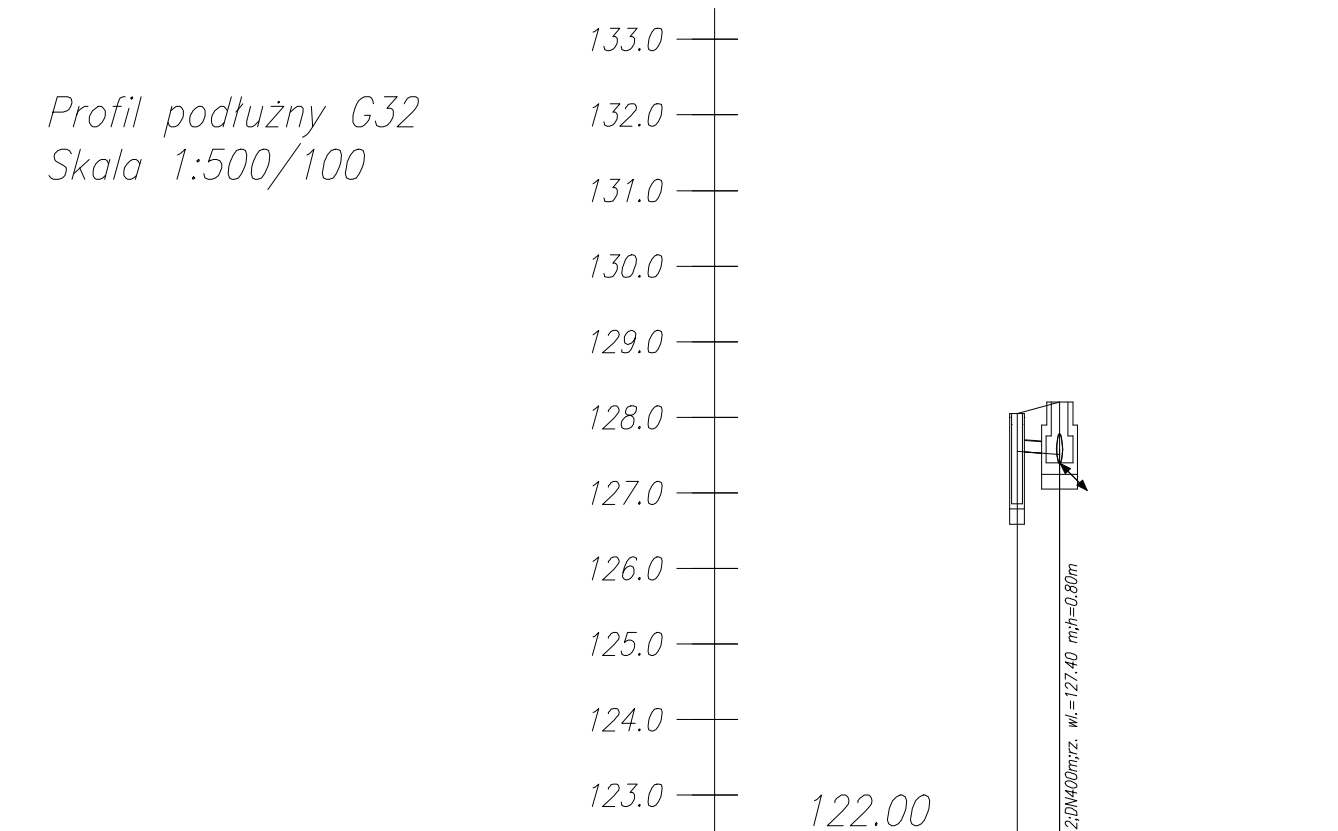
Nazwa studni	4966	5048
Rzędna terenu	127,15	127,42
Rzędna dna rury	127,20	127,15
Głębokość dna rury	12,50m	12,60m
Rzędna dna studni	126,50	126,93
Głębokość dna wykopu	126,50	126,93
Rzędna dna studni	126,50	126,93
Głębokość dna studni	12,50m	12,60m
Spadek	1:5,00	
Średnica rury	500mm	
Materiał rury	PPC-V	
Studnia	Ø1000	Ø1200
Długość odcinka	1,20m	
Kąt poziomy [°] – Prawo		
Schemat węzła		
Odległość	0+00,00	0+02,20



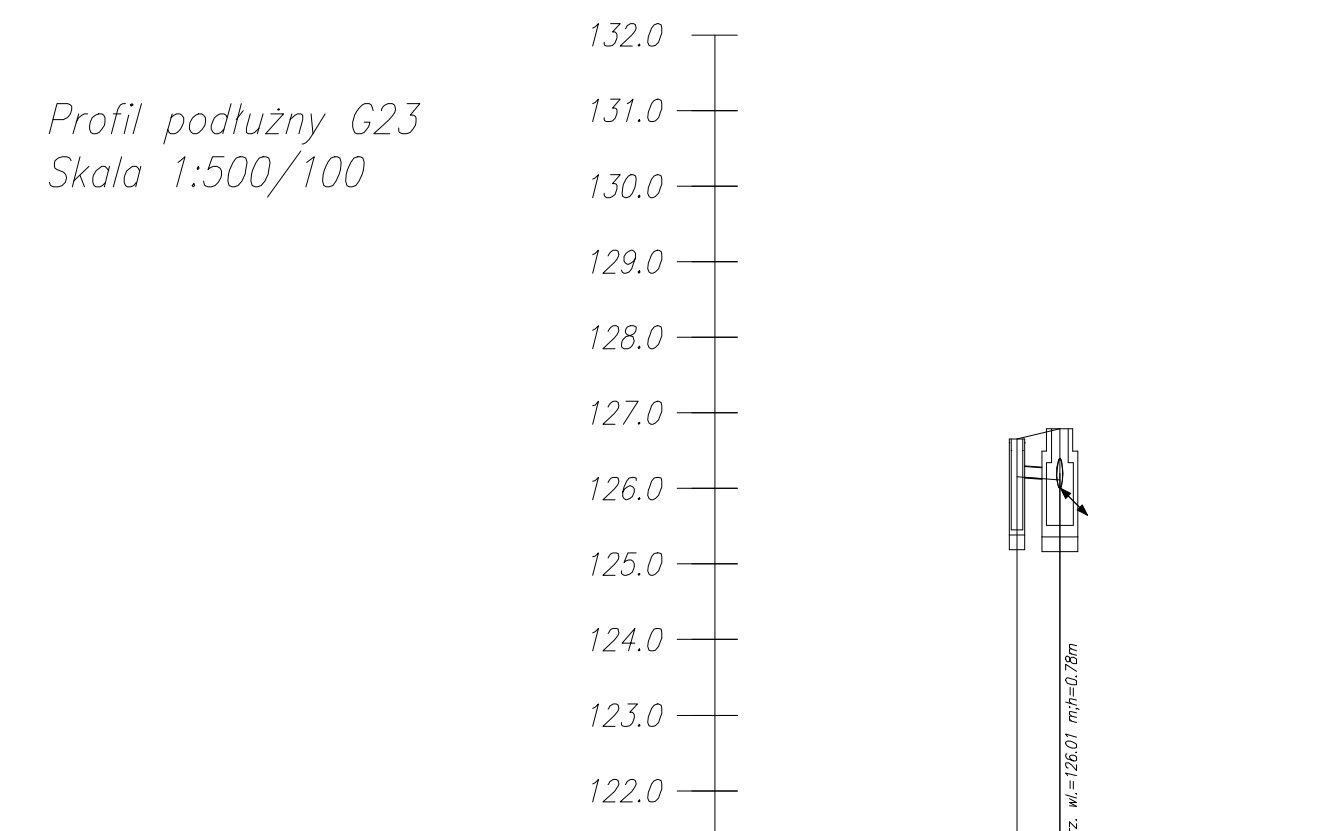
Nazwa studni	4677
Rzędna terenu	129,62
Rzędna dna rury	127,33
Głębokość dna rury	127,28
Rzędna dna studni	126,86
Głębokość dna wykopu	127,10
Rzędna dna studni	126,83
Głębokość dna studni	127,10
Spadek	1,5‰
Średnica rury	303mm
Materiał rury	PEC-V
Studnia	10000
Długość odcinka	2000
Kąt poziomy [°] – Prowo	2,88°
Schemat węzła	
Odległość	0,00000



