

SPIS ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

OPIS TECHNICZNY str 1-8

1. Nazwa zadania inwestycyjnego
2. Materiał do opracowania projektu
3. Zakres opracowania projektu
4. Stan istniejący terenu
5. Opinia geotechniczna
6. Rozwiązanie projektowe
7. Konstrukcja nawierzchni
8. Roboty ziemne
9. Odwodnienie
10. Projektowana infrastruktura terenu
11. Informacja o obszarze oddziaływania
12. Informacja o ochronie środowiska
13. Rozbiórka istniejących dróg
14. Dane techniczne

CZESC FORMALNO PRAWNA str 9-24

- Uprawnienia i izby projektanta i sprawdzającego
- Oświadczenia projektanta i sprawdzającego
- Uzgodnienia, opinie
- Wypisy i wyrysy z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego

INFORMACJA BIOZ str 25-26

CZĘŚĆ GRAFICZNA str 27-39

- Orientacja
- Plan sytuacyjno-wysokościowy układu drogowego w skali 1:500 rys nr. 01
- Profile podłużny w skali 1:50/100 rys.nr. 02
- Konstrukcje nawierzchni w skali 1: 25/50 rys.nr. 03
- Przykładowe konstrukcje naw. placów zabaw i chodnika
- Foto istniejące drogi na terenie szkoły

OPIS TECHNICZNY

1. NAZWA ZADANIA INWESTYCYJNEGO

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa branży drogowej pod nazwa:

REMONT UKŁADU DROGOWEGO WRAZ Z OSWIETLENIEM, ODWODNIENIEM, ZIELENIĄ MAŁA
ARCHITEKTURA NA TERENIE SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR.1 PRZY UL. OBRONCÓW
WESTERPLATTE 30 W PRUSZCZU GDANSKIM

zlokalizowana na działkach :

dz. nr. 2/8 , 2/13 obreb 0011 m. Pruszcz Gdański

2. MATERIAŁY DO OPRACOWANIA PROJEKTU

- Aktualna mapa do celów projektowych z uzbrojeniem podziemnym terenu w skali 1:500 wersja elektroniczna z 16.03.2021r
- Wypisy i wyrisy z ewidencji gruntów
- Uzgodnienia z gestorami sieci, Orange, WUiK, Energa, Opinia p-poż, PEC
- Opinia geotechniczna sporządzona przez PG "AQUA" - Jacek Kuciaba 83-010 Jagatowo z m-ca 06..2021 r
- Wizja terenowa projektanta opracowania
- Notatki służbowe ze spotkania stron zadania inwestycyjnego z dnia 08.03.2021 i z dnia 08.06.2021 r
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z dnia 14 maja 1999 r.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170, poz. 1393),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 03.07.2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 1133), „Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych” GDDKiA i Politechnika Gdańska- Gdańsk 2014r
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych Transprojekt Warszawa 1982r

3. ZAKRES OPRACOWANIA PROJEKTU

Zamawiający: Gmina miejska Pruszcz Gdański 83-000 Pruszcz Gdański,
ul. Grunwaldzka

Zakres opracowania projektu drogowego :

- remont istniejących dróg z dostosowaniem do wymogów pojazdów p-poż
- wymiane nawierzchnie chodnika .
- wykonanie odcinka nawierzchni poliuretanowej
- wykonanie nawierzchnia poliuretanowej placu zabaw dzieci

Oddzielne opracowania projektowe stanowią : przebudowa sieci telekomunikacji na terenie szkoły , i sieci energetycznej napowietrznej

Zakres projektu pokazano na planie arkusze nr. 01

4. STAN ISTNIEJĄCY TERENU

Terenu inwestycji w zakresie :

Układu drogowy, pozostałych elementów zagospodarowania

Drogi o szerokości jezdni 3,00m i 3,50m, utwardzenie płytami MON i JOMB
Stan techniczny płyt w większości do wymiany
Brak utrzymania profilu podłużnego i poprzecznego na jezdniach, ubytki w warstwie ścieralnej
Spękania i załamania w jezdni
Chodnik istniejący z płytek betonowych w różnym stanie technicznym
Szerokość chodników 1,50m
Krawężniki betonowe ze śladami uszkodzeń/ odprysków betonowych z racji najeżdżania pojazdami ciężkimi / możliwości manewrowe/



