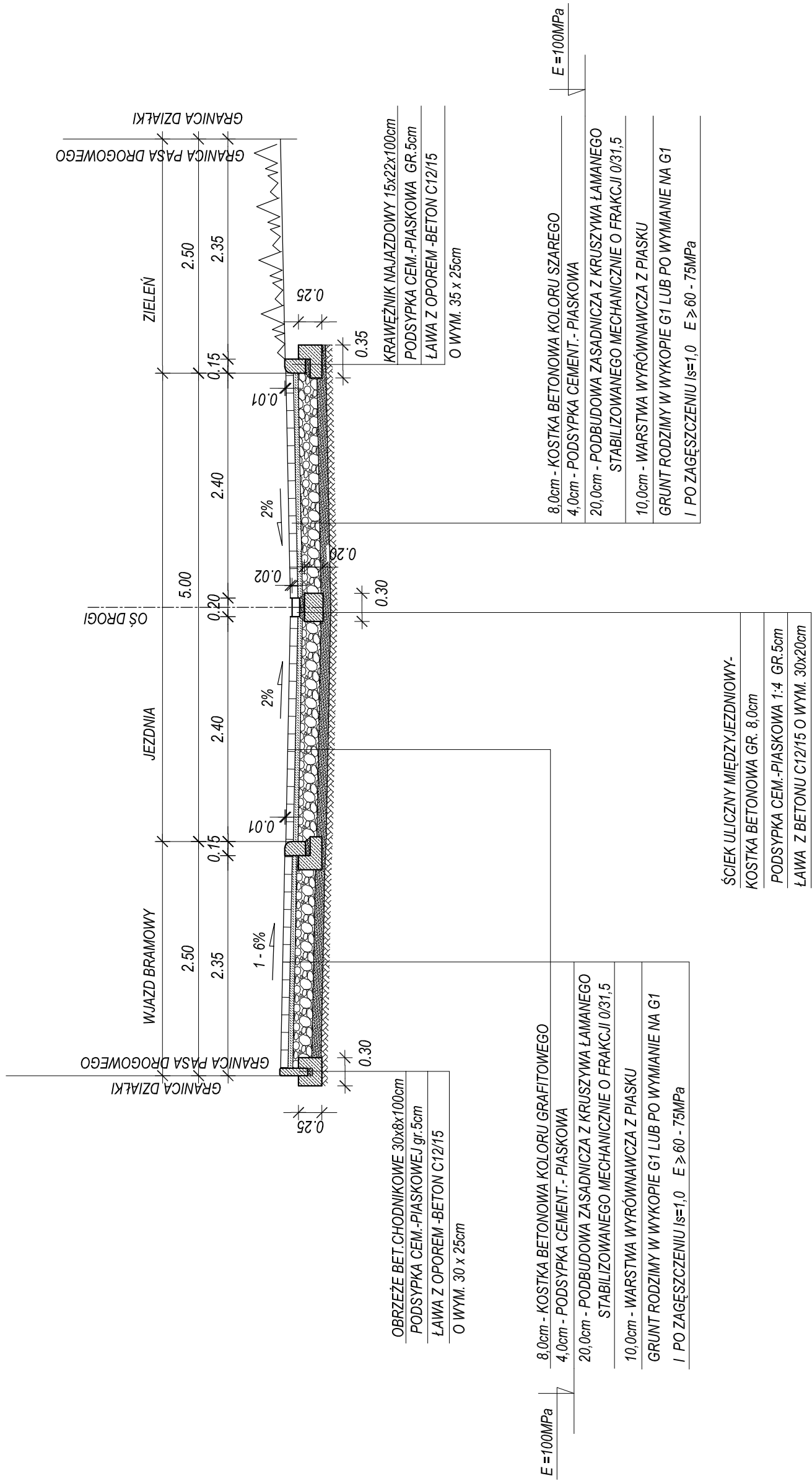


PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY A - A
SKALA 1 : 50

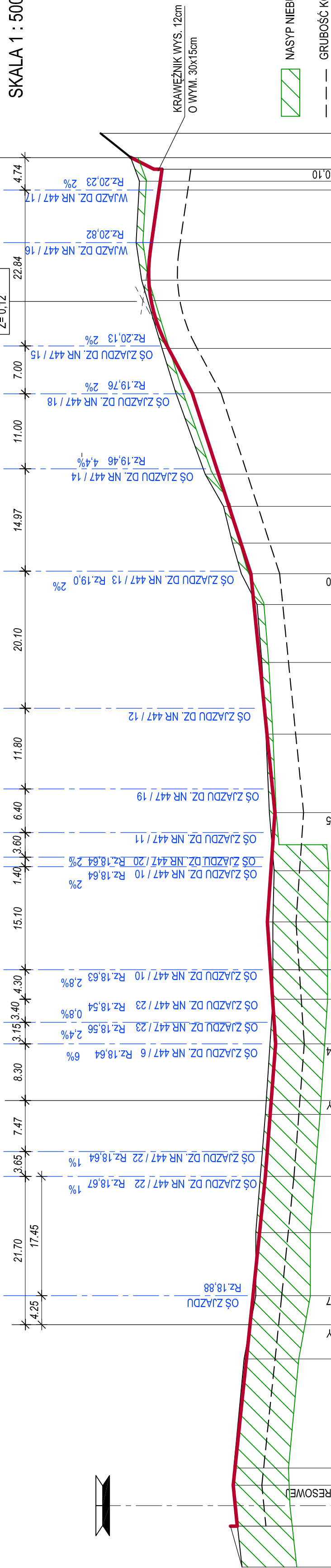


USŁUGI PROJEKTOWE 82-300 ELBLĄG UL. OKULICKIEGO 2/26 TEL. KOM. 662 076 304			
temat	PRZEBUDOWA UL. KRESOWEJ W PASŁĘKU NA ODCINKU OD ZJAZDU Z ULICY ELBLĄSKIEJ CIĄG PIĘSO - JEZDNY		
adres inwestycji	PASŁĘK UL. KRESOWA DZ. NR 5997 , 357/1		
nazwa rysunku	PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY A - A		
projektant	tech. Renata Celuch	upr. nr 1227/EU/87	data 08.2018



$\omega = 0,0681$
$R = 200$
$T = 6,81$
$Z = 0,12$

PROFIL PODŁUŻNY
PROJEKTOWANEJ DROGI
SKALA 1 : 500/50

P.P. 16,00 m n.p.m.[illegible]

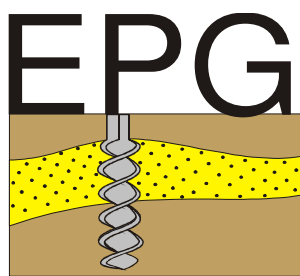
USŁUGI PROJEKTOWE			
82-300 ELBIĄG UL. OKULICKIEGO 2/6	TEL. KOM. 662 073 304	branża	
PRZEBUDOWA UL. KRESOWEJ W PASŁĘKU NA ODCINKU OD ZJAZDU Z ULICY ELBIĄSKIEJ CIĄG PIESZO - JEZDNY		DROGI m.rys.	
PASŁĘK UL. KRESOWA DZ. NR 599/7, 357/1		2	
adres inwestycji		skala	
adres rysunku		1:500/50	
projektant		data	
tech. Renata Celluch		1227/EL/87	
		08.2018	

NA ODCINKU OD ZJAZDU Z UL. ELBLĄSKIEJ
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
ROZWIĄZANIE DROGOWE

temat	82-300-ELB-45 U OKULOWICZE 226 TEL. KOM. 662 078 394
adres inwestycji	PRZEBUDOWA UL. KRESOWEJ W PASIEKU NA ODCINKU OD PIAZZO Z ULICY ELBIAŃSKIEJ OŚC PZS-20 JĘDRZEJ
nowa roszczenie	PASIEK UL. KRESOWA DZ. NR 5997/ 3571
projektant	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU ROZWIĄZANIE DROGOWE
inwestor	tech. Renata Celiuch 160 01 1227ELB87
drogi	DR03 1 1500 08.2018

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

[illegible]



Elbląskie Przedsiębiorstwo Geologiczne
mgr inż. Daniel Kochanowski

ul. Kilińskiego 12,
82-300 Elbląg
tel. 603-483-575
email: epg.elblag@wp.pl
www.epgelblag.republika.pl

OPINIA GEOTECHNICZNA

Ulica Kresowa w Pasłęku

Opracowali:

mgr inż. Daniel Kochanowski
(Upr. XI-058/POM, XII-032/POM)

mgr Krzysztof Zieliński
(Upr. CUG Nr 070874)

Elbląg, marzec, 2018

SPIS TREŚCI

A. TEKST

B. ZAŁĄCZNIKI:

1. Lokalizacja terenu badań
2. Mapa Dokumentacyjna
3. Profile analityczne otworów badawczych
4. Wykresy uziarnienia
5. Parametry geotechniczne gruntu
6. Objaśnienia

I WSTĘP

Dokumentację niniejszą opracowano w celu wstępnego rozpoznania budowy geologicznej do projektowania Ulicy Kresowej w Pasłęku. Lokalizację terenu badań przedstawiono na Zał. Nr 1.