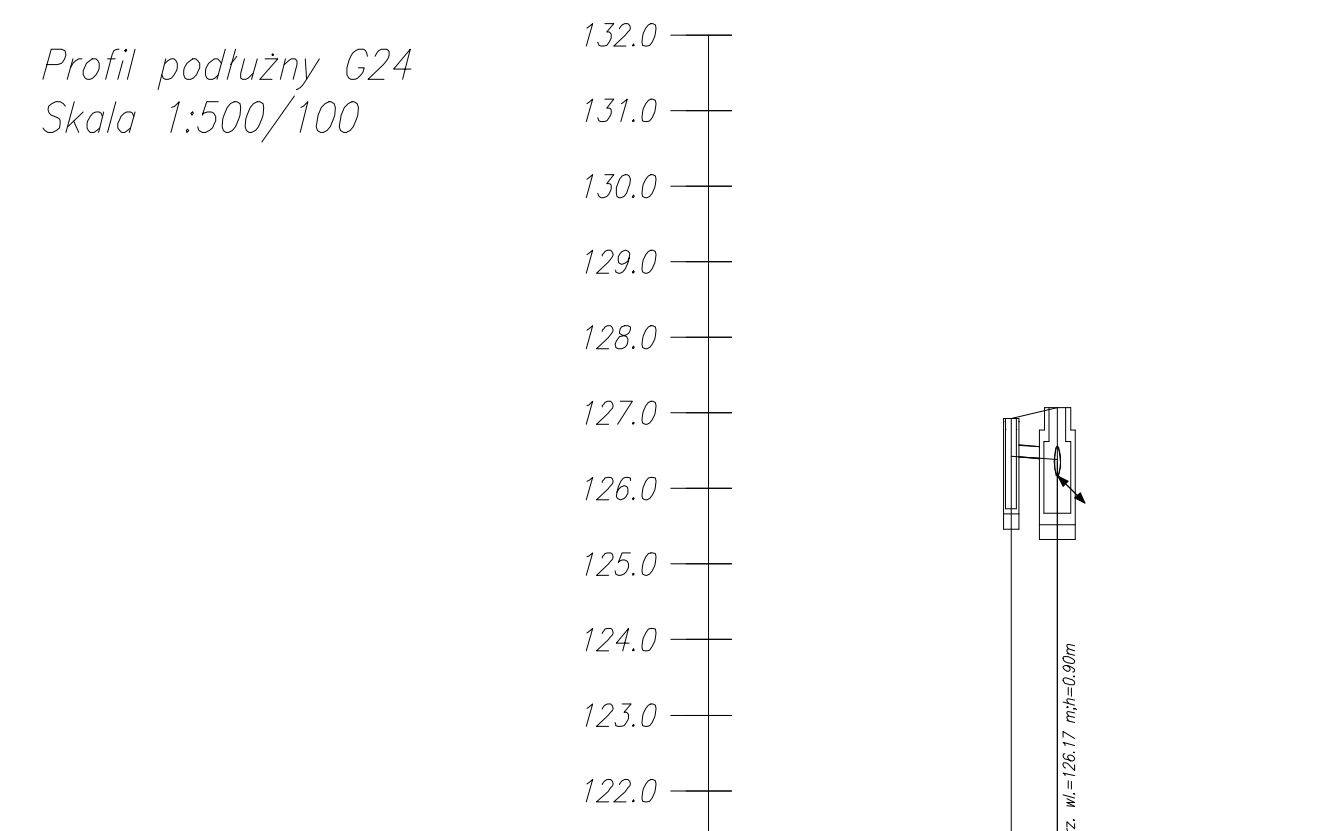
Nazwa studni	wp8
Rzędna terenu	127,97
Rzędna dna rury	127,47
Głębokość dna rury	127,42
Rzędna dna studni	128,12
Głębokość dna wykopu	127,23
Rzędna dna studni	128,27
Głębokość dna studni	128,27
Spadek	1,50‰
Średnica rury	165mm
Materiał rury	PVC-U
Studnia	DN200
Długość odcinka	2,53m
Kąt poziomy [°] – Prawo	
Schemat węzła	Struktura węzła
Odległość	0,40m



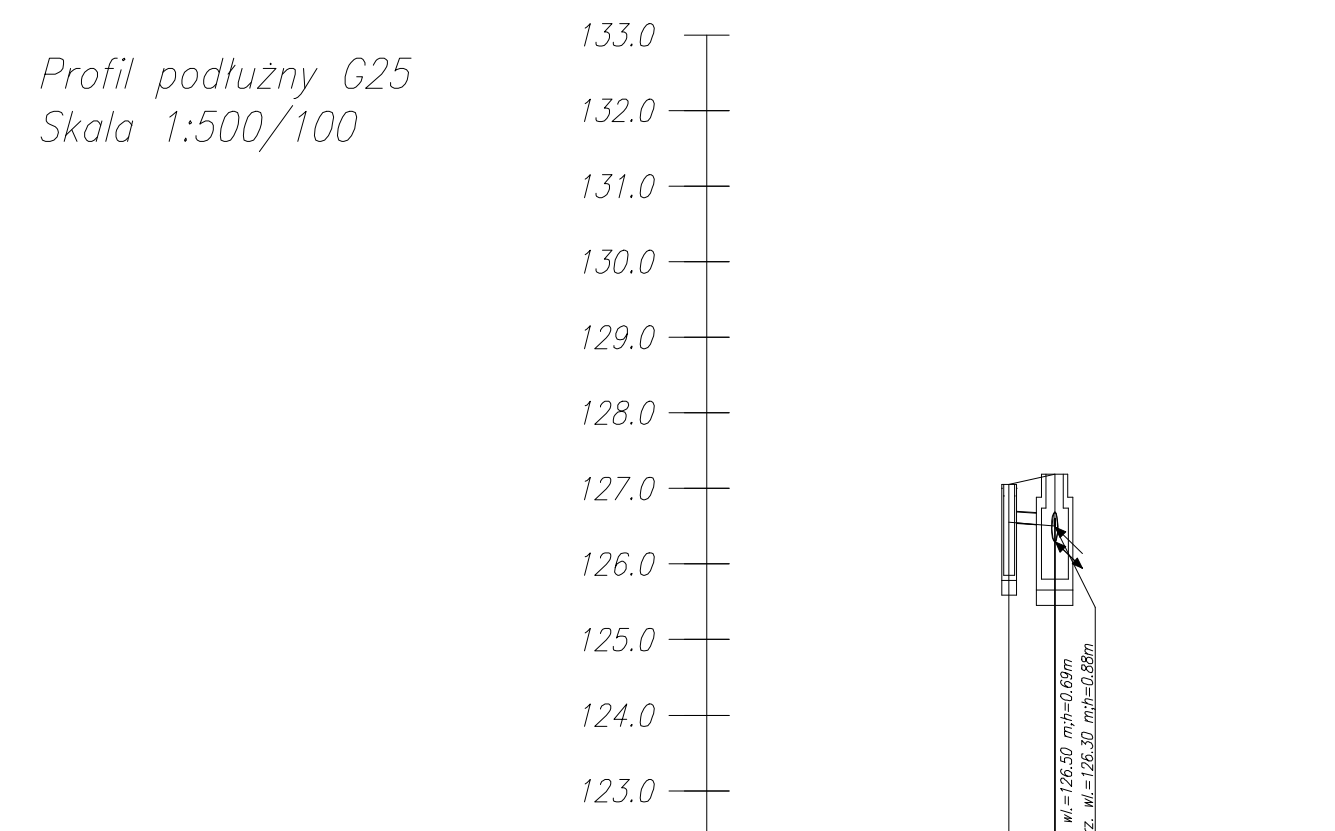
Nazwa studni	wp9	54471
Rzędna terenu	26,52	
Rzędna dna rury	17,25	17,25
Głębokość dna rury	9,26m	
Rzędna dna studni	10,85	12,74
Głębokość dna wykopu		
Rzędna dna studni	10,80	12,74
Głębokość dna studni	2,0m	0,0m
Spadek	1,50%	
Średnica rury	900mm	
Materiał rury	PC-U	
Studnia	2000	201205
Długość odcinka	2,81m	
Kąt poziomy [°] – Prawo		
Schemat węzła	wp9 wp10	5476
Odległość	0,00000	0,00000



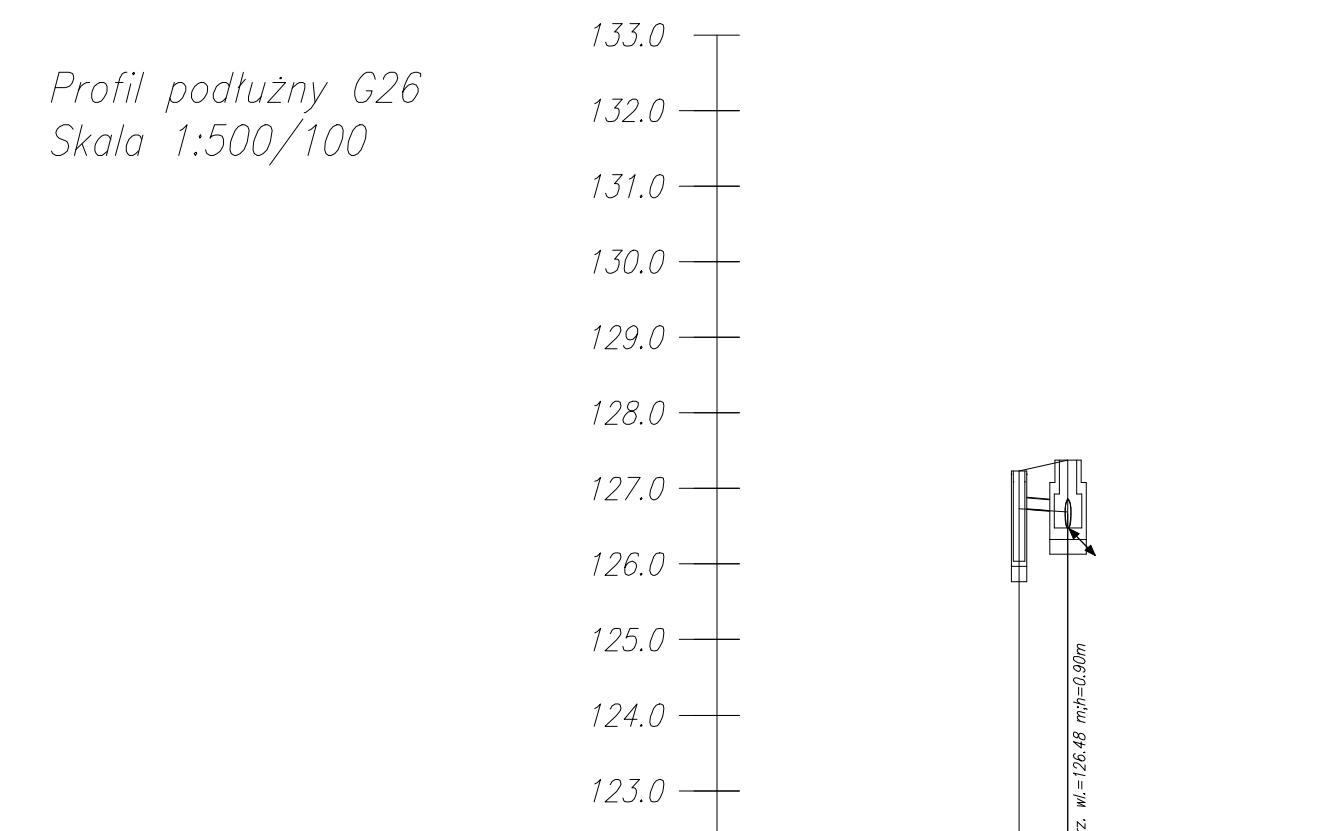
	121,0	120,00	120,00
Nazwa studni		90°	30°
Rzędna terenu		126,89	126,79
Rzędna dna rury		126,15	126,79
Głębokość dna rury		0,74m	0,68m
Rzędna dna studni		125,45	125,17
Głębokość dna wykopu			
Rzędna dna studni		125,46	125,17
Głębokość dna studni		1,20m	1,28m
Spadek			1,50°
Średnica rury			760mm
Materiał rury		PE-C	U
Studnia		100/500	100/2000
Długość odcinka			1,85m
Kąt poziomy [°] – Prawo			
Schemat węzła			