Na teren szkoły prowadzi dwie bramy konstrukcji stalowej z furtkami
W obsłudze codziennej wjazdy aktualnie zamknięte dla ruchu pojazdów, otwierane awaryjnie lub dla opróżniania pojemników na odpady

Istniejące boisko sportowe o wymiarach 20x10 m i nawierzchni w warstwie górnej z poliuretanu

Teren zabaw dzieci, wyposażenie w urządzenia różne stosowne do wieku i rodzaju zabaw, nawierzchnia placu zabaw ziemna / piaszczysta/



Z całego istniejącego drzewostanu jedno drzewo będzie kolidować w układzie drogowym z możliwościami manewrowymi wozów p-poż
Na działce cenny istniejący drzewostan w różnym wieku i gatunku który po zainwentaryżowaniu będzie objęty projektem gospodarki zielenią

Teren szkoły ogrodzony od strony ul. Obronców Westerplatte, Janka Wisniewskiego i działek 2/10 i 2/19

Istniejące ogrodzenie przewidziane do wymiany jest aktualnie o zmiennej konstrukcji Wejście rodziców i dzieci od strony ul. Janka Wisniewskiego furtka i chodnik na terenie szkoły a w ulicy Janka Wisniewskiego parking z niewielką ilością miejsc postojowych Istniejące boisko szkolne o nawierzchni poliuretanowej w stanie dobrym Oświetlenie terenu z nowymi lampami -okablowanie do wymiany

Uzbrojenie podziemne na terenie szkoły:

- kable energetyczne i oświetleniowe /napowietrzna do przebudowy oddzielny projekt/
- kable telekomunikacyjne Orange SA /do przebudowy oddzielny projekt /
- sieci gazowe /do zamknięcia na wysok. ogrodzenia szkoły /
- kanalizacja sanitarna
- kanalizacja deszczowa

5. OPINIA GEOTECHNICZNA:

Opinia geotechniczna sporządzona na potrzeby układu drogowego i systemów odwodnieniowych sporządzona przez PG "AQUA" - Jacek Kuciaba 83-010 Jagatowo w m-cu 06..2021 r wykazała :

W wyniku przeprowadzonych prac stwierdza się, że na rozpatrywanym terenie w podłożu występują proste warunki gruntowo-wodne, korzystne dla wykonania projektowanej inwestycji Grunty warstwy geotechnicznej w postaci piasków średniozagęszczonych zaklasyfikowano do **grupy nośności podłoża gruntowego G1.**

Piaski drobne są gruntami niewysadzinowymi. Warunki wodne określono jako dobre z uwagi na nie stwierdzony poziom zwierciadła wód gruntowych

Otwory nr. 1-5

- 0,10- 0,30 m ppt Gleba
 - 0,30-2,50 mppt Piaski drobne Pd, Piaski srednie Ps
 - 2,50 – i poniżej Piaski średnie
- Brak nawierconego lustra wody gruntowej w okresie wykonywania prac terenowyc

6. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

a. przyjęte parametry techniczne

- . kategoria ruchu : KR3
- dla jezdni drog p-poz KD
- . klasa drogi wg. MPZP:
- . szerokość jezdni:
- . jednokierunkowych i siegaczy p-poz 4,00 m
- . dwukierunkowych 5,00 m
- . spadki poprzeczne jezdni dróg 2%
- . spadki podłużne niwelety od 0,5% do 3,7 %.
- . promień łuków krawężników R=7,00 do R=11,00m
- . odwodnienie jezdni dróg do projektowanej kanalizacji Kd
- . odwodnienie istn. boiska i nawierzchni nowego chodnika liniowe z kratka żeliwna do Kd
- .projektowane chodniki szer. 1,50m i 2,00m
- . plac manewrowy o wymiarach 15x20 m

b. rozwiązanie sytuacyjne:

Aktualnie ruch pojazdów na terenie szkoły ograniczony do sytuacji awaryjnych i obsługi komunalnej obiektu

Ruch pieszy na terenie zamkniętym szkoły odbywa się wydzielonym chodnikiem od furtki w ogrodzeniu zewnętrznym od strony ul. Janka Wisniewskiego