Podstawa prawna opracowania: Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, w oparciu o Polskie Normy:

- PN-B-02479 Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne.
- PN-81/B03020 Grunty Budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli.
- PN-B-06050 Geotechnika. Roboty Ziemne. Wymagania ogólne
- PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.

W celu rozpoznania podłoża odwiercono 2 otwory badawcze o głębokości 3,0 m. Lokalizację wykonanych otworów badawczych podano na Mapie Dokumentacyjnej – Zał. Nr 2.

II BUDOWA GEOLOGICZNA

Oceny przydatności podłoża gruntowego dla celów budowlanych dokonano zgodnie z wymogami Normy PN-81/B-03020 „Grunty Budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli”. Uwzględniając warunki stratygraficzno -genetyczne i wymogi powyższej Normy dokonano wstępnego podziału podłoża na warstwy geotechniczne, przyjmując za parametr wiodący dla występujących w podłożu gruntów niespoistych (sypkich) stopień zagęszczenia I_D , zaś dla gruntów spoistych – stopień plastyczności I_L . Parametry wytrzymałościowe gruntu określono na podstawie korelacji z cechą wiodącą, zgodnie z metodą B (w rozumieniu Normy PN-81/B-03020).

WARSTWA I

Zaliczono do niej nasypy niebudowlane.

WARSTWA II a

Zaliczono do niej grunty niespoiste w postaci średnio zagęszczonych piasków średnich. Stopień zagęszczenia tej warstwy $I_D = 0,45$.

WARSTWA II b

Zaliczono do niej grunty niespoiste w postaci średnio zagęszczonych piasków drobnych. Stopień zagęszczenia tej warstwy $I_D = 0,50$.

Warunki hydrogeologiczne

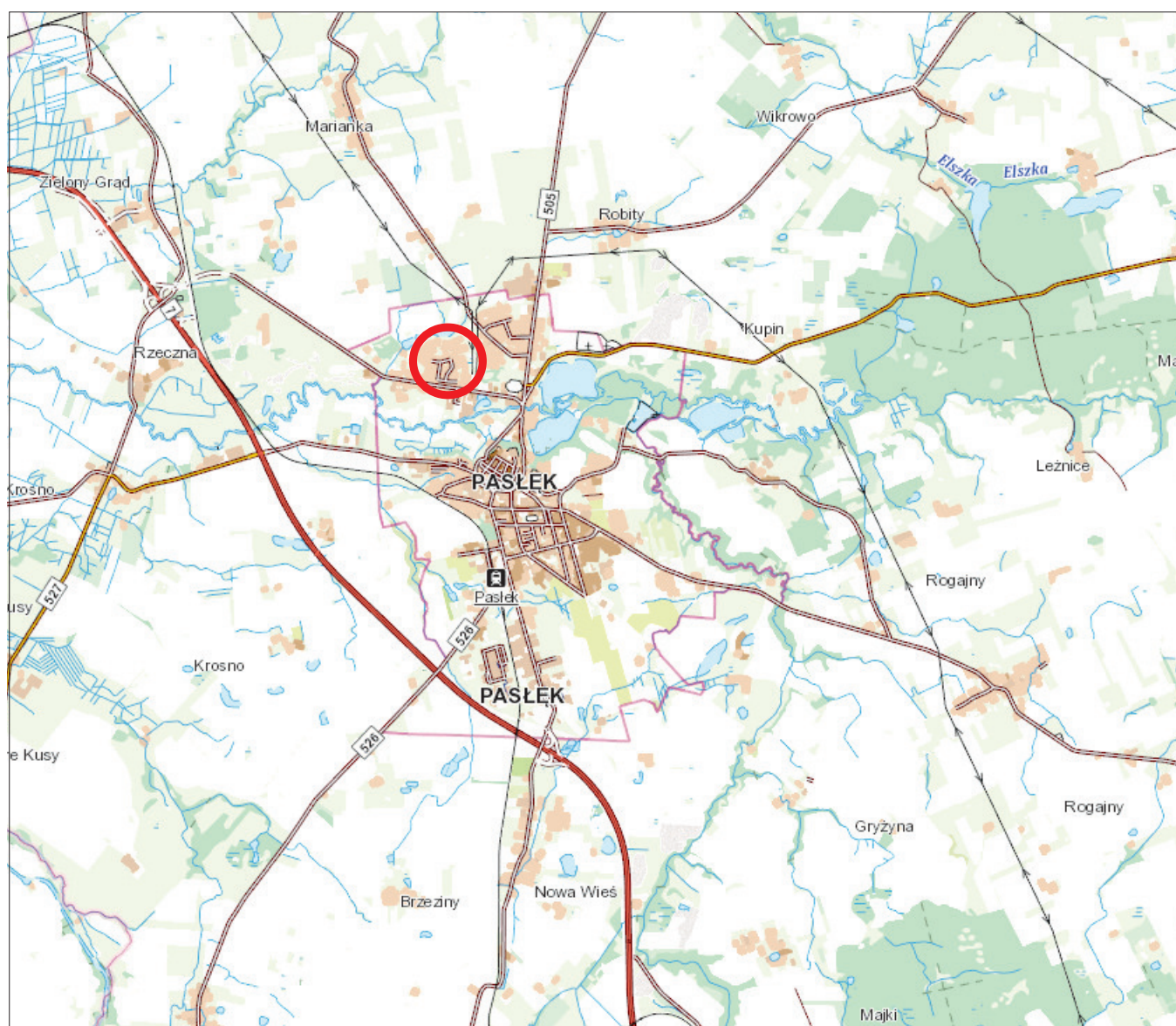
W zbadanym podłożu gruntowym nie stwierdzono występowania wody gruntowej.

Budowę geologiczną omawianego terenu wraz z podziałem podłoża na warstwy geotechniczne przedstawiono na profilach analitycznych otworów badawczych - Zał. Nr 3.

