

V O R T E X

BIURO PROJEKTÓW

PROJEKTOWANIE, KOSZTORYSOWANIE, NADZORY BUDOWLANE

ul. Kard. St. Wyszyńskiego 106/30; 66-400 Gorzów Wlkp.
tel/fax (95) 735 03 05; e-mail: biuro@vortex-gorzow.pl

NIP: 843-104-41-82

REGON: 210620480

Obiekt	BUDOWA KOLEKTORA SANITARNEGO DN400 I DESZCZOWEGO DN1200 NA ODCINKU OD UL. JANA PAWŁA II DO TERENÓW POPOLIGONOWYCH PRZY ALEI MILENIEJNEJ W KOSTRZYNI NAD ODRĄ			
Nazwa opracowania	PRZEJŚCIE POD TORAMI LINII KOLEJOWEJ NR 273 WROCŁAW – SZCZECIN, DZIAŁKA NR 829/6 OBR.1			
	PRZEJŚCIE POD DROGĄ KRAJOWĄ NR31, DZIAŁKA NR 64 OBR. 2			
	Stadium	PB	Branża	Sanitarna Konstrukcyjna
Inwestor	Miasto Kostrzyn nad Odrą ul. Graniczna 2 66-470 Kostrzyn nad Odrą			

Autorzy	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektował Instalacje sanitarne	mgr inż. Wojciech Pestka	LUKG/0006/PWOS/03 (w spec. instalacje sanitarne w zakresie pełnym) LBS/IS/2132/03	12.12.2012	
Sprawdził Instalacje sanitarne	mgr inż. Agnieszka Andrzejewska	LBS/0039/POOS/07 (w spec. instalacje sanitarne w zakresie pełnym) LBS/IS/0020/08	12.12.2012	
Projektował Konstrukcje	mgr inż. Maciej Pestka	POM/0089/POOK/06 (w spec. konstrukcyjno-budowlanej w zakresie pełnym) POM/BO/3748/01	12.12.2012	
Sprawdził Konstrukcje	mgr inż. Krzysztof Kwaśny	ZAP/0009/POOK/03 (w spec. konstrukcyjno-budowlanej w zakresie pełnym) ZAP/BO/0096/04	12.12.2012	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I.	ZAGOSPODAROWANIE TERENU, BRANŻA SANITARNA.....	19
II.	KONSTRUKCJA ODCIĄŻAJĄCA.....	26
III.	RYSUNKI.....	30
IV.	WYTYCZNE DO PLANU BIOZ.....	41
V.	ZAŁĄCZNIKI.....	44

Gorzów Wlkp.

12 GRUDNIA 2012 r.

Teczka nr 2

EGZ. 6

Niniejsze opracowanie podlega ochronie w zakresie praw autorskich zgodnie z Ustawą z dnia 04 lutego 1994 roku o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. nr 24 z dnia 24 lutego 1994r. Poz. 83)

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Strona tytułowa.....	1
Zawartość opracowania.....	2
Oświadczenie projektanta branży sanitarnej.....	5
Oświadczenie sprawdzającego branży sanitarnej.....	6
Oświadczenie projektanta branży konstrukcyjnej.....	7
Oświadczenie sprawdzającego branży konstrukcyjnej.....	8
Uprawnienia projektanta branży sanitarnej.....	9
Zaświadczenie projektanta branży sanitarnej o przynależności do właściwych izb inżynierów budownictwa.....	10
Uprawnienia sprawdzającego branży sanitarnej.....	11
Zaświadczenie sprawdzającego branży sanitarnej o przynależności do właściwych izb inżynierów budownictwa.....	13
Uprawnienia projektanta branży konstrukcyjnej.....	14
Zaświadczenie projektanta branży konstrukcyjnej o przynależności do właściwych izb inżynierów budownictwa.....	16
Uprawnienia sprawdzającego branży konstrukcyjnej.....	17
Zaświadczenie sprawdzającego branży konstrukcyjnej o przynależności do właściwych izb inżynierów budownictwa.....	18
<u>I. ZAGOSPODAROWANIE TERENU, BRANŻA SANITARNA</u>	19
1. Podstawa opracowania.....	20
2. Przedmiot inwestycji.....	20
3. Lokalizacja.....	21
4. Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	21
5. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	21
6. Zestawienie powierzchni terenu.....	22
7. Warunki wynikające z ochrony dziedzictwa kulturowego , zabytków oraz dóbr kultury.....	22
8. Wpływ eksploatacji górniczej.....	22
9. Zagrożenia dla środowiska, higiena i zdrowie użytkowników.....	22
10. Specyfika, charakter i stopień skomplikowania robót budowlanych.....	22
11. Rozwiązania projektowe – sieć kanalizacji deszczowej.....	23
12. Rozwiązania projektowe – sieć kanalizacji sanitarnej.....	23
13. Parametry rur przeciskowych.....	24
14. Technologia mikrotunelingu.....	24
15. Uwagi dla wykonawcy.....	25
<u>II. KONSTRUKCJA ODCIĄŻAJĄCA</u>	26
1. Cel i zakres opracowania.....	27
2. Materiały do projektowania.....	27
3. Opis stanu istniejącego.....	27
4. Opis stanu projektowanego.....	27
5. Podstawowe założenia.....	27

6. Opis konstrukcji odciążającej z wiązek szynowych	27
7. Szczegółowe wymagani konstrukcyjne	28
8. Rozbiórka konstrukcji odciążającej z wiązek szynowych	29
9. Uwagi końcowe	29

III. RYSUNKI 30

1. Projekt zagospodarowania terenu – arkusz 1	skala 1:500	S-01	31
2. Projekt zagospodarowania terenu – arkusz 2	skala 1:500	S-02	32
3. Przekrój podłużny kolektora kanalizacji sanitarnej,	skala 1:100	S-03	33
4. Przekrój podłużny kolektora kanalizacji deszczowej,	skala 1:100	S-04	34
5. Profil podłużny kolektora kanalizacji sanitarnej,	skala 1:100/1000	S-05	35
6. Profil podłużny kolektora kanalizacji deszczowej,	skala 1:100/1000	S-06	36
7. Mapa orientacyjna	skala 1:5000	S-07	37
8. Rzut konstrukcji odciążającej typu szwajcarskiego,	skala 1:50	K-01	38
9. Podwieszenie typu szwajcarskiego z wiązki trzech szyn S-49,	skala 1:5	K-02	39
10. Szczegół chomąta	skala 1:2,5	K-03	40

IV. WYTYCZNE DO PLANU BIOZ 41

V. ZAŁĄCZNIKI 44

1. Mapa do celów projektowych o nr DER 249/2011 z dnia 06.03.2012	45
2. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach o nr WOŚ-II.4210.46.2011.AN z dnia 28.02.2012	46
3. Pismo PKP PLK S.A. Zakładu Linii Kolejowych w Zielonej Górze w sprawie właściciela działki o nr ewid. 829/6 o nr IZDKe-505-D-26/2012 z dnia 13.03.2012	53
4. Skrócony wypis z ewidencji działek z dnia 22 listopada 2011 roku	54
5. Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego o nr IB.I.746.17.2012.RTar. z dnia 25.05.2012	56
6. Warunki techniczne wydane przez Miejskie Zakłady Komunalne Spółka z o.o. o nr PW/1251/12 z dnia 04.04.2012	62
7. Uzgodnienie projektu z Miejskimi Zakładami Komunalnymi Sp. z o.o. w Kostrzynie n/O z dnia 23.04.2012	66
8. Opinia ZUDP Starosty Gorzowskiego nr 4-214/2012 z dnia 26 czerwca 2012 roku	67
9. Uzgodnienie Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad, Oddział w Zielonej Górze, znak GDDKiA-O/ZG-Z3-tb-435-52.1/12 z dnia 7 lipca 2012 roku	71
10. Uzgodnienie PKP PLK S.A. Zakładu Linii Kolejowych w Zielonej Górze o nr IZDKe-505-U-81/2012 z dnia 10 lipca 2012 roku	74
11. Uzgodnienie PKP Energetyka S.A. Oddział w Warszawie – Dystrybucja Energii Elektrycznej, Pomorski Rejon Dystrybucji z dnia 30.07.2012 roku	77
12. Uzgodnienie TK Telekom Spółka z o.o., pismo nr ref. LOTS3j-508-0490/12 z dnia 7 sierpnia 2012 roku	78
13. Uzgodnienie Kolejowego Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Szczecinie nr N17II.6-6120-138/2012 z dnia 10 września 2012 roku	82
14. Uzgodnienie wydane przez Zakład Linii Kolejowych w Zielonej Górze o nr IZDKe-505-U-81/2012	85

15. Decyzja Burmistrza Miasta Kostrzyn nad Odrą o lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 06/2012 z dnia 17.05.2012 roku	86
16. Decyzja Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 18.01.2013 roku o sprostowaniu treści decyzji nr GDDKiA-O/ZG-Z3-tb-435-52.1/12.....	92
17. Uzgodnienie projektu przez Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Zielonej Górze, pismo znak GDDKiA-O/ZG-Z3-tb-435-17.1/13 z dnia 18.01.2013 roku.....	94
18. Certyfikat mapy cyfrowej	98

Gorzów Wlkp., 12.12.2012r.

OŚWIADCZENIE

Projektanta (branża sanitarna)

Ja, niżej podpisany

Wojciech Pestka
(imię i nazwisko projektanta)

posiadający uprawnienia do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych
budownictwie w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
wodociągowych, kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych nr
LUKG/0006/PWOS/03

oraz aktualny wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego:

Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. 2006 r. Nr
156, poz. 1118) zgodnie z art. 20. tej ustawy oświadczam, że Projekt Budowlany:

**„BUDOWA KOLEKTORA SANITARNEGO DN400 I DESZCZOWEGO
DN1200 NA ODCINKU OD UL. JANA PAWŁA II DO TERENÓW
POPOLIGONOWYCH PRZY ALEI MILENIEJ W KOSTRZYNI NAD
ODRĄ – PRZEJŚCIE POD TORAMI LINII KOLEJOWEJ NR 273
WROCŁAW – SZCZECIN, DZIAŁKA NR 829/6 OBR.1
PRZEJŚCIE POD DROGĄ KRAJOWĄ NR31, DZIAŁKA NR 64 OBR. 2”**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy
technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy,
zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość
danych zamieszczonych powyżej.

W załączeniu przedkładam:

- kserokopię uprawnień do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie
- kserokopię aktualnego wpisu na listę członków właściwej izby samorządu
zawodowego

.....
(podpis projektanta)

Gorzów Wlkp., 12.12.2012r.

OŚWIADCZENIE

Sprawdzającego (branża sanitarna)

Ja, niżej podpisana

Agnieszka Andrzejewska

(imię i nazwisko projektanta)

posiadająca uprawnienia do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych, kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych nr **LBS/0039/P00S/07**

oraz aktualny wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego:

Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. 2006 r. Nr 156, poz. 1118) zgodnie z art. 20. tej ustawy oświadczam, że Projekt Budowlany:

**„BUDOWA KOLEKTORA SANITARNEGO DN400 I DESZCZOWEGO
DN1200 NA ODCINKU OD UL. JANA PAWŁA II DO TERENÓW
POPOLIGONOWYCH PRZY ALEI MILENIEJNEJ W KOSTRZYNI NAD
ODRĄ – PRZEJŚCIE POD TORAMI LINII KOLEJOWEJ NR 273
WROCŁAW – SZCZECIN, DZIAŁKA NR 829/6 OBR.1
PRZEJŚCIE POD DROGĄ KRAJOWĄ NR31, DZIAŁKA NR 64 OBR. 2”**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadoma odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

W załączeniu przedkładam:

- kserokopię uprawnień do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie
- kserokopię aktualnego wpisu na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego

.....
(podpis sprawdzającego)

Gorzów Wlkp., 12.12.2012r.

OŚWIADCZENIE

Projektanta (branża konstrukcyjna)

Ja, niżej podpisany

Maciej Pestka
(imię i nazwisko projektanta)

posiadający uprawnienia do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Nr **POM/0089/POOK/06**

oraz aktualny wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego:

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami) zgodnie z art. 20. tej ustawy oświadczam, że projekt budowlany:

**„BUDOWA KOLEKTORA SANITARNEGO DN400 I DESZCZOWEGO
DN1200 NA ODCINKU OD UL. JANA PAWŁA II DO TERENÓW
POPOLIGONOWYCH PRZY ALEI MILENIEJ W KOSTRZYNI NAD
ODRĄ – PRZEJŚCIE POD TORAMI LINII KOLEJOWEJ NR 273
WROCŁAW – SZCZECIN, DZIAŁKA NR 829/6 OBR.1
PRZEJŚCIE POD DROGĄ KRAJOWĄ NR31, DZIAŁKA NR 64 OBR. 2”**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

W załączeniu przedkładam:

- kserokopię uprawnień do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie
- kserokopię aktualnego wpisu na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego

.....
(podpis projektanta)

Gorzów Wlkp., 12.12.2012r.