Długość remontowanych dróg jednokierunkowych 4,00m -52,19 m
Długość remontowanych dróg dwukierunkowych 5,00m - 49,35 m
Długość siegaczy / tylko dojazdy p-poz/ 4,00m - 44,49m m
Spadek poprzeczny jezdni jednostronny w kierunku terenów zieleni i wpustów kanalizacji deszczowej
Całość inwestycji w granicach działki Inwestora
Nastąpi przystosowanie infrastruktury zewnętrznej otoczenia szkoły do ewentualnych zagrożeń ,
zwiększone bezpieczeństwo dzieci , estetyka w przestrzeni wokół szkolnej
Teren zabaw dzieci na obszarze wewnętrznym szkoły będzie dodatkowo zamknięty dla dostępu
osób postronnych / bezpieczeństwo i zwiększony nadzór na dziećmi /

Parametry geometryczne spełniają wymogi MSW w zakresie dróg pożarowych
Dojazd wozów pożarowych również drogami bez możliwości nawracania - wyjazd poprzez cofanie
wozu odcinkami max. długości 15,00m

c. rozwiązanie wysokościowe:

Spadek podłużny jezdni dróg wewnętrznych jedno i dwukierunkowych -0,5- 3,7 % i są w
granicach dopuszczalnych dla przejazdu pojazdów p- poż
Niwelata chodników i dróg nawiązuje do stanów istniejących w budynku / wejścia, progi/

7. KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI

W nawiązaniu do pkt 5 opisu stan geologiczny terenu pozwala zrezygnować z ulepszenia podłoża
Założono nośność podłoża ziemnego - G1
Brak w otworach nr. 2,3,4,5 wykazania wód gruntowych w okresie wykonywania opinii geologicznej
Wymogi w zakresie nośności nawierzchni dla pojazdów pożarniczych wskazane w Rozporządzeniu
Ministra Spraw Wewnętrznych to 100 kN/oś

**Wszystkie konstrukcje nawierzchni winny być ułożone na podłożu gruntowym o nośności G1
Moduły wtórne E2 i stopień zagęszczenia podłoża wymagany dla nośności G1 i dla założonej
ktg ruchu KR3
Strefa przemarzania $h_z=1,00m$**

- jezdnie dróg wewnętrznych /drogi pożarowe E2=100MPa, $I_s= 1,03$
- chodniki z płytek ,ciąg pieszy przy boisku E2= 80 MPa $I_s= 1,00$

Przed ułożeniem warstw górnych konstrukcji nawierzchni sprawdzić moduł wtórny E2 podłoża
ziemnego istniejącego a w przypadku odstępstw od założonego powiadomić nadzór i projektanta

a.konstrukcje nawierzchni dróg wewnętrznych jedno i dwukierunkowych i siegaczy dla pojazdów pożarowych

.kostka betonowa typ TT 10x20 cm kolor jasno szary grub. 8 cm
.podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grubosc 3 cm .
.podbudowa zasadnicza z mieszanki nie związanej z kruszywem
o uziarnieniu 0/31,5 ,zawartość ziaren przekruszonych C90/3 grubosc warstwy
25 cm
.....
36 cm

b. konstrukcja nawierzchni chodnika KR1/G1

.płytki chodnikowa płukan 30x30x8 cm grubosc 8 cm
.podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grubosc 3 cm

.podbudowa zasadnicza z mieszanki nie związanej z kruszywa
C90/3 o uziarnieniu 0/31,5 , grubosc warstwy

15 cm

26 cm

c. konstrukcja nawierzchni placu zabaw /nawierzchnie wylewane/

- . warstwa wierzchnia granulat EPDM barwiony grub 1 cm
- . warstwa amortyzacyjna- granulat gumowy SBR grub. 3-8 cm
zależnie od wysokości upadku HIC
- . kruszywo 0-16mm grub. 5 cm
- . kruszywo łamane zagęszczone 0/31,5 grub 20 cm
- . geowłóknina polipropylenowa sepracyjno -filtracyjna- masa 95g/m2

31 cm

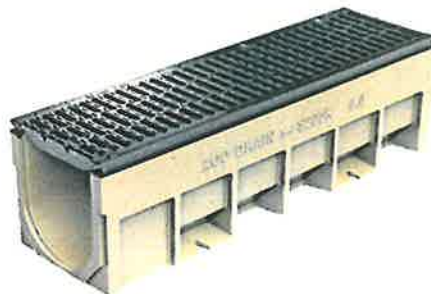
d. konstrukcja nawierzchni ciągu pieszego przy boisku

- . warstwa wierzchnia granulat EPDM barwiony grub 1 cm
- . warstwa amortyzacyjna- granulat gumowy SBR grub. 5 cm
- . warstwa górna podbudowy - beton C12/15 grub. 5 cm
- . kruszywo łamane zagęszczone 0/31,5 grub 20 cm
- . geowłóknina polipropylenowa sepracyjno -filtracyjna- masa 95g/m2

