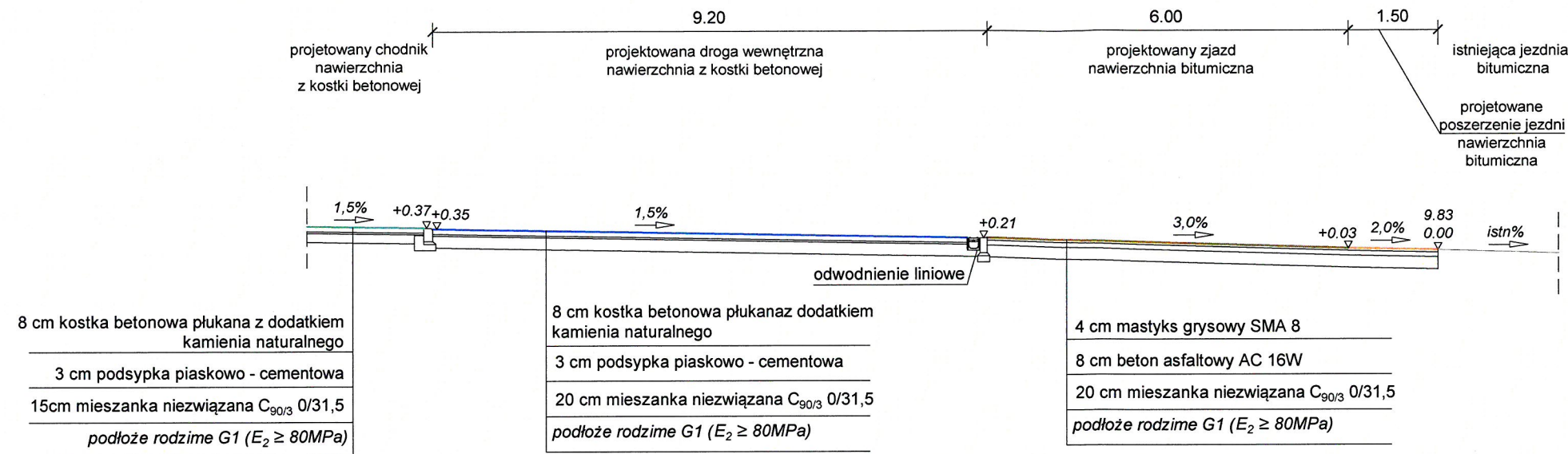
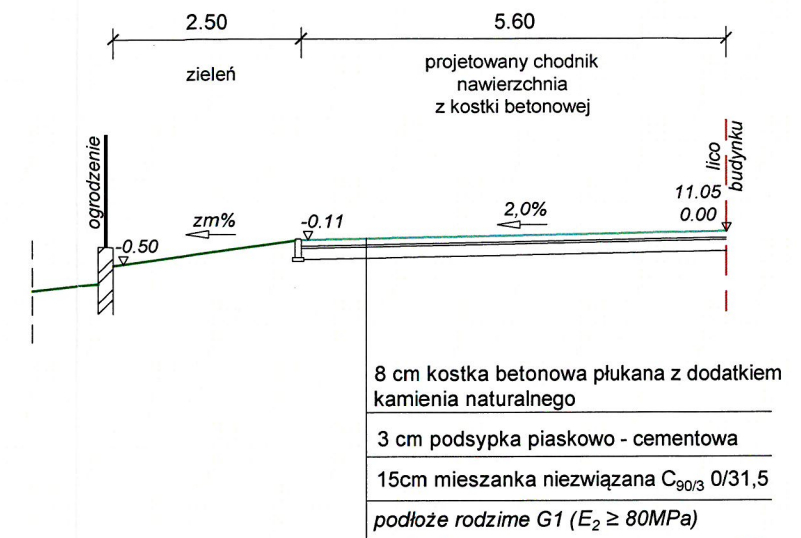


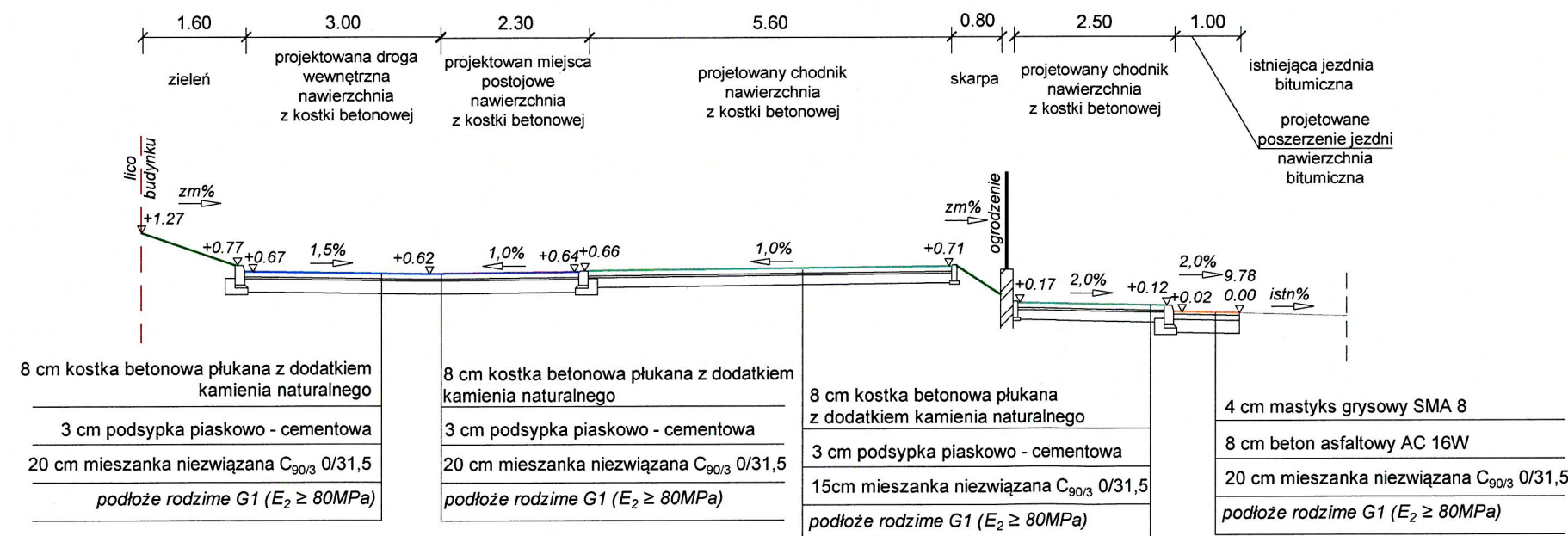
a-a



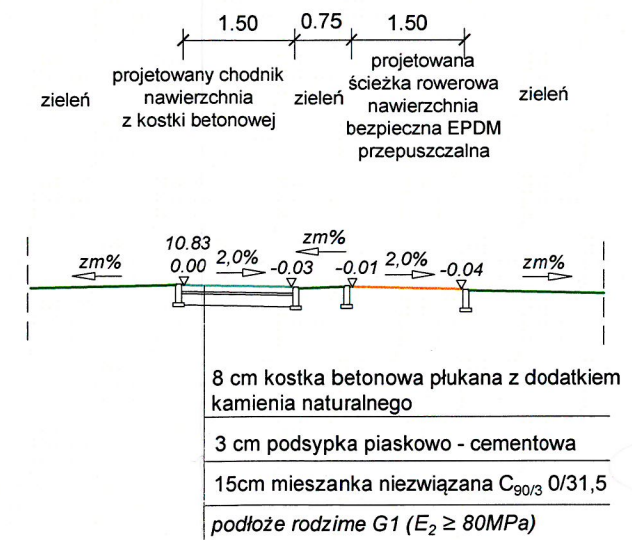
C-C



b-b



d-d

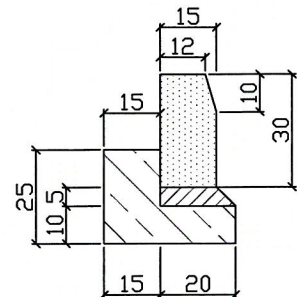


PROJEKT BUDOWLANY DRÓG.

Projekt budowlany zagospodarowania terenu, wymiany ogrodzenia, przebudowy wejścia oraz ciągów komunikacyjnych w przedszkolu Nr 34 w Gdańsku przy ul. Jagiellońskiej 12 zlok.: Gdańsk ul. Jagiellońska 12 dz. nr 16, 17, 15/23, obr. 017 Gdańsk

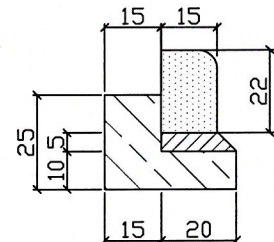
Jednostka projektowa	POLDUKT PROJEKT ul. Małopolska 14, 81-555 Gdynia, poldukt@poldukt.pl	POLDUKT PROJEKT
Stadium	PROJEKT BUDOWLANY DRÓG	Data 09.2017
Branża	DROGOWA	
Projektant	mgr inż. Krzysztof Linke upr. POM/0278/POOD/14	dm
Sprawdził	mgr inż. Wojciech Słembariski upr. POM/0275/POOD/14	
Opracowanie	inż. Aleksandra Pięta	vtłęta
Skala 1:100	PRZEKROJE NORMALNE	Nr rys. 2

KRAWĘŻNIK BETONOWY 15x30x100cm



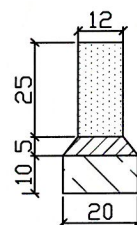
- krawężnik betonowy 15x30x100cm
- 5cm podsypka cementowo piaskowa
- ława betonowa z oporem z betonu C12/15 (B-15)

KRAWĘŻNIK BETONOWY NAJAZDOWY 15x22x100cm



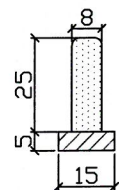
- krawężnik betonowy najazdowy 15x22x100cm
- 5cm podsypka cementowo piaskowa
- ława betonowa z oporem z betonu C12/15 (B-15)