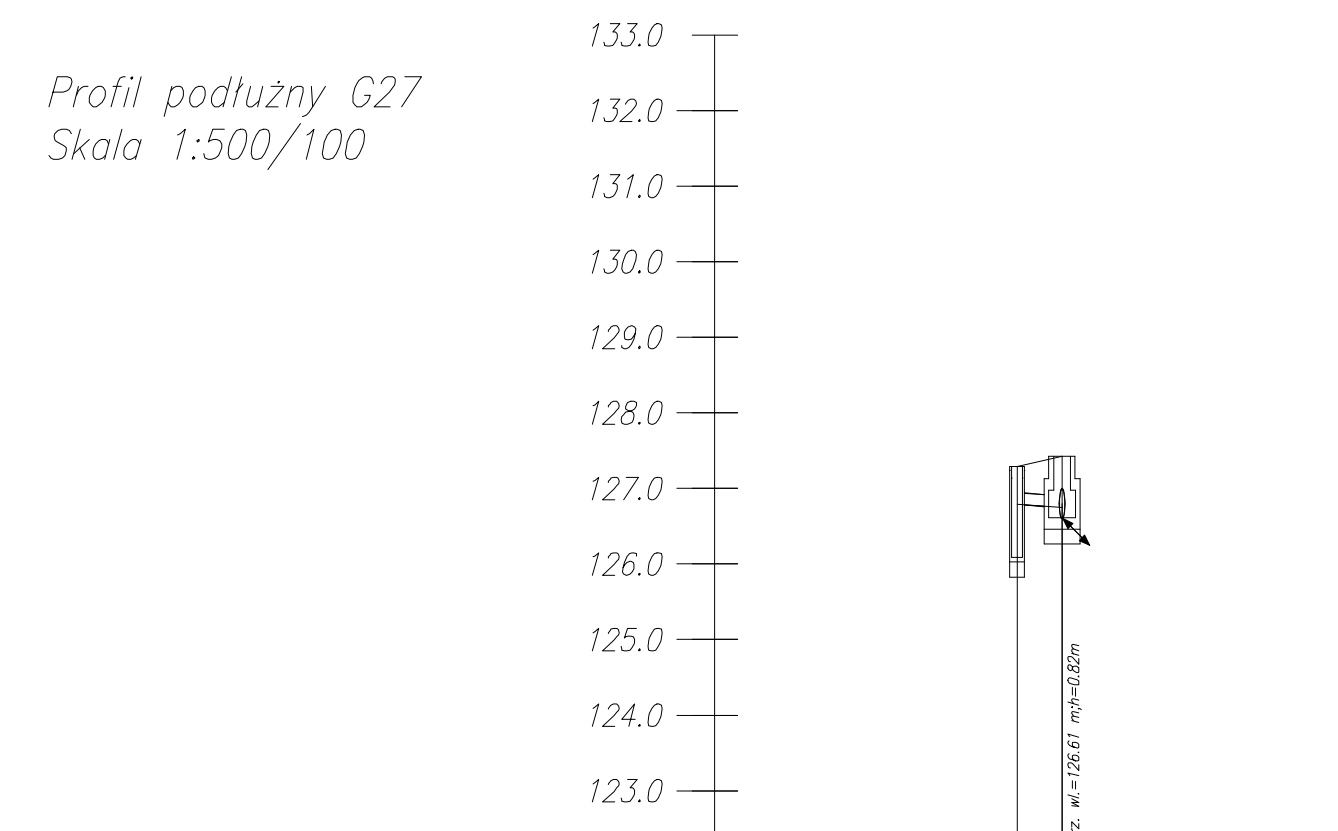
	121,00	120,00	Skł. 1	Skł. 2
Nazwa studni			wpł.	Skł. 2
Rzędna terenu			128,93	
Rzędna dna rury			124,42	127,27
Głębokość dna rury			0,50m	0,66m
Rzędna dna studni			124,73	124,67
Głębokość dna wykopu				
Rzędna dna studni			124,73	124,67
Głębokość dna studni			1,35m	1,40m
Spadek			1,50%	
Średnica rury			600mm	
Materiał rury			PPC-V	
Studnia			Ø1000	Ø1200
Długość odcinka			1,07m	
Kąt poziomy [°] - Prawo				
Schemat węzła			Skł. 1 Skł. 2	Skł. 2



	122,00	121,00	120,00
Nazwa studni		90°	304°
Rzędna terenu		127,05	127,79
Rzędna dna rury		126,51	126,51
Głębokość dna rury		0,54m	0,88m
Rzędna dna studni		126,65	125,81
Głębokość dna wykopu			
Rzędna dna studni		125,65	125,61
Głębokość dna studni		1,24m	1,58m
Spadek			1,50%
Średnica rury			160mm
Materiał rury		PVC-U	
Studnia		100x100	100x150
Długość odcinka			1,02m
Kąt poziomy [°] – Prawo			
Schemat węzła			



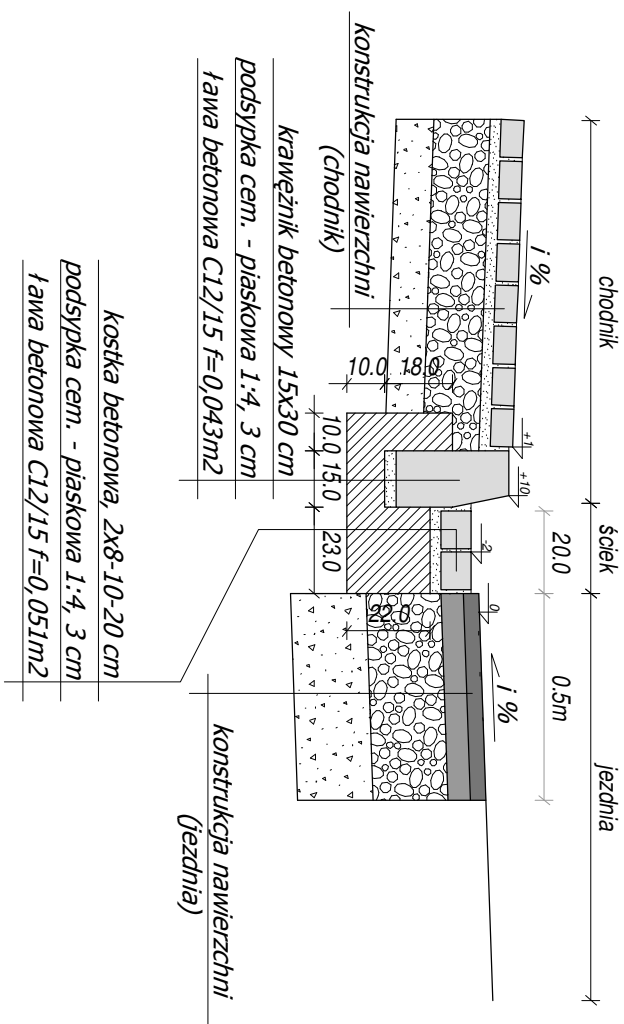
Nazwa studni	Wp.5	Stacja
Rzędna terenu	127,23	127,28
Rzędna dna rury	126,71	126,81
Głębokość dna rury	0,50m	0,46m
Rzędna dna studni	126,01	126,48
Głębokość dna wykopu		
Rzędna dna studni	126,01	126,48
Głębokość dna studni	1,50m	0,50m
Spadek	1,50‰	
Średnica rury	600mm	
Materiał rury	PN-C	
Studnia	PN-200	
Długość odcinka	1,50m	
Kąt poziomy [°] – Prawo		
Schemat węzła	ang. 200	