OŚWIADCZENIE

Sprawdzającego (branża konstrukcyjna)

Ja, niżej podpisany

Krzysztof Kwaśny
(imię i nazwisko sprawdzającego)

posiadający uprawnienia do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr ZAP/0009/POOK/03

oraz aktualny wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego:
Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami) zgodnie z art. 20. tej ustawy oświadczam, że projekt budowlany:

**„BUDOWA KOLEKTORA SANITARNEGO DN400 I DESZCZOWEGO
DN1200 NA ODCINKU OD UL. JANA PAWŁA II DO TERENÓW
POPOLIGONOWYCH PRZY ALEI MILENIEJNEJ W KOSTRZYNI NAD
ODRĄ – PRZEJŚCIE POD TORAMI LINII KOLEJOWEJ NR 273
WROCŁAW – SZCZECIN, DZIAŁKA NR 829/6 OBR.1
PRZEJŚCIE POD DROGĄ KRAJOWĄ NR31, DZIAŁKA NR 64 OBR. 2”**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

W załączeniu przedkładam:

- kserokopię uprawnień do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie
- kserokopię aktualnego wpisu na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego

.....
(podpis sprawdzającego)

KOMISJA KWALIFIKACYJNA
LUBUSKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w Gorzowie Wlkp.
ul. K. Wielkiego 10, 66-400 GORZÓW WLKP.
tel. 095/ 720 15 38, fax 095/ 720 15 37

Gorzów Wlkp. dnia 10.07.2003 r.

sygn. akt. LUKG-LOKK/ UPR / D-6 / 2003

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. 3, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: 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.) oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

stwierdzamy, że :

Pan Wojciech Pestka

magister inżynier
urodzony dnia 01.03.1973 r. w Człuchowie
otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny LUKG / 0006 / PWOS / 03

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Gorzowie Wlkp. na podstawie protokołu z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu uchwala nr 4 z dnia 08.07.2003 r., stwierdziła, że Pan Wojciech Pestka 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 Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Gorzowie Wlkp. w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia.

Przewodniczący Lubuskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa w Gorzowie Wlkp.

mgr inż. Józef Krzyżanowski

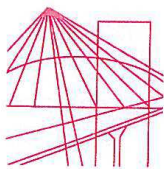


PRZEWODNICZĄCY
LUBUSKIEJ OKRĘGOWEJ KOMISJI
KWALIFIKACYJNEJ w Gorzowie Wlkp.

mgr inż. Marek Puchalski

Otrzymują:

- 1) Pan Wojciech Pestka, ul. Obrońców Pokoju 66/11 ; 66-400 Gorzów Wlkp.
- 2) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego, ul. Krucza 38/42 ; 00-926 Warszawa
- 3) a/a



**LUBUSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA**

ul. Kazimierza Wielkiego nr 10. 66-400 Gorzów Wlkp.
tel. 95 720 15 38 fax 95 720 77 17 e-mail: lbs@lbs.piib.org.pl

Gorzów Wlkp., 1 sierpnia 2012 r.

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Wojciech Pestka**

miejsce zamieszkania: **ul.Obrońców Pokoju 66/11
66-400 Gorzów Wlkp.**

jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: **LBS/IS/2132/03**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **1 sierpnia 2012 r. do 31 lipca 2013 r.**




PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ RADY
Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Józef Krzyżanowski
(pieczęć i podpis przewodniczącego LOIIB)

**LUBUSKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**
w Gorzowie Wlkp.
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. LBS/OKK/0054/0019/07

Gorzów Wlkp. 30-11-2007

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 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.) art. 12 ust. 3, art. 13 ust.1 pkt 1, art. 14, ust.1, pkt 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust.1 pkt.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 z późn. zm.).

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e

Pani Agnieszce, Elizie ANDRZEJEWSKIEJ
magistrowi inżynierowi –inżynieria środowiska
urodzonej 02 sierpnia 1978r. w Drezdenku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny LBS/0039/P00S/07

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony na podstawie art. 107 § 4 Kpa odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres uprawnień podany jest na odwrocie.

Pouczenie

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

Członkowie Składu Orzekającego

1. Marek PUCHALSKI
2. Emilia KUCHARCZYK
3. Jerzy MIŃCZYK



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

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

- a) projektowania, sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

2. Na mocy § 15 oraz § 23 ust. 1 *rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie* , uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń uprawniają do: projektowania obiektu budowlanego takiego jak:

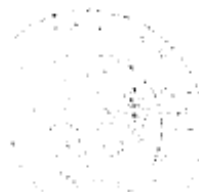
- a) sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym;
- b) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie tej specjalności.

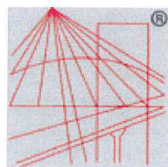
PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
Lubuskiej Okręgowej Rady Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Marek Puchalski

Otrzymują:

1. Pani **Agnieszka, Eliza Andrzejewska**
zam. 66-400 Gorzów Wlkp.; ul. Wyczółkowskiego 11/11
2. Okręgowa Rada Izby w/m
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego-Warszawa
4. aa.





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:

LBS-DOK-33F-GYG *

Pani Agnieszka Eliza Andrzejewska o numerze ewidencyjnym LBS/IS/0020/08

adres zamieszkania ul. Wyczółkowskiego 11/11, 66-400 Gorzów Wlkp.

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2012-09-01 do 2013-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2012-08-13 roku przez:

Józef Krzyżanowski, Przewodniczący Rady Lubuskiej 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.



OKRĘGOWA KOMISJA Kwalifikacyjna
Dla Inżynierów Budownictwa
80-940 Gdańsk, ul. Śmigły Krasińskiego 40-42
tel. (0-58) 324-09-27
fax (0-58) 324-44-08

Gdańsk, dnia 17 lipca 2006 r.

syg. akt 33/POM/OKK/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, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm./, § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578/, w związku z § 4 ust. 4 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/ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pan MACIEJ PESTKA

magister inżynier

urodzony dnia 24.03.1970 r w Człuchowie

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: POM/0089/POOK/06

**do projektowania bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej**

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

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kolasa

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Leszek Niedostatkiewicz

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ziemowit Suligowski



Otrzymują:

1. Pan Maciej Pestka
77-300 Człuchów, ul. Kołtāja 12
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Pan Maciej Pestka upoważniony jest do:

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 1 pkt 1, w związku z art. 14 ust 1. pkt 2
ustawy Prawo budowlane, w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych
i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

ZAŚWIADCZENIE

Pan(i) **Maciej Pestka**
77-300 Człuchów ul.Kołatąja 12

jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym POM/BO/3748/01
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 2012-08-01 do 2013-07-31

Gdańsk 2012-06-25 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 40-44
(*) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

PRZEWODNICZĄCY RADY


Ryszard Kolasa



ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Szczecin, dnia 07 sierpnia 2003r.

Sygn. akt ZAP.OKK-7131k/51/03

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 późn. zm.) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt. 1, 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 późn. zm.) 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 późn. zm.) oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pan Krzysztof Maciej KWAŚNY
magister inżynier o kierunku budownictwo
urodzony dnia 24 grudnia 1973r. w Witnicy
otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny ZAP/0009/POOK/03

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 3/OKK/03 z dnia 07 sierpnia 2003r. stwierdziła, że Pan Krzysztof Maciej Kwaśny posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Pouczenie

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

Otrzymują:

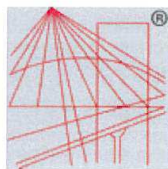
1. Pan Krzysztof Kwaśny
72-005 Przecław 84/8
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zachodniopomorska Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
Przewodniczący Okręgowej Komisji
Kwalifikacyjnej
inż. Stanisław KAMIŃSKI

ZAP/0009/POOK/03

[Handwritten signature]



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-4H4-EEF-9AG *

Pan Krzysztof Maciej KWAŚNY o numerze ewidencyjnym ZAP/BO/0096/04
adres zamieszkania ul. Andersa 8e/4, 66-400 GORZÓW WLKP.
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2012-09-01 do 2013-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2012-08-31 roku przez:

Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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.



I. ZAGOSPODAROWANIE TERENU BRANŻA SANITARNA

OPIS TECHNICZNY

do budowy kolektora sanitarnego dn400 i deszczowego dn1200 na odcinkach pod torami linii kolejowej nr 273 Wrocław – Szczecin, działka nr 829/6 obr.1 i pod drogą krajową nr 31, działka nr 64 obr. 2 w Kostrzynie nad Odrą

1. Podstawa opracowania

1. Umowa o prace projektowe w budownictwie;
2. Projekt pt. „Infrastruktura w podstrefie kostrzyńskiej – Sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej – Kostrzyn” autor opracowania „PROCHEM” Spółka Akcyjna Warszawa;
3. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach;
4. Decyzja lokalizacyjna;
5. Warunki Techniczne wykonania sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej;
6. Uzgodnienia ze zleceniodawcą;
7. Wizja lokalna;
8. Podkład geodezyjny w skali 1:500;
9. Obowiązujące normy i przepisy.

2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa kolektora sanitarnego dn400 i deszczowego dn1200 na odcinku od ul. Jana Pawła II do terenów popoligonowych przy Alei Milenijnej w Kostrzynie nad Odrą w ramach zadania pn. *BUDOWA KOLEKTORA SANITARNEGO DN400 I DESZCZOWEGO DN1200 NA ODCINKU OD UL. JANA PAWŁA II DO TERENÓW POPOLIGONOWYCH PRZY ALEI MILENIJNEJ W KOSTRZYNI NAD ODRĄ*. Projektowane kolektory będą stanowić połączenie istniejących kolektorów, co umożliwi grawitacyjne odprowadzenie wód deszczowych i ścieków z terenów przemysłowych przy Alei Milenijnej. Inwestycja przebiega w pasach technicznych dróg miejskich i dróg dojazdowych Kostrzyńsko-Słubickiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej, po terenach komunalnych, leśnych, krzyżuje się z drogą krajową (ul.Sportowa) i torami linii kolejowej Wrocław - Szczecin.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowy kolektora sanitarnego dn400 i deszczowego dn1200 na odcinkach:

- pod torami linii kolejowej nr nr 273 Wrocław – Szczecin, działka nr 829/6 obr.1
- drogą krajową nr 31, działka nr 64 obr. 2 w Kostrzynie nad Odrą.

Odcinki objęte niniejszym opracowaniem wchodzi w skład zadania pn. *BUDOWA KOLEKTORA SANITARNEGO DN400 I DESZCZOWEGO DN1200 NA ODCINKU OD UL. JANA PAWŁA II DO TERENÓW POPOLIGONOWYCH PRZY ALEI MILENIJNEJ W KOSTRZYNI NAD ODRĄ*, które zostały wydzielone do osobnego postępowania z uwagi na:

- tereny kolejowe, które zgodnie z decyzją Nr 62 Ministra Infrastruktury z dnia 26 września 2005 r. w sprawie ustalenia terenów, przez które przebiegają linie kolejowe, jako terenów zamkniętych (Dz. Urz. MI Nr 11, poz. 72, z późn. zm.) pozostających pod właściwością Wojewody;
- tereny dróg krajowych, które pozostają pod właściwością Wojewody.

Z uwagi na charakter prowadzonych robót rurociągi będące przedmiotem opracowania nie zostały wydzielone z zadania technologicznie, a jedynie formalnie – na odcinku pod działkami nr 829/6 obr. 1 i nr 64 obr. 2. Wykonanie robót będzie przebiegało zgodnie z technologią wykonania robót w opracowaniu pn. *BUDOWA KOLEKTORA SANITARNEGO*

DN400 I DESZCZOWEGO DN1200 NA ODCINKU OD UL. JANA PAWŁA II DO TERENÓW POPOLIGONOWYCH PRZY ALEI MILENIJNEJ W KOSTRZYNI NAD ODRĄ
objętego odrębnym postępowaniem administracyjnym pod warunkiem zatwierdzenia niniejszego opracowania przez właściwy terenom organ administracji budowlanej.

3. Lokalizacja

Teren objęty opracowaniem znajduje się na terenie miasta Kostrzyn nad Odrą w jego północnej części. Rurociągi zlokalizowano na działce nr 829/6 obr.1 oraz na działce 64 obr. 2. Na działce 829/6 obr.1 znajduje się linia kolejowa nr 273 relacji Wrocław – Szczecin. W km 256,890 nastąpi skrzyżowanie torów z rurociągiem kanalizacji sanitarnej, w km 256,888 z rurociągiem kanalizacji deszczowej.

4. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Działka kolejowej o nr 829/6 obr.1, na której projektowana jest inwestycja uzbrojona jest w:

- 13 torów kolejowych (szlakowych i bocznic);
- linie kablowe oświetlenia terenu;
- linie kablowe sygnalizacji i automatyki;
- linie kablowe zasilania sieci trakcyjnej.

Działka drogowa nr 64 obr.2 uzbrojona jest w:

- kanalizacja teletechniczna w pasie technicznym drogi;

5. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowane kolektory przechodzące pod działką kolejową i drogową stanowią część inwestycji polegającej na połączeniu dwóch istniejących sieci kanalizacyjnych dn400 i dn1200. Na działkach kolejowej i drogowej nie projektuje się studni rewizyjnych. Całość robót zostanie wykonana metodą bezwykopową w ramach zadania pn. *BUDOWA KOLEKTORA SANITARNEGO DN400 I DESZCZOWEGO DN1200 NA ODCINKU OD UL. JANA PAWŁA II DO TERENÓW POPOLIGONOWYCH PRZY ALEI MILENIJNEJ W KOSTRZYNI NAD ODRĄ*, w związku z czym na terenie działki nie projektuje się żadnych studni rewizyjnych. Na czas wykonania przejść rurociągów pod torami linii kolejowej zostanie wykonane odciążenie torów kolejowych przy pomocy odciążeń typu szwajcarskiego. Po wykonaniu przejścia oraz odbiorze przez uprawnione jednostki nadzoru kolejowego konstrukcja odciążająca zostanie zdemonstrowana.

Projektowane zagospodarowanie terenu spełnia warunki zabudowy i zagospodarowania terenu dla lokalizacji inwestycji celu publicznego:

- a) W zakresie działki nr 829/6 obr.1 (przejście pod torami), decyzja Nr 29/2012 z dn. 25.05.2012 roku Wojewody Lubuskiego:
 - ad. 2.1.d – zaprojektowano zgodnie z art. 5 Prawa Budowlanego;
 - ad. 2.1.e – uzyskano warunki techniczne i uzgodniono projekt z właścicielem istniejących sieci kanalizacyjnej i deszczowej;
 - ad. 2.1.f – zaprojektowano z zachowaniem wymaganych normatywnych odległości od innych obiektów podziemnych, uzyskano uzgodnienia zarządców sieci (TK Telekom Sp. z o.o., PKP Energetyka S.A.) i uzgodnienie Kolejowego Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej;

- ad. 2.1.g – zaprojektowano wykonanie przejścia pod torami metodą mikrotunelowania, bez rozkopu.
- b) W zakresie działki nr 64 obr.2 (przejście pod drogą krajową), decyzja Nr 06/2012 z dnia 17.05.2012 roku Burmistrza Miasta Kostrzyn nad Odrą:
 - ad. A.1 – zaprojektowano kolektor sanitarny dn400mm i kolektor deszczowy dn1200mm;
 - ad. A.2 – uzyskano uzgodnienie zarządcy działki, Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad;

6. Zestawienie powierzchni terenu

Projektowana inwestycja jest inwestycją liniową.