31 cm

e. ściek liniowy korytkowy z polimerobetonu przy ciągu pieszym

- .koryto polimerobeton o wymiarach 21x27 cm
- .podsypka cementowo piaskowa 1:4 grub 3 cm
- .fundament z betonu C30/37 60x20 cm
- .obetonowanie boczne koryta wysokość 24cm i szerokość 20 cm, beton C30/37
- .ruszt żeliwny klasa obciążenia B125
- .skrzynka odpływowa 21x62 cm , odpływ rura fi 160 mm



Wymogi dla bezpiecznych nawierzchni wylewanych poliuretanowych

wysokie właściwości amortyzujące – współczynniki upadku HIC od 1,3m do 3,0 , mmrozo odporne, wodoprzepuszczalne bezpieczne w kontakcie ze skórą – atest PZH zgodne z najnowszą normą EN 1177:2019 przebadane starzeniowo i zmodyfikowane celem zwiększenia odporności nawierzchni na promieniowanie UV Elastyczne nawierzchnie wylewane mają wysoka adaptacyjność nawierzchni – możliwość oryginalnych aranżacji stref placów zabaw górki, wzniesienia, muldy, figury trójwymiarowe, sensoryczne elementy płaskie

Ważnym jest właściwy doborze dobrany rodzaj nawierzchni do wysokości zainstalowanych urządzeń. Im wyższa wysokość upadku, tym wyższa wartość HIC. **Niedopuszczalne jest stosowanie**

na placach zabaw nawierzchni twardych: ceglanych, kamiennych, betonowych, z ubitej ziemi czy gliny, przy czym dotyczy to wyłącznie strefy upadku wyznaczonej przez producenta danego urządzenia. W pozostałych miejscach, w tym pod urządzeniami o wysokości upadku do 60 cm, taki rodzaj nawierzchni jest dopuszczalny pod warunkiem, że jest ona wolna od nierówności, ostrych krawędzi oraz wystarczająco stabilna.

Na placu zabaw, na którym dzieci bawią się na wysokości ponad 1 metra musi być zamontowana nawierzchnia bezpieczna.

W normie PN-EN 1177 odnoszącej się do nawierzchni na placach zabaw zastosowano tak zwane kryterium urazu głowy - HIC

8. ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne prowadzić zgodnie z normą - PN-S-02205

Należy oznakować i zabezpieczyć miejsca odkrytej infrastruktury, powiadomić gestorów sieci oraz upewnić się o występowaniu innych niż wykazane na mapach syt-wys urządzeniach podziemnych. Miejsca występowania istniejącej infrastruktury odsłonić przekopem ręcznym z zabezpieczeniem przed uszkodzeniem i dostępem osób postronnych. Postępować zgodnie z uzgodnieniami z gestorami sieci.

wykopy , nasypy mechaniczne

Wg przebiegu niwelety i linii dna koryta wystąpią wykopy pod jezdnie i chodniki. Analityczne obliczenie mas ziemnych do wykonania :

-jezdnie dróg wewnętrznych	W= 247,16 m ³
-chodniki, ciągi piesze	W= 46,79 m ³
-plac zabaw dzieci	W=77,71 m ³

9.ODWODNIENIE

Jezdnie przebudowywanej ulicy odwodniona do wpustów kanalizacji deszczowej i częściowo na tereny zielone

Gospodarka wodna z połączy dachu do tzw ogrodów deszczowych i przelewem do sieci projektowanej kłd wg oddzielnego opracowania branży sanitarnej

10.PROJEKTOWANA INFRASTRUKTURA TERENU

- elementy małej architektury jak ławeczki, kosze na odpadki stojaki na rowery
 - zielen istniejąca zachowana oraz dodatkowe nasady zieleni wysokiej i niskiej
 - ogrodzenie terenu szkoły i odcinki ogrodzenia terenu sportowego
- Powyższe obejmuje oddzielne opracowanie projektowe

11.INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA

W opraciu o:

- 1.Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać drogi publiczne /DzU nr. 43 poz. 430 z 1999r z p.z /
 - 2.Ustawa z 27.07.1994 Prawo Budowlane/z p. zmianami/
 - 3.Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /DzUnr.75 poz. 690, DzU z 2015r poz 1422/
 - 4,Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym /DzU z 10.05.2003r/
- Obszar oddziaływania projektowanego obiektu budowlanego zlokalizowanego na działkach