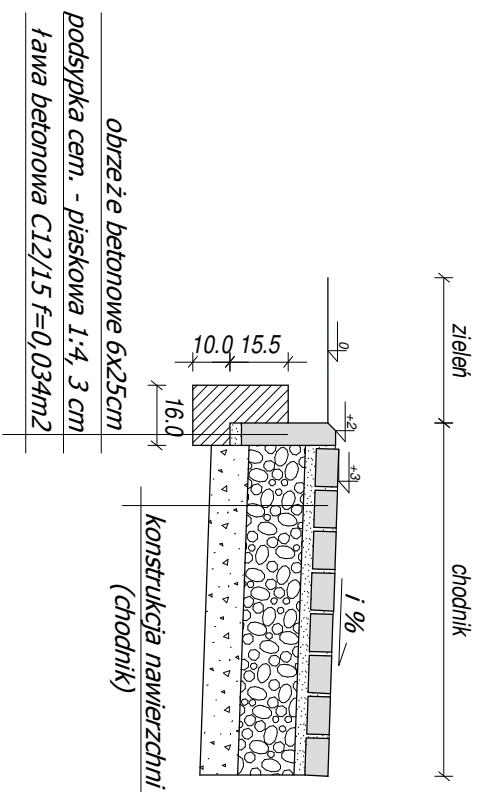
	122,0	121,00	Stwierdzenie
Nazwa studni		96%	Stwierdzenie
Rzędna terenu		127,29	
Rzędna dna rury		126,75	127,43
Głębokość dna rury		0,54m	
Rzędna dna studni		126,81	126,81
Głębokość dna wykopu			
Rzędna dna studni		126,81	126,81
Głębokość dna studni		0,03m	
Spadek		1,50‰	
Średnica rury		900mm	
Materiał rury		PC-K	U
Studnia		100/200	
Długość odcinka		2,38m	
Kąt poziomy [°] – Prawo			
Schemat węzła		Seg. 1 Seg. 2	2

Jednostka projektowa:	AIW PROJEKT mgr inż. Waldemar Krząstek, 63-510 Mkstak, ul. Sportowa 6		Nazwa i adres zleceniodawcy:		
Inwestor:	Gmina Legionie Pole		Termin wykonania robót:		
Nazwa i adres objektu: budowlanego:	z/ś ul. Kiliana Ignacego Dientzenhofera nr 1, 59-241 Legionie Pole Budowa chodnika w pasie drogi powiatowej nr 2177D w miejscowości Koskowiec, gmina Legionie Pole		Data:	05.2015	
Opracował: mgr inż. Waldemar Krząstek	Specjalność: <small>inżynierskie prace budowlane projektowanie i nadzór nad realizacją inwestycji w zakresie: architektury, urbanistyki, inżynierii dla środowiska, geodezyjnych, przyrodniczych, gospodarki wodnej, energetyki, dróg, lotnictwa, transportu kolejowego, transportu samochodowego, telekomunikacji, urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, urządzeń mechanicznych i maszynowych, urządzeń pomiarowych i sterowniczych.</small>	Pojęcie:	Nazwa rysunku:	skala: zgodnie z opisem	
			PROFIL WPŁYŚTÓW LUCZYZNO		
			nr rysunku: P.02.S		

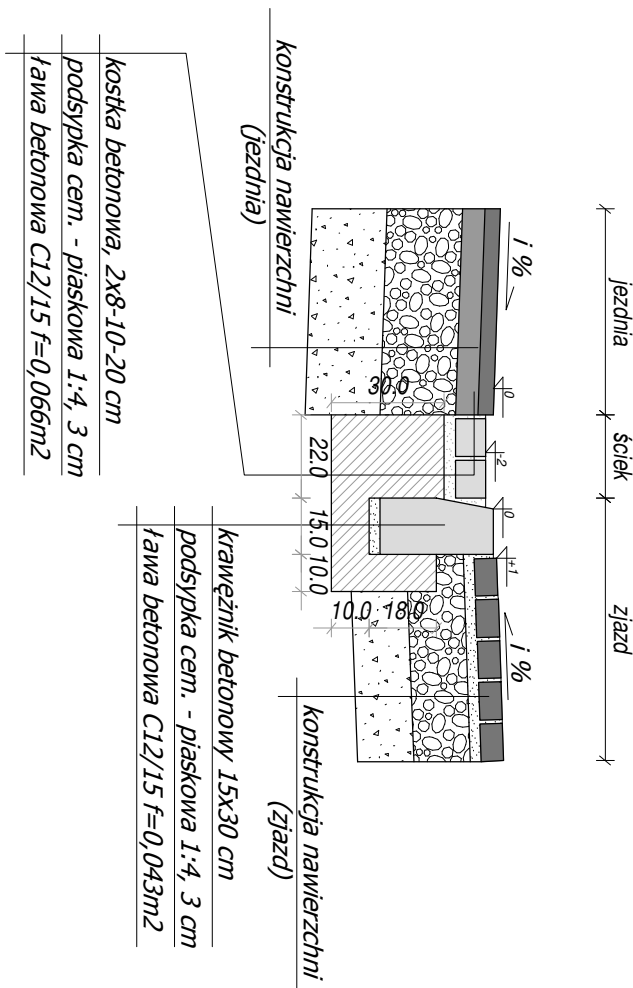
KRAWĘŻNIK WYSTAJĄCY ZE ŚCIEKIEM W CIĄGU CHODNIKA - "A"



OGRANICZENIE KONSTRUKCJI CHODNIKA - "B"