KRAWĘŻNIK BETONOWY OPORNIK 12x25x100cm



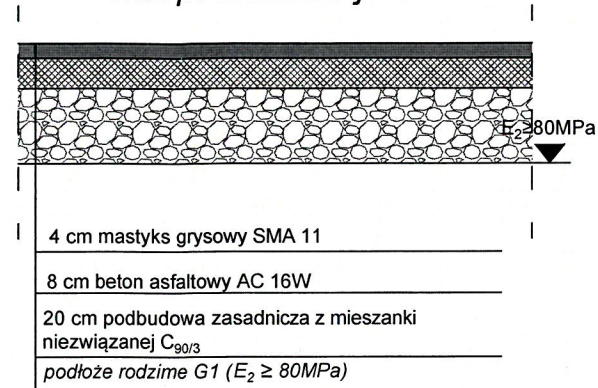
- krawężnik betonowy opornik 12x25x100cm
- 5cm podsypka cementowo piaskowa
- ława betonowa bez oporu z betonu C12/15 (B-15)

OBRZEŻE BETONOWE 8x25x100cm

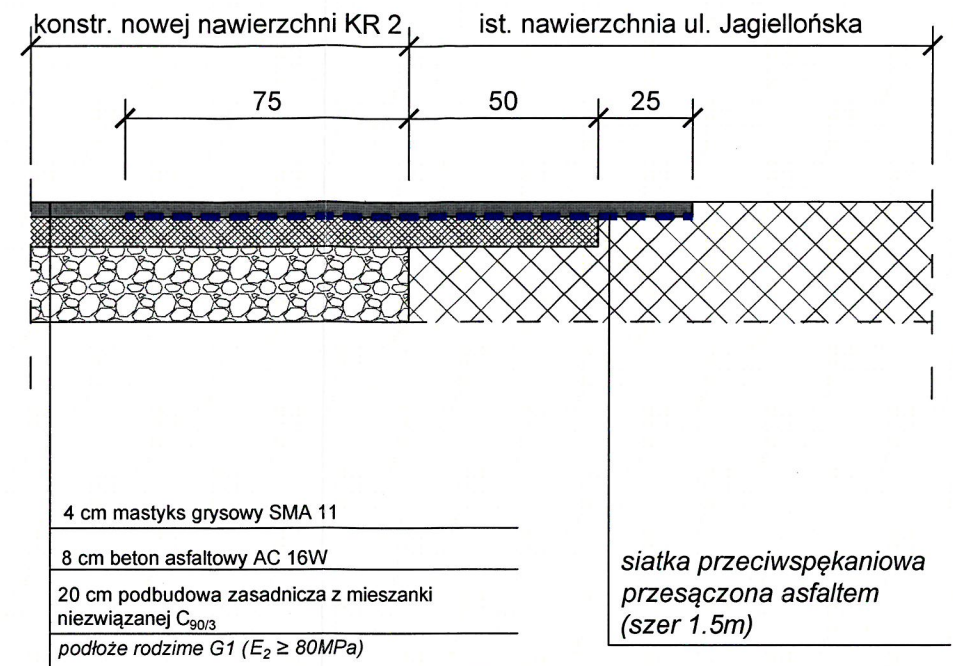
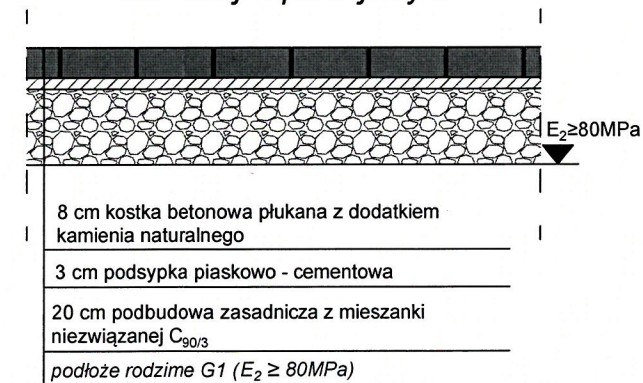


- obrzeże betonowe 8x25x100cm
- 5cm podsypka cementowo piaskowa

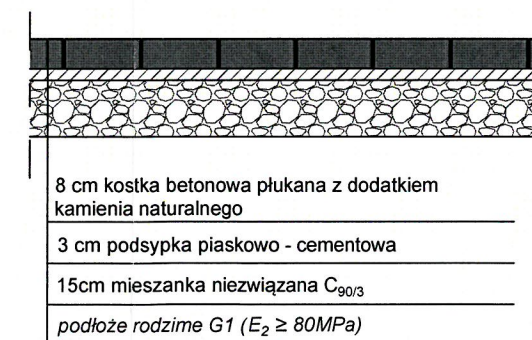
Konstrukcja zjazdu oraz poszerzenia jezdni



Konstrukcja drogi wewnętrznej oraz miejsc postojowych



Konstrukcja chodnika



PROJEKT BUDOWLANY DRÓG.

Projekt budowlany zagospodarowania terenu, wymiany ogrodzenia, przebudowy wejścia oraz ciągów komunikacyjnych w przedszkolu Nr 34 w Gdańsku przy ul. Jagiellońskiej 12 zlok.: Gdańsk ul. Jagiellońska 12 dz. nr 16, 17, 15/23, obr. 017 Gdańsk

Jednostka projektowa	POLDUKT PROJEKT ul. Małopolska 14, 81-555 Gdynia, poldukt@poldukt.pl	
Stadium	PROJEKT BUDOWLANY DRÓG	Data
Branża	DROGOWA	09.2017
Projektant	mgr inż. Krzysztof Linke POM/0278/POOD/14	
Sprawdził	mgr inż. Wojciech Słębarski POM/0275/POOD/14	
Opracował	inż. Aleksandra Pięta	
Skala	1:20	Nr rys. 3
SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE		

„ARCHIDONA” PRACOWNIA PROJEKTOWA
80-425 Gdańsk ul. Mickiewicza 8/2

ADRES	Przedszkole Nr 34, Gdańsk ul. Jagiellońska 12 dz. nr 16, 17, obr. 017 działka przylegająca – nr 15/23
INWESTOR	Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska ul. Żaglowa 11, 80-560 Gdańsk
TYTUŁ	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU, WYMIANY OGRODZENIA, PRZEBUDOWY WEJŚCIA ORAZ CIĄGÓW KOMUNIKACYJNYCH w PRZEDSZKOLU NR 34 W GDAŃSKU PRZY UL. JAGIELLOŃSKIEJ 12
FAZA	PROJEKT BUDOWLANY
ZAKRES OPRACOWANIA	INSTALACJA ZEWNĘTRZNA WOD.-KAN. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Projektant:
branża: **instalacje sanitarne**

instalacje sanitarne:
inż. Bartłomiej Ostrowski
upr.nr POM/0114/POOS/05



Sprawdzający:
branża: **instalacje sanitarne**

instalacje sanitarne:
mgr inż. Marcin Keler
upr. nr POM/0033/PWOS/11



DATA
OPRACOWANIA

06.09.2017

OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam, że projekt p.t. **„PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU, WYMIANY OGRODZENIA, PRZEBUDOWY WEJŚCIA ORAZ CIĄGÓW KOMUNIKACYJNYCH W PRZEDSZKOLU NR 34 W GDAŃSKU PRZY UL. JAGIELLOŃSKIEJ 12 - INSTALACJA ZEWNĘTRZNA WOD-KAN”** jest kompletny i został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

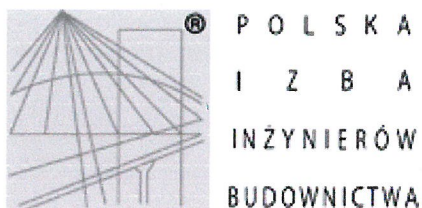
Gdańsk, dnia 6 września 2017 r.

Inż. Bartłomiej Ostrowski
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
nr ewid. POM/0030/OWOS/04
nr ewid. POM/0014/POOS/05

mgr inż. Marcin Keler
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
nr ewid. POM/0033/PWOS/11

Podstawa prawna:

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy „Prawo budowlane” Art. 1 ust. 2 p. 4.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-FA7-U3F-PC6 *

Pan Bartłomiej Ostrowski o numerze ewidencyjnym POM/BO/3596/01

adres zamieszkania ul. Barniewicka 51, 80-299 Gdańsk

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-10 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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.

Pan Bartłomiej Ostrowski w ramach posiadanej specjalności uprawniony jest do:

- Na podstawie art. 12 ust. 1 i art. 13 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz.U. z 2003 r. nr 207, poz. 2016 z późn. zm.):
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych,
 - sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymywania obiektów budowlanych.

Zgodnie z § 23 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2005 r. Nr 96, poz. 817) nadane Panu Bartłomiejowi Ostrowskiemu uprawnienia budowlane w bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych uprawniają do projektowania obiektu budowlanego takiego jak:

- sieci, instalacje i urządzenia cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne.