Działka kolejowa 829/6 obr.1 - kolektor sanitarny dn400 o długości 76,5 mb zajmie powierzchnię 40,5 m² (dla szerokości pasa gruntu 1,0 m powierzchnia będzie wynosiła 76,5 m²). Kolektor deszczowy dn1200 o długości 75 mb zajmie powierzchnię 96 m² (dla szerokości pasa gruntu 1,5 m powierzchnia będzie wynosiła 112,5 m²).

Działka drogowa 64 obr.2 - kolektor sanitarny dn400 o długości 23,0 mb zajmie powierzchnię 12,2 m² (dla szerokości pasa gruntu 1,0 m powierzchnia będzie wynosiła 23,0 m²). Kolektor deszczowy dn1200 o długości 23,0 mb zajmie powierzchnię 29,1m² (dla szerokości pasa gruntu 1,5 m powierzchnia będzie wynosiła 34,5 m²).

7. Warunki wynikające z ochrony dziedzictwa kulturowego, zabytków oraz dóbr kultury

Na terenie planowanej inwestycji nie występują obiekty dziedzictwa kulturowego. Działki, na których projektowana jest inwestycja nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlegają ochronie na podstawie ustaleń obowiązujących planów zagospodarowania przestrzennego i decyzji lokalizacyjnej.

8. Wpływ eksploatacji górniczej

Nie dotyczy.

9. Zagrożenia dla środowiska, higiena i zdrowie użytkowników

Projektowana inwestycja nie ma wpływu na zagrożenia środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników i ich otoczenia.

Wymagania dotyczące ochrony środowiska:

- zastosowanie sprawnego, nowoczesnego sprzętu o niskim poziomie emitowania hałasu,
- prowadzenie prac emitujących hałas powyżej 70 dB tylko w porze dziennej.

10. Specyfika, charakter i stopień skomplikowania robót budowlanych

Projektowana inwestycja jest obiektem typowym i stopień skomplikowania robót nie występuje.

11. Rozwiązania projektowe – sieć kanalizacji deszczowej

Kolektor deszczowy zaprojektowano z rur z żywic poliestrowych wzmacnianych włóknem szklanym przeciskowych GRP dn1200. Kolektory z rur bezciśnieniowych poliestrowych łączone są przy pomocy systemowych łączników.

Odcinek rurociągu pod torami kolejowymi zostanie wykonany z rur przeciskowych w technologii mikrotunelowania. Rurociągi na odcinku od działki 399 obr.4 do cmentarza komunalnego (działka nr 1/2 obr.4) zostanie również wykonany z rur przeciskowych montowanych metodą mikrotunelowania. Zastosowanie tej metody ma na celu uniknięcie prac w obrębie działki kolejowej i podtorza oraz prac w obrębie pasa drogowego drogi krajowej.

Trasa projektowanego kolektora koliduje z istniejącą szatą roślinną. W rejonie ul. Sportowej i cmentarza komunalnego znajdują się tereny leśne, które zgodnie z informacją Nadleśnictwa Dębno zaliczają się do cennego siedliska leśnego (śródlądowa kwaśna dąbrowa).

Na kolektorze deszczowym DN1200mm projektuje się zintegrowane studnie rewizyjne dn1000mm składające się z kinety zespolonej z rurą kominową, pierścienia odcciążającego prefabrykowanego lub wylewanego na budowie, płyty nastudziennej prefabrykowanej i włazu żeliwnego. Studnie wyposażać we włazy żeliwne $\phi 600\text{mm}$ typu ciężkiego 40 T z logo „MZK Kostrzyn nad Odrą” oraz w stopnie włazowe mocowane wg PN-EN 1917. Wszystkie elementy prefabrykowane posiadają uszczelki na połączeniach z innymi elementami. Z uwagi na wysoki stan wód gruntowych, studnie oraz połączenia rurociągów ze studniami projektować z uszczelnieniem miękkim. Podstawę studzienki zintegrowanej należy obetonować po jej ustawieniu w wykopie i połączeniu z rurociągiem, stosując mieszankę betonową przynajmniej klasy B15.

Kolektor deszczowy pod torami kolejowymi zaprojektowano z rur przeciskowych GRP $\phi 1280 \times 72\text{mm}$. Sztywność projektowanych rur – SN 200.000. Dopuszczalna siła przecisku dla projektowanych rur wynosi 5352kN (545 ton). Rury łączyć przy pomocy systemowych łączników GRP.

Kolektor deszczowy pod drogą krajową zaprojektowano z rur przeciskowych GRP $\phi 1280 \times 41\text{mm}$. Sztywność projektowanych rur – SN 32.000. Dopuszczalna siła przecisku dla projektowanych rur wynosi 2968kN (302 tony). Rury łączyć przy pomocy systemowych łączników ze stali nierdzewnej typu FS.

12. Rozwiązania projektowe – sieć kanalizacji sanitarnej

Kolektor sanitarny zaprojektowano z rur z żywic poliestrowych wzmacnianych włóknem szklanym przeciskowych GRP dn400. Kolektory z rur bezciśnieniowych poliestrowych łączone są przy pomocy systemowych łączników.

Odcinek rurociągu pod torami kolejowymi zostanie wykonany z rur przeciskowych w technologii mikrotunelowania. Rurociągi na odcinku od działki 399 obr.4 do cmentarza komunalnego (działka nr 1/2 obr.4) zostanie również wykonany z rur przeciskowych montowanych metodą mikrotunelowania. Zastosowanie tej metody ma na celu uniknięcie prac w obrębie działki kolejowej i podtorza oraz prac w obrębie pasa drogowego drogi krajowej.

Trasa projektowanego kolektora koliduje z istniejącą szatą roślinną. W rejonie ul. Sportowej i cmentarza komunalnego znajdują się tereny leśne, które zgodnie z informacją

Nadleśnictwa Dębno zaliczają się do cennego siedliska leśnego (śródlądowa kwaśna dąbrowa).

Na kolektorze sanitarnym DN400mm projektuje się betonowe studnie rewizyjne dn1200mm. Studnie wyposażać we włazy żeliwne $\phi 600$ mm typu ciężkiego 40 T z logo „MZK Kostrzyn nad Odrą” oraz w stopnie włazowe mocowane wg PN-EN 1917. Wszystkie elementy prefabrykowane posiadają uszczelki na połączeniach z innymi elementami. Z uwagi na wysoki stan wód gruntowych, studnie oraz połączenia rurociągów ze studniami projektować z uszczelnieniem miękkim.

Kolektor sanitarny pod torami kolejowymi zaprojektowano z rur przeciskowych GRP $\phi 530 \times 44$ mm. Sztywność projektowanych rur – SN 640.000. Dopuszczalna siła przecisku dla projektowanych rur wynosi 1247kN (127 ton). Rury łączyć przy pomocy systemowych łączników GRP.

Kolektor sanitarny pod drogą krajową zaprojektowano z rur przeciskowych GRP $\phi 530 \times 44$ mm. Sztywność projektowanych rur – SN 640.000. Dopuszczalna siła przecisku dla projektowanych rur wynosi 1247kN (127 ton). Rury łączyć przy pomocy systemowych łączników ze stali nierdzewnej typu FS.

13. Parametry rur przeciskowych

KANALIZACJA SANITARNA							
ODCINEK	L [m]	ŚREDNICA [mm]	SZTYWNOŚĆ NOMINALNA SN	OBCIĄŻENIE KOMUNIKACYJNE	MAX SIŁA PRZECISKU [kN]	OBLICZONA SIŁA PRZECISKU [kN]	TYP ŁĄCZNIKA RUR
KS2 ÷ KS3	112,0	$\phi 530 \times 44$	640 000	UIC 71 wielotorowe	1247	1216	GRP
KS10 ÷ KS11	120,0	$\phi 530 \times 44$	640 000	SLW 60	1362	1294	FS

KANALIZACJA DESZCZOWA							
LOKALI- ZACJA	L [m]	ŚREDNICA [mm]	SZTYWNOŚĆ NOMINALNA SN	OBCIĄŻENIE KOMUNIKACYJNE	MAX SIŁA PRZECISKU [kN]	OBLICZONA SIŁA PRZECISKU [kN]	TYP ŁĄCZNIKA RUR
KD1 ÷ KD2	110,5	1280 x 72	200 000	UIC 71 wielotorowe	5352	2314	GRP
KD7 ÷ KD8	119,5	1280 x 41	32 000	SLW 60	2968	2500	FS

14. Technologia mikrotunelingu

Mikrotuneling jest jedną z metod bezwykopowej budowy rurociągów. Polega na drażnieniu tunelu przy pomocy tarczy wiertniczej z jednoczesnym przeciskiem rur przewodowych. Jest to proces całkowicie zautomatyzowany. Sterowanie przeciskiem odbywa się poprzez specjalną głowicę przegubową której położenie zmieniane jest za pomocą hydraulicznych siłowników sterujących. Proces przeciskania rur mierzony jest przy wykorzystaniu promienia lasera, co zapewnia bardzo dużą dokładność wykonania rurociągu. Wiązka promieni lasera umieszczonego w tylnej części wykopu początkowego odbierana jest przez elektroniczny odbiornik zaopatrzony w tarczę celowniczą, stąd przesyłane są do stanowiska sterowniczego niezbędne informacje o położeniu osi głowicy wierzącej, gdzie są przetwarzane i protokołowane. Sterowanie całym procesem mikrotunelowania odbywa się przy pomocy komputera. W metodzie tej możliwe jest wbudowywanie rurociągów, których

trasa przebiega po łuku. Proces ten zapewnia zminimalizowanie ilości robót ziemnych, możliwość realizacji robót nawet przy wysokim poziomie wody i niezależnie od warunków atmosferycznych. W metodzie tej urobek może być odprowadzany za pomocą urządzeń mechanicznych (ślimak, wózek) lub hydraulicznie. W mikrotunelingu stosuje się specjalne rury przeciskowe. W przypadku przecisków prostoliniowych rury przeciskowe nie wymagają użycia doczołowych przekładek międzyrurowych, kompensujących naprężenia styczne. Należy natomiast używać drewnianych doczołowych przekładek w przypadku styku rur CC-GRP z innymi materiałami (pierścień pchający, stacja pośrednia, głowica wiercąca), a także w przypadku prowadzenia przecisku po łuku. Zewnętrzna średnica głowicy wiertniczej musi odpowiadać co najmniej średnicy zewnętrznej przeciskanej rury. Z reguły średnica głowicy powinna być większa od średnicy zewnętrznej rury o wielkość narzuconą przez producenta rur. Przed wykonaniem przecisku wykonuje się szyb wejściowy (komorę startową) oraz szyb wyjściowy (komora końcowa).

15. Uwagi dla wykonawcy

1. Wszelkie sieci należy wykonać zgodnie z obowiązującym Prawem Budowlanym, warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów, p.poż i innymi obowiązującymi przepisami, Polskimi Normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania, innymi dokumentami wskazanymi w Projekcie Budowlanym, a także zgodnie ze sztuką budowlaną.
2. Roboty wykonać zgodnie z "Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych" z 1994 r.
3. Roboty montażowe wykonać zgodnie z wymaganiami technicznymi Cobot Instal Zeszyt 9: „Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych” z 2003 roku
4. Stosować się do instrukcji i warunków technicznych producentów materiałów.
5. Kierownik budowy zobowiązany jest wykonać plan BIOZ zgodnie z wytycznymi i Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r.
6. Przy wykonywaniu robót, przy występującym uzbrojeniu podziemnym zawiadomić nadzór użytkownika i wykonać przekopy kontrolne dla ustalenia faktycznego przebiegu uzbrojenia.
7. W protokole przyjęcia placu budowy ustalić przebieg istniejących sieci podziemnych nie uwidoczniionych na planie sytuacyjnym.
8. Przy odkrywaniu czynnych instalacji każdorazowo wezwać przedstawiciela użytkownika w celu pełnienia nadzoru technicznego.
9. Ewentualne konieczne roboty odwodnieniowe jak i konieczne umocnienia ścian wykopów Wykonawca opracowuje i wycenia zgodnie z przyjętą przez siebie technologią wykonywania robót ziemnych – indywidualne rozwiązanie wykonawcy.

Opracował:

mgr inż. Wojciech Pestka

GORZÓW WLKP., 12 GRUDNIA 2012 R.

II. KONSTRUKCJA ODCIĄŻAJĄCA

1. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest zabezpieczenie czynnych torów kolejowych na czas budowy kanalizacji sanitarnej dn400mm oraz kanalizacji deszczowej dn1200mm metodą przecisku poprzez wbudowanie w tory konstrukcji odciążających z wiązek szynowych.

Zakresem opracowania objęto zabezpieczenie torów linii kolejowej nr 273 Wrocław – Szczecin w rejonie stacji Kostrzyn nad Odrą, które ze względów technologicznych nie mogą być wyłączone z eksploatacji.

2. Materiały do projektowania

- mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500;
- pomiary własne w terenie;
- projekt budowlano-wykonawczy kolektora sanitarnego i deszczowego;
- obowiązujące normy, przepisy i rozporządzenia;

3. Opis stanu istniejącego

Na trasie projektowanego przebiegu kanalizacji sanitarnej i deszczowej usytuowane są tory linii kolejowej nr 273 Wrocław – Szczecin, łącznie 13 torów. W km 256,890 nastąpi skrzyżowanie torów z rurociągiem kanalizacji sanitarnej, w km 256,888 z rurociągiem kanalizacji deszczowej.