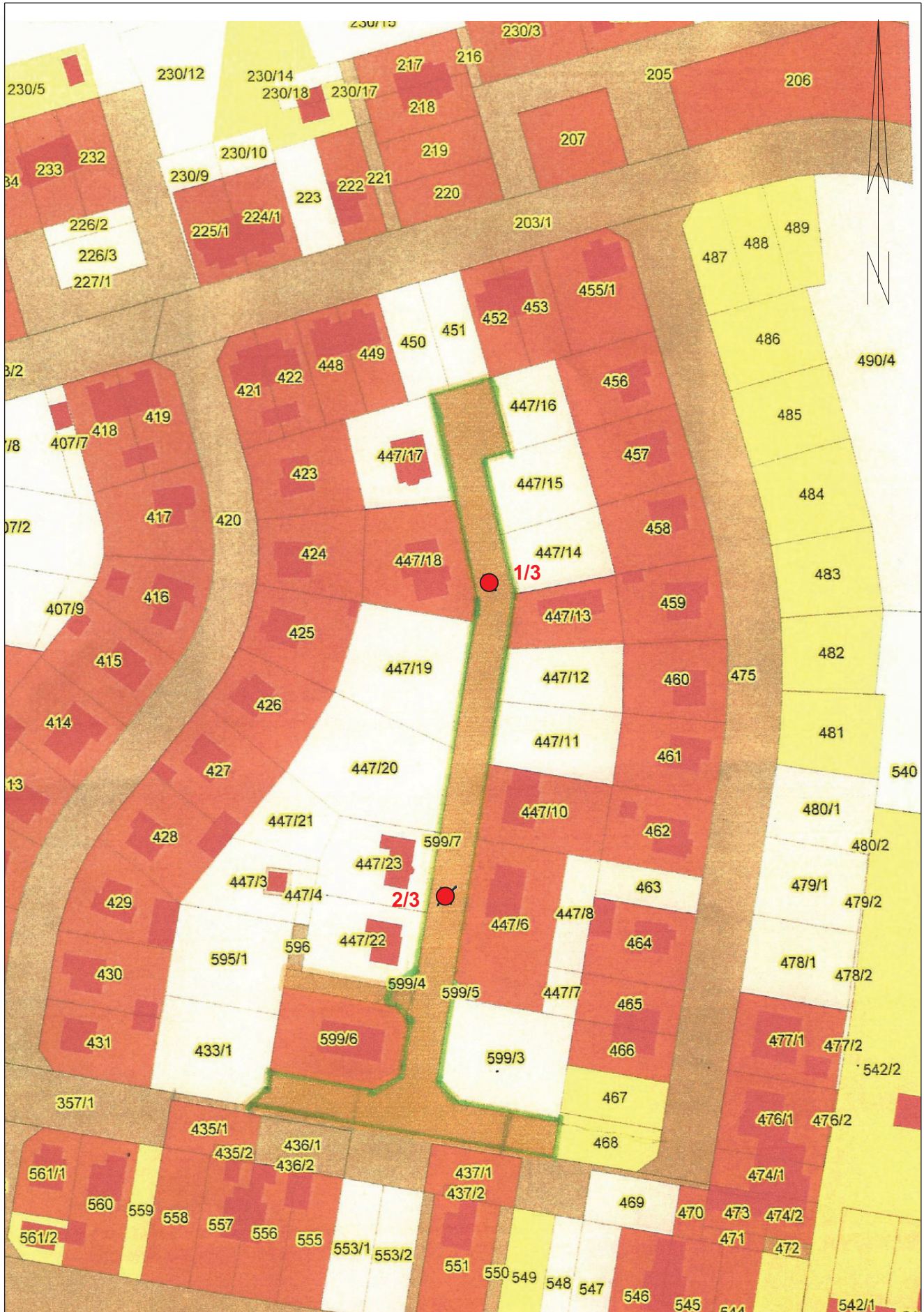
III WNIOSKI

1. W podłożu opisywanego terenu panują dobre warunki wodne.
2. Grunty nośne stanowią:
 - średnio zagęszczone piaski średnie (warstwa nr II a)
 - średnio zagęszczone piaski drobne (warstwa nr II b)
3. Grunty słabonośne stanowią:
 - nasypy niebudowlane (warstwa nr I)
4. Zaleca się wymianę gruntów słabonośnych.
5. Do obliczeń nośności gruntu przyjmować należy parametry geotechniczne podane w tabeli Zał. 5.
6. Głębokość przemarzania w tym rejonie wynosi 1,0 m ppt.
7. Nośność podłoża gruntowego oraz technologię prowadzenia robót ziemnych ustali projektant - konstruktor w oparciu o przedstawioną charakterystykę warunków geotechnicznych.

LOKALIZACJA TERENU BADAŃ



teren objęty badaniami



Objaśnienia:

- **2/6** lokalizacja otworu
badawczego /
głębokość otworu

Elbląskie
Przedsiębiorstwo Geologiczne
mgr inż. Daniel Kochanowski
82-300 Elbląg, ul. Mickiewicza 29/4

Rodzaj opracowania:

OPINIA GEOTECHNICZNA

Opracowali:

mgr Krzysztof Zieliński
Upr. CUG Nr 070874
mgr inż. Daniel Kochanowski

Ulica Kresowa w Pasłęku

MAPA DOKUMENTACYJNA

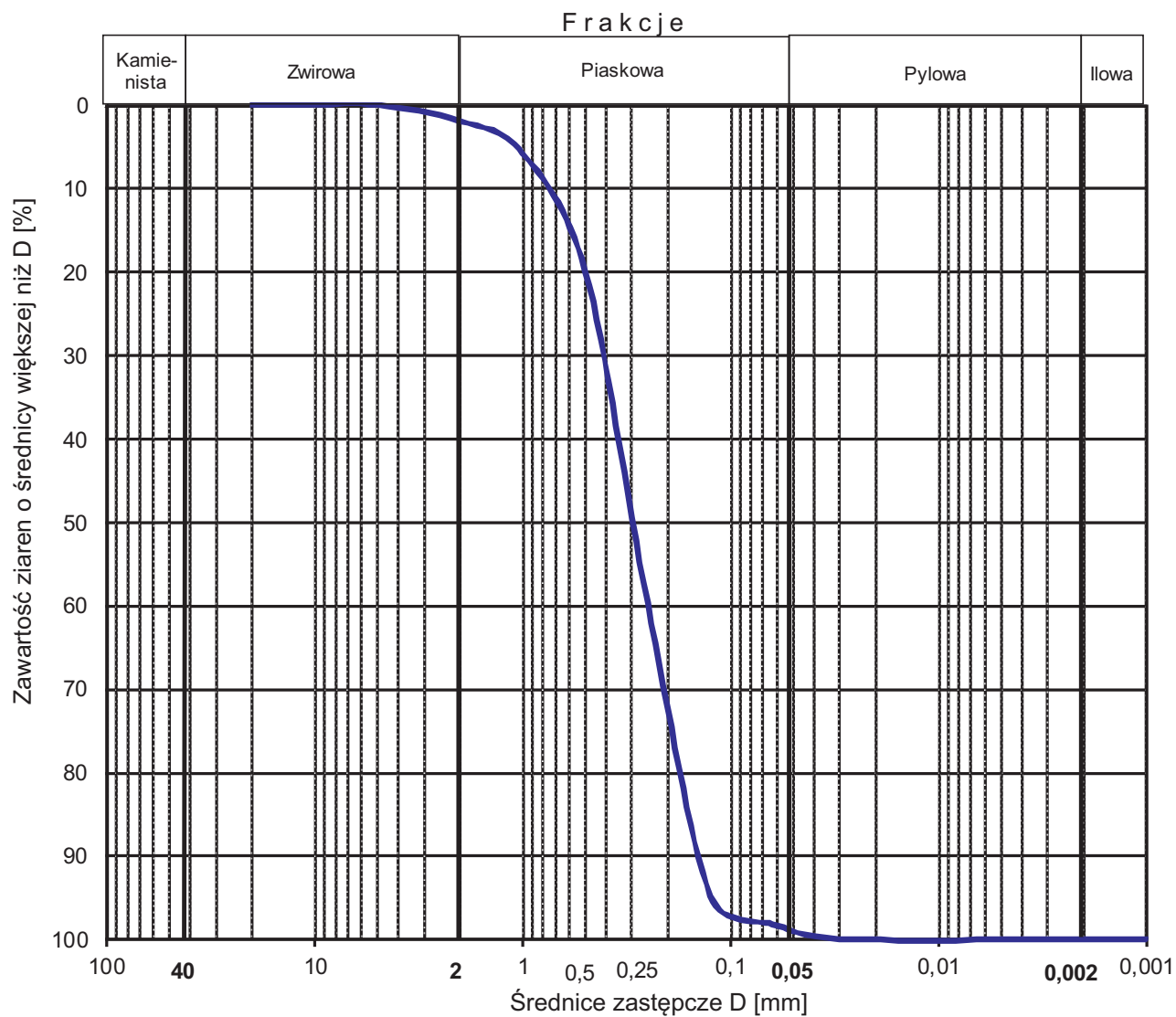
Zał. Nr 2

[illegible]

Ulica Kresowa w Pasłęku

OTWÓR Nr 1,
Głębokość poboru - 0,5 m ppt.