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 220401_1.0011.AR_1. 2/8 , DZIAŁKI NR : 2/8 , 2/13, 2/7 Obreb 16 Pruszcz Gdański mieści się w całości w granicach działek na których został zaprojektowany

Nie wystąpią po realizacji : emisja promieniowania , wibracje, fetor, zwiększony poziom hałasu oraz zaciemnienie sąsiednich działek
Inwestycja w obszarze MPZP -obszar oznaczony w karcie jako U
Nie zostanie wyłączona powierzchnia biologicznie czynna gdyż planowane przedsięwzięcie będzie przebiegać po śladzie wewnętrznej istniejącej infrastruktury komunikacyjnej z powiększeniem powierzchni zielonej

12. INFORMACJA O OCHRONIE ŚRODOWISKA

Planowane prace rozbiórkowe istniejącej infrastruktury drogowej na etapie realizacji nie będą znacząco oddziaływać na środowisko.

Elementem mogącym nieznacznie wpływać na środowisko jest frezowanie nawierzchni istniejącej ulicy

W wyniku wykonywania tych prac może dojść do podwyższonej emisji pyłów które przy sprawnym sprzęcie (zraszacze, spryskiwacze) łatwo jest wyeliminować

Ponadto korytowanie pod konstrukcję nawierzchni jezdni , pod konstrukcje ścieżki pieszo-rowerowej, pod budowę małego ronda

Po oddaniu inwestycji do eksploatacji nie nastąpi pogorszenie się stanu naturalnego środowiska, a zmiany oraz uciążliwości w trakcie budowy będą krótkotrwałe i mają charakter odwracalny. Emisja hałasu może krótkotrwałe oddziaływać na środowisko w trakcie wykonywania robót budowlanych po tym okresie emisja hałasu będzie w granicach normatywnych, a w odniesieniu do stanu pierwotnego ulegnie zmniejszeniu.

Zrealizowanie inwestycji przyniesie korzyści dla środowiska szkolnego szczególnie dla użytkowników szkoły którzy w przestrzeni ekologicznej , zielonej , uporządkowanej mogą odbywać zabawy pomiędzy lekcjami

Przyniesie również załozde szkoły która w warunków jak wyżej odbywa lekcje wewnątrz i na zewnątrz gmachu z dziećmi

13. INFORMACJA O DOSTĘPNOŚCI DLA OSÓB Z NIESPRAWNOŚCIAMI I WSZYSTKICH

Teren zewnętrzny w granicach szkoły po wykonaniu ww zadań inwestycyjnych nie będzie generować trudności w poruszaniu się dzieci i dorosłych z różnymi sprawnościami

Ciągi piesze , krawężniki i spadki podłużne na drogach i chodnikach po wykonaniu remontu będą posiadać wymagane przepisami zróżnicowania nie stanowiące barier dla osób z dysfunkcją ruchową lub poruszających się ze wspomaganie

14.ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCYCH DRÓG

Rozbiórka mechaniczna nawierzchni z płyt żelbetonowych oraz płyt JOMB i kostki . .betonowej z wywozem materiały z rozbiórki do 10 km wg wskazanej inwestora

.rozbiórka krawężników betonowych 15x30 cm, obrzeży betonowych 8x30 cm

15.DANA TECHNICZNE

Drogi wewnętrzne	823,87 m ²
.droga przy boisku	68,02 m ²
.chodniki	101,51 m ²
.plac zabaw dzieci	224,31 m ²

inż. Andrzej Nagórski

Andrzej Nagórski
projektowanie i wykonanie baz ogarn.
drogi, typowe mosty i zespusty
lotniskowe pasy startowe
nr ewid. GT8343-1-19/TO/77
KUP/BD/0538/03

DZKI

Wydział I (bud.)

Toruń

dnia 10 marca 1977

(pieczęć)

GT-8346-III/19/TO/77

Nr

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

Na podstawie § 5 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 3 lit.

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się,

Obywatel (ka) **Andrzej N A G O R S K I**

(imię i nazwisko)
INŻYNIER BUDOWNICTWA DROGOWEGO

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony (a) dnia 6 lutego 1948 r. w Toruniu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta oraz kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

w specjalności **konstrukcyjno-inżynierskiej**

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie **dróg i lotniskowych dróg startowych**

oraz manipulacyjnych

(specjalizacja zawodowa)

9 0 5 8 4
1 2 3 4
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-2EU-MA7-9DE *

Pan ANDRZEJ NAGÓRSKI o numerze ewidencyjnym KUP/BD/0538/03
adres zamieszkania ul. J. SŁOWACKIEGO 37/5, 87-100 TORUŃ
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-10-26 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-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.