Na podstawie przeprowadzonych badań geologicznych określono podłoże gruntowe w rejonie torów kolejowych. Stwierdzono zaleganie piasków drobnych, żwiru i piasków średnich.

4. Opis stanu projektowanego

Na czas wykonania robót związanych z budową kanalizacji sanitarnej i deszczowej zachodzi potrzeba zabezpieczenia torów linii kolejowej nr nr 273 Wrocław – Szczecin (środek konstrukcji w km 256,889) poprzez wbudowanie konstrukcji odciążających z wiązek szynowych. W torach izolowanych należy przewidzieć odizolowanie poprzecznic stanowiących element konstrukcji odciążającej od szyn jezdnych.

5. Podstawowe założenia

- dopuszczalna prędkość pociągów po konstrukcji odciążającej z wiązek szynowych $v=20$ km/h;
- dopuszczalne ugięcie konstrukcji 1/300 rozpiętości teoretycznej;
- obciążenie wg normy PN-85/S-10030 ze współczynnikiem klasyfikacyjnym $\alpha_k=1,0$;
- maksymalny dopuszczalny rozstaw podkładów w paśmie odciążającym 0,65m;
- konstrukcje odciążające z wiązek szynowych powinny być wykonane z szyn nowych bądź staroużytecznych pod warunkiem nie przekroczenia dopuszczalnych zużyć;

6. Opis konstrukcji odciążającej z wiązek szynowych

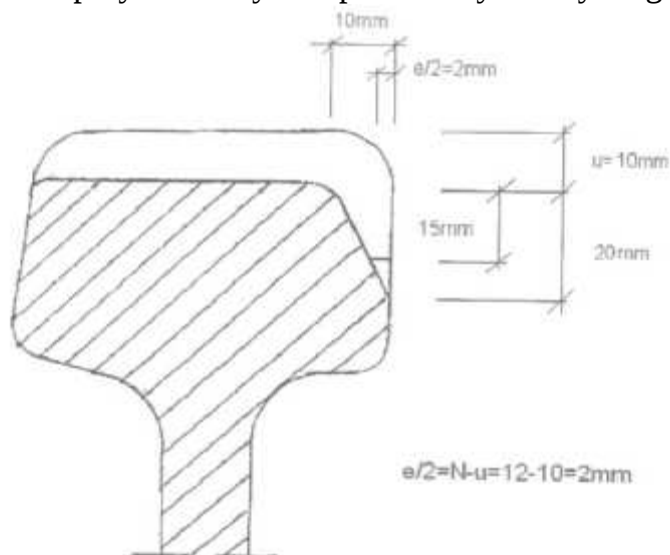
Dźwigary główne stanowić będą wiązki składające się z 3 szyn typu S49 długości po 19m. Do wiązek szynowych, za pomocą chomąt, mocowane są stalowe poprzecznice, na których spoczywają szyny toczne. Poprzecznice wykonane są z dwóch zespalanych kątowników 200×100×10 wzmocnionych blachą górną. Połączenie wiązek szyn z

poprzecznicami zapewniają stalowe chomąta łączone za pomocą śrub łubkowych o przedłużonym gwincie. Nakrętki śrub zabezpiecza się przed odkręceniem stosując przeciwnakrętki. Między chomątami a poprzecznicą znajdują się przekładki stalowe o różnej grubości umożliwiające należyte zaciśnięcie chomąt przy różnych wysokościach szyn w wiązkach. Stopki skrajnych szyn w wiązkach przymocowuje się do podkładów w torze na całej długości konstrukcji odciążającej.

Układane w wiązkę szyny nie mogą ograniczać wymaganej skrajni budowli. Chomąta należy założyć w osi przewiertu oraz co drugi podkład w obie strony.

7. Szczegółowe wymagania konstrukcyjne

- rozstaw osiowy podkładów nie może przekroczyć 0,65m;
- szyny stosowane na konstrukcję odciążającą z wiązek szynowych nie mogą być spawane lub zgrzewane i nie powinny mieć rys, pęknięć i uszkodzeń;
- do budowy konstrukcji odciążającej zastosować szyny nowego typu S49;
- w przypadku szyn staroużytecznych maksymalne zużycie może wynosić:
 - dla górnej powierzchni główki szyny – 10 mm
 - zużycie boczne równe $\frac{1}{2}$ dopuszczalnego zużycia bocznego przy zużyciu główki $u=10\text{mm}$ i przy założonym dopuszczalnym zużyciu główki $N=12\text{mm}$;



- tor w miejscu ułożenia konstrukcji odciążającej z wiązek szynowych powinien być dokładnie sprawdzony i doprowadzony do stanu zgodnego z wymaganiami przepisów Id1 (D-1):
 - maksymalne zużycie główki szyny z uwzględnieniem zużycia bocznego nie może przekraczać dopuszczalnego;
 - szerokość toru powinna być sprawdzona i wyregulowana do normatywnej;
 - uszkodzone szyny i złączki szynowe powinny być wymienione na nowe;
- podkłady na długości odciążającego pasma powinny gwarantować pełną wytrzymałość; osiowy rozstaw podkładów – max 0,65m;
- w czasie pracy konstrukcji odciążającej z wiązek szynowych w torze konieczny jest stały nadzór oraz niezbędna konserwacja polegająca na dokręcaniu śrub łączących chomąta, łubkowych oraz wkrętów w torze

- zbudowana konstrukcja odciażająca z wiązek szynowych podlega odbiorowi technicznemu zgodnie z normą BN-73/8939/4.

8. Rozbiórka konstrukcji odciażającej z wiązek szynowych

Rozbiórkę konstrukcji można wykonywać bez zamknięcia szlaku w przerwach między pociągami w sposób zabezpieczający swobodę ruchu pociągów, bez ograniczania wymaganej skrajni budowli, z zachowaniem bezpieczeństwa pracy. Chomąta konstrukcji powinny demontowane od środka, przy czym chomąta brzegowe powinny być zdemonstowane ostatnie. Każda następna wiązka szyn powinna być demontowana i rozbierana po ukończeniu rozbiórki wiązki poprzedniej. Elementy demontażowe należy układać w stosy według rodzajów, w sposób ułatwiający załadowanie i wywóz z miejsca budowy.

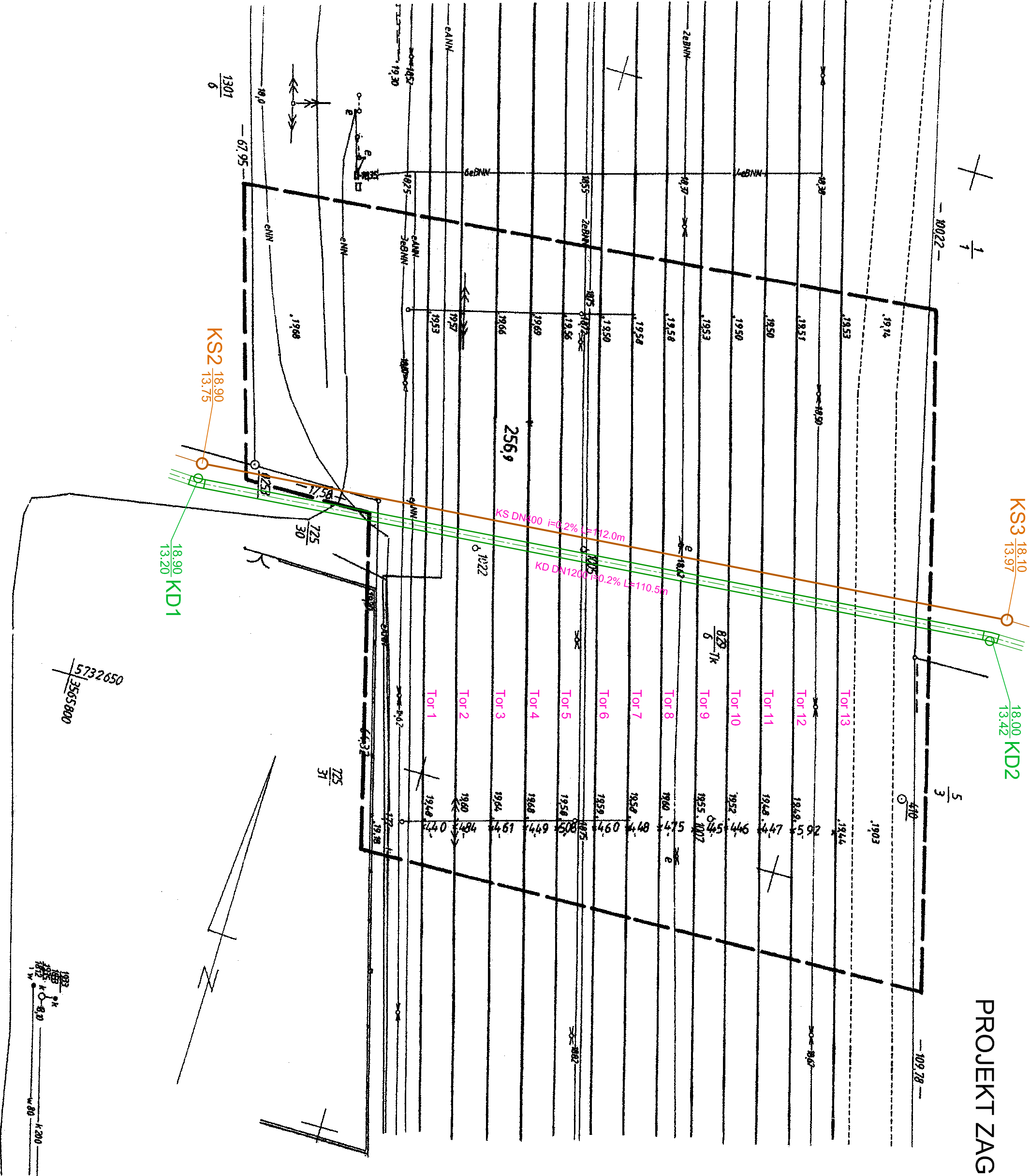
9. Uwagi końcowe

- wszystkie roboty prowadzone na obszarze kolejowym, a w szczególności w torach kolejowych mogą być prowadzone po wcześniejszym zgłoszeniu i uzyskaniu zgody ze strony PKP PLK S.A. Zakładu Linii Kolejowych w Zielonej Górze, ul. Traugutta 10;
- w celu zapewnienia bezpieczeństwa przy prowadzeniu robót w sąsiedztwie czynnych torów kolejowych, należy wykonywać je zgodnie z przepisami Id1 (D-1) pod nadzorem przeszkolonych pracowników (sygnalistów).