Na podstawie § 3 ust. 1 nadane uprawnienia uprawniają w zakresie posiadanej przez niego specjalności do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Inż. Bartłomiej Ostrowski
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
nr ewid. POM/014/POOS/04
nr ewid. POM/014/POOS/05

PODZIAŁOWA OŚWIADCZENIA
LUB INNYCH PODZIAŁOWYCH
80-240 Gdansk, ul. Słowackiego 42-44
tel. (58) 307-40-40
fax (58) 307-40-40

Gdansk, dnia 22 grudnia 2005 r

syg. akt 236/POM/OKK/05

DECYZJA

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz.U. 2000 r. Nr 98, poz. 1071), w związku z art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 oraz art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016) oraz § 12 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 96, poz. 817)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pan BARTŁOMIEJ OSTROWSKI
inżynier
urodzony dnia 18.07.1949 r. w Olsztynie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
uzyskał

numer ewidencyjny: POM/0114/POOS/05

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zadania 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

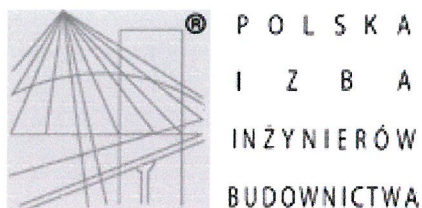
CZŁONEK

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ziemowit Suligowski

Otrzymują:

1. Pan Bartłomiej Ostrowski
80-299 Gdansk, ul. Barniewicka 51
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-WRZ-VNE-7Y3 *

Pan Marcin Jarosław Keler o numerze ewidencyjnym POM/IS/0324/11

adres zamieszkania ul. Jabłoniowa 22A/8, 80-175 Gdańsk

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-08-01 do 2018-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-07-13 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Św. Józefa 4/44
(t) Tel. 58-321-44-57
Fax 58-301-44-56

Gdańsk, dnia 13 czerwca 2011 r.

syg. akt 32/POM/OKK/11

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 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623/, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

stwierdza, że:

Pan **MARCIN JAROSŁAW KELER**
magister inżynier
urodzony dnia 21.01.1977 r. w Gdańsku

uzyskał UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: POM/0033/PWOS/11

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres prac projektowych i robót budowlanych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Ukel

Pan Marcin Jarosław Keler w ramach posiadanej specjalności upoważniony jest do:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:

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

II Na podstawie § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./, uprawnienia niniejsze uprawniają do:

- 1) do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, z zakresie specjalności niniejszych uprawnień
- 2) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Włodzisław
dr inż. Leszek Niedostatkiewicz
WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
mgr inż. Zbigniew Drewnowski
CZŁONK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Marek Wesołowski



Otrzymał:
1. Pan Marcin Jarosław Keler
80-170 Gdańsk, ul. Kamieńskiego 3/45
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4.90

**INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Na podstawie Rozporządzenia Min. Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r.
(Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

OBIEKT:	Budynek Przedszkola Nr 34 Gdańsk, ul. Jagiellońska 12 dz. nr 16, 17, obr. 017
INWESTOR:	dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska Ul. Żaglowa 11, 80-560 Gdańsk
PROJEKTANT I AUTOR INFORMACJI BIOZ	Bartłomiej Ostrowski Gdańsk, ul. Barniewicka 51 nr UPR. POM/0114/POOS/05



GDAŃSK, WRZESIEŃ 2017

CZĘŚĆ OPISOWA

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

Instalacja zewnętrzna wod-kan.

Kolejność wykonywania dowolna.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Budynek przedszkola

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

wwykopy, maszyny budowlane, dźwigi, środki transportu.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

Uderzenie spadającym przedmiotem, wpadnięcie do wykopu, najechanie przez pojazd lub uderzenie przez transportowany ładunek, skaleczenie ostrą krawędzią, porażenie prądem.

- skala i rodzaj zagrożenia oraz miejsce i czas ich wystąpienia:

Skala niewielka, zagrożenia fizyczne-mechaniczne podczas wykonywania prac montażowych i transportu wewnętrznego.

5. Sposoby prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Zapoznanie pracownika z ryzykiem zawodowym i zasadami ochrony przed zagrożeniami potwierdzonym przez pracownika podpisem na karcie szkolenia.

6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

Nie dotyczy.

Opracował: inż. Bartłomiej Ostrowski
Upr. Bud. Nr POM/0114/POOS/05



OPIS TECHNICZNY

Zawartość opracowania

- 1. Opis techniczny**
 - 1.1. Przedmiot i zakres opracowania**
 - 1.2. Podstawa opracowania**
 - 1.3. Opis**
 - 1.3.1. Woda ogrodowa**
 - 1.3.2. Kanalizacja deszczowa**
 - 1.4. Uwagi końcowe**
 - 1.5. Zestawienie elementów**

2. Karty katalogowe elementów

3. Część rysunkowa

Rys. nr 1.00 Projekt zagospodarowania terenu. 1:500

Rys. nr 2.00 Profile. 1:100

Rys. nr 3.00 Punkty poboru wody. 1:25

1. Opis techniczny

1.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zewnętrznej instalacji wody ogrodowej i odprowadzenia wód opadowych z tarasu i wjazdu do Przedszkola Nr 34 w Gdańsku przy ul. Jagiellońskiej 12

Zakres opracowania obejmuje:

- opis techniczny;
- wykaz materiałów;
- plan sytuacyjny;
- rzut i profile instalacji.

1.2. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- Zlecenie Inwestora;
- Mapa do celów projektowych;
- Warunki techniczne wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych;
- Obowiązujące normy i przepisy.

1.3. Opis

1.3.1. Woda ogrodowa

Zasilanie instalacji ogrodowej w wodę przewiduje poprzez wcinkę w istniejący przewód zimnej wody biegnący przez pomieszczenie lodówek w piwnicy budynku Przedszkola. Wyjście z rurociągu zaopatrzyć w zawór odcinający ze spustem.

Przewód wodociągowy instalacji zewnętrznej zaprojektowano z rury PEHD 32x3,0. Rurociąg prowadzić zgodnie z częścią rysunkową projektu na głębokości 1,45 – 1,2 m na 10 cm podsypce piaskowej ze spadkiem ok. 0,05% w kierunku zasilania. Nad rurociągiem należy układać taśmę lokalizacyjno-ostrzegawczą koloru niebieskiego o szerokości 200 mm 20 cm nad grzbietem rur. Końcówki metalowej wkładki trwale zamocować do zaworu odcinającego na zasilaniu i zawory czerpalnego w studzience ppw. Zawory czerpalne Dn15 ze złączką do węża usytuowano w typowych studzienkach wodomierzowych Dn400 adaptowanych do tych potrzeb.

Zasypanie rurociągu wykonać w trzech etapach:

- wykonać warstwę ochronną rurociągu z wyłączeniem złączy,
- wykonać próbę szczelności i uzupełnić warstwę ochronną na połączeniach,
- zasypać wykop do powierzchni terenu.

- *zapotrzebowanie na wodę*

Zgodnie z Rozp. M.I. z dnia 14.01.2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. Nr 8, poz. 70) jako normę przyjęto przeciętne zużycie wody do podlewania ogródków przydomowych w ilości $2,5 \text{ dm}^3/\text{m}^2 \cdot \text{d}$.

Średnie dobowe zapotrzebowanie wody w okresie wegetacji roślin;

$$Q_{\text{sr.d}} = 2,5 \cdot 2860 = 7150 \text{ dm}^3/\text{d} = 7,15 \text{ m}^3/\text{d}$$

Zgodnie z normą PN-92/B-01706 zapotrzebowanie na wodę obliczono wg wzoru:

$$q = 0,4(\sum q_n)^{0,54} + 0,48 \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

gdzie q_n – normatywny wypływ z p-tów czerpalnych wynosi:

1. Zawór czerpalny ze złączką do węża Dn 15; $q_1 = 0,3 \times 2 = 0,60 \text{ dm}^3/\text{s}$

$$q = 0,4 \cdot 0,6^{0,54} + 0,48 = 0,78 \text{ dm}^3/\text{s} = 2,82 \text{ m}^3/\text{h}$$

- wymagane ciśnienie wody na zasilaniu:

$$p_{\min} = p_b + h_g \cdot g^* + \sum \Delta p = 100 + 14 + 40 = 154 \text{ kPa} = 1,54 \text{ bar}$$

Montaż zaworów czerpalnych Dn 15 z końcówką do węża wykonać w odpowiednio zaadaptowanej studzience wodomierzowej zgodnie z rys. nr 3.

1.3.2. Kanalizacja deszczowa

Zaprojektowano instalację kanalizacji deszczowej z tarasu do istniejącej studni kanalizacji deszczowej o rzędnych 10,54/8,44, zlokalizowanej w pobliżu tarasu oraz z wjazdu do przedszkola do istniejącej studni kanalizacji deszczowej o rzędnych 10,28/8,48. Obie studnie są połączone z przewodem kanalizacji deszczowej Dn 500 przebiegającym przez teren Przedszkola. Przebieg trasy projektowanego przykanalika przedstawiono na planie sytuacyjnym (rys. nr 1).

Przewód przykanalika należy wykonać z rur kanalizacyjnych PVC-U 110 klasy S.

Wg mapy na trasie projektowanego przykanalika nie występują skrzyżowania z żadnymi uzbrowieniami terenu. Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z normą PN-B-10736. Wykopy pod rurociągi w obrębie dziedzińców należy wykonać jako wąskoprzestrzenne o ścianach pionowych, umocnionych. Do umocnień stosować pale szalunkowe (wypraski) lub szalunki skrzynkowe. W przypadku wystąpienia kolizji z istniejącym uzbrowieniem ewentualne zmiany rzędnych posadowienia kanału zostaną dokonane w ramach nadzoru autorskiego. Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykopu, krzyżujące się lub biegnące równolegle z wykopem winny być zabezpieczone przed uszkodzeniem, podwieszone lub podparte w sposób zapewniający ich eksploatację. Po zakończeniu robót krzyżujące się lub biegnące równolegle z wykopem kable elektryczne winny być zabezpieczone rurami osłonowymi dwudzielnymi. Przewody kanalizacji sanitarnej należy układać na podsypce piaskowej gr. 10 cm. Podsypkę i obsypkę wykonać piaskiem drobnym lub średnim. Piasek musi być wolny od grud i kamieni. Obsypkę przewodów należy prowadzić aż do uzyskania grubości warstwy przynajmniej 20 cm (po zagęszczeniu) powyżej wierzchu rur. Zasypkę wykonać gruntem rodzimym warstwami po ok. 20 cm z dokładnym zagęszczeniem. Materiałem zasypowym w obrębie strefy niebezpiecznej powinien być grunt bez kamieni, sypki drobno lub średnio ziarnisty wg PN-86/B-02480.

Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej opracowano na podstawie mapy do celów projektowych z uzbrowieniem terenu uaktualnionej na dzień 19.06.2017 r.