Nr 244/74

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. - prawo budowlane (Dz. U. Nr 7 poz. 46.) oraz § 14 zarządzenia nr 195 Min. Komunikacji z dnia 1 grudnia 1964 r. w sprawie uprawnień budowlanych w budownictwie specjalnym w zakresie komunikacji (Dziennik Budownictwa z 1969 r. nr 7, poz. 24 i z 1972 r. Nr 9, poz. 26)

Ob. mgr inż. Andrzej Konopiński s. Stanisława

urodzony dnia 30 września 1941 roku w Krakowie.

otrzymuje

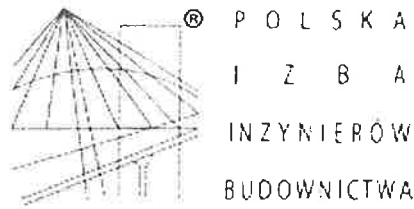
w specjalności Kierownik

uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi łącznie.



DYREKTOR

[Signature]
/inż. Z. Bielecki/



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-F22-N1Z-GZP *

Pan Andrzej Konopiński o numerze ewidencyjnym POM/BD/2186/01
adres zamieszkania Malborska 6a/14, 80-392 Gdańsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-07-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-07-01 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.

OŚWIADCZENIE

Oświadczamy, że projekt Budowlany i Techniczny pn:

**REMONT UKŁADU DROGOWEGO NA TERENIE SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR.1 PRZY UL. OBRONCÓW
WESTERPLATTE 30 W PRUSZCZU GDANSKIM**

jest wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej zgodnie z art. 20. ust. 4. Ustawy z dnia 7. lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. Poz. 1409 z późniejszymi zmianami). Posiada także wszystkie niezbędne uzgodnienia i opinie, jest wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu któremu mają służyć.

PROJEKTANT

inż. Andrzej Nagórski
upr. w spec. drogowej bez ograniczeń
GT-8346-III/19/TO/77

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. Andrzej Kondziński
upr. w spec. drogowej bez ograniczeń
WZDP Warszawa 244/74

UZGODNIENIA

Starostwo Powiatowe
w Pruszczu Gdańskim
Referat Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej
83-000 Pruszcz Gdański
ul. Wojska Polskiego 16

Znak sprawy: GKiK-RUDP.6630.1.1523.2021

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
zakończonej w dniu 21.02.2022 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Na podstawie art. 7d pkt 2, 28b, 28c, 28d i 28e ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r. poz. 2052 z późn. zm.) i Zarządzenia nr 101/2020 Starosty Gdańskiego z dn. 26.08.2020 r. w sprawie koordynacji usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu na obszarze powiatu gdańskiego.

Przedmiot narady:	kablowa sieć elektroenergetyczna nn - oświetlenie, sieć kanalizacji deszczowej
Lokalizacja:	Miasto Pruszcz Gdański, Obręb 11, dz.: 2/7 ark.1, 2/8 ark.1, 2/13 ark.1, 129 ark.1, ul. Obrońców Westerplatte, Wiśniewskiego
Wnioskodawca:	NAGÓRSKI ANDRZEJ al. Piłsudskiego 1A kl.IX/11, 83-000 Rotmanka
Inwestor:	GMINA MIEJSKA PRUSZCZ GDAŃSKI ul. Grunwaldzka 20, 83-000 Pruszcz Gdański
Przewodniczący:	Hanna Ruszkul - Kierownik Referatu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	18.11.2021 r., uzupełnienie 08.02.2022 r., 10.02.2022 r.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	POLSKA SPÓŁKA GAZOWNICTWA Sp. z o.o., Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku, Gazownia w Pruszczu Gdańskim, 83-000 Pruszcz Gdański, ul. Nowowiejskiego 18 B elektroniczny	Stanowisko pozytywne „Uzgodniono - bez uwag”	Krzysztof Jasiuwienas
2	ENERGA-OPERATOR S.A. Oddział w Gdańsku 80-557 Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 130 elektroniczny	Bez uwag Stanowisko pozytywne	Piotr Mielewski
3	ENERGA OŚWIETLENIE Sp. z o.o., 81-855 Sopot,	Bez uwag Stanowisko pozytywne	Jan Mazur