Opracował:
mgr inż. Maciej Pestka

III. RYSUNKI

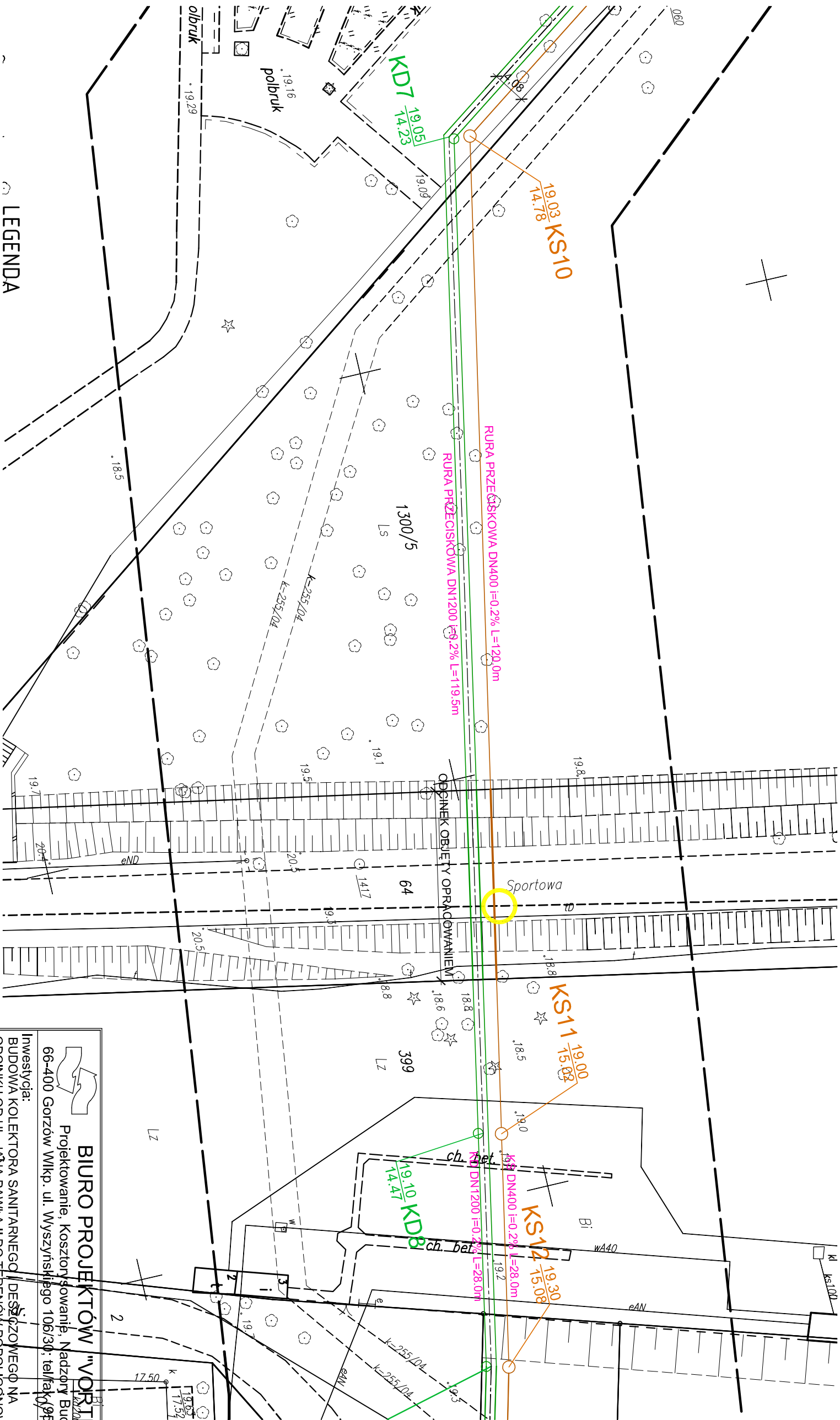
OBIEKT: Linia : nr 273 Wrocław – Szczecin st. Kostrzyn km 256.835 – 256.930	Pracownia Geodezyjna GEO - SYSTEM Aleksander Gugała 66-460 Włocica ul. Moniuszki 7
SKALA : 1:500 Uśredniona wysokość: 1985,3 Przebieg linii kolejowej: 1985,3 Kierownik robót: Aleksander Gugała upr. zaw. 18995	Wykonano w ramach roboty geodezyjnej: KERG nr: 249/2011
Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu: 13. Mapy kadłubowej w skali 1:500 14. danych brzożowych części uzbrojenia podziemnego 15. pomiarów wysokości i poziomów przyrody oraz pomiaru innych 16. opracowań geodezyjnych elementów planu zagospodarowania 17. przedsięwzięcia (linie rozgraniczające, linie regulacyjne, czoła ulicy) Na mapie do celów projektowych wyznaczono następujące uszkodzone przez KOL ZUDP projekty sieci uzbrojenia terenu: brak	W zakresie opracowania znajdują się punkty osnowy geodezyjnej nr: brak podlegające ochronie na podst. Art. 15, art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy Prawo Geodezyjne i Kartograficzne
Informacje dodatkowe: 16. _____ z zakresu pomiaru 17. Redakcja znaków zgodna z instrukcją techniczną K-1(1979) /D19 Mapa nadesła się do celów projektowych w zakresie pomiaru 18. Stopień techniczności mapy do celów projektowych jest zgodny z przepisami instrukcji technicznej K- 1(1979). 19. Wszystkie twarde obiekty budowlane podlegają wyłączeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego 20. Nie wykaza się istnienia w terenie również uzbrojenia o którym brak było informacji brzożowych i nie zostało odróżnione w czasie inwentaryzacji geodezyjnej	Granice i nr działek ewidencyjnych Według danych KODGIK w Szczecinie
Rejestracja: PKP S. A. Kolejowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej ul. Korzeniowskiego 1 70-211 Szczecin	W obszarze oznaczonym linią..... dokonano aktualizacji treści mapy brzożowej. Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęto do zasobu kolejowego w dniu.....05 MAR 2012, z uwzględnieniem pod nr DER.....249/2011. Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych. Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę przebiegają w wyznaczonych i inwentaryzacji punkto- wanych przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego. Nie gwarantujemy, że dane geodezyjne, a dokładność kartometrycznej mapy. Z upr. Aleksandra Gugały (linia podpisu) Aleksander Gugała Specjalista
Uzbrojenie opracowano na podstawie 10. Danych brzożowych – z literą B 11. Pośredniego ustalenia przebiegu aparatury 12. Bezpośrednich pomiarów powykonawczych, bez litery W związku z tym w częściach 1 i 2 nie gwarantujemy kompletności, a dokładności położenia uzbrojenia na mapie może być niższa od dokładności kartometrycznej mapy.	Wzrost wykonawcy z materiałów zarejestrowanych w składnicy Wydziału Geodezji w Szczecinie Zaewidencjonowano w księdze wzrostów pod Nr..... 249/2011 .
Aktualność mapy do celów projektowych na dzień: 10.02.2012r	Kierownik jednostki wykonawstwa geodezyjnego: Aleksander Gugała



BIURO PROJEKTÓW "VORTEX" Projektowanie, kosztorysowanie, Nadzory Budowlane 66-400 Gorzów Wlkp. ul. Wyszyńskiego 106/30; tel/fax (95) 735 03 05		Nr rysunku S-01	
Inwestycja: BUDOWA KOLEKTORA SANITARNEGO I DESZCZOWEGO NA ODCINKU OD UL. JANA PAWŁA II DO TERENÓW POPOŁOGONOWYCH PRZY ALIET MILENUNIEJ W KOSTRZYŃNIE NAD ODRĄ PRZEJŚCIE POD TORAMI LINII KOLEJOWEJ NR 273 WROCŁAW - SZCZECIN PRZEJŚCIE POD DROGĄ KRAJOWĄ NR31 - UL. SPORTOWA		Stadium PB	Strona nr
Treść: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ARKUSZ 1			
Autorzy opracowania:		Nr upr.	Podpis
Projektował	mgr inż. Wojciech Peska	(w spec. instalacje sanitarne w zakresie pełnym)	12.12.2012
Sprawdził	mgr inż. Andrzejewska Agnieszka	LBS/0039/POOS/07 (w spec. instalacje sanitarne w zakresie pełnym)	12.12.2012

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ARKUSZ 2

SKALA 1:500

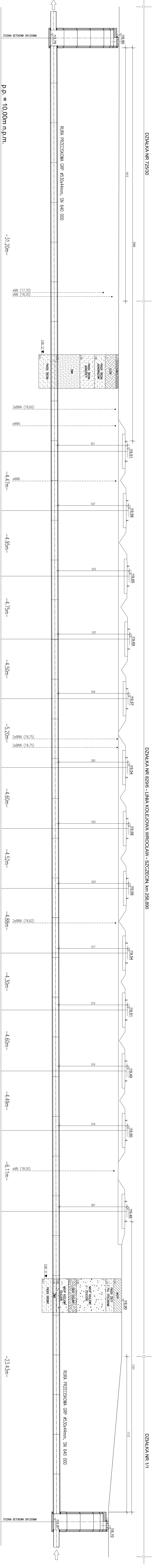


LEGENDA

- PROJEKTOWANA KANALIZACJA DESZCZOWA OBJĘTA WNIOSEM O POZWOLENIE NA BUDOWĘ
- PROJEKTOWANA KANALIZACJA SANITARNA OBJĘTA WNIOSEM O POZWOLENIE NA BUDOWĘ
- PROJEKTOWANA KANALIZACJA DESZCZOWA OBJĘTA ODRĘBNYM POSTĘPOWANIEM
- WE WŁAŚCIWOŚCI STAROSTY POWIATOWEGO
- PROJEKTOWANA KANALIZACJA SANITARNA OBJĘTA ODRĘBNYM POSTĘPOWANIEM
- WE WŁAŚCIWOŚCI STAROSTY POWIATOWEGO

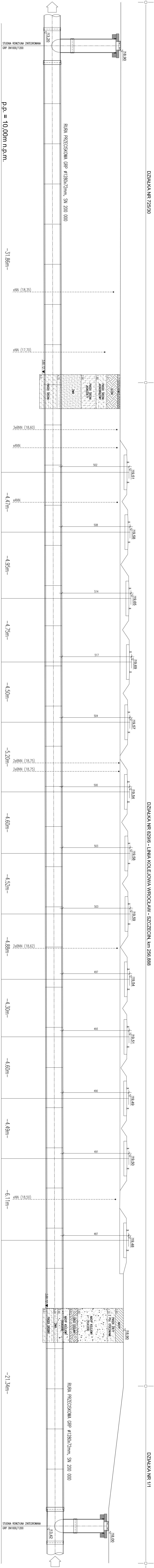
BIURO PROJEKTÓW "VORTEX" Projektowanie, Kosztorystowanie, Nadzory Budowlane 66-400 Gorzów Wlkp. ul. Wyszyńskiego 106/30; tel/fax (95) 735 03 05			Nr rysunku S-02	
Inwestycja: BUDOWA KOLEKTORA SANITARNEGO I DESZCZOWEGO NA ODCINKU OD UL. JANA PAWŁA II DO TERENÓW PÓPOLIGONOWYCH PRZY ALEI MILENINIEJ W KOSTRZYNI NAD ODRĄ PRZEJŚCIE POD TORAMI LINII KOLEJOWEJ NR 273 WROCŁAW - SZCZECIN PRZEJŚCIE POD DROGĄ KRAJOWĄ NR31 - UL. SPORTOWA			Stadium PB	Strona nr Skala 1:500
Treść: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ARKUSZ 2				
Autorzy opracowania:		Nr upr.	Data	
Projektował	mgr inż. Wojciech Pestka	LUKG/0006/PWMO/03 (w spec. Instalacje sanitarne w zakresie pełnym)	12.12.2012	
Sprawdził	mgr inż. Andrzejewska Agnieszka	LBS/0039/POOS/07 (w spec. Instalacje sanitarne w zakresie pełnym)	12.12.2012	

PRZEKRÓJ PODŁUŻNY KANALIZACJI SANITARNEJ
SKALA 1:100



BIURO PROJEKTÓW "VORTEX" Projektowanie, kosztorysowanie, Nadzory Budowlane 66-400 Gorzów Wlkp. ul. Wyszynskiego 106/30; tel/fax (95) 735 03 05			Nr projektu S-03	
Inwestycja: BUDOWA KOLEKTORA SANITARNEGO I DESZCZOWEGO NA ODCINKU OD UL. JANA PAWŁA II DO TERENÓW POPOŁGONOWYCH PRZY AL. MILIENIŃEJ W KOSTRZYŃE NAD ODRĄ PRZEJŚCIE POD TORAMI LINII KOLEJOWEJ NR 273 WROCŁAW - SZCZECIN PRZEJŚCIE POD DROGĄ KRAJOWĄ NR31 - UL. SPORTOWA			Staniam PB	Strona nr 1:100
Treść: PRZEKRÓJ PODŁUŻNY KANALIZACJI SANITARNEJ				
Autorzy opracowania:		Nr upr.	Podpis	
Projektował	mgr inż. Wojciech Paskia	LUKG/00063/PWOS/03 (w specjalności poligrafii)	12.12.2012	
Sprawił	mgr inż. Andrzejewska Agnieszka	LBS/0039/POOS/07 (w spec. Instalacje sanitarna)	12.12.2012	
		LBS/IS/0020/08		

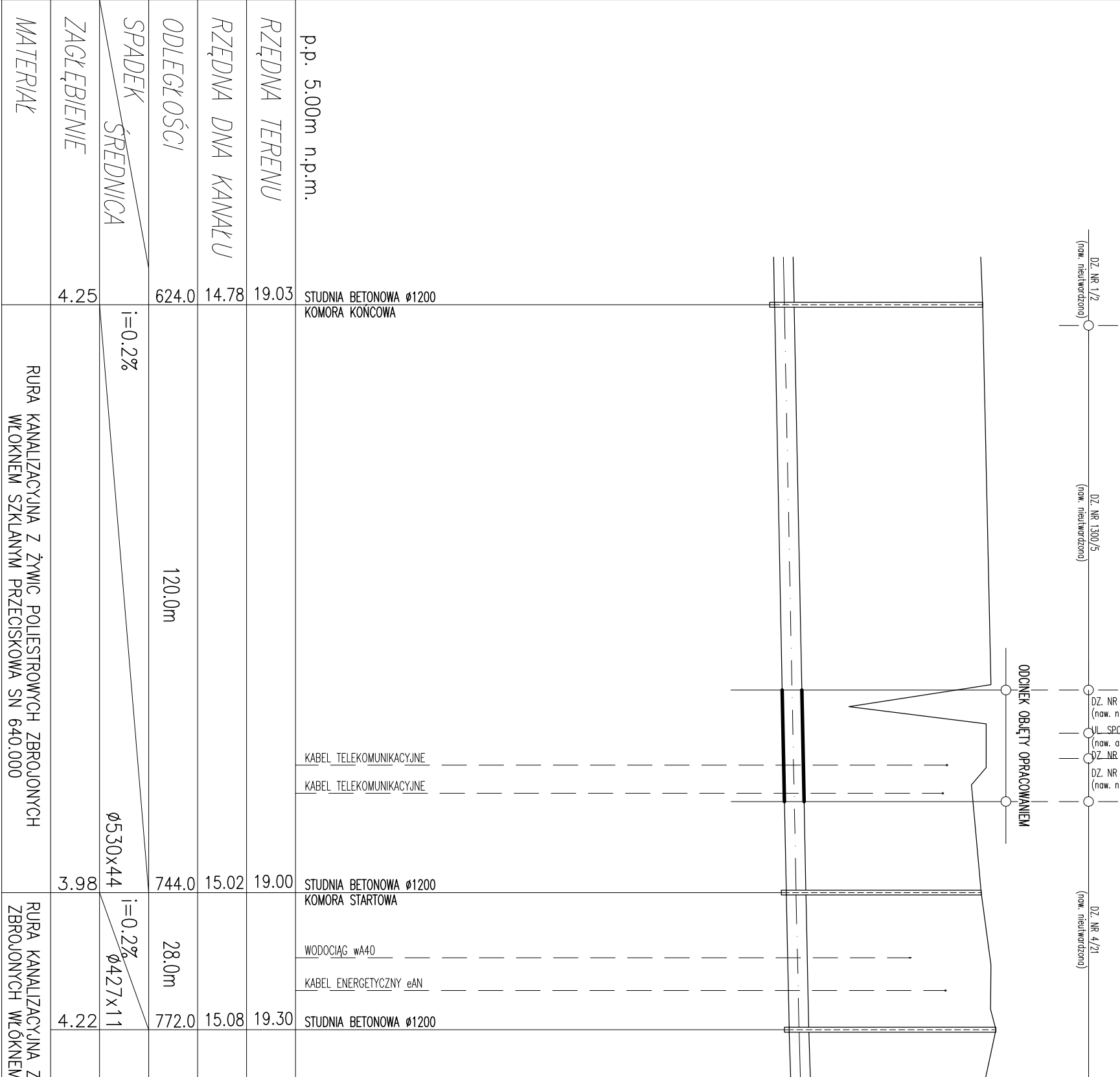
PRZEKRÓJ PODŁUŻNY KANALIZACJI DESZCZOWEJ
SKALA 1:100