1.4. Uwagi końcowe

1. Należy przewidzieć przebudowę istniejącej studni kanalizacji sanitarnej o rzędnych 10,71/7,48 polegającą na obniżeniu jej zwieńczenia o 17 cm do poziomu chodnika o rzędnej docelowej 10,57.
 2. Wykonawca instalacji wody ogrodowej i kanalizacji deszczowej ma obowiązek używania materiałów, wyrobów i narzędzi posiadających dopuszczenia do stosowania w budownictwie, zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych – Dz. U. Nr 92 poz. 881 z 2004r. a także zgodnie z ustawą o systemie zgodności – Dz. U. Nr 166 poz. 1360 z 2002r. z późn. zmianami.
- obowiązujące normy i przepisy:
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (DZ.U. Nr 75 z 15.06.2002r.)
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (DZ.U. Nr 8).
 - PN-B-06050/1999 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.
 - PN-B-10736 Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania. Marzec 1999 r.
 - PN-EN 752-2 Zewnętrzne systemy kanalizacyjne. Wymagania. Styczeń 2000 r.
 - „Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych” cz. II – roboty instalacji sanitarnych i przemysłowych.
 - „Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Instalacji i Sieci Kanalizacyjnych”
 - „Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych”.
 - Przepisy BHP.

1.5. Zestawienie elementów

- instalacja wody ogrodowej

1. Rura PE80 32x3,0	m 97
2. Studzienka mrozoodporna DN400/1500	kpl. 2
3. Zawór odcinający Dn25 ze spustem	szt. 1
4. Zawór odcinający Dn25	szt. 1
5. Zawór antyskażeniowy typ EA Dn12	szt. 2
5. Zawór czepalny Dn15 ze złączką do węża	szt. 2
6. Złączki ocynk., uchwyty, zawieszenia	kpl. 1

- instalacja kanalizacji deszczowej:

1. Rura PVC-U-S 110	m 24
3. Odwodnienie liniowe, klasa obciążenia A15, z kanałami spadkowymi o dług. 2x 13 m, ze skrzynką odpływową i rusztem tworzywowym	kpl. 1
4. Odwodnienie liniowe, klasa obciążenia D 400, z kanałami spadkowymi o dług. 4 m z rusztem żeliwnym	kpl. 1



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1: 500

Obiekt: Gdańsk – ul. Jagiellońska

Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej: 226101 1
Identyfikator i nazwa obrębu ewidencyjnego: 0017
Nr sekcji: 6.222.25.20.1.3, –3.1
Nr KERG : 6640.48176.2017
Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: 2000 strefa 6
Geodezyjny układ odniesienia: Kronsztadt 86 bis
Imię i nazwisko lub nazwa podmiotu, który wykonał mapę oraz podpis osoby reprezentującej ten podmiot:
Imię i nazwisko, numer świadectwa nadania uprawnień geodety, który sporządził mapę:

LEGENDA

- Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji
- Obiekty nieobjęte katalogiem obiektów baz danych

Służebności gruntowych nie badano.
Gdańsk, dnia 04.07.2017r.

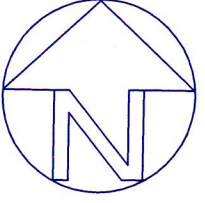
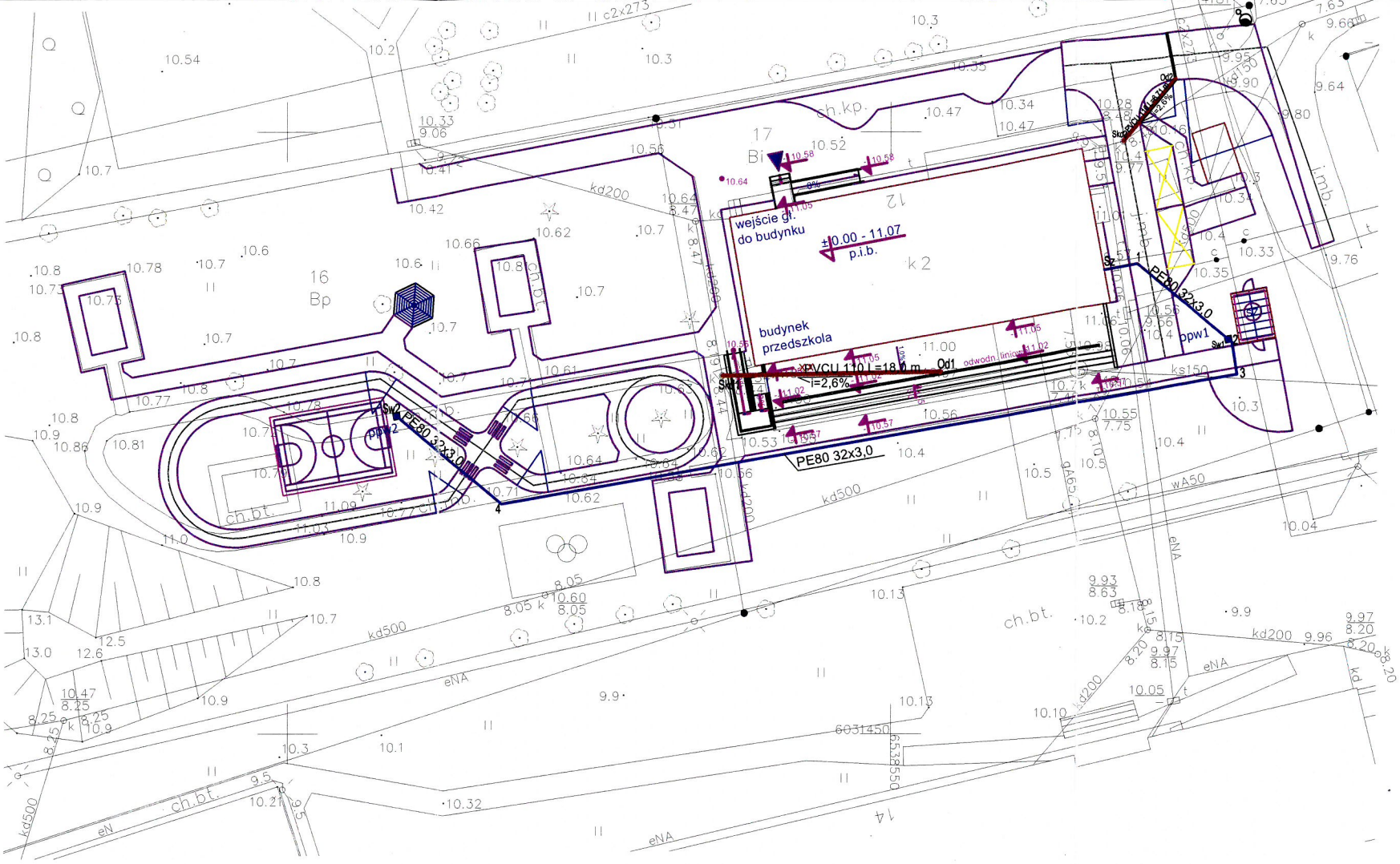
USŁUGI GEODEZYJNE
Paweł Wasząnik
81-528 Gdynia, ul. Architektów 59A
NIP: 957-084-18-99, Regon: 220403644
tel. 667-820-880
nazwisko, numer świadectwa nadania uprawnień geodety, który sporządził mapę:

JAN MAZUR
geodeta uprawniony
upr. nr 12890
ul. Moniuszki 37a, 80-274 Gdańsk
tel. 661-115-878
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji
Obiekty nieobjęte katalogiem obiektów baz danych
(s. 80 ust.3 - Rozporz. MSWiA z dn. 09.11.2011r. Dz.U. Nr 236, poz. 572)
Służebności gruntowych nie badano.
Gdańsk, dnia 04.07.2017r.

2017.11.6.605 sw
14.02.2017
PODINSPEKTOR
Ewelina Nowalińska

Za zgodność z oryginałem mapy
do celów projektowych
inż. Bartłomiej Ostrowski

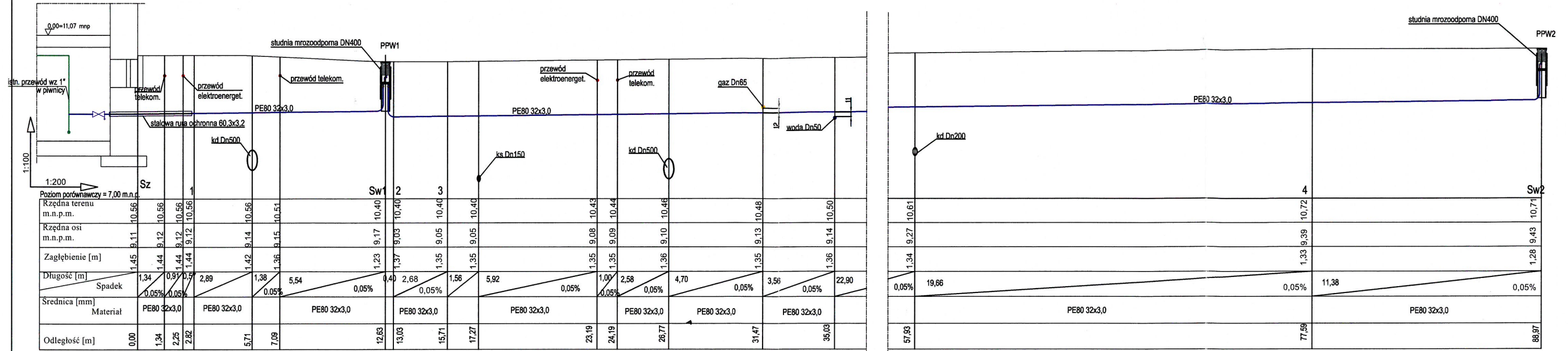
W dniu 19.06.2017r. uzupełniłem treść nakładki RKSPUT Gdańsk
– patrz mapa
Gdańsk, dn. 19.06.2017r.