	ul. Rzemieślnicza 17/19 elektroniczny		
4	NETIA S.A., 80-397 Gdańsk, ul. Arkońska 6A/4 elektroniczny	Stanowisko pozytywne - przed przystąpieniem do robót uzgodnić z Netia S.A. harmonogram prac oraz zgłosić pisemnie (z 14-dniowym wyprzedzeniem) zamiar rozpoczęcia prac na adres: Netia S.A. Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej, 80-387 Gdańsk, ul. Arkońska G/A4, tel. +48 22 352 67 94, fax +48 58 783 0150, e-mail: nadzory@netia.pl; - prace wzdłuż sieci telekomunikacyjnej Netia S.A. (mniej niż 2m) należy prowadzić po wytyczeniu jej przebiegu, ze szczególną ostrożnością z wykluczeniem użycia sprzętu mechanicznego oraz przy nadzorze przedstawiciela Netia S.A. (usługa płatna); - kolidujące urządzenia telekomunikacyjne należy zabezpieczyć zgodnie z normami; - w przypadku uszkodzenia w trakcie prac sieci telekomunikacyjnej Netia S.A. Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić o tym fakcie Operatora, tel. +48 22 330 22 33 (czynny 24h); - koszty wszelkich robót i napraw uszkodzeń sieci telekomunikacyjnej Netia S.A. powstałe w wyniku prowadzonych prac jak i wynikające z wadliwego ich wykonania ponosi Inwestor/Wykonawca; - Netia S.A. zastrzega sobie możliwość dochodzenia roszczeń z tytułu strat w ruchu telekomunikacyjnym powstałych w wyniku uszkodzenia sieci telekomunikacyjnej Netia S.A.; - zabezpieczyć kanalizację teletechniczną Netia S.A. przed uszkodzeniem oraz osiadaniami gruntu;	Krzysztof Osiecki
5	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji "WIK", 83-000 Pruszcz Gdański, ul. Grunwaldzka 1	Uczestnik nieobecny na naradzie	
6	Gmina Miejska Pruszcz Gdański, 83-000 Pruszcz Gdański, ul. Grunwaldzka 20	Uczestnik nieobecny na naradzie	
7	Multimedia Polska S.A. 81-341 Gdynia, ul. Tadeusza Wendy 7/9 elektroniczny	Stanowisko pozytywne uzgodniono bez uwag	Miłosz Kobusiński
8	ABAKS Sp. z o.o. Sp. k., 83-032 Pszczółki, Skowarcz, ul. Gdańska 82	Uczestnik nieobecny na naradzie	
9	ORANGE POLSKA S.A., 80-244 Gdańsk, ul. Grunwaldzka 110	Uczestnik nieobecny na naradzie	
10	EXATEL S.A., 04-164 Warszawa, ul. Perkuna 47 elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Bartosz Borowski
11	Gdańskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o., 80-433 Gdańsk, ul. Biała 1 b elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Mateusz Stachniak
12	Instytut Chemii Bioorganicznej PAN Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe, 61-704 Poznań, ul. Z. Noskowskiego 12/14	Stanowisko pozytywne Bez uwag	Marek Kuberka