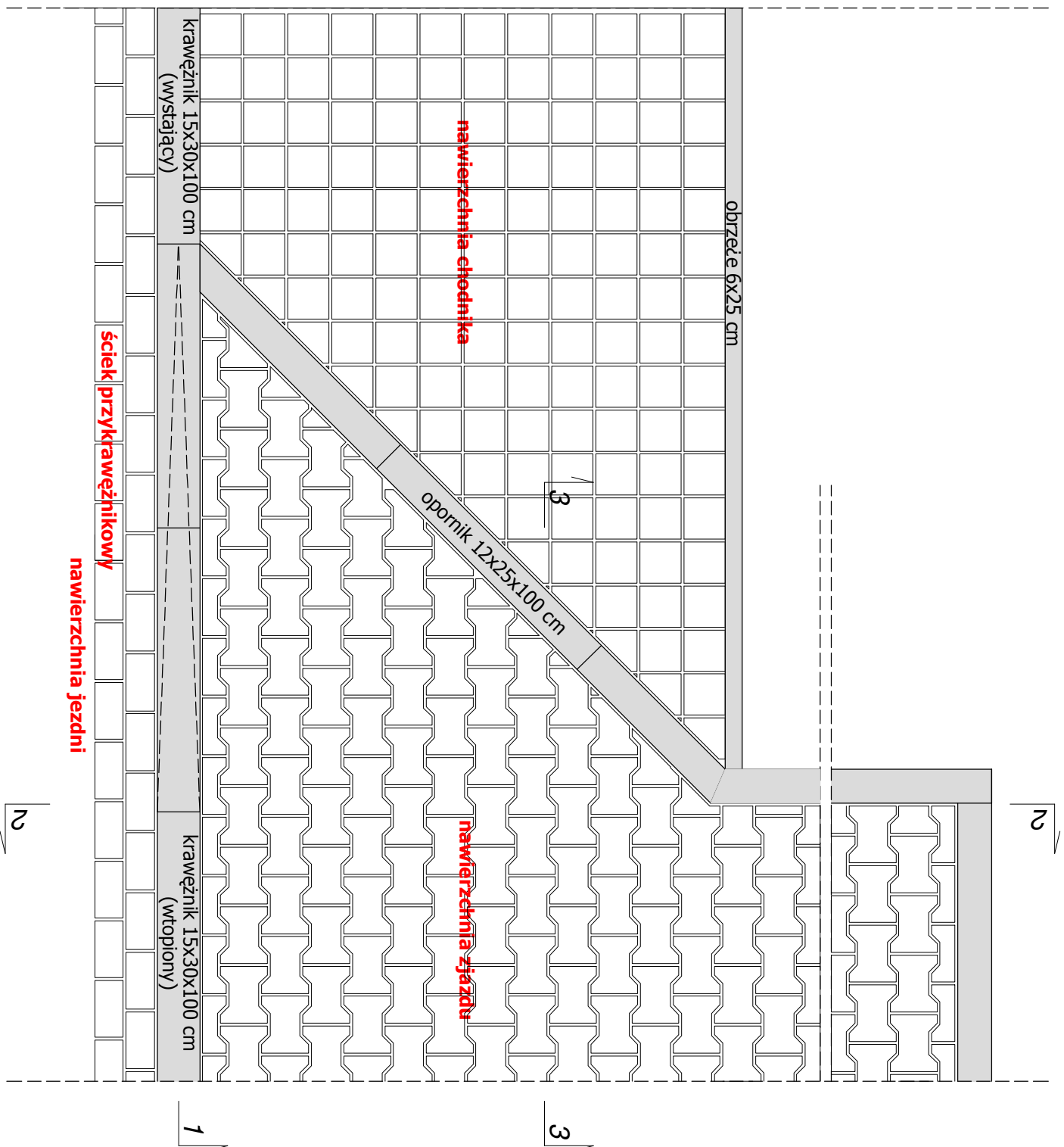


KRAWEŹNIK WTOPIONY ZE ŚCIEKIEM W CIĄGU ZIAZDU

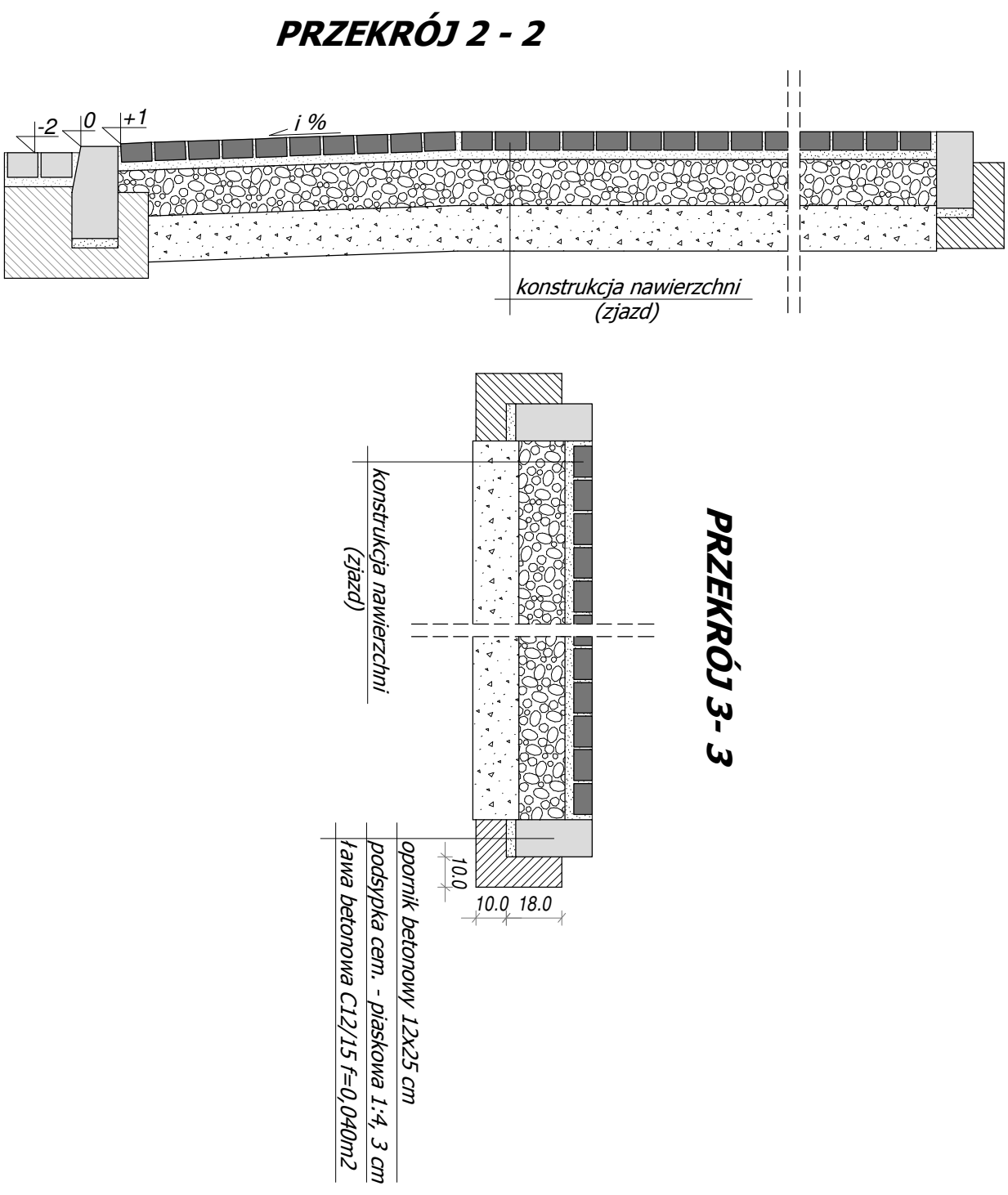
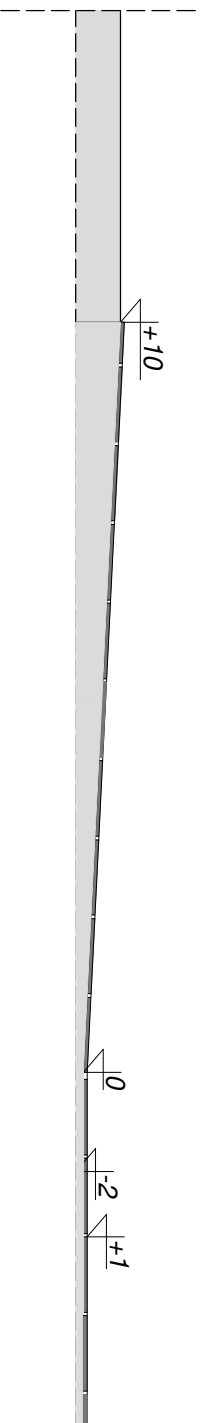


Udzielająca projektowa:	AIW PROJEKT mgr inż. Waldemar Krzastek, 63-510 Mikstat, ul. Sportowa 6	razda: PB
Investor:	Gmina Legnickie Pole	branża: sanitarnodrogowa
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	z/s ul. Kiliana Ignacego Dzienzenhofera nr 1, 59-241 Legnickie Pole Budowa chodnika w pasie drogi powiatowej nr 2177D w miejscowości Koskowice, gmina Legnickie Pole	data: 06.2015
Opracował:	Specjalność i nr posiadanych upr. budowlanych:	skala: 1:10
mgr inż. Bartłomiej Jagodziński	Upewnienie budowlane bez ograniczeń do projektowania w specjalności drogowej Nr ewid.: MA20/02-POD010	PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY
		nr rysunku: PK.01.D

ZJAZD W CIĄGU KRAWĘŻNIKA WYSTAJĄCEGO

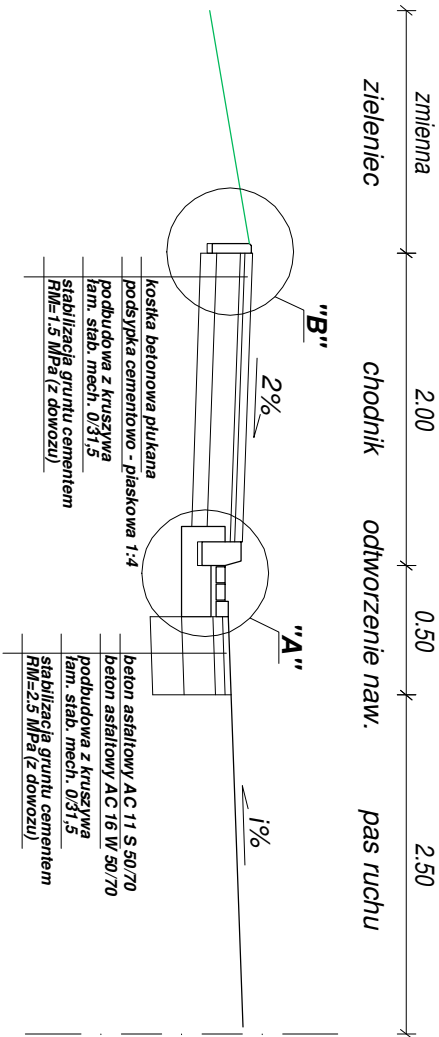


PRZEKRÓJ 1 - 1



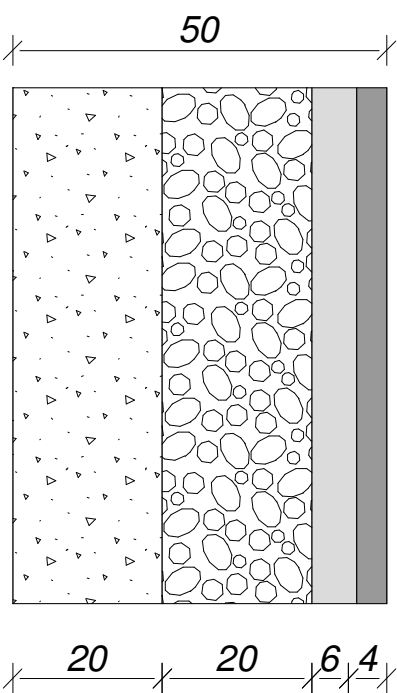
jednostka projektowa:	AIW PROJEKT mgr inż. Waldemar Krzastek, 63-510 Mikstat, ul. Sportowa 6	tytuł: PB
inwestor:	Gmina Legnickie Pole	branża: szatnia drogowa
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Z/S ul. Kiliana Ignacego Dientzenhofera nr 1, 59-241 Legnickie Pole Budowa chodnika w pasie drogi powiatowej nr 2177D w miejscowości Koskowiec, gmina Legnickie Pole	data: 06.2015
Opracował:	Specjalność i nr posiadanych upr. budowlanych	skala: 1:20
mgr inż. Bartłomiej Jagodziński	Upewnienie budowlane bez ograniczeń do projektowania w szczególności drogowych Nr ewid. MAZ/VI/2/PCD/010	nr rysunku: PK.02.D
PRZEKROJ KONSTRUKCYJNY		

PRZEKRÓJ NR 1



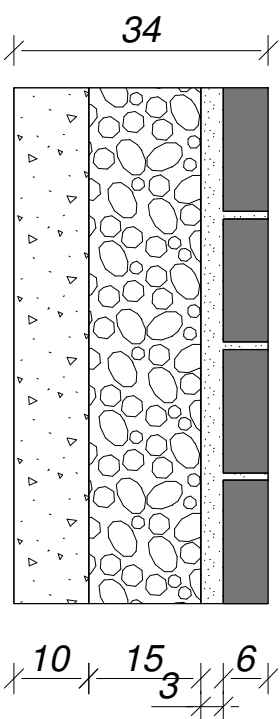
Jednostka projektowa:	AIW PROJEKT mgr inż. Waldemar Krząstek, 63-510 Miłostów, ul. Sportowa 6				faza: PB
Inwestor:	Gmina Legnickie Pole				branża: sanitarna/drogiowa
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	z/s ul. Kiliana Ignacego Dientzenhofera nr 1, 59-241 Legnickie Pole Budowa chodnika w pasie drogi powiatowej nr 2177D w miejscowości Koskowiec, gmina Legnickie Pole				data: 06.2015
Opracował:	Specjalności i nr posiadanych upr budowlanych:	Podpis:	Nazwa rysunku:		skala: bez skali
mgr inż. Bartłomiej Jagodziński	Upewniam się, że niniejszy projekt jest zgodny z przepisami w sprawie: Nr ewid. MAZ/242/PCOD/10		PRZEKRÓJ TECHNOLOGICZNY		nr rysunku: PN.01.D