Zawartość frakcji [%]					Zawartość czastek [%]	
kamienista	zwirowa	piaskowa	pyłowa	iłowa	<0,075 mm	<0,02 mm
-	2	96	2	-	2	-



według Normy PN/81 B-03020

^A wartości określone **metodą C** - drogą praktycznych doświadczeń uzyskanych dla gruntów o podobnej genezie

[illegible]

OBJAŚNIENIA SYMBOLI I ZNAKÓW UŻYWANYCH W DOKUMENTACJI

RODZAJ GRUNTU

wg. PB-86/B-02480

GRUNTY NASYPOWE

NN - nasyp niekontrolowany
NB - nasyp budowlany

GRUNTY ORGANICZNE RODZIME

H - grunt próchniczny
Nm (P) - namuł piaszczysty
Nm (π) - namuł pylasty
Nm (G) - namuł gliniasty
Gy - gytia
T - torf

GRUNTY MINERALNE RODZIME

KW - żwirowina
KWg - żwirowina gliniasta
KR - rumosż
KRg - rumosż gliniasty
KO - otoczaki
K - kamienie

Ż - żwir
Żg - żwir gliniasty
Po - pospółka
Pog - pospółka gliniasta

Pr - piasek gruby
Ps - piasek średni
Pd - piasek drobny
P π - piasek pylasty

Pg - piasek gliniasty
P π - pył piaszczysty
P π - pył
Gp - glina piaszczysta
G - glina
G π - glina pylasta
Gpz - glina piaszczysta
zwężła
Gz - glina zwężła
G π z - glina pylasta zwężła
Jp - il piaszczysty
J - il
J π - il pylasty

ZNAKI DODATKOWE

dot. rodzaju gruntu

+ - domieszki
// - przewarstwienia (wkładki)
/ - na pograniczu (zbliżony do...)
() - określenia uzupełniające

OZNACZENIA GENEZY

Q - czwartorzęd
Qh - holocen
Qh_a - osady antropogeniczne
Qh_L - holoceneskie osady zastoiskowe (limniczne)
Qh_r - holoceneskie osady rzeczne (fluwialne)
Qp - pleistocen
Qp_g - osady wodnolodowcowe (fluwioglacjalne)
Qp_g - osady lodowcowe (glacjalno - morenowe)
Qp_{g2} - osady młodsze
Qp_{g1} - osady starsze

OZNACZENIA OTWORÓW WIERTNICZYCH

○ 12/10 - otwór projektowany
Nr / Głębokość
● 12/10 - otwór odwiercony
Nr / Głębokość
● 12/10 - sondowanie gruntu
Nr / Głębokość

STAN I KONSYSTENCJA

○ In - luźny $I_D < 0,33$
⊙ szg - średniozagęszczony $I_D = (0,33 - 0,67)$
⊙ zg - zagęszczony $I_D > 0,67$
⊙ zw - zwarty $I_L < 0$
○ pzw - półzwarty $I_L \leq 0$
⊙ tpi - twardoplastyczny $I_L = (0,0 - 0,25)$
⊙ pi - plastyczny $I_L = (0,20 - 0,50)$
⊕ mpi - miękoplastyczny $I_L = (0,50 - 1,0)$
⊙ pi - płynny $I_L > 1,0$
~ - grunt maże się

WILGOTNOŚĆ GRUNTU

su - suchy
mw - mało wilgotny
w - wilgotny
m - mokry

OZNACZENIA NA PRZEKROJACH GEOTECHNICZNYCH

1 | 15,30 | Nr otworu | rzędna
↓ | 6,0 | | głębokość

PRÓBKOWANIE OTWORÓW

- próbka o naturalnej strukturze (NNS)
- próbka o naturalnej wilgotności (NW)
- próbka wody gruntowej (WG)

PRÓBKOWANIE OTWORÓW

- głębokość swobodnego zwierciadła wody
- ustabilizowany (piezometryczny) poziom wody (PPW)
głębokość (m p.p.t.)
- nawiercony poziom wody gruntowej
głębokość (m p.p.t.)
- grunt nawodniony

- sączenie wody

- strefa sączeń

PRÓBKOWANIE OTWORÓW

- badanie gruntu penetrometrem - PP-
- badanie gruntu ścinarką - TV -
- badanie gruntu sondą cylindryczną - SPT -
- badanie gruntu sondą ścinającą - VT -

PRÓBKOWANIE OTWORÓW

Strefa zbadana sondą
ST - sonda statyczna wkręcana
SL - sonda lekka wbijana
ITB - sonda ITB-ZW, wbijana
- głębokość otworu w metrach

INNE

III c - Nr warstwy geotechnicznej

$I_D = 0,50$ - stopień zagęszczenia

$I_L = 0,30$ - stopień plastyczności

Qh_r - granica stratygraficzna / genetyczna
Qh_L - granica warstw geotechnicznych

III c

IV a

KOSZTORYS OFERTOWY

Przebudowa ulicy Kresowej Ciąg pieszo - jezdny

Lp	Nr Specyfikacji	Opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jedn.	Wartość
A Roboty przygotowawcze						
1	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	0,247	km		
2	D-01.01.01	Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza	0,247	km		
B Roboty ziemne						
3	D-02.01.01	Roboty ziemne wykonane koparkami podsiębiernymi w gruncie kat. II wraz z odwozem urobku na magazyn wykonawcy i utylizacją, profilowaniem i dogęszczeniem koryta.	905,000	m3		
4	D-02.01.01	Roboty ziemne wykonane koparkami podsiębiernymi w gruncie kat. I - grunt do wykorzystania na budowie - wymiana gruntu	208,000	m3		
5	D-02.03.01	Formowanie nasypów o wysokości do 3,0 m , z zagęszczeniem nasypu, profilowaniem : grunt G-1 pochodzący z wykopu - wymiana gruntu	208,000	m3		
C Podbudowy						
6	D-04.02.01	Podsypka piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 10 cm - wyrównanie podłoża	1853,000	m2		
7	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0 - 31,5 stabilizowanego mechanicznie - grubość po zagęszczeniu 20 cm	1853,000	m2		
D Nawierzchnie						
8	D-05.03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - szarej, na podsypce cement-piaskowej - jezdnia	1415,000	m2		
9	D-05.03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 6 cm - szarej, na podsypce cement-piaskowej - ściek	39,000	m2		
10	D-05.03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - grafitowej, na podsypce cement-piaskowej - zjazdu	256,000	m2		
E Oznakowania i urządzenia bezpieczeństwa ruchu						
11	D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych: z rur stalowych o średnicy 70 mm	4,000	szt		
12	D-07.02.01	Przymocowanie niepodświetlonych znaków drogowych znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne:	4,000	szt		
F Elementy ulic						
13	D-08.01.01	Krawężniki betonowe najazdowe, o wymiarach: 15x22 cm - na podsypce cementowo-piaskowej	403,000	m		
14	D-08.01.01	Krawężniki betonowe, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej	118,000	m		
15	D-08.03.01	Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej, z wypełn.spoin zapr.cem. (233,00 m obrzeży z odzysku z rozebrania istniejących chodników)	265,000	m		
16	D-08.01.01	Ławy pod krawężniki i obrzeża: betonowe z oporem C 12/15	44,400	m3		
17	D-08.02.02	Chodniki z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm - szarej, na podsypce: cementowo-piaskowej	111,000	m2		
18	D-08.02.02	Chodniki z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm - szarej, na podsypce: cementowo-piaskowej - dojścia do furtek	32,000	m2		
G Zieleni drogowa						
19	D-09.01.01	Uzupełnienie humusu średniej grubości 10 cm wraz z obsianiem trawą.	730,700	m2		

KOSZTORYSOWA WARTOŚĆ ROBÓT NETTO:

PODATEK vat 23%:

OGÓŁEM WARTOŚĆ ROBÓT BRUTTO:

Słownie wartość robót brutto:

.....
podpis

Zawartość opracowania

1. Opis techniczny
2. Warunki na przebudowę ulicy Kresowej
3. Sytuacja organizacji ruchu
4. Uzgodnienia

**OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU ORGANIZACJI RUCHU DROGOWEGO
DLA PRZEBUDOWYWANEJ ULICY KRESOWEJ W PASŁĘKU**

1.0. Inwestor

Miasto i Gmina Pasłęk
ul. Plac Św. Wojciecha 5, 14-400 Pasłęk

2.0. Zakres robót

- Budowa jezdni, jako ciąg pieszo-jezdny
- Budowa zjazdów

3.0. Podstawa opracowania

- Projekt budowlany
- Wydane warunki na przebudowę ulicy Kresowej w Pasłęku
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach z późniejszymi zmianami.
- 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) z późniejszymi zmianami.