 BIURO PROJEKTÓW "VORTEX" Projektowanie, kosztorysowanie, Nadzory Budowlane 66-400 Gorzów Wlkp. ul. Wyszyńskiego 106/30; tel/fax (95) 735 03 05			S-04	
Inwestycja: BUDOWA KOLEKTORA SANITARNEGO I DESZCZOWEGO NA ODCINKU OD UL. JANA PAWŁA II DO TERENÓW POPOLIGONOWYCH PRZY ALIEMILENNEJ W KOSTRZYNI NA DROGĄ PRZESIECIE POD TORAMI LINII KOLEJOWEJ NR 273 WROCŁAW - SZCZECIN PRZESIECIE POD DROGĄ KRAJOWĄ NR 31 - UL. SPORTOWĄ			PB	
Tytuł: PRZEKRÓJ PODŁUŻNY KANALIZACJI DESZCZOWEJ			Skala 1:100	
Autoryzacja: Projektował: mgr inż. Wojciech Pasika Sprawdził: mgr inż. Andrzejewska Agnieszka			Podpis	
LukG/0006/PWOS03 LBS/IS/21.32/03			Data 12.12.2012	
LBS/0039/POOS07 LBS/IS/0020/08			Data 12.12.2012	

PROFIL PODŁUŻNY KOLEKTORA SANITARNEGO

SKALA 1:100/1000

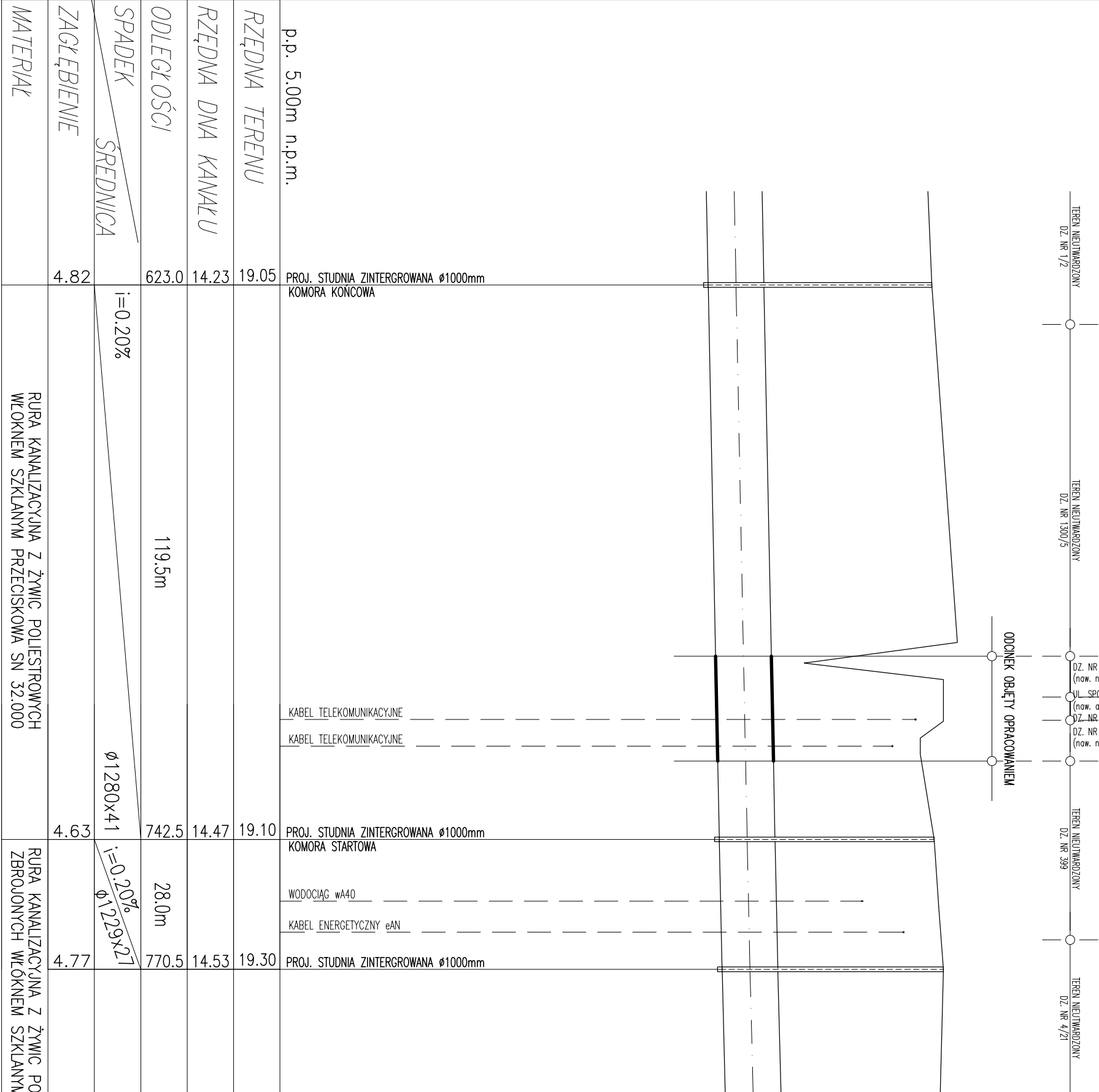


KS10		KS11		KS12	
RZĘDNA TERENU		RZĘDNA DŃA KANAŁU		ODLEGŁOŚCI	
19.03		14.78		624.0	
120.0m		744.0		772.0	
i=0.2%		i=0.2%		i=0.2%	
Ø530x44		Ø427x11		Ø427x11	
ZAGŁĘBIENIE		ZAGŁĘBIENIE		ZAGŁĘBIENIE	
4.25		3.98		4.22	
MATERIAŁ		MATERIAŁ		MATERIAŁ	
RURA KANALIZACYJNA Z ŻYWIĆ POLIESTROWYCH ZBRJOJONYCH WŁOKNEM SZKLANYM PRZECISKOWA SN 640.000		RURA KANALIZACYJNA Z ŻYWIĆ POLIESTROWYCH ZBRJOJONYCH WŁOKNEM SZKLANYM SN 10.000		RURA KANALIZACYJNA Z ŻYWIĆ POLIESTROWYCH ZBRJOJONYCH WŁOKNEM SZKLANYM SN 10.000	

 BIURO PROJEKTÓW "VORTEX" Projektowanie, Kosztorysowanie, Nadzory Budowlane 66-400 Gorzów Wlkp. ul. Wyszynskiego 106/30; tel/fax (95) 735 03 05				Nr rysunku S-05	
Inwestycja: BUDOWA KOLEKTORA SANITARNEGO I DESZCZOWEGO NA ODCINKU OD UL. JANA PAWŁA II DO TERENÓW POLIGONOWYCH PRZY ALI I MILENIEJNEJ W KOSTRZYNI NAD ODRĄ PRZEJŚCIE POD TORAMI LINII KOLEJOWEJ NR 273 WROCŁAW - SZCZECIN PRZEJŚCIE POD DROGĄ KRAJOWĄ NR31 - UL. SPORTOWA				Stadium PB	
Treść: PROFIL PODŁUŻNY KOLEKTORA SANITARNEGO				Skala 1:100/1000	
Autorzy opracowania:		Nr upr.		Podpis	
Projektował mgr inż. Wojciech Pestka		LUKG/0006/PWOS/03 (w spec. Instalacje sanitarne w zakresie pełnym) LBS/IS/2132/03		Data 12.12.2012	
Sprawdził mgr inż. Andrzejewska Agnieszka		LBS/0039/POOS/07 (w spec. Instalacje sanitarne w zakresie pełnym) LBS/IS/0020/08		Data 12.12.2012	

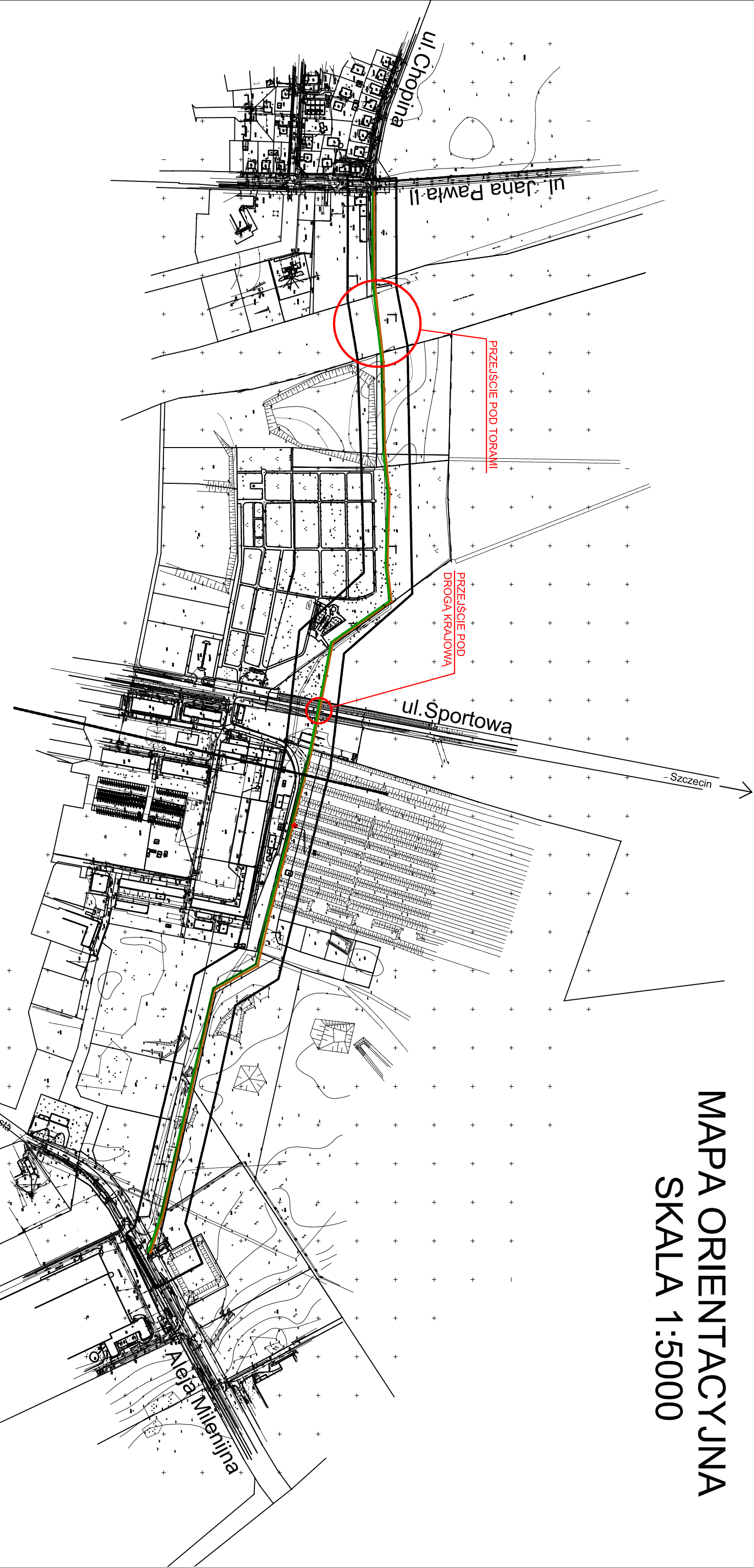
PROFIL PODŁUŻNY KOLEKTORA DESZCZOWEGO

SKALA 1:100/1000



 BIURO PROJEKTÓW "VORTEX" Projektowanie, Kosztorysowanie, Nadzory Budowlane 66-400 Gorzów Wlkp. ul. Wyszyńskiego 106/30; tel/fax (95) 735 03 05				Nr rysunku S-06	
Inwestycja: BUDOWA KOLEKTORA SANITARNEGO I DESZCZOWEGO NA ODCINKU OD UL. JANA PAWŁA II DO TERENÓW POLIGONOWYCH PRZY ALEI MILENIEJNEJ W KOSTRZYNI NAD ODRĄ		Stadium PB	Strona nr		
PRZEJŚCIE POD TORAMI LINII KOLEJOWEJ NR 273 WROCŁAW - SZCZECIN PRZEJŚCIE POD DROGĄ KRAJOWĄ NR31 - UL.SPORTOWA					
Treść: PROFIL PODŁUŻNY KOLEKTORA DESZCZOWEGO					
Autorzy opracowania:		Nr upr.	Data	Podpis	
Projektował	mgr inż. Wojciech Pestka	LUKG/0006/PWOS/03 (w spec. instalacje sanitarne w zakresie pełnym) LBS/IS/2132/03	12.12.2012		
Sprawdził	mgr inż. Andrzejewska Agnieszka	LBS/0039/POOS/07 (w spec. instalacje sanitarne w zakresie pełnym) LBS/IS/0020/08	12.12.2012		

MAPA ORIENTACYJNA
SKALA 1:5000





BIURO PROJEKTÓW "VORTEX"
Projektowanie, kosztorysowanie, Nadzory Budowlane
66-400 Gorzów Wlkp. ul. Wyszyńskiego 106/30; tel/fax (95) 735 03 05