	adres korespondencyjny: Centrum Badawcze Polskiego Internetu Optycznego 61-139 Poznań, ul. Jana Pawła II 10 elektroniczny		
13	JPK Jarosław Paweł Krzymin ul. Jodłowa 9, 83-010 Straszyn	Uczestnik nieobecny na naradzie	
14	Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o. ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Piotr Sołtysiak
15	Pruszczańskie Przedsiębiorstwo Ciepłownicze "PEC" Sp. z o.o., 83-000 Pruszcz Gdański, ul. Tysiąclecia 16 elektroniczny	<p>Stanowisko pozytywne</p> <ol style="list-style-type: none"> Należy zachować przepisową odległość projektowanej infrastruktury od istniejącej infrastruktury ciepłowniczej. Należy zastosować rurę osłonową projektowanej infrastruktury na krzyżówce z siecią ciepłowniczą. Dostarczyć do P.P.C PEC Sp. z o.o. przekrój poprzeczny skrzyżowania infrastruktury z siecią ciepłowniczą do uzgodnienia. Wykonawca robót winien zgłosić pisemnie lub mailem (pec@pec-pruszcz.pl) do P.P.C. PEC Sp. z o.o. rozpoczęcie robót na 3 dni wcześniej, oddzielnie dla każdej kolizji celem ustalenia bliższych szczegółów występujących kolizji z siecią ciepłowniczą. Przy wykonywaniu robót napotkaną infrastrukturę ciepłowniczą należy traktować jako czynną i zachować odpowiednie warunki bezpieczeństwa, a prace należy wykonywać ze szczególną uwagą. Wszelkie prace zanikowe wykonywane w odległości 1m od istniejącej infrastruktury ciepłowniczej bezwzględnie należy zgłosić do P.P.C. PEC Sp. z o.o. celem odbioru tych prac przed przykryciem terenu. W przypadku uszkodzenia infrastruktury ciepłowniczej, należy o tym fakcie niezwłocznie powiadomić P.P.C. PEC Sp. z o.o. i zabezpieczyć miejsce awarii. W przypadku uszkodzenia sieci ciepłowniczej, wykonawca pokryje koszty napraw oraz strat poniesionych przez odbiorców i P.P.C PEC Sp z o.o. w wyniku ograniczenia lub wstrzymania dostaw ciepła do klientów. W przypadku konieczności przebudowy sieci ciepłowniczej Inwestor zleci wykonanie Projektu przebudowy sieci ciepłowniczej, który podlega uzgodnieniu z przedsiębiorstwem. Przed przystąpieniem do robót związanych z przebudową sieci ciepłowniczej należy bezwzględnie uzgodnić z przedsiębiorstwem w terminie 14 dni przed rozpoczęciem prac. 	Kamil Kowalczyk
16	PSE Polskie Sieci Elektroenergetyczne, Oddział w Bydgoszczy, 85-950 Bydgoszcz, ul. Marszałka Focha 16 elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Marcin Wiśniewski
17	Starostwo Powiatowe w Pruszczu Gdańskim - Wydział Infrastruktury:	Uczestnik nieobecny na naradzie	
18	"Vectra Investments" Sp. z o.o. Spółka Jawna z siedzibą w Warszawie, 00-113 Warszawa, ul. Emilii Plater 53, Adres do korespondencji: 81-525 Gdynia,	Uczestnik nieobecny na naradzie	

	Al. Zwycięstwa 253,	
19	NAGÓRSKI ANDRZEJ al. Piłsudskiego 1A kl.IX/11, 83-000 Rotmanka	Uczestnik nieobecny na naradzie

Złota STAROSTY
Hanna Ruszkul
 PRZEWODNICZĄCY
 NARADY KOORDYNACYJNEJ
 kierownik Referatu Usług
 Dokumentacji Projektowej

.....
 Podpis przewodniczącego narady

POUCZENIE:

1. Stanowiska uczestników narady zawarte w protokole za pomocą środków komunikacji elektronicznej zostały wyrażone w Portalu Narada Koordynacyjna w systemie WebEwid.
2. Informację o podmiotach zawiadomionych o naradzie, które w niej nie uczestniczyły oraz adnotację o uzgodnieniu treści protokołu z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej zawarł w protokole przewodniczący narady koordynacyjnej, pełniący jednocześnie funkcję protokolanta.
3. Nieobecność na naradzie podmiotu należycie zawiadomionego nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu będącej przedmiotem narady.
4. Powiatowa baza danych GESUT zostanie zaktualizowana o lokalizację projektowanych sieci uzbrojenia terenu będących przedmiotem niniejszej narady koordynacyjnej.

ZAMAWIAJĄCY:	GMINA MIEJSKA PRUSZCZ GDĄSKI J. GRUWAŁDZKA 20, 83-100 PRUSZCZ GDĄSKI			
WYKONAWCA:	ANDRZEJ NACÓREK, 83-000 KUTNAKA UL. PLESZCHED 1A KŁY. M. 1			
TEMA:	BUDOWA UKŁADU OŚWIECENIA NA TERENIE SZKOŁY POSTAWOWEJ NR 1 PRZY ULICY OBRONCÓW WESTERPLATE 50 W PRUSZCZU GDĄSKIM			
TEMA RPS:	PLAN ZAGOSPODAROWANIA OROCEJ ŚWIDOWENE, /OSWIETIENIE /ZIELEN			
A. ZAMAWIAJĄCY	PROJEKANT	nr uk. 070		
	NATALIA KOBIELA SPRACZAJĄCY	POM/OGZ/P005/13		
B. OROCEWA	PROJEKANT	nr uk. 070		
	nr 2021: NACÓREK