4.0. Lokalizacja zadania

Teren zabudowy miejskiej, mieszkaniowej - osiedle domów jednorodzinnych.
Nawierzchnia istniejąca ulicy jako gruntowa, droga bez przejazdu.
Skrzyżowanie z powiatową ulicą Elbląską - brak czytelnego określenia pierwszeństwa przejazdu.

5.0. Uzasadnienie wprowadzonych zmian

Oznakowanie projektowanej ulicy Kresowej w obrębie skrzyżowania z ulicą Elbląską ma na celu poprawę bezpieczeństwa ruchu pojazdów oraz pieszych poruszających się w obrębie tych ulic.

6.0. Stan istniejący dróg

Ulica Elbląska - droga powiatowa

- Nawierzchnia gruntowa
- Brak odwodnienia
- Droga bez przejazdu

- Natężenie ruchu małe

Ulica Kresowa - ulica miejska - działka nr 599/7 (od zjazdu z ulicy Elbląskiej)

- Nawierzchnia gruntowa
- Odwodnienia brak
- Droga bez przejazdu
- Natężenie ruchu małe

7.0. Znaki istniejące

Znaki nie występują w rejonie ulic: Elbląskiej i Kresowej.

Natomiast na odcinku przebudowanej ulicy Elbląskiej, przed skrzyżowaniem z ulicą Kusocińskiego znaki pionowe T-6a i A-7.

8.0. Stan projektowany

Dane techniczne projektowanej ulicy Kresowej, jako ciąg pieszo-jezdny

- Kategoria drogi gminna
- Klasa techniczna - D (dojazdowa)
- Prędkość projektowa - V p - 30 km/h
- Kategoria ruchu - KR1
- Dopuszczalny nacisk pojedynczej osi napędowej pojazdu na nawierzchnie jezdni 100 kN

Początek drogi od skrzyżowania z ul. Elbląską długości 192,74m zakończony placem do zawracania. Całkowita szerokość drogi jako ciąg pieszo-jezdny wynosi 5,0m z obniżonymi krawężnikami po obu stronach drogi.

9.0. Projektowane oznakowanie

Projektowane znaki wg schematu - sytuacja

- Ulica Kresowa zostaje ulicą podporządkowaną w stosunku do ulicy Elbląskiej i przed skrzyżowaniem ustawić znak A-7
- na początkowym odcinku ciągu pieszo-jezdnego wprowadza się znak D-4a
- w ulicy Elbląskiej za skrzyżowaniem z ulicą Kresową znak D-4a, a przed skrzyżowaniem oznaczenie, jako droga z pierwszeństwem przejazdu D-1
- wymiary znaków drogowych pionowych, jako małe z wyjątkiem znaku A-7 o wielkości średniej
- oznakowanie odblaskowe typu folii 2 dla A-7, dla pozostałych znaków typ 1

10.0. Trójkąt widoczności

Nie dotyczą skrzyżowań oraz zjazdów i wjazdów usytuowanych w strefie zamieszkania - złącznik nr 2.

Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami.

Autor opracowania:
tech. bud. Renata Celuch

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA
Część drogowa

1.	Opis techniczny	str. 2-8
2.	BIOZ	str. 9-11
3.	Wypisy z rejestru gruntów	str. 12-15
4.	Warunki dot. przebudowy ul. Kresowej w Pasłęku	str. 16-18
5.	UCHWAŁA Nr III/39/11 w sprawie MPZP	str. 19-23
6.	Uprawnienia budowlane	str. 24-25
7.	Zaświadczenia o przynależności do PIIB	str. 26-27
8.	Protokół z ZUDP	str. 28-30
9.	Rysunki	
	Rys. nr 1 Sytuacja drogowa – zagospodarowanie terenu	str. 31
	Rys. nr 2 Profil podłużny	str. 32
	Rys. nr 3 Przekrój konstrukcyjny	str. 33

Część sanitarna

1.	Opis techniczny	str.35-39
2.		
3.	Informacja BIOZ	str.40-42
4.		
5.	Warunki podłączenia wydane Burmistrza Pasłęka	str.43-44
	Rysunki	
	Rys. nr 1 – Projekt zagospodarowania – kan. deszczowa	str. 45
	Rys. nr 2 – Profil podłużny kan. deszczowej	str. 46
	Rys. nr 3 – Profile podłużne przykanalików	str. 47
	Rys. nr 4 – Profile podłużne przyłączy	str. 48

**OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANO I WYKONAWCZEGO
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
PRZEBUDOWA ULICY KRESOWEJ W PASŁĘKU CIĄG PIESZO-JEZDNY
DZ. NR 599/7 NA ODCINKU OD ZJAZDU Z UL. ELBLĄSKIEJ**

1.0. Inwestor

Miasto i Gmina Pasłęk
ul. Plac Św. Wojciecha 5, 14-400 Pasłęk

2.0. Materiały wyjściowe i pomocnicze do projektowania

- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 wraz z uzbrojeniem terenu
- Wizja lokalna w terenie
- Wydane warunki na przebudowę ulicy Kresowej w Pasłęku
- Uchwała nr III/39/11 Rady Miejskiej w Pasłęku z dnia 29 kwietnia 2011r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego północnej części Pasłęka
- 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) z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. 2003 nr 220 poz. 2181); Załącznik do nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003r.
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz.U. 2013 poz. 260 - tekst jednolity)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012 nr 81, poz. 462 z późniejszymi zmianami - tekst jednolity)
- Ustawa - Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz. U. z 2013r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami - tekst jednolity)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 nr 75 poz. 690)

3.0. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem inwestycji jest budowa nawierzchni ciągu pieszo-jezdnego wraz z odwodnieniem ulicy Kresowej w Pasłęku, działka nr 599/7 na odcinku od zjazdu z ul. Elbląską.

Ulica Kresowa zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania jest drogą dojazdową do działek z zabudową jednorodzinną.

Dokumentacja obejmuje budowę:

- drogi dojazdowej jako ciąg pieszo-jezdny
- zjazdów bramowych do granicy pasa drogowego (granica działek)
- zieleni (trawnik)

- odwodnienia powierzchniowego do projektowanej kanalizacji deszczowej

4.0. Opis stanu istniejącego

Teren przeznaczony pod projektowaną inwestycję stanowi pas drogowy o nawierzchni gruntowej od zjazdu z ul. Elbląskiej. Projektowana inwestycja mieści się w całości w granicach pasa drogowego.

Dodatkowo do w/w inwestycji włączono odcinek drogi ul. Elbląskiej według oznaczenia na sytuacji, wraz z odwodnieniem.

Urządzenia w obrębie Inwestycji to: kanalizacja sanitarna, wodociąg i sieci energetyczne.

Rzędne terenu istniejącego mieszczą się w granicach od 18,53 do 20,56m n.p.m.

4.1. Warunki gruntowo-wodne

Opinia geotechniczna wykonana została przez Elbląskie Przedsiębiorstwo Geologiczne.

Wierzchnią warstwę stanowią grunty niebudowlane w postaci piasku próchniczego, kamieni i gruzu ceglanego.

Na odcinku około 100,0m od skrzyżowania z ulicą Elbląską nasypy niebudowlane osiągają grubość do około 0,8m, na pozostałym odcinku grubość nasypu wynosi 10,0cm.

Poniżej występują piaski średnie.

Głębokość przemarzania w tym rejonie wynosi 1,0m p.p.t.

Warunki wodne - dobre

Dla stwierdzonych warunków określa się grupę nośności G1 po zdjęciu nasypów niebudowlanych gr. 10,0cm i na pozostałym odcinku około 100,0m grubości 80,0 cm.