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI



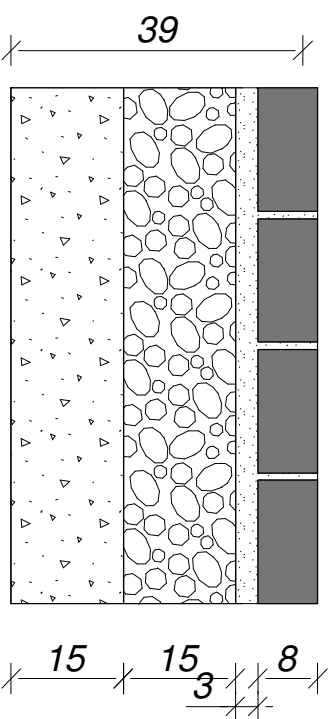
beton asfaltowy AC 11 S 50/70
beton asfaltowy AC 16 W 50/70
podbudowa z kruszywa
łam. stab. mech. 0/31,5
stabilizacja gruntu cementem
RM=2.5 MPa (z dowozu)

KONSTRUKCJA CHODNIKA



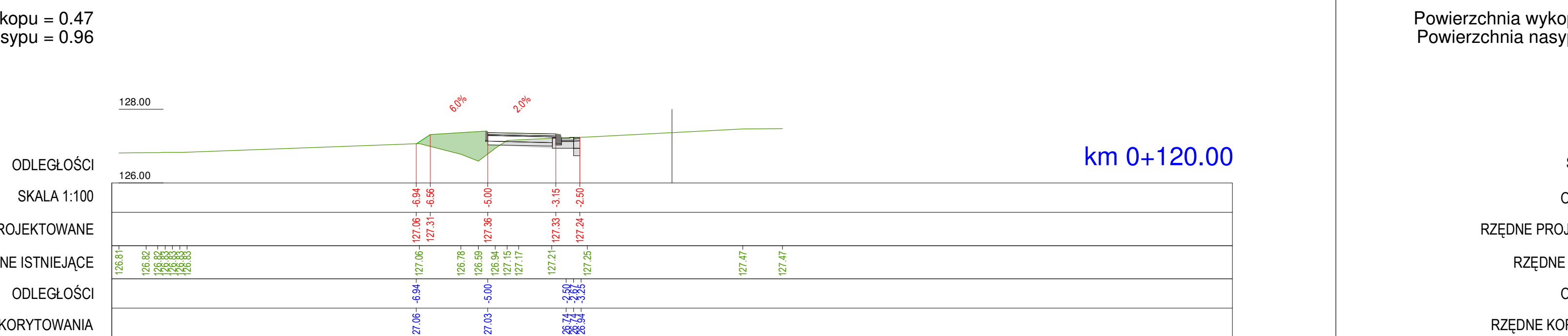
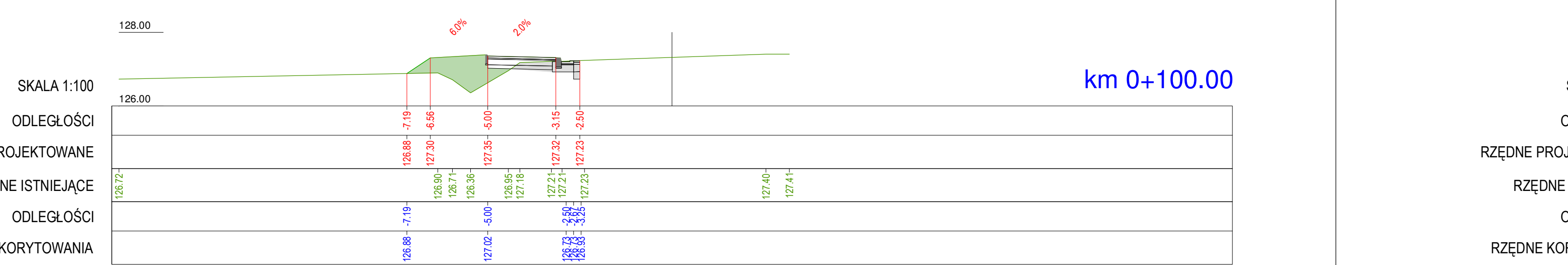
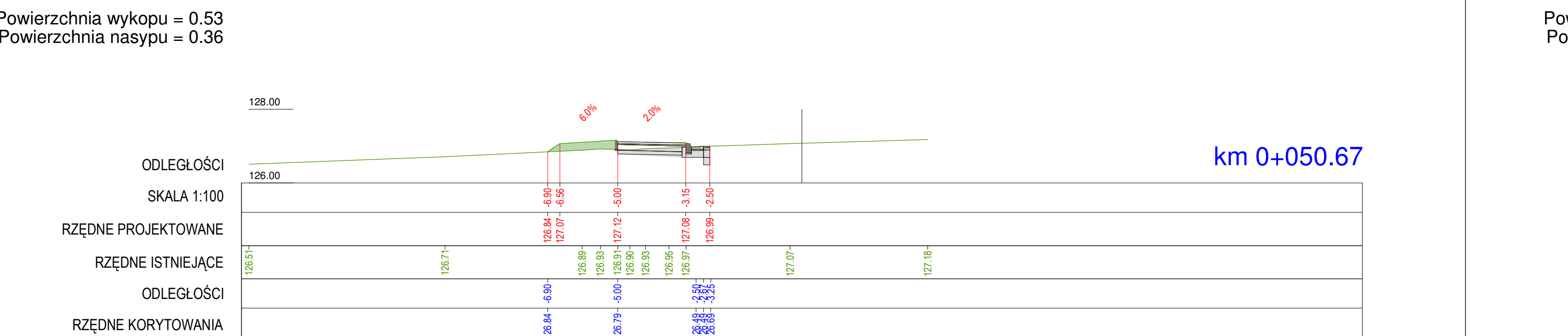
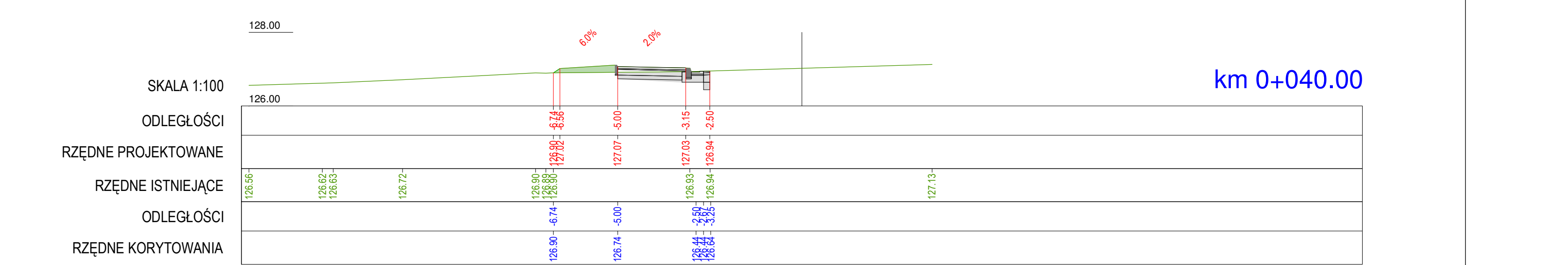
kostka betonowa płukana
podsypka cementowo - piaskowa 1:4
podbudowa z kruszywa
łam. stab. mech. 0/31,5
stabilizacja gruntu cementem
RM=2.5 MPa (z dowozu)
grunt rodzimy - grupa nośności G3

KONSTRUKCJA ZJAZDU



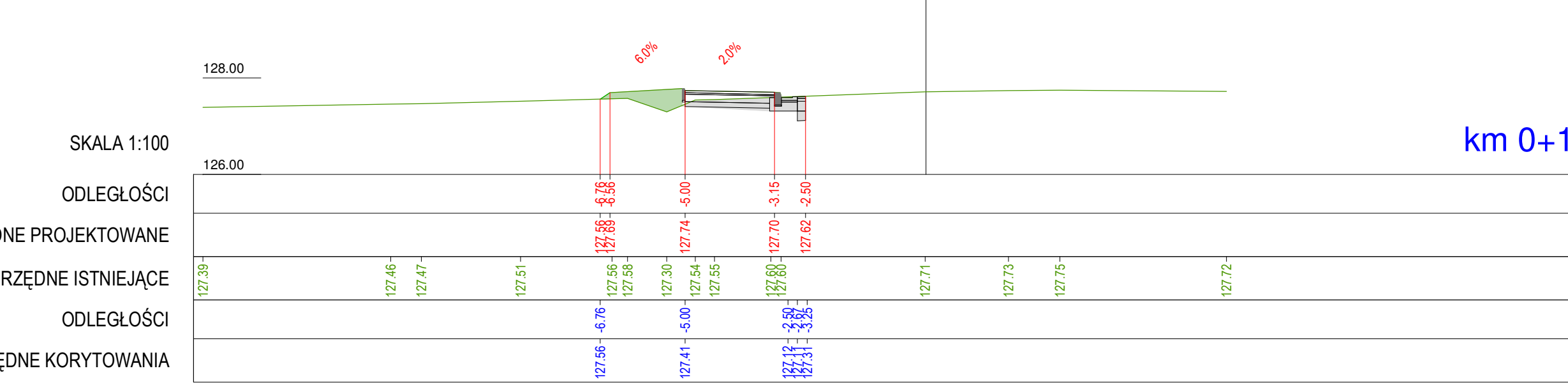
kostka betonowa/granitowa/ typu "TT"
podsypka cementowo - piaskowa 1:4
podbudowa z kruszywa
łam. stab. mech. 0/31,5
stabilizacja gruntu cementem
RM=2.5 MPa (z dowozu)
grunt rodzimy - grupa nośności G3