Nr rysunku
S-07

Strona nr
PB

Skala
1:5000

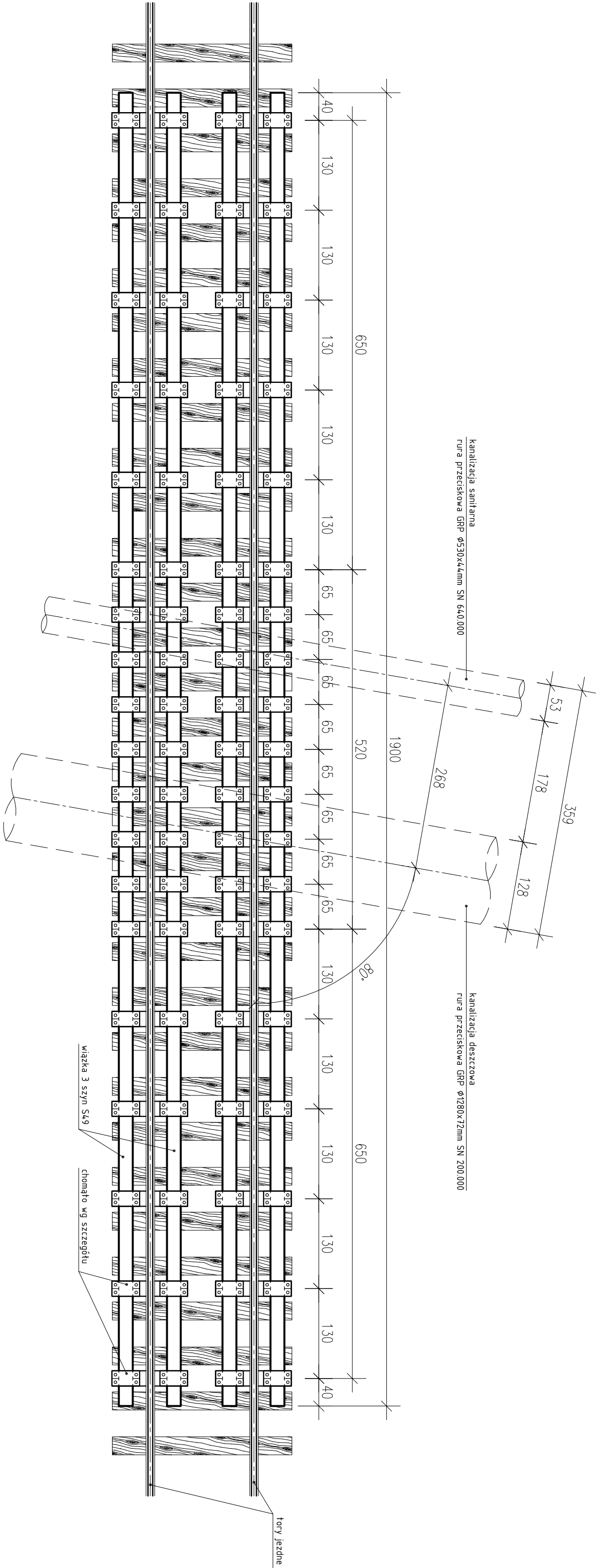
Investycja:
BUDOWA KOLEKTORA SANITARNEGO I DESZCZOWEGO NA
ODCINKU OD UL. JANA PAWŁA II DO TERENÓW POPOOLIGONOWYCH
PRZY ALEI MŁECZNIKOWEJ W KOSTRZYNI NAD ODRĄ
PRZEJŚCIE POD TORAMI LINII KOLEJOWEJ NR 273 WROCŁAW - SZCZECIN
PRZEJŚCIE POD DROGĄ KRAJOWĄ NR31 - UL. SPORTOWA

Treść: MAPA ORIENTACYJNA

Autorzy opracowania:		Nr upr.	Data	Podpis
Projektował	mgr inż. Wojciech Pestka	LUKG/0006/PWOS/03 (w spec. instalacje sanitarne w zakresie pełnym)	12.12.2012	
Sprawdził	mgr inż. Andrzejewska Agnieszka	LBS/0039/POOS/07 (w spec. instalacje sanitarne w zakresie pełnym)	12.12.2012	
		LBS/IS/2132/03		
		LBS/IS/0020/08		

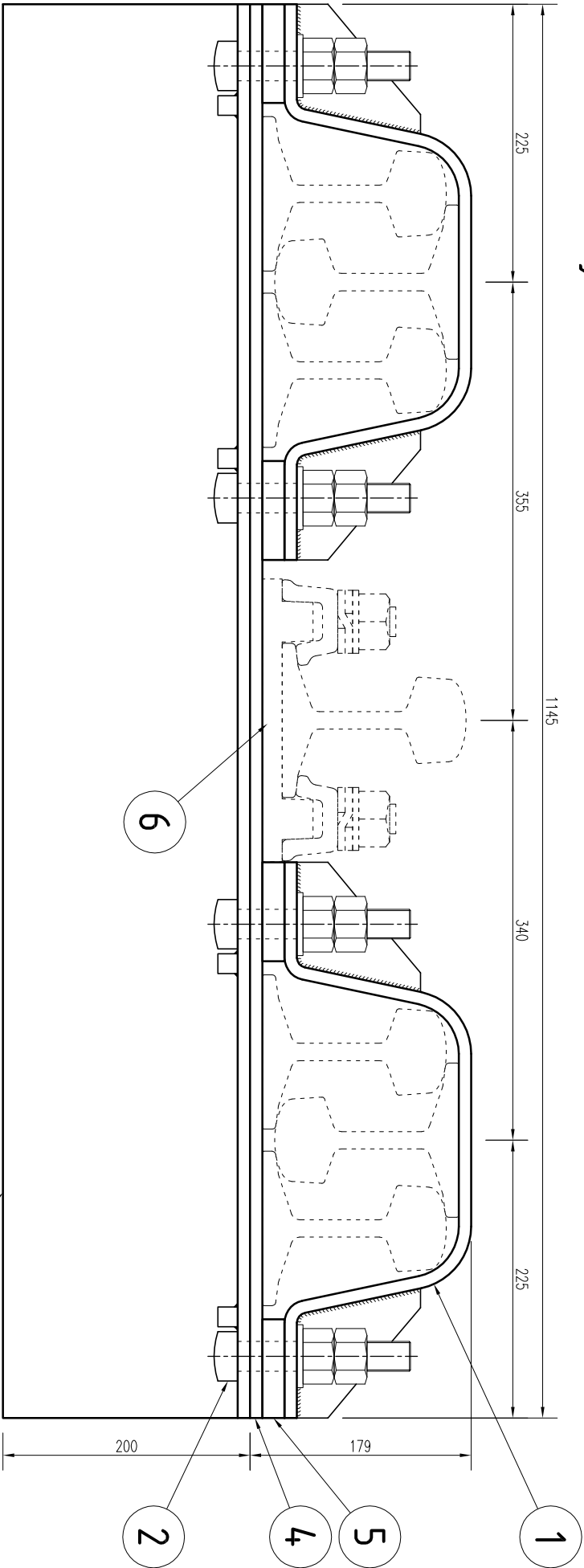
RZUT KONSTRUKCJI ODCIĄŻAJĄCEJ TYPU SZWAJCARSKIEGO

SKALA 1:50

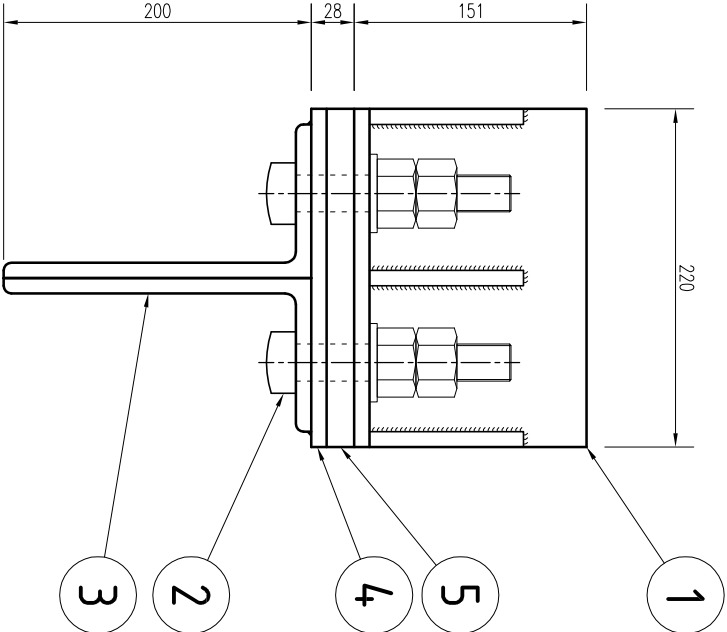


 BIURO PROJEKTÓW "VORTEX"			Nr rysunku K-01	
Projektowanie, kosztorysowanie, Nadzory Budowlane 66-400 Gorzów Wlkp. ul. Wyszyńskiego 106/30; tel/fax (95) 735 03 05				
Inwestycja: BUDOWA KOLEKTORA SANITARNEGO I DESZCZOWEGO NA ODCINKU OD UL. JANA PAWŁA II DO TERENÓW POLYGONOWYCH PRZY ALIJI MILENIEJCEJ W KOSTRZYNI NAD ODRĄ PRZEJŚCIE POD TORAMI LINII KOLEJOWEJ NR 273 WROCŁAW - SZCZECIN		Stradum	PB	Strona nr Skala 1:50
Treść: RZUT KONSTRUKCJI ODCIĄŻAJĄCEJ TYPU SZWAJCARSKIEGO				
Autoryzacja opracowania:		Nr upr.	Podpis	
Projektował	mgr inż. Maciej Pestka	POM/0089/POOK/06 (w spec. konstr.-budowlanej w zakresie pełnym)	12.12.2012	
Sprawdził	mgr inż. Krzysztof Kwaśny	ZAP/0009/POOK/03 (w spec. konstr.-budowlanej w zakresie pełnym)	12.12.2012	