5.0. Opis projektowanego rozwiązania

5.1. Parametry techniczne projektowanej drogi (ciąg pieszo-jezdny)

- Kategoria drogi - gminna
- Klasa techniczna - D (dojazdowa)
- Prędkość projektowa - V p - 30 km/h
- Kategoria ruchu - KR1
- Dopuszczalny nacisk pojedynczej osi napędowej pojazdu na nawierzchnie jezdni 100 kN

5.2. Ciąg pieszo-jezdny w planie

- Projekt ciągu pieszo-jezdnego ul. Kresowej stanowi układ komunikacyjny spełniający warunki techniczne drogi klasy D, zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. z późniejszymi zmianami.
- Droga projektowana jako dwukierunkowa o długości całkowitej 192,74m.
- Projektowaną niweletę wykonaną w osi drogi i pochylenia podłużne ulicy Kresowej dostosowano wysokościowo do istniejących rzędnych terenu jezdni ulicy Elbląskiej, istniejących urządzeń, uzbrojenia terenu i ogrodzeń oraz tak, aby zapewnić dostęp do wszystkich przyległych działek.

5.3. Ciąg pieszo jezdny w przekroju poprzecznym

- Ciąg pieszo-jezdny szerokości 5,0m
- Ściek w osi jezdni szerokości 0,2m
- Zjazdy bramowe szerokości 4,0m ze skosami 1:1 lub z uwagi na istniejące kolizje inne indywidualne rozwiązania wykazane w projekcie drogowym.

5.4. Zjazdy bramowe na posesje

Projektowane zjazdy bramowe w granicach pasa drogowego dostosowano do rzędnych niwelety drogi i są powiązane wysokościowo do prywatnych posesji.

5.5. Spadki

Spadki podłużne wahają się w granicach od 0,67 do 5,33%

Spadki poprzeczne ciągu pieszo-jezdnego 2% dwustronne do osi jezdni.

Spadki wjazdów bramowych od 1% do 6%

5.6. Odwodnienie

Odwodnienie ciągu pieszo-jezdnego ulicy Kresowej będzie realizowane poprzez zastosowane spadki poprzeczne i podłużne, powodujące spływ wody do ścieku a następnie za pomocą projektowanych wpustów deszczowych do istniejącej kanalizacji deszczowej.

5.7. Zieleń

W granicach pasa drogowego uwzględniono zieleń niską w postaci trawnika według oznaczenia na mapie sytuacyjnej tj. między ogrodzeniami a ciągiem pieszo – jezdny oraz wypełnienie zielenią wolnych placów należących do granic ulicy.

Wykonanie trawnika z siewu przy uprawie ręcznej z nawożeniem- rozścielenie warstwy gr. 5,0 cm wykonanej z mieszanki ziemi urodzajnej z torfem i miejscową glebą.

5.8. Organizacja ruchu

Projekt wykonano w oparciu o obowiązujące przepisy Dz.U. Nr43,poz.430 „Warunki techniczne dla dróg publicznych i ich usytuowanie” oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach z późniejszymi zmianami

Oznakowanie pionowe

Wymiary znaków drogowych pionowych projektowanych przewiduje się jako małe, z wyjątkiem znaku A-7 o wielkości średniej.

Projekt organizacji ruchu w odrębnym opracowaniu.

5.9. Konstrukcja nawierzchni

Przyjęto kategorię obciążenia ruchem KR1 jak dla drogi gminnej klasy D.

Głębokość przemarzania $h=1,0m$

Warunki wodne - dobre

Na podstawie istniejących warunków gruntowych i wodnych po zdjęciu nasypów niebudowlanych, podłoże należy zaliczyć do grupy nośności G1 Wartość modułu odkształcania wynosi $E_0=75$ MPa - opinia geotechniczna (według parametrów geotechnicznych gruntu dla podłoża z piasku średniego).

Proponowana konstrukcja nawierzchni:

Jezdnia + chodnik przy ulicy Elbląskiej

- 8,0cm kostka betonowa koloru szarego
- 4,0cm podsypka cementowo-piaskowa
- 20,0cm podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0/31,5
- 10,0 cm podsypka piaskowa wyrównawcza
- Podłoże piaskowe G1 po zagęszczeniu $I_s = 1,0$

Zjazdy na posesje

- 8,0cm kostka betonowa koloru grafitowego
- 4,0cm podsypka cementowo-piaskowa
- 20,0cm podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0/31,5
- Podłoże piaskowe G1 po zagęszczeniu $I_s=1,0$

Ściek (w osi jezdni)

- 6,0cm kostka betonowa koloru szarego
- Podbudowa jak w jezdni

Krawężniki przy placu do zawracania

- Krawężnik betonowy o wym. 15 x 30 x 100,0cm
- 5,0cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- Ława z betonu z oporem C12/15
- Krawężnik wystający wysokości 10 cm

Krawężnik wzdłuż jezdni

- Krawężnik najazdowy o wym. 15 x 22 x 100,0cm
- 5,0cm podsypka cementowo-piaskowa
- Ława z oporem o wym. 35 x 25,0cm, beton C12/15

Obramowania zjazdów i dojeżdża do furtek

- Obrzeża betonowe o wym. 30 x 8 x 100,0cm
- 5,0cm podsypka cementowo-piaskowa
- Ława z oporem o wym. 35 x 25,0cm, beton C12/15

Chodniki - dojeżdża do furtek

- 6,0cm kostka betonowa koloru szarego
- 5,0cm podsypka cementowo-piaskowa

6.0. Roboty ziemne

Roboty ziemne w zasadzie dotyczą korytowania pod projektowane nawierzchnie i wylicza się na podstawie wykonanego profilu podłużnego drogi. W końcowym odcinku ciągu pieszo jezdni wykop wraz z uformowaniem skarpy na zakończeniu placu manewrowego.

Na odcinku około 100,0m należy usunąć grunt pochodzący z nasypu niebudowlanego grubości około 80,0 cm. Wyliczyć bilans robót wraz z korytowaniem pod projektowane nawierzchnie i ubytki zastąpić gruntem G1 z

zagęszczeniem podłoża $I_s = 1,0$. Należy na bieżąco oceniać podłoże gruntowe na występowanie nasypów niebudowlanych

Roboty ziemne obliczone analitycznie na podstawie profilu podłużnego

Korytowanie

Ciąg pieszo jezdny, chodnik i ściek $1572,0 \text{ m}^2 \times 0,42\text{m} = 660,24 \text{ m}^3$

Zjazdy na posesje $250,0\text{m}^2 \times 0,42\text{m} = 105,0 \text{ m}^3$

Chodniki $30,0\text{m}^2 \times 0,30\text{m} = 9,0 \text{ m}^3$

Razem $774,24\text{m}^3 \sim \underline{\underline{774,0\text{m}^3}}$

Wykopy dodatkowe (grunt niebudowlany)

Plac do zawracania łącznie z przyległym odcinkiem jezdni

Powierzchnia $14,5 \times 17,0 = 246,50\text{m}^2$, średnia grubość wykopu $0,5\text{m}$

$246,50\text{m}^2 \times 0,5\text{m} = 123,25 \sim \underline{\underline{123,0\text{m}^3}}$

Wyrównanie terenu (wykop) działki nr 447/16

Powierzchnia działki $20,3 \times 18,5 = 375,55 \text{ m}^2$

Średnia grubość wykopu $1,15\text{m}$ przy granicy z jezdnią

$$\frac{375,55 \times 1,15}{2} = 215,94,0\text{m}^3 \sim \underline{\underline{216 \text{ m}^3}}$$

Łączny dodatkowy wykop $123\text{m}^3 + 216,0\text{m}^3 = \underline{\underline{339,0\text{m}^3}}$

Wyliczenie gruntu niebudowlanego

(na całym odcinku ciągu pieszo-jezdnego)

Pow. odcinek drogi $100,0\text{m} \quad 100,0\text{m} \times 5,0 = 500,0\text{m}^2$

Pow. zjazdy do posesji $\underline{\underline{147,0\text{m}^2}}$

Razem $647,0 \text{ m}^2$

$647,0\text{m}^2 \times 0,8\text{m} = 517,9\text{m}^3 \sim 518,0\text{m}^3$

Pozostały odcinek $95,74\text{m} \times 5,0\text{m} \times 0,10\text{m} = 47,87\text{m}^3$

Razem grunt niebudowlany $518,0 + 47,87 = 565,87 \sim \underline{\underline{566,0\text{m}^3}}$

Bilans robót ziemnych

Korytowanie - wykop $774,0\text{m}^3$

grunt niebudowlany - wykop $566,0\text{m}^3$

208,0\text{m}^3

Ostateczny bilans robót ziemnych

Wykopy dodatkowe (grunt niebudowlany) – $339,0\text{m}^3$

Wyliczony grunt niebudowlany $\underline{\underline{- 566,0\text{m}^3}}$

Razem $\underline{\underline{- 905,0\text{m}^3}}$

W ostatecznym bilansie robót pozostaje grunt G1 w ilości $208,0\text{m}^3$ do wykorzystania na wymianę gruntu .