Jednostka projektowa:	AIW PROJEKT mgr inż. Waldemar Krząstek, 63-510 Mikstat, ul. Sportowa 6			faza: PB
Inwestor:	Gmina Legnickie Pole			branża: sanitarnodrogowa
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	z/s ul. Kiliana Ignacego Dzierzenhofera nr 1. 59-241 Legnickie Pole Budowa chodnika w pasie drogi powiatowej nr 2177D w miejscowości Koskowiec, gmina Legnickie Pole			data: 06.2015
Opracował:	Specjalność i nr posiadanych upr budowlanych	Podpis:	Nazwa rysunku:	skala: 1:10
mgr inż. Bartłomiej Jagodziński		Upewnienia budowlane bez ograniczeń do projektowania w specjalności drogowej Nr ewid. MAZ/MW2/POD/010		PRZEKRÓJ TECHNOLOGICZNY
				nr rysunku: PT.01.D



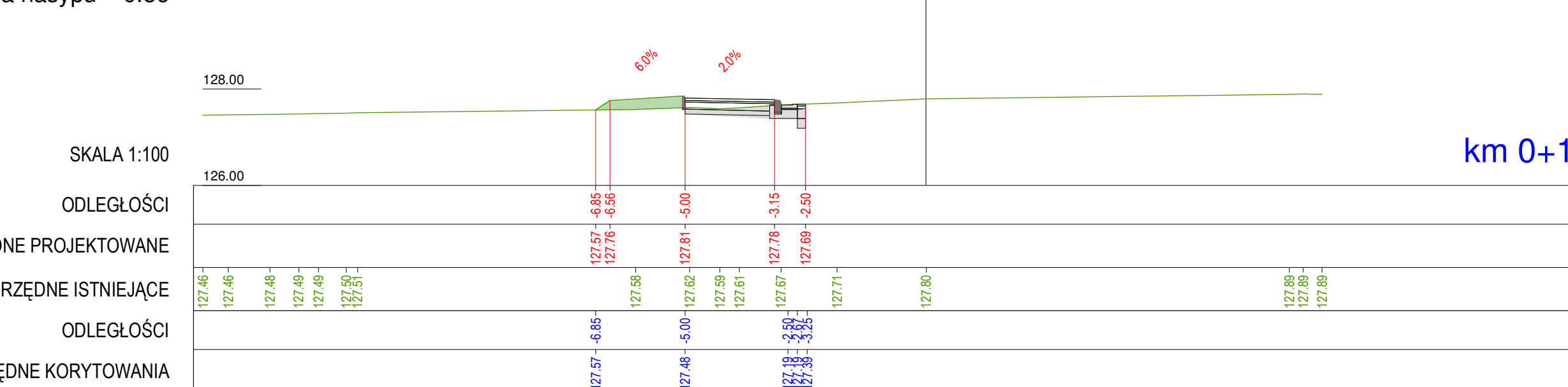
Jednostka projektowa:	AIW PROJEKT mgr inż. Waldemar Krząstek, 63-510 Mkiat, ul. Sportowa 6		data: 06.01.2015
Investor:	Gmina Legnickie Pole		branża: budowlano-inżynierska
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	z/s ul. Kiliana Ignacego, Dzierżanów nr. 1, 59-247 Legnickie Pole Budowa chodnika w pasie drogi powiatowej nr 12177D w miejscowości Koskowice, gmina Legnickie Pole		data: 06.01.2015
Opracował:	Specjalista i /r posiadających up. budowlanych	Podpis:	skala: 1:100
mgr inż. Bartłomiej Jagodziński	Wszystkie budowlane bez względu na zastosowanie w budownictwie 14.01.2015 14.01.2015 14.01.2015		PRZECIĄG POPIRZECZNY 14.01.2015 14.01.2015 14.01.2015