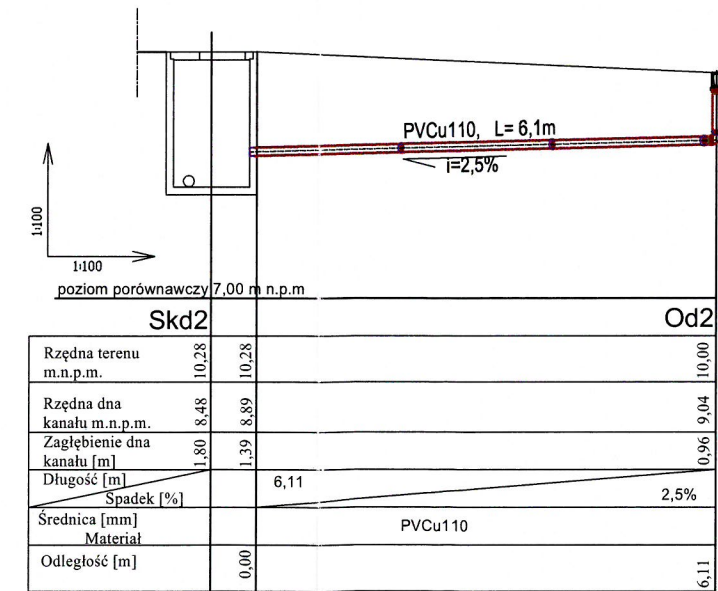
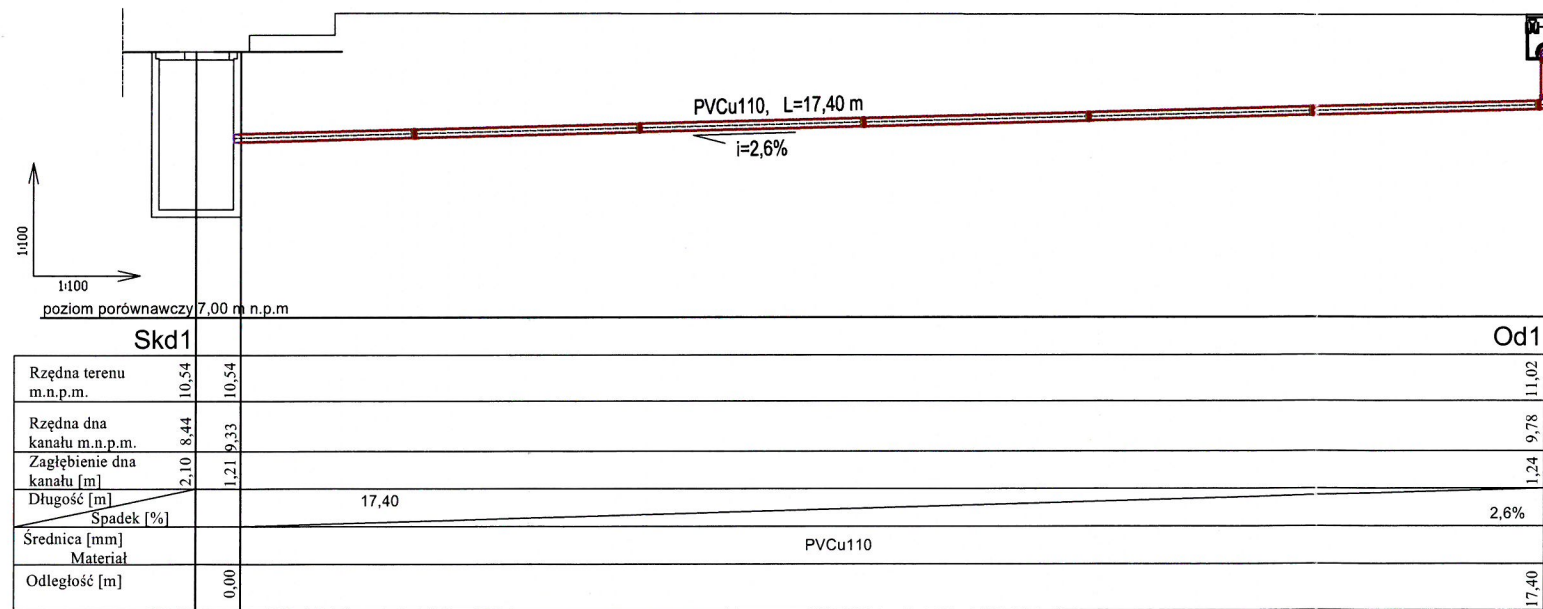
- istn. budynek przedszkola
- istn. obudowa śmietnika
- granica działki
- proj. ogrodzenie wys. 1,5m przesła stalowe istn. adaptowane
- proj. ogrodzenie wys. 1,8m ogrodz. panelowe na podmurówce prefabryk.
- proj. ogrodzenie placu zabaw wys. 1,0m ogrodz. panelowe na podmurówce prefabryk.
- proj. punkt poboru wody
- proj. szklarnia syst. 3,0x4,0m pł. poliwęglanu kom. na konstr. z prof. stal. ocynk.
- proj. plac gospodarczy na ustawienie pojemników do segregacji odpadów i kompostownika
- proj. teren "zielonej klasy" naw. trawnik wzmocniony kratą trawnikową wyposażenie: tablica, stolik z ławą zewn.
- proj. trasa "miasteczka rowerowego" szer. 1,5m naw. komunikacyjna bezpieczna EPDM przepuszczalna, obwiedz. obrzeżem bet. z nakładką z EPDM
- proj. boisko przedszkolne wielofunkc. 6,0x9,0m naw. bezpieczna EPDM przepuszczalna, obwiedz. obrzeżem bet. z nakładką z EPDM
- proj. plac zabaw naw. bezpieczna EPDM przepuszczalna, obwiedz. obrzeżem bet. z nakładką z EPDM
- proj. droga dojazdowa szer. 3,5m o funkcji drogi pożarowej kostka betonowa gr.8cm
- proj. ciąg pieszo-jezdny szer. 3,0m wraz miejscami parkingowymi
- proj. chodniki płytka chodnikowa bet. drobnowym. fakt. płukana
- proj. taras, podest weściowy, pochylnie płytka chodnikowa bet. średniowym. fakt. płukana
- proj. instalacja wody ogrodowej
- proj. instalacja kanalizacji deszczowej

P.P.W.		"ARTUS"		OGRZEWANIE POWIETRZNE KLIMATYZACJA	80-299 GDAŃSK tel. (0-58) 552 73 69	ul. Barniewicka 51
projektował		inż. B. Ostrowski		08.2017	Nazwa rysunku	
opracował		inż. B. Ostrowski		08.2017	Projekt Zagospod.	
sprawdził		mgr inż. Marcin Keler		08.2017	Terenu	
skala		Projekt Instalacje zewnętrzne wod-kan Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska Przedszkole nr 34, ul. Jagiellońska 12, Gdańsk				nr rys.
1: 500						1.00

PROFIL INSTALACJI WODY OGRODOWEJ



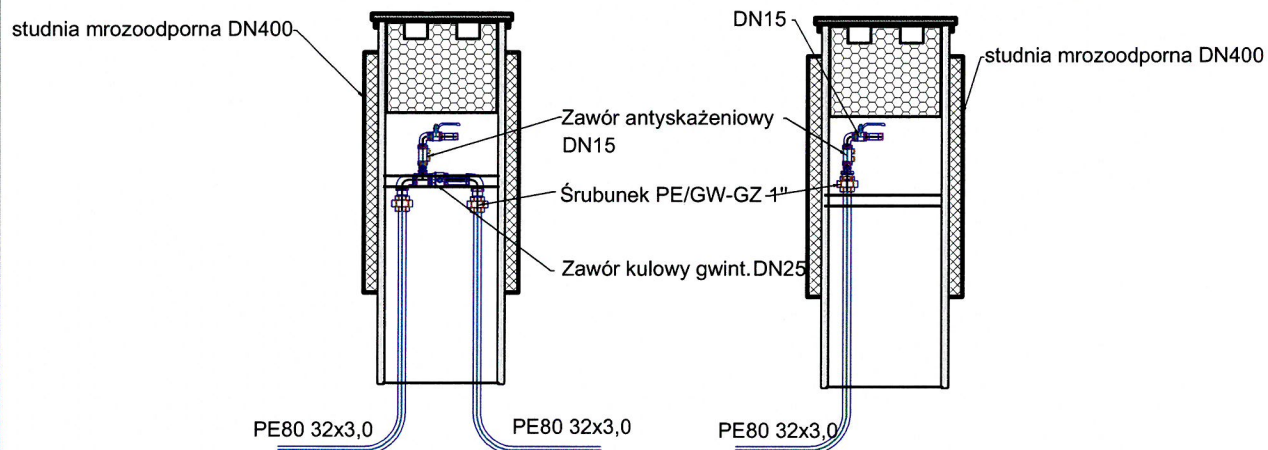
PROFILE KANALIZACJI DESZCZOWEJ



P.P.W. "ARTUS"		OGRZEWANIE POWIETRZNE KLIMATYZACJA		80-299 GDAŃSK tel. (0-58) 552 73 69	
projektował		inz. B. Ostrowski	08.2017	Nazwa rysunku Profile	
opracował		inz. B. Ostrowski	08.2017		
sprawdził		mgr inż. Marcin Keler	08.2017		
skala 1:100	Projekt Instalacja zewnętrzna wod-kan Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska Przedszkole nr 34, ul. Jagiellońska 12, Gdańsk				nr rys. 2.00

PPW1

PPW2



P.P.W.	"ARTUS"		OGRZEWANIE POWIETRZNE KLIMATYZACJA	80-299 GDAŃSK ul. Barniewicka 51 tel. (0-58) 552 73 69
projektował	inz. B. Ostrowski		08.2017	Nazwa rysunku Punkty poboru wody
opracował	inz. B. Ostrowski		08.2017	
sprawdził	mgr inż. H. Keler		08.2017	
skala 1:25	Projekt Instalacja zewnętrzna wod-kan Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska Przedszkole nr 34, ul. Jagiellońska 12, Gdańsk			nr rys. 3.00

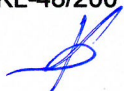
„ARCHIDONA” PRACOWNIA PROJEKTOWA
80-425 Gdańsk ul. Mickiewicza 8/2

ADRES	Przedszkole Nr 34, Gdańsk ul. Jagiellońska 12 dz. nr 16, 17, obr. 017 działka przylegająca – nr 15/23
INWESTOR	Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska ul. Żaglowa 11, 80-560 Gdańsk
TYTUŁ	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU, WYMIANY OGRODZENIA, PRZEBUDOWY WEJŚCIA ORAZ CIĄGÓW KOMUNIKACYJNYCH w PRZEDSZKOLU NR 34 W GDAŃSKU PRZY UL. JAGIELLOŃSKIEJ 12
FAZA	PROJEKT BUDOWLANY
ZAKRES OPRACOWANIA	INSTALACJA ZEWNĘTRZNA OŚWIETLENIA TERENU PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

AUTORZY: Projektant/
branża: **instalacje elektryczne**

Sprawdzający:

instalacje elektryczne:
mgr inż. Arkadiusz Kwaśniewski
upr.nr KL-48/2001



instalacje elektryczne:
mgr inż. Jarosław Baliński
KL-179/89



DATA
OPRACOWANIA

sierpień 2017

Spis zawartości dokumentacji:

1. Strona tytułowa, spis zawartości;
2. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego;
3. Przynależność do izby i uprawnienia projektanta i sprawdzającego;
4. Część opisowa;
5. Informacja dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
6. Część rysunkowa;
 - 6.6.1 Rys. E1 projekt zagospodarowania terenu 1:500;

4. OŚWIADCZENIA I UPRAWNIENIA PROJEKTOWE

Data: sierpień 2017 r.