Grunt niebudowlany w ilości $905,0 \text{ m}^3$ do wywiezienia.

7.0. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

- a) Ustawa o drogach publicznych (Dz. U. z 2015r. poz. 460)
- b) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. "w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne oraz ich usytuowanie" (Dz. U. nr 43, poz. 430)
- c) Prawo Budowlane (Dz. U. nr 89, poz. 414 z dnia 7 lipca 1994r.)

Z analizy ww. przepisów prawa wynika że obszar oddziaływania projektowanego ciągu pieszo-jezdnego mieści się w całości na działce na której został zaprojektowany tj. działka nr 599/7. Po wybudowaniu projektowanej inwestycji w żaden sposób nie wpłynie to na działki sąsiadujące. Nie zwiększy zanieczyszczenia powietrza, emisji zapachów oraz hałasu a także nie ograniczy dopływu światła dziennego oraz dostępu do działek.

8.0. Uwagi końcowe

- Wszystkie prace związane z budową nawierzchni należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
- Materiały użyte do budowy nawierzchni powinny posiadać stosowne atesty. Wszystkie zastosowane materiały budowlane i instalacyjne muszą posiadać aktualne certyfikaty - atesty bezpieczeństwa i zdrowotne i być dopuszczone do stosowania w budownictwie oraz posiadać aktualne Aprobaty Techniczne lub Świadectwa Zgodności z Polskimi Normami.
- Roboty należy prowadzić z zachowaniem zasad BHP i Prawa Budowlanego.
- Wszelkie wątpliwości dotyczące zauważonych przez wykonawcę robót nieścisłości w projekcie należy niezwłocznie uzgadniać z autorem projektu.

Autor opracowania:
tech. bud. Renata Celuch

Zestawienie materiałowe

- | | |
|--|------------------------|
| 1) Nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8,0cm koloru szarego.
(ciąg pieszo-jezdny) | - 1454,0m ² |
| 2) Chodnik przy ulicy Elbląskiej | - 111,0m ² |
| 3) Nawierzchnia zjazdów na posesje z kostki betonowej gr. 8,0cm koloru grafitowego. | - 256,0m ² |
| 4) Ściek - kostka betonowa gr. 6,0cm koloru szarego, | - 39,0m ² |
| 5) Krawężnik betonowy o wym. 15 x 30 x 100,0cm na podbudowie z ławy betonowej. | - 118,0m |
| 6) Obrzeże betonowe o wym. 30 x 8 x 100,0cm na ławie betonowej o wym. 30 x 25. | - 265,0m |
| 7) Krawężnik najazdowy o wym. 15 x 22 x 100,0cm, na ławie betonowej | - 403,0m |
| 8) Chodnik z kostki betonowej gr. 6,0cm | - 32,0m ² |
| 9) Zieleń – trawnik | - 730,0m ² |
| 10) Znaki drogowe pionowe | |
| D-4a - szt 2 | |
| D-1 - szt 1 | |
| A-7 - szt1 | |
| Słupki - szt 4 | |

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Nazwa i adres obiektu:

Projekt zagospodarowania terenu

PRZEBUDOWA ULICY KRESOWEJ (ciąg pieszo-jezdny)

ul. Kresowa, 14-400 Pasłęk działka nr 599/7

2. Inwestor:

Miasto i Gmina Pasłęk

ul. Plac św. Wojciecha 5, 14-400 Pasłęk

3. Autor opracowania: tech. Renata Celuch

**WYTYCZNE /INFORMACJA/ DLA KIEROWNIKA BUDOWY W SPRAWIE
SPORZĄDZANIA SZCZEGÓŁOWEGO „PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY
ZDROWIA” ORAZ SZCZEGÓŁOWEGO ZAKRESU ROBÓT BUDOWLANYCH
STWARZAJĄCYCH ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

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

Zakres robót dla zamierzenia inwestycyjnego obejmuje realizację:
Roboty ziemne, budowa nawierzchni drogowych i roboty sanitarne

Rodzaj prowadzonych robót:

- Wyznaczenie geodezyjne drogi komunikacyjnej (ciąg pieszo-jezdny)
- Wykonanie wykopów liniowych pod wpusty deszczowe oraz przykanaliki
- montaż wpustów deszczowych i przykanalików
- zasypanie wykopów z zagęszczeniem
- wykonanie koryta i profilowanie pod projektowane nawierzchnie
- montaż rur osłonowych
- Ustawienie krawężników i obrzeży
- Wykonanie nawierzchni ciągu pieszo-jezdnego i zjazdów
- Regulacja wysokościowa włączów studni istniejących oraz skrzynek zaworów i zasuw
- Wykonanie zieleni – trawniki
- Montaż znaków drogowych

2. Wykaz istniejących obiektów - zagospodarowanie terenu

- Posesje mieszkańców
- Uzbrojenie terenu według załączonej planszy

3. Elementy zagospodarowania terenu mogące stworzyć zagrożenia BIOZ

- Składowanie materiałów budowlanych przeznaczonych do wbudowania na działce nr 599/7
- Wykonywanie wykopów i nasypów
- Sieci podziemne, wod.-kan. elektroenergetyczne – według poszczególnych uzgodnień branżowych
- Głębokie wykopy
- Roboty załadunkowe związane z robotami ziemnymi oraz ruch pojazdów samochodowych.

4. Przewidywane zagrożenie występujące podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:

- prace związane z wykopami, nasypami, korytowaniem dróg i układaniem podziemnych sieci - niebezpieczeństwo wpadnięcia do wykopu przy jego niezabezpieczonych krawędziach)
- urazy spowodowane używaniem narzędzi i elektronarzędzi (piły elektryczne, wiertarki, młoty udarowe)
- porażenie prądem
- prace związane z układaniem warstw konstrukcyjnych drogowych i chodników
- ustawianie betonowych elementów prefabrykowanych (krawężniki, obrzeża, kręgi nastudzienne)

Eliminacja ww. zagrożeń nastąpi w drodze instruktażu stanowiskowego i dopuszczenia do prac pracowników przeszkolonych BHP. Oznakowanie miejsc niebezpiecznych i kontrola przestrzegania przepisów BHP oraz egzekwowanie ich. Ewentualne przebiegi istniejących urządzeń podziemnych jak kable, przewody winny być wcześniej odkryte ręcznie i zabezpieczone.

Wszystkie roboty w wykopach o ścianach pionowych winny być od głębokości wymaganej przepisami - szalowane, rozpierane, a wykonać jako szerokoprzestrzenne o nachyleniu skarp wymaganych dla danego rodzaju gruntu.

5. Informacja o wygroźeniu i oznakowaniu terenu robót budowlanych

Front robót winien być zabezpieczony przed wtargnięciem osób trzecich i dzieci poprzez:

- oznakowanie tablicami BHP
- tymczasowe ogrodzenie z elementów przenośnych bezpośredniej strefy robót

6. Przeprowadzenie instruktażu pracowników

Przed przystąpieniem do wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych, należy omówić zagrożenia, stosowanie odzieży ochronnej lub sprzętu zabezpieczającego.