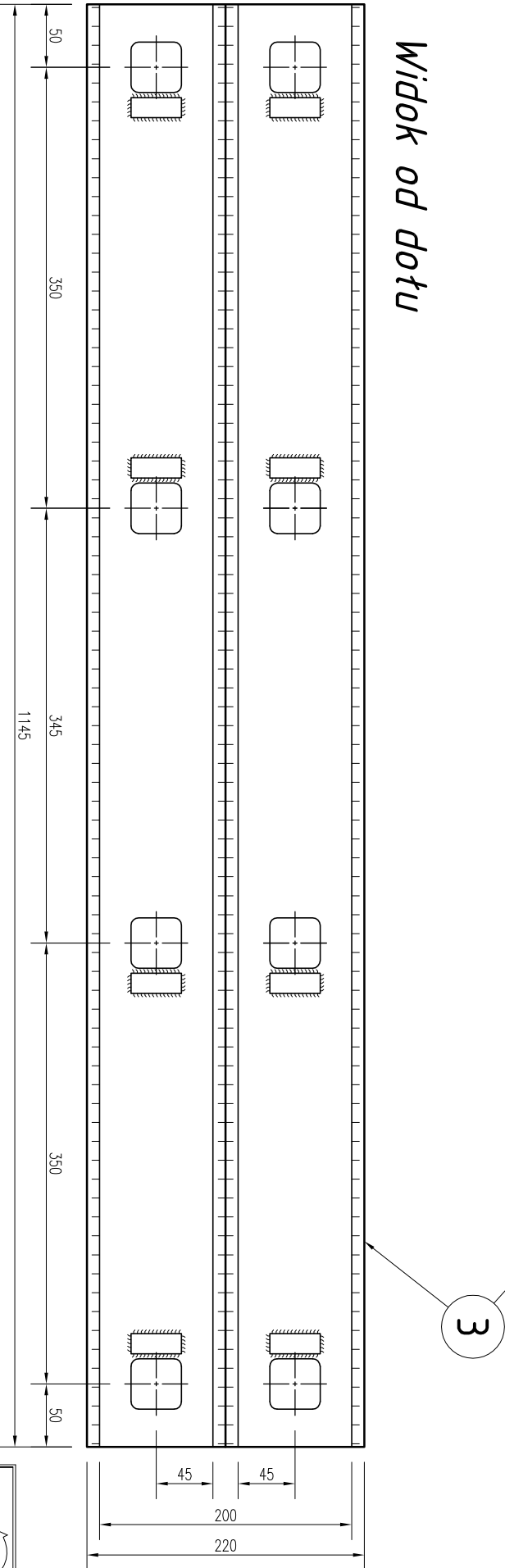
Widok boczny



Widok od czoła



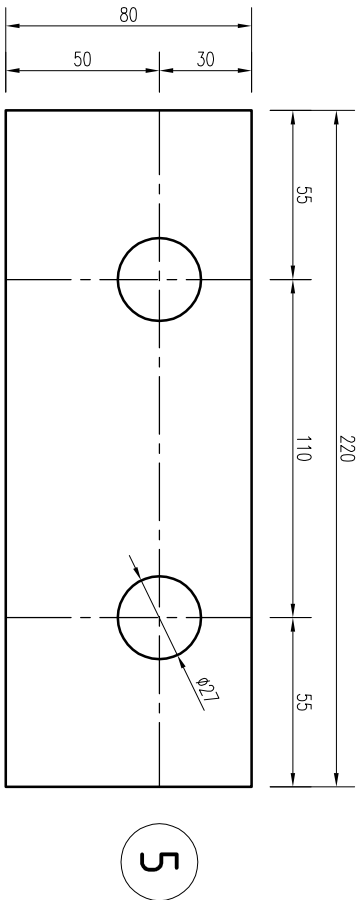
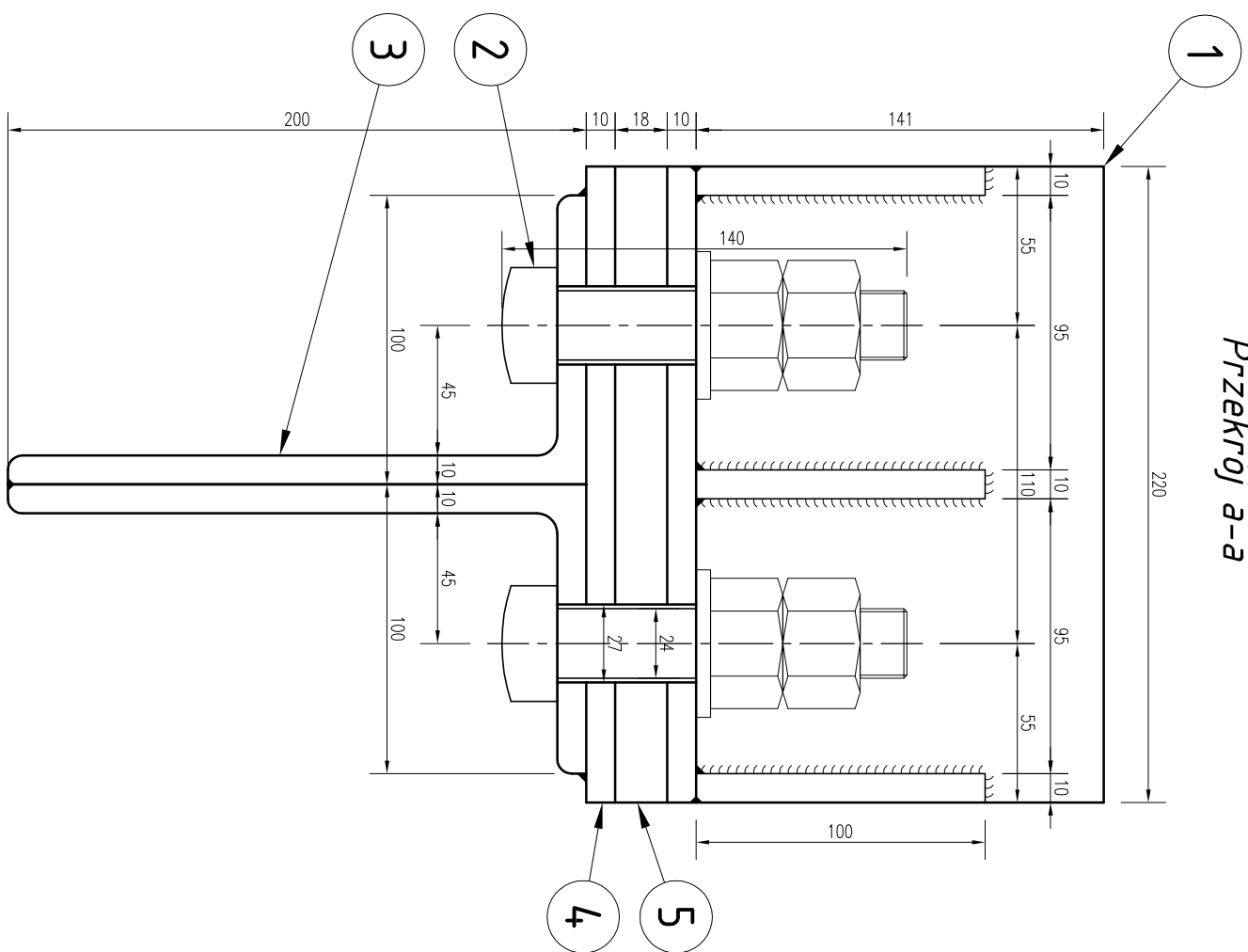
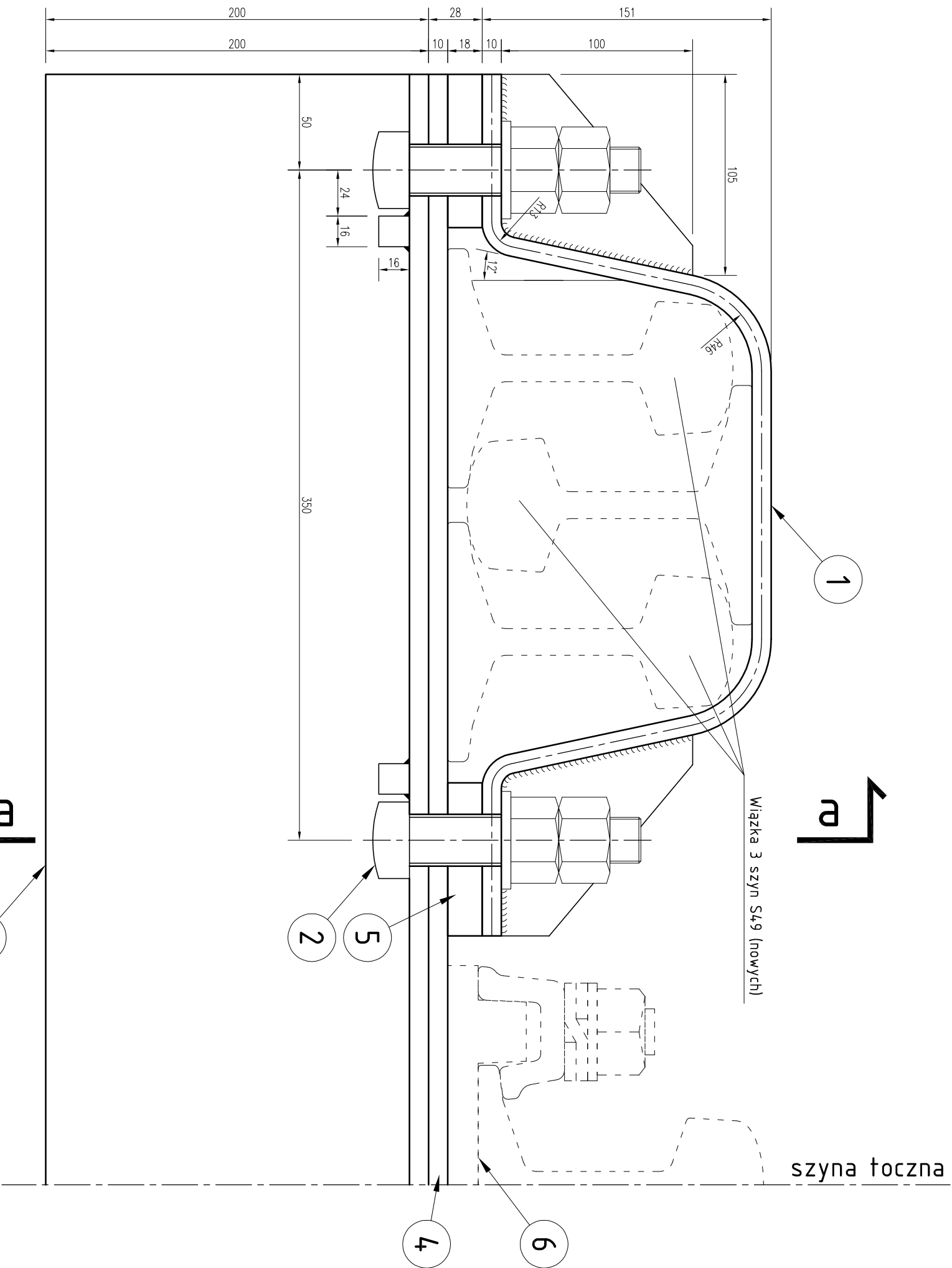
Widok od dołu



ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW DLA DWÓCH PAR CHOMAT				
L.p.	Nazwa elementu	Ilość szt.	CieŜar jedn.	CieŜar ogólny
1.	Chomąto 10x220, l=650mm z tężnik.	4	11,2 kg	44,9 kg
2.	Śruba łubkowa Ø24 l=140 z nakrętką i kontrnakrętką	16	1,1 kg	17,6 kg
3.	Kątownik 200x100x10 l=1145mm	4	26,4 kg	105,6 kg
4.	Płyta dolna 10x220 l=1145mm	2	19,8 kg	39,6 kg
5.	Podkładka 18x80x220	8	2,5 kg	20,0 kg
6.	Podkładka Rpo5a skrócona po 55mm z obu stron	2	8,7 kg	17,4 kg

Razem 245,1 kg

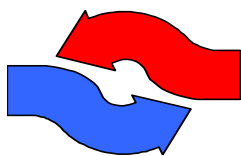
BIURO PROJEKTÓW "VORTEX" Projektowanie, Kosztorysowanie, Nadzory Budowlane 66-400 Gorzów Wlkp. ul. Wyszyńskiego 106/30; tel/fax (95) 735 03 05			Nr rysunku	
Inwestycja: BUDOWA KOLEKTORA SANITARNEGO I DESZCZOWEGO NA ODCINKU OD UL. JANA PAWŁA II DO TERENÓW POLIGONOWYCH PRZY ALEI MILENINIEJ W KOSTRZYNI NAD ODRĄ PRZEJŚCIE POD TORAMI LINII KOLEJOWEJ NR 273 WROCŁAW - SZCZECIN			Stadium	Strona nr
Treść: PODWIESZENIE TYPU SZWAJCARSKIEGO Z WIAZKI 3 SZYN S49			PB	Skala 1:5
Autorzy opracowania:		Nr upr.	Podpis	
Projektował	mgr inż. Maciej Pestka	POM/0089/POOK/06 (w spec. konstr. budowlanej w zakresie pełnym)	12.12.2012	
Sprawdził	mgr inż. Krzysztof Kwaśny	ZAP/0009/POOK/03 (w spec. konstr. budowlanej w zakresie pełnym)	12.12.2012	



Podtadka wyrównawcza o zmiennej wysokości, zależnej od wysokości szyn w wiązce!

 BIURO PROJEKTÓW "VORTEX" Projektowanie, Kosztorysowanie, Nadzory Budowlane 66-400 Gorzów Wlkp. ul. Wyszyńskiego 106/30; tel/fax (95) 735 03 05				Nr rysunku K-03	
Inwestycja: BUDOWA KOLEKTORA SANITARNEGO I DESZCZOWEGO NA ODCINKU OD UL. JANA PAWŁA II DO TERENÓW POPOLIGONOWYCH PRZY ALEI MILENINIEJ W KOSTRZYNI NAD ODRĄ PRZEJŚCIE POD TORAMI LINII KOLEJOWEJ NR 273 WROCŁAW - SZCZECIN			Stadium PB		
Treść: SZCZEGÓŁ CHOMĄTA			Strona nr		
			Skala 1:2,5		
Autorzy opracowania:		Nr upr.	Data	Podpis	
Projektował	mgr inż. Maciej Pestka	POM/0089/POOK/06 (w spec. konstr.-budowlanej w zakresie pełnym)	12.12.2012		
Sprawdził	mgr inż. Krzysztof Kwaśny	ZAP/0009/POOK/03 (w spec. konstr.-budowlanej w zakresie pełnym)	12.12.2012		

BIURO PROJEKTÓW



„VORTEX”

mgr inż. Wojciech Pestka
ul. Wyszyńskiego 106/30
66-400 Gorzów Wlkp.
tel./fax 95 735 03 05

IV. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

**BUDOWA KOLEKTORA SANITARNEGO DN400 I DESZCZOWEGO DN1200 NA
ODCINKU OD UL. JANA PAWŁA II DO TERENÓW POPOLIGONOWYCH PRZY
ALEI MILENIJNEJ W KOSTRZYNI NAD ODRĄ
PRZEJŚCIE POD TORAMI LINII KOLEJOWEJ NR 273
WROCŁAW – SZCZECIN, DZIAŁKA NR 829/6 OBR.1
PRZEJŚCIE POD DROGĄ KRAJOWĄ NR31, DZIAŁKA NR 64 OBR. 2**

Nazwa i adres inwestora:

**Miasto Kostrzyn nad Odrą
ul. Graniczna 2
66-470 Kostrzyn nad Odrą**

Imię i nazwisko oraz adres projektanta:

**mgr inż. Wojciech Pestka
ul. Wyszyńskiego 106/30
66-400 Gorzów Wlkp.**

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Zgodnie z ustawą Prawo budowlane przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych, kierownik budowy jest obowiązany sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia tzw. BIOZ, gdy w trakcie realizacji obiektu będą wykonywane roboty budowlane, o których mowa art.21a ust.2 Prawa budowlanego. Szczegółowy zakres robót podany został w § 4 Dz.U. Nr 151 z 2002 r. poz.1256 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Zakres i kolejność wykonywania robót:

- organizacja zaplecza budowy,
- roboty ziemne: zebranie humusu, makroniwelacja,
- wykonanie wykopów,
- budowa konstrukcji odciążającej z wiązek szyn-typ szwajcarski
- ułożenie kolektora sanitarnego i deszczowego,
- zasypanie wykopów.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na terenie inwestycji znajdują się następujące obiekty budowlane:

- istniejące tory kolejowe,
- sieć trakcyjna,
- kable energetyczne uzbrojenia podziemnego,

3. Elementy zagospodarowania działki mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- czynne linie kolejowe,
- sieć trakcyjna,
- linie kablowe uzbrojenia podziemnego,
- ruch kołowy

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

W trakcie wykonywania niżej wymienionych robót wystąpią największe zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia:

- roboty związane z wykonaniem przecisków;

Przed przystąpieniem do wykonywania wyżej wymienionych prac Kierownik Robót jest zobowiązany przeszkolić pracowników (szkolenie stanowiskowe) oraz dopilnować oznakowania i zabezpieczenia wymienionych wyżej stref robót.

5. Sposoby prowadzenia instruktażu pracowników

Przy wykonywaniu robót muszą być przestrzegane przepisy ujęte w:

1. Ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. PRAWO BUDOWLANE z późniejszymi zmianami.
2. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20.03.2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. 2001 nr 118, poz. 1263).
3. W trakcie wykonywania prac na połączeniu z obiektami czynnymi lub w obrębie czynnych instalacji i obiektów obowiązuje Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28.08.2003 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.2003 nr 169, poz. 1650).

Przed przystąpieniem do wykonywania robót pracownicy muszą zostać przeszkoleni w zakresie BHP – szkolenie stanowiskowe ze szczególnym uwzględnieniem specyfiki placu budowy (lokalizacja rozdzielnic budowlanych, sprzętu p.poż., punktów poboru wody, dróg ewakuacyjnych). Szkolenia przeprowadzają kierownicy robót. Wszyscy pracownicy muszą posiadać odpowiednie kwalifikacje, uprawnienia, aktualne badania lekarskie oraz przeszkolenia z zakresu BHP.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia

Podczas wykonywania robót budowlanych związanych z inwestycją nie występują strefy szczególnego zagrożenia zdrowia

Opracował:
mgr inż. Wojciech Pestka

Opracował:
mgr inż. Maciej Pestka

V. ZAŁĄCZNIKI