Powierzchnia wykupu = 0.54
Powierzchnia nasypu = 0.44



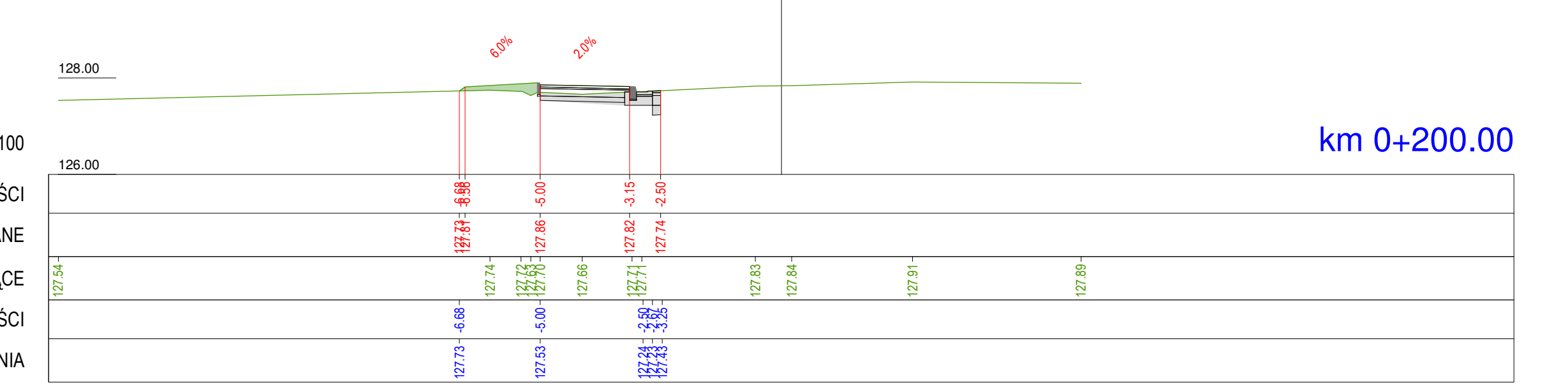
km 0+180.00

Powierzchnia wykupu = 0.52
Powierzchnia nasypu = 0.36



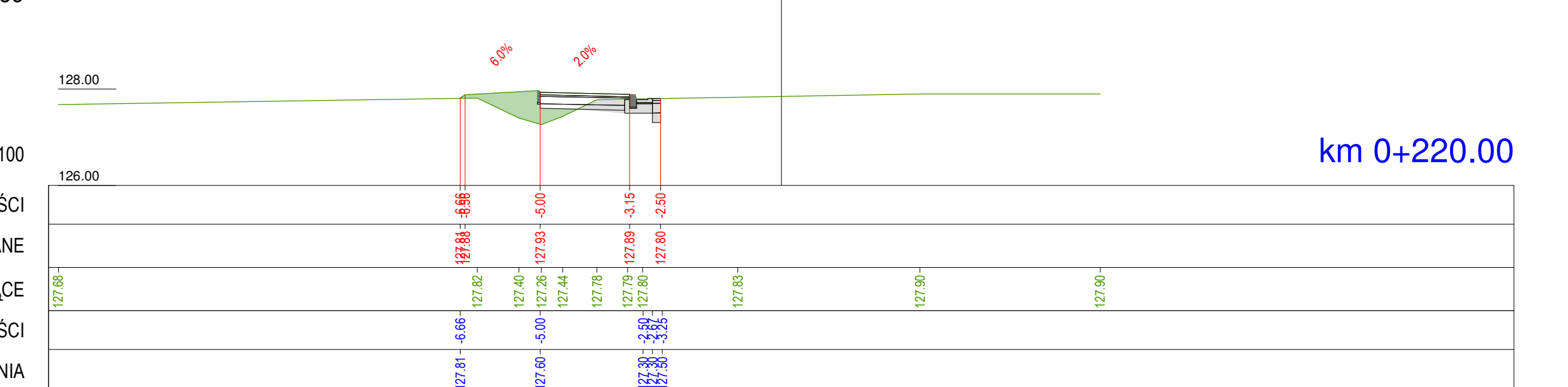
km 0+192.02

Powierzchnia wykupu = 0.55
Powierzchnia nasypu = 0.21



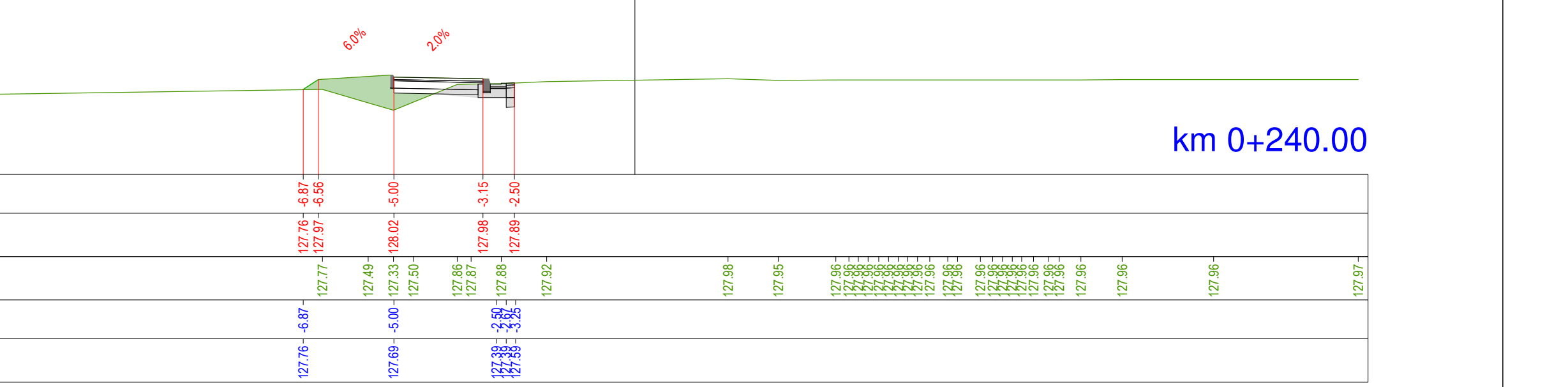
km 0+200.00

Powierzchnia wykupu = 0.43
Powierzchnia nasypu = 0.69



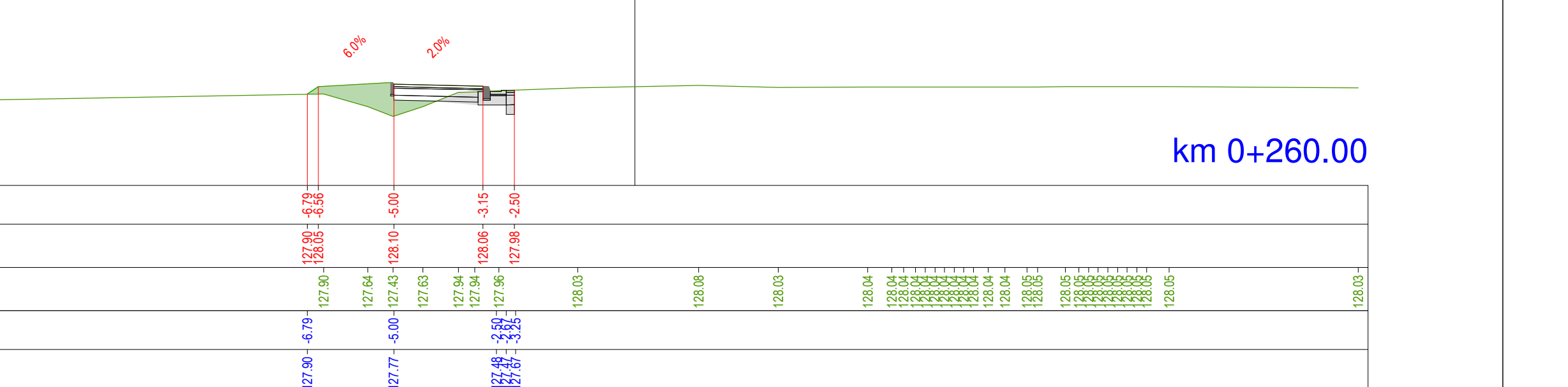
km 0+220.00

Powierzchnia wykupu = 0.40
Powierzchnia nasypu = 0.87



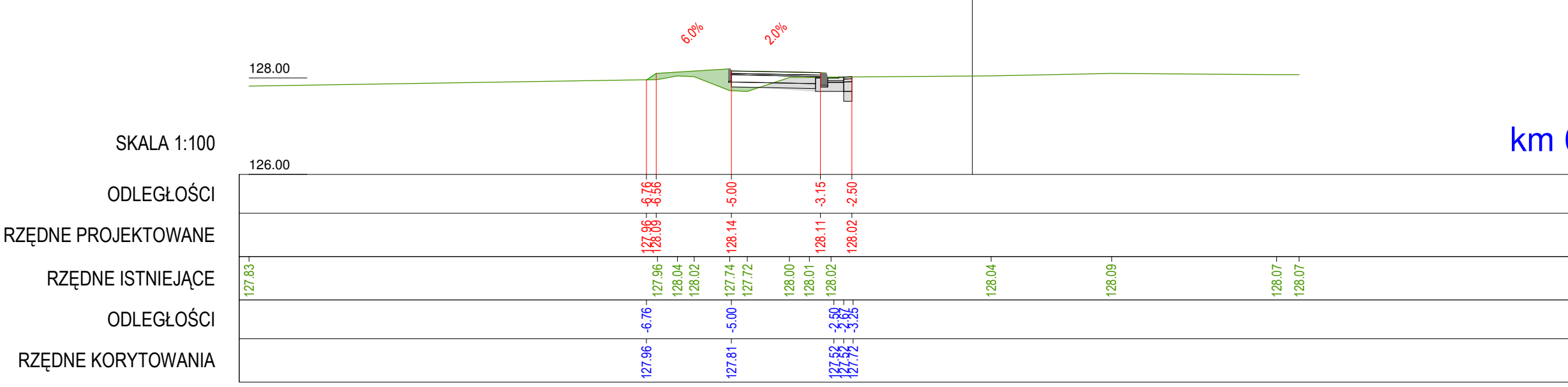
km 0+240.00

Powierzchnia wykupu = 0.38
Powierzchnia nasypu = 0.78



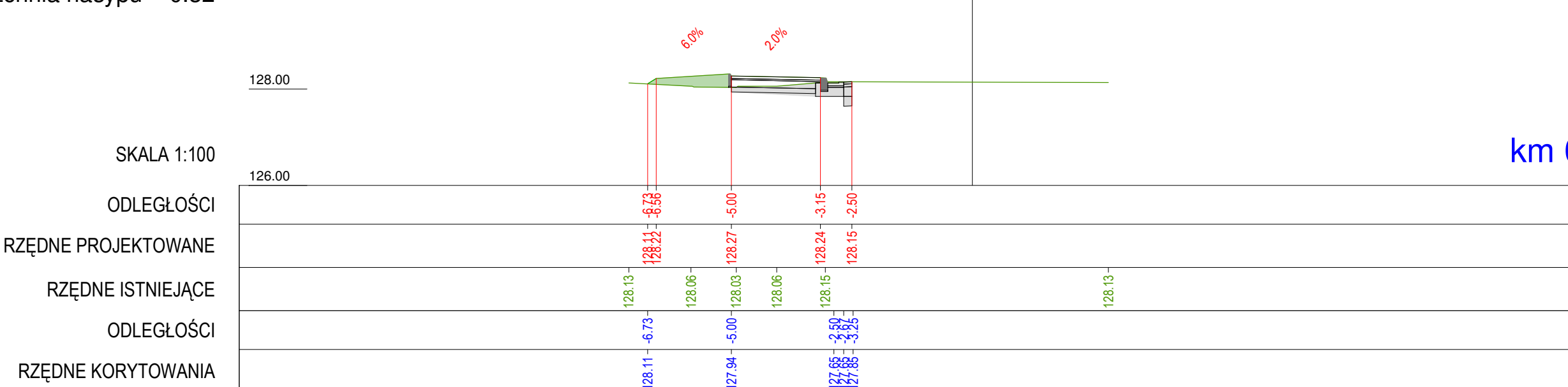
km 0+260.00

Powierzchnia wykupu = 0.45
Powierzchnia nasypu = 0.34



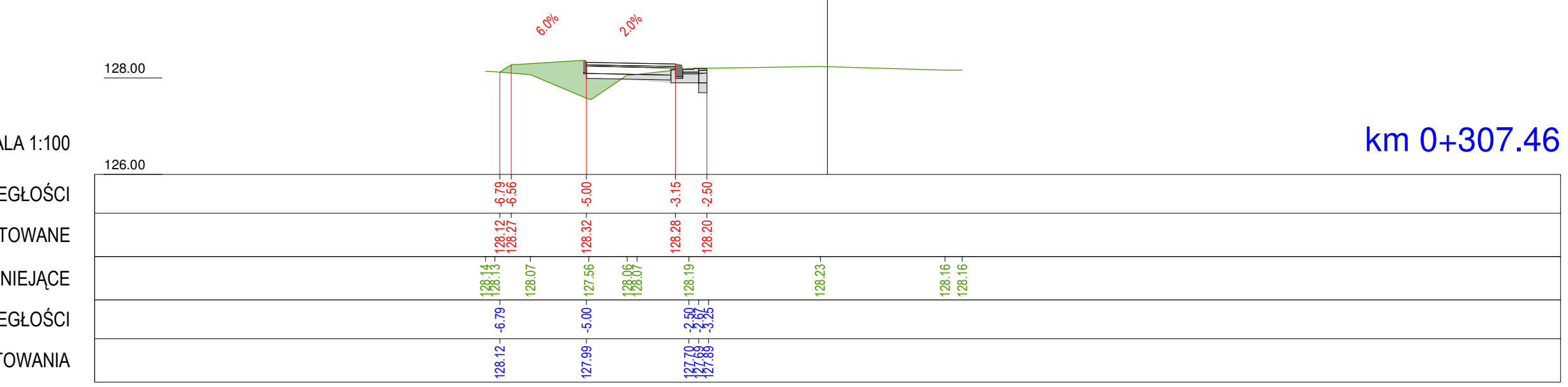
km 0+280.00

Powierzchnia wykupu = 0.52
Powierzchnia nasypu = 0.32



km 0+300.00

Powierzchnia wykupu = 0.38
Powierzchnia nasypu = 0.85



km 0+307.46

Jednostka projektowa:	AIW PROJEKT mgr inż. Waldemar Krząstek, 63-510 Mikstat, ul. Sportowa 6			razem:
Investor:	Gmina Legnickie Pole			branża:
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	z/s ul. Kiliana Ignacego Dientzenhofera nr 1, 59-241 Legnickie Pole			data:
Opracował:	Specjalność i nr posiadanych upr. budowlanych:	Podpis:	Nazwa rysunku:	skala:
mgr inż. Bartłomiej Jagodziński	Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności budowlanej		PRZEMKROJ POPRZECZNY	1:100
	Przebieg:		nr rysunku:	PP.02.D