Nazwisko: **Arkadiusz Kwaśniewski**

Uprawnienia nr **KL-48/2001**

OŚWIADCZENIE

Stosownie do zapisów ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2016, poz. 290 z późn. zmian.), oświadczam, że projekt budowlany pt.:

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU,
WYMIANY OGRODZENIA, PRZEBUDOWY WEJŚCIA
ORAZ CIĄGÓW KOMUNIKACYJNYCH
w PRZEDSZKOLU NR 34 W GDAŃSKU PRZY UL. JAGIELLOŃSKIEJ 12**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Podpis



Data: sierpień 2017 r.

Nazwisko: **Jarosław Baliński**

Uprawnienia nr **KL-179/89**

OŚWIADCZENIE

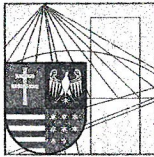
Stosownie do zapisów ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2016, poz. 290 z późn. zmian.), oświadczam, że projekt budowlany pt.:

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU,
WYMIANY OGRODZENIA, PRZEBUDOWY WEJŚCIA
ORAZ CIĄGÓW KOMUNIKACYJNYCH
w PRZEDSZKOLU NR 34 W GDAŃSKU PRZY UL. JAGIELLOŃSKIEJ 12**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Podpis





ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 28 grudzień 2016

Zaświadczenie

*Pan(i) **Kwaśniewski Arkadiusz***

miejsce zamieszkania :

ul. Czachowskiego 37

25-382 Kielce

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

*o numerze ewidencyjnym : **SWK/IE/0342/01***

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

*Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **01-01-2017** do **31-12-2017***

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB

mgr inż. Wiesława Sobańska
DYREKTOR BIURA

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
25-304 Kielce, ul. Leonarda 18: tel. 41 344 94 13, tel. kom. 694 912 692, fax 41 344 63 82
www.swk.piiib.org.pl, e-mail: swk@piiib.org.pl
Bank Pekao S.A. / O/Kielce, nr rach. 98 124013721111000012505214
Godziny pracy biura: poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek - od 10:00 do 16:00, środa - nieczynne
Godziny pracy czytelní: wtorek - od 10:00 do 16:00

WOJEWODA ŚWIĘTOKRZYSKI

Znak: AB.IV-7132/49/01

DECYZJA

Na podstawie art.12 ust.2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (j.t. Dz.U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zmianami) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995r. Nr 8, poz. 38)

Pan ARKADIUSZ KWAŚNIEWSKI
magister inżynier elektryk

urodzony 3 stycznia 1968r. w Kielcach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. KL - 48/2001

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Od decyzji służy prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, ul.Krucza 38/42 za pośrednictwem Wojewody Świętokrzyskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania niniejszej decyzji. Stosownie do art. 130 § 4 Kpa decyzja niniejsza podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania - jeżeli jest zgodna z żądaniem strony.

Otrzymują:

1. Pan Arkadiusz Kwaśniewski
ul. Czachowskiego 37
25-382 Kielce

2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
ul.Krucza 38/42
00-512 - WARSZAWA
celem wpisania do centralnego rejestru.

3. a/a



Za zgodność z oryginałem

31.08.18 *[Signature]*
data podpis 12

Kielce, 1989 - 06 - 29

Nr ewiden. KL-179/89

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d, § 4 ust. 2, § 7, § 5 ust. 1 pkt 1, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d, § 6 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8, poz. 46 - z późniejszymi zmianami/ stwierdza się, że

OBYWATEL BALIŃSKI JAROSŁAW

INŻYNIER ELEKTRYK

urodzony dnia 29 kwietnia 1958 r. w Kielcach
posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych - obejmującej instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne

OBYWATEL BALIŃSKI JAROSŁAW jest upoważniony do:

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

Otrzymuje:

Ob. Jarosław Baliński

Os. Na Stoku 66/19

Kielce



[Signature]
Z-ca DYREKTORA WYDZIAŁU
mgr inż. arch. Mirosław Górecki

Za zgodność z oryginałem

31.01.1989 *[Signature]*
data podpis

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI

1.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	2
1.1	Dane inwestycji	2
1.2	Podstawa opracowania	2
1.3	Opis istniejącego zagospodarowania terenu	2
1.4	Zakres projektu	2
1.5	Oddziaływanie na środowisko	2
1.6	Parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu w tym linii zabudowy, gabaryty obiektów i wskaźniki zabudowy	3
1.7	Dane dotyczące ochrony zabytków	3
1.8	Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren inwestycji	3
1.9	Geotechniczne warunki posadowienia obiektu	3
1.10	Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	4
2.	PROJEKT TECHNICZNY	5
2.1.	Podstawa opracowania	5
2.2.	Norm i przepisów prawa budowlanego.	5
2.3.	Opis istniejącego zagospodarowania terenu	5
2.4.	Opis projektowanych rozwiązań	5
2.4.1.	Zasilanie projektowanego oświetlenia	5
2.4.2.	Szafa pomiarowo-sterująca oświetleniem ulicznym	5
2.4.3.	Słupy oświetleniowe i oprawy	6
2.5.	Uwagi ogólne do linii kablowych nn	6
2.6.	Ochrona przeciwporażeniowa	7
2.7.	Uwagi końcowe	7
2.8.	Zestawienie materiałów	8
3.	OPIS DO INFORMACJI BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	8
3.1.	Zakres robót	8
3.2.	Wykaz istniejących obiektów budowlanych	8
3.3.	Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	8
3.4.	Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń	8
3.5.	Wskazanie sposobu przeprowadzenia instruktażu	9
3.6.	Wskazanie środków technicznych zapobiegających zagrożeniom.	9
4.	OŚWIADCZENIA I UPRAWNIENIA PROJEKTOWE	10

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.1 Dane inwestycji

Projekt budowlany zagospodarowania terenu, wymiany ogrodzenia, przebudowy wejścia oraz ciągów komunikacyjnych w przedszkolu nr 34 w Gdańsku przy ul. Jagiellońskiej 12

1.2 Podstawa opracowania

Dokumentację projektową wykonano na podstawie:

- Wytycznych Inwestora
- Mapy do celów projektowych
- Przepisów Budowy Urządzeń Energetycznych;
- Polskich Norm;
-

Norm i przepisów prawa budowlanego.

Normy i przepisy związane

- a) N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- b) Norma SEP-E-001 – Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa
- c) Norma PN-EN 13201:2016 Oświetlenie dróg

1.3 Opis istniejącego zagospodarowania terenu

Obecnie na terenie objętym opracowaniem występuje oświetlenie terenu oprawami na słupach zasilane kablowo.

1.4 Zakres projektu

Projektuje się demontaż istniejącego słupa oraz jego ponowny montaż w nowym miejscu.

1.5 Oddziaływanie na środowisko

Inwestycja nie stwarza zagrożeń w zakresie ochrony środowiska. Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010r. Nr 213 poz. 1397 ze zm.) projektowane przedsięwzięcie nie kwalifikuje się jako mogące oddziaływać na środowisko. Inwestycja nie stwarza również wymogów w zakresie obsługi komunikacyjnej (istniejące drogi), zaopatrzenia w wodę i odprowadzenia ścieków.

Teren objęty ustaleniami planu położony jest poza wieloprzestrzennymi systemami ochrony przyrody.

Teren nie wymaga zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze i nieleśne w myśl art. 7 ustawy z dnia 3 lutego 1995r. *o ochronie gruntów rolnych i leśnych*.

Wszystkie zastosowane materiały do wykonania w/w prac muszą posiadać odpowiednie zezwolenia do użytkowania oraz atesty wydane przez powołane do tego celu służby.

Teren inwestycji leży poza obszarami NATURA 2000 i w żaden sposób nie oddziałuje negatywnie na te tereny.

1.6 Parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu w tym linii zabudowy, gabaryty obiektów i wskaźniki zabudowy

– z uwagi na liniowy charakter obiektu nie określa się.

1.7 Dane dotyczące ochrony zabytków

Teren inwestycji nie podlega ochronie prawnej w aspekcie dziedzictwa kulturowego i ochrony zabytków z zakresu ustawy 23 lipca 2003r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* /Dz.U. Nr 162 poz. 1568/.

W przypadku natrafienia w trakcie prowadzenia ziemnych przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem należy poinformować o tym fakcie właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta zgodnie z art. 32 w/w ustawy.

1.8 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren inwestycji

Teren inwestycji nie znajduje się na terenach górniczych w rozumieniu ustawy z dnia 4 lutego 1994r. *Prawo geologiczne i górnicze*. Brak jest wpływu eksploatacji górniczej na projektowaną inwestycję.