Kierownictwo budowy sprawuje nadzór w czasie wykonywania prac szczególnie tych niebezpiecznych, co pozwoli wyeliminować zagrożenia życia i zdrowia.

7. Składowanie materiałów budowlanych oraz narzędzi przeznaczonych do wykonania prac

Miejsce składowania materiałów winno być wydzielone, a sposób składowania zgodny z wymogami dla każdego rodzaju materiału.

Miejsce to winno być dozorowane przed kradzieżą i znajdować się poza strefą bezpośrednich robót.

Winno być oświetlone w godz. nocnych.

Dostęp ewakuacyjny dla strefy składowania drogą utwardzoną z najbliższą drogą dostępną dla ruchu kołowego.

8. Dokumentacja projektowa

Projekt, dziennik budowy, raporty pracy sprzętu, dostaw materiałów zabezpieczyć przed uszkodzeniem i zaginięciem i dostępne dla służb kontrolnych przewidzianych Prawem Budowlanym.

9. Plan BIOZ

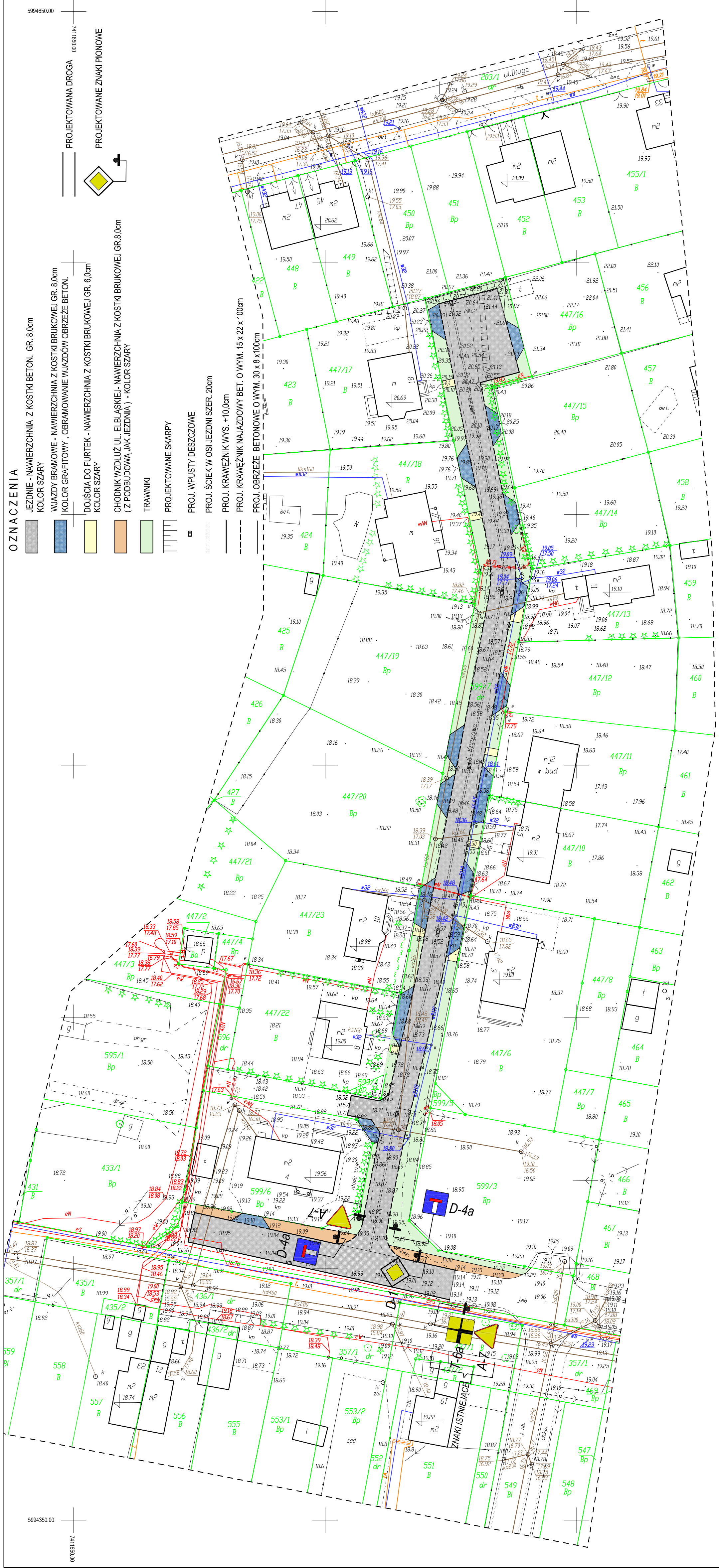
Przewiduje się wykonanie załącznika graficznego, gdyż roboty budowlane trwać będą powyżej 30 dni, a zatrudnienie wynosić będzie powyżej 20 pracowników. Prawo Budowlane art. 21a ust. 2 z 07.07.1994r.

10. Uwagi końcowe

Zabezpieczyć pracownikom dostęp do pomieszczeń sanitarno-higienicznych i szatni. Podstawa prawna niniejszego opracowania - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23.06.2003r. w sprawie informacji BIOZ.

Opracowała
tech. Renata Celuch

PRZEBUDOWA UL. KRESOWEJ W PASŁĘKU
NA ODCINKU OD ZJAZDU Z UL. ELBŁĄSKIEJ
PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU SKALA 1:500



USŁUGI PROJEKTOWE

RENATA CELUCH

82-300 ELBLĄG
ul. Leopolda Okulickiego 2/26

tel. kom. 0 662 076 304

NIP: 578-203-17-43

REGON: 280243872

TEMAT: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERTENU
PRZEBUDOWA ULICY KRESOWEJ
CIĄG PIESZO – JEZDNY

ADRES
INWESTYCJI: UL. KRESOWA, 14-400 PASŁĘK
DZIAŁKA NR 599/7, 357/1 OBRĘB PASŁĘK 08

INWESTOR: GMINA MIASTO PASŁĘK
14-400 PASŁĘK, PLAC ŚW. WOJCIECHA 5

BRANŻA: DROGOWA CPV 45233120-6 KATEGORIA XXV
SANITARNA CPV 45232460-4 KATEGORIA XXVI

Na podstawie art. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r., Nr 243, poz. 1623, z późniejszymi zmianami) oświadczam, że dokumentacja została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej:

PROJEKTANT:

BRANŻA DROGOWA

tech. bud. Renata Celuch
upr. nr 1227/EL/87

Renata Celuch
uprawniony projektant i kierownik budowy
w zakresie dróg i nawierzchni lotniskowych
Nr 1227/EL/87

BRANŻA SANITARNA:

tech. Jarosław Polakowski
upr.nr 628/EL/83

Jarosław Polakowski
uprawniony projektant i kierownik budowy
w zakresie instalacji, sieci sanitarnych i c.o.
upr. nr 628/EL/83

DATA OPRACOWANIA:
SIERPIEŃ 2018 r.

USŁUGI PROJEKTOWE

RENATA CELUCH

82-300 ELBLĄG
ul. Leopolda Okulickiego 2/26
NIP: 578-203-17-43

tel. kom. 0 662 076 304

REGON: 280243872

**RODZAJ
OPRACOWANIA:**

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

TEMAT:

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERTENU
PRZEBUDOWA ULICY KRESOWEJ
CIĄG PIESZO – JEZDNY**

**ADRES
INWESTYCJI:**

**UL. KRESOWA, 14-400 PASŁĘK
DZIAŁKA NR 599/7,357/1, OBRĘB 08**

INWESTOR:

**MIASTO I GMINA PASŁĘK
14-400 PASŁĘK, PLAC ŚW. WOJCIECHA 5**

BRANŻA:

DROGOWA CPV 45233120-6 KATEGORIA XXV
SANITARNA CPV 45232460-4 KATEGORIA XXVI

PROJEKTANT:
BRANŻA DROGOWA
tech. bud. Renata Celuch
upr. nr 1227/EL/87

BRANŻA SANITARNA:
tech. Jarosław Polakowski
upr.nr 628/EL/83

DATA OPRACOWANIA:
SIERPIEŃ 2018 r.