1.9 Geotechniczne warunki posadowienia obiektu

Na podstawie Rozporządzenia MTBiGM z dnia 27 kwietnia 2012r. – Dz. U. z 2012r. nr 0 poz. 463 Rozdział 4, §1, inwestycję na terenie objętym projektem należy zaliczyć do obiektów, dla których nie występuje potrzeba wykonania oceny aktualnych warunków geologiczno inżynierskich oraz ustalenia technicznych warunków stanu posadowienia obiektu budowlanego.

Na terenie objętym niniejszym Projektem występują proste warunki gruntowe.

1.10 Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Projektowana inwestycja **nie wymaga utworzenia strefy ograniczonego użytkowania** o której mowa w art. 135 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska. Projektowane elementy nie ograniczają możliwości użytkowania nieruchomości sąsiednich w dotychczasowy sposób. Obszar oddziaływania projektowanych obiektów nie wykracza poza przedstawiony na projekcie zagospodarowania terenu przebieg sieci.

Projektowana inwestycja zgodnie z:

1. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie **nie ogranicza zabudowy na działkach sąsiednich.**
2. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrymania tych poziomów **nie powoduje występowania miejsc dostępnych dla ludności w których zostałyby przekroczone dopuszczone rozporządzeniem poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku.**
3. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku **nie generuje ponadnormatywnych poziomów hałasu.**
4. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu **nie generuje ponadnormatywnych poziomów pyłów oraz gazów.**

2. PROJEKT TECHNICZNY

2.1. Podstawa opracowania

Dokumentację projektową wykonano na podstawie:

- Wytycznych Inwestora
- Mapy do celów projektowych
- Przepisów Budowy Urządzeń Energetycznych;
- Polskich Norm;

2.2. Norm i przepisów prawa budowlanego.

Normy i przepisy związane

- a) N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- b) Norma SEP-E-001 – Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa
- c) Norma PN-EN 13201:2016 Oświetlenie dróg

2.3. Opis istniejącego zagospodarowania terenu

Obecnie na terenie objętym opracowaniem występuje oświetlenie terenu oprawami na słupach zasilane kablowo.

2.4. Opis projektowanych rozwiązań

Projektuje się demontaż istniejącego słupa oświetleniowego oraz jego ponowny montaż w miejscu wskazanym na planie zagospodarowania. Istniejący kabel zasilający istniejącą oprawę na słupie należy odkopać, skrócić i wprowadzić zasilanie na projektowany słup z przeniesienia w nowym miejscu.

2.4.1. Zasilanie projektowanego oświetlenia

Zasilanie projektowanego słupa oświetleniowego pozostaje bez zmian. Kabel zasilający istniejącą lampę należy odkopać i skrócić do miejsca, gdzie zaprojektowano nową lokalizację demontowanego słupa.

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

2.4.2. Szafa pomiarowo-sterująca oświetleniem ulicznym

Pozostaje bez zmian.

Z uwagi na fakt, iż istniejąca trasa kablowa ulegnie skróceniu parametry techniczne nie ulegną pogorszeniu w związku z tym obliczeń nie wykonano.

2.4.3. Słupy oświetleniowe i oprawy

Istniejący słup należy zdemonstrować i zabudować w nowym miejscu wg plany zagospodarowania.

Stosować fundament prefabrykowany. Stosować podwójne nakrętki i kapturki na śruby. Fundament w całości pomalować abizolem. Fundament wysypać żwirem.

Słup należy uziemić.

Kabel na odcinku do przełożenia należy układać zgodnie z normą N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe.

Kable układać w ziemi według tras przedstawionych na rysunkach nr 4 i 5 na głębokości min. 70cm od powierzchni ziemi, na podsypce piasku o grubości 10cm. Po ułożeniu kabla należy go przysypać taką samą warstwą piasku (10cm), następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości 25cm i rozwinąć folię kablową koloru niebieskiego. Całość zasypać ubijając ziemię warstwami i wyrównać teren.

Na kablu co 10m umieścić opaski wykonane z tworzywa sztucznego z opisem: typu i relacji kabla, roku budowy i właściciela. Przed zasypaniem kabla należy wykonać inwentaryzację geodezyjną.

2.5. Uwagi ogólne do linii kablowych nn

Według normy N-SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”

Kable układać na dnie wykopu piaszczystego lub na podsypce piaskowej gr. 10 cm na głębokości 0,7 m, z wyjątkiem użytków rolnych (0,9 m), pod chodnikami i ścieżkami rowerowymi (0,7 m), pod jezdniami na głębokości 1 m licząc od górnego płaszcza osłony do górnej powierzchni chodnika lub jezdni. Szerokość wykopu: 0,4 m dla jednego kabla, 0,6 m dla 2 kabli, 0,8 m dla 3 kabli itd. Następne warstwy: 10 cm piasku na kabel, warstwa gruntu rodzimego 25 – 35 cm, folia koloru niebieskiego o szerokości zależnej od ilości kabli jednak nie mniej niż 20 cm, wyrównanie wykopu gruntem rodzimym. Należy przyjąć następujące wskaźniki zagęszczenia gruntu w rowie kablowym: 1,0 pod chodnikiem, 0,97 w trawniku. Wykonać pomiary zagęszczenia gruntu i protokoły z pomiarów przedstawić komisji odbiorowej.

Przy podejściach słupów do złącz kablowych, stacji transformatorowych i słupów kable układać w rurach ochronnych z tworzyw sztucznych odpornych na wpływy atmosferyczne. Średnica wewnętrzna rury przynajmniej 1,5 krotna średnicy kabla.

Uwaga: Priorytetem w doborze średnicy rur osłonowych jest projekt techniczny oraz wymogi poszczególnych Zakładów Energetycznych.

Na załamaniach trasy, przy skrzyżowaniach, mufach przelotowych oraz w terenach niezabudowanych (na prostych odcinkach co 100 m) należy zainstalować oznaczniki zewnętrzne. Co 10m stosować opaski kablowe z tworzywa z trwale wygenerowanymi danymi : „oświetlenie”, „GZDiZ”, „typ i przekrój kabla”, „rok budowy”.

Przy przejściach pod jezdniami i podejściach do słupów pozostawić zapasy kabla. Miejsce wprowadzenia kabli do rur powinny być uszczelnione (przed zamulaniem i wodą)

osprzętem dostarczonym przez producentów rur lub zaczopowane wełną mineralną i pianką poliuretanową. Przy zbliżeniach i skrzyżowaniach kabli między sobą zachować odległości w/g tab. 4 w/w normy, natomiast przy zbliżeniach i skrzyżowaniach kabla z innym uzbrojeniem podziemnym zachować odległości zgodnie z tab. 5. Promienie gięcia kabli podano w tab. 2.

Płaskownik stalowy ocynkowany należy układać na dnie wykopu kablowego na głębokości min. 10 cm pod kablem.

W skrzyżowaniach z uzbrojeniem podziemnym, utwardzeniami, wjazdami kabel układać w rurach polietylenowych min. po 0,5 m po obu stronach skrzyżowania. Przejścia pod drogami i wjazdami wykonać w rurach polietylenowych, układanych na głębokości 1 m do górnego płaszcza rury ochronnej.

Przed oddaniem do eksploatacji kable muszą spełniać wymagania pomontażowe i podlegają badaniom.

Kable układać w ziemi według tras przedstawionych na rysunku nr 1. Na kablu co 10m umieścić opaski wykonane z tworzywa sztucznego z opisem: typu i relacji kabla, roku budowy i właściciela. Przed zasypaniem kabla należy wykonać inwentaryzację geodezyjną.

2.6. Ochrona przeciwporażeniowa

Istniejący system ochrony przeciwporażeniowej dodatkowej w sieci nn realizowany jest poprzez samoczynne wyłączenie zasilania.

2.7. Uwagi końcowe

- A. Wszystkie czynności związane z realizacją inwestycji należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, uwzględniając wymagania instytucji i osób uzgadniających.
- B. Z odpowiednim wyprzedzeniem powiadomić zainteresowane strony o przeprowadzeniu prac.
- C. Unikać nadmiernego zniszczenia zieleni.
- D. Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać odpowiednie zezwolenia do użytkowania oraz atesty.
- E. Po zakończeniu prac doprowadzić teren do pierwotnego stanu.
- F. Prace prowadzić z zachowaniem zasad BHP i P. Poż.
- G. Po zakończeniu zgłosić do odbioru końcowego
- H. Wykonać inwentaryzację powykonawczą oraz geodezyjną wybudowanych urządzeń.
- I. Przed zgłoszeniem urządzeń do odbioru technicznego wykonać pomiary elektryczne i dołączyć protokoły do dokumentacji powykonawczej.

Projektował:



Sprawdził:



2.8. Zestawienie materiałów

L. p.	Element	Typ	Jm	Ilość
5.	Folia kablowa	niebieska	m	2
6.	Piasek	żółty	m3	2
12.	Opaski kablowe		szt.	2

3. OPIS DO INFORMACJI BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

3.1. Zakres robót

Budowa oświetlenia, układanie kabli, demontaż stawianie słupów.

3.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na trasie projektowego oświetlenia drogowego istnieje uzbrojenie podziemne terenu naniesione na mapie. Przebieg linii kablowej uwzględnia bezkolizyjną lokalizację zarówno w stosunku do istniejącej jak i przewidywanej zabudowy oraz istniejącej infrastruktury.

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

- Istniejąca infrastruktura
- zieleni

3.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń.

Zagrożenia dla zdrowia mogą wystąpić w trakcie realizacji następujących robót:

- prace na wysokości wykonywać ze szczególną ostrożnością,
- wyłączenie i załączenie napięcia na wybudowane urządzenia energetyczne – zgodnie ze ścisłym porozumieniem z odpowiednimi służbami Rejonu Energetycznego,
- transport i przemieszczanie urządzeń i materiałów zgodnie z wytycznymi producenta i przepisami o transporcie,
- prace na urządzeniach nn pod napięciem wykonywać ze szczególną ostrożnością z zachowaniem zasad BHP i przy użyciu atestowanego sprzętu,
- prace w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego wykonywać ręcznie i zgodnie z przepisami BHP

Przed przystąpieniem do prac kierujący zespołem powinien zaznajomić wszystkich zatrudnionych ze sposobem przygotowania miejsca pracy, występującymi zagrożeniami w miejscu pracy i bezpośrednim sąsiedztwie oraz warunkami i metodami wykonywania pracy. Roboty budowlane prowadzić powinna osoba

z uprawnieniami do wykonawstwa bez ograniczeń jak również posiadać aktualną właściwą grupę BHP.

3.5. Wskazanie sposobu przeprowadzenia instruktażu.

Przed rozpoczęciem prowadzenia robot należy przeprowadzić instruktaż. Roboty budowlane prowadzić winna osoba z uprawnieniami do wykonawstwa bez ograniczeń jak również posiadać aktualną właściwą grupę BHP. Wykonujący roboty również powinni posiadać aktualne grupy BHP.

3.6. Wskazanie środków technicznych zapobiegających zagrożeniom.

Podstawą bezpiecznego wykonywania robót budowlano-montażowych na sieciach oraz urządzeniach energetycznych jest prawidłowa organizacja.

Wszystkie prace przy budowie, przebudowie i rozbudowie urządzeń elektroenergetycznych należy wykonywać zgodnie z *Instrukcją organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych*.

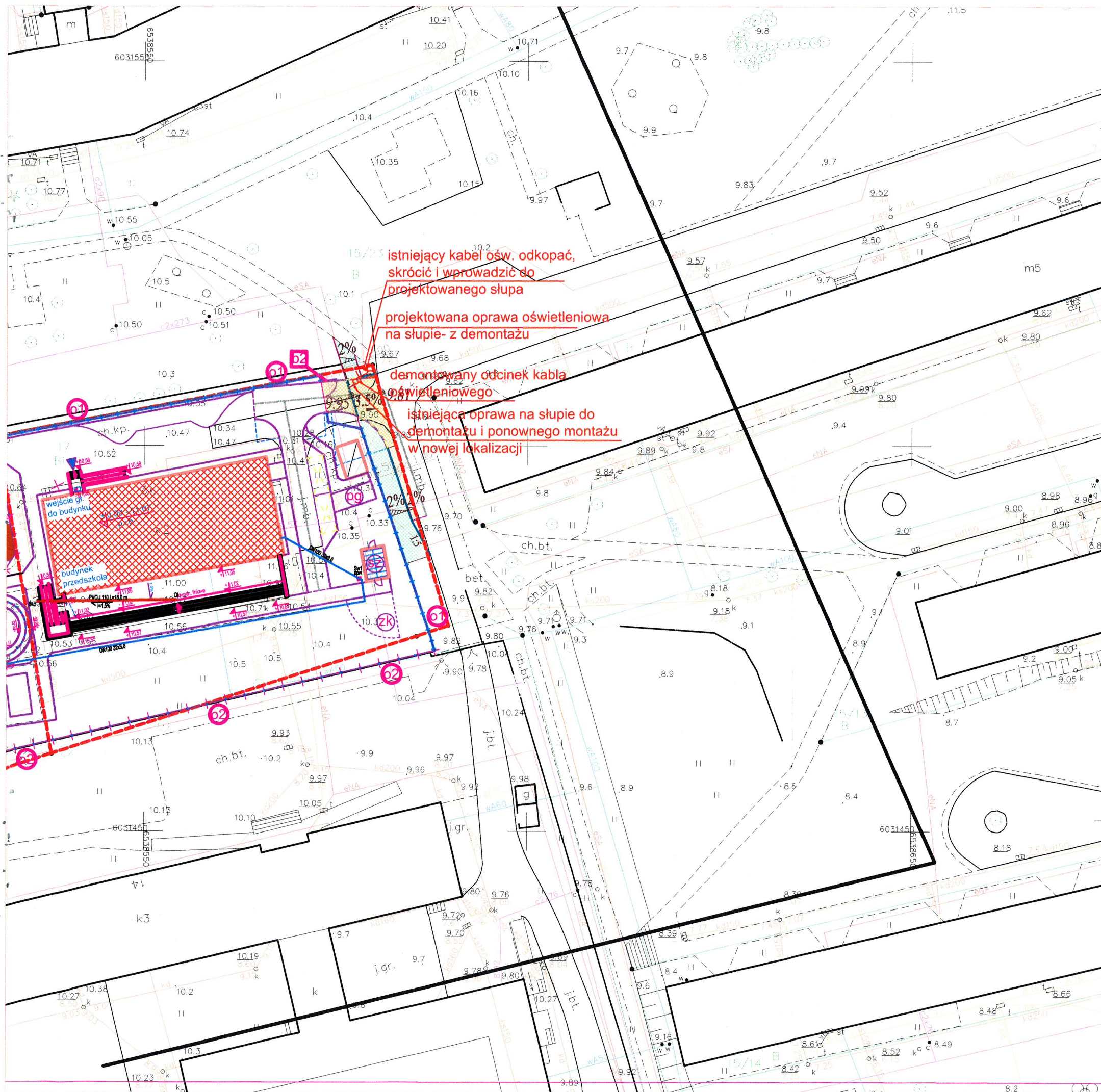
Prace przy robotach w obrębie pasa drogowego należy wykonywać zgodnie z „Instrukcją prowadzenia i oznakowania prac wykonywanych w pasach dróg publicznych”. Instrukcja obejmuje między innymi:

- Zarządzanie infrastrukturą,
- Zajmowanie pasa drogowego,
- Kierowanie ruchem podczas zajmowania pasa drogowego,
- Oznakowanie i zabezpieczenie robót prowadzonych w pasach dróg publicznych,
- Wyposażenie i przeszkolenie pracowników kierujących ruchem przy drodze,
- Oznakowanie pojazdów wykonujących czynności na drodze,
- Oznakowanie pionowe ustawiane na drodze.

Pozostałe wskazania:

- fachowa firma wykonująca roboty montażowe,
- sprawdzenie przed rozpoczęciem robót ważności grup BHP pracowników mających wykonywać prace,
- wyraźne oddzielenie miejsca pracy i bezwzględne egzekwowanie zachowania bezpiecznych odległości od przechodniów,
- prace w pobliżu i na sieci energetycznej należy wykonywać po uzgodnieniu i w koordynacji z RE





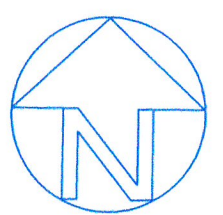
istniejący kabel ośw. odkopać,
skrócić i wprowadzić do
projektowanego słupa

projektowana oprawa oświetleniowa
na słupie- z demontażu

demontowany odcinek kabla
oświetleniowego

istniejąca oprawa na słupie do
demontażu i ponownego montażu
w nowej lokalizacji

- istn. budynek przedszkola
- istn. obudowa śmietnika
- granica działki
- elementy do usunięcia
- proj. szklarnia syst. 3,0x4,0m pł. poliwęglanu kom. na konstr. z prof. stal. ocynk.
- proj. plac gospodarczy na ustawienie pojemników do segregacji odpadów i kompostownika
- proj. przykanalik kan. deszczowej
- proj. instalacja wodoc. zasilania punktów pob. wody
- proj. punkt poboru wody
- proj. teren "zielonej klasy" naw. trawnik wzmocniony kratą trawnikową wyposażenie: tablica, stolik z ławą zewn.
- proj. trasa "miasteczka rowerowego" szer. 1,5m naw. komunikacyjna bezpieczna EPDM przepuszczalna, obwiedz. obrzeżem bet. z nakładką z EPDM
- proj. boisko przedszkolne wielofunc. 6,0x9,0m naw. bezpieczna EPDM przepuszczalna, obwiedz. obrzeżem bet. z nakładką z EPDM
- proj. plac zabaw naw. bezpieczna EPDM przepuszczalna, obwiedz. obrzeżem bet. z nakładką z EPDM
- proj. droga dojazd. szer. 4,0m o funkcji drogi pożarowej kostka betonowa gr.8cm
- proj. ciąg pieszo-jezdny szer. 3,0m wraz miejscami parkingowymi
- proj. chodniki płytka chodnikowa bet. drobnowym. fakt. płukana
- proj. taras, podest weściowy, pochylnie płytka chodnikowa bet. średniowym. fakt. płukana
- proj. furka 1,5 skrzydł. wys.1,5m/1,5m szer.
- proj. brama 2 skrzydł. rozwierana wys.1,5m/3,7 m szer.
- proj. furka 1,5 skrzydł. wys.1,0m/1,2m szer.
- proj. ogrodzenie wys. 1,5m przęsła stalowe istn. adaptowane
- proj. ogrodzenie wys. 1,8m ogrodz. panelowe na podmurówce prefabryk.
- proj. ogrodz. placu zabaw wys. 1,0m ogrodz. panelowe na podmurówce prefabryk.
- istn. oprawa oświētł. nastupowa do przesunięcia



JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA			
"ARCHIDONA" Pracownia Projektowa			
ul. Mickiewicza 8/2			
80 - 425 GDAŃSK			
tel.: 783 032 425			
INWESTOR			
Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska			
80-560 Gdańsk ul. Żaglowa 11			
OBIEKT			
Projekt budowlany zagospodarowania terenu, wymiany ogrodzenia, przebudowy wejścia oraz ciągów komunikacyjnych w przedszkolu Nr 34 w Gdańsku przy ul. Jagiellońskiej 12			
złok.: Gdańsk ul. Jagiellońska 12 dz. nr 16, 17 , 15/23, obr. 017 Gdańsk			
FAZA	BRANZA	DATA	
PROJEKT BUDOWLANY		sierpień2017	
TYTUŁ RYSUNKU		SKALA	
projekt zagospodarowania terenu		1 :500	
PROJEKTANCI	NR UPR. BUD.	PODPIS	NR RYSUNKU
mgr inż. ArkadiuszKwaśniewski	KL-48/2001		E1
inż. Jarosław Baliński	KL-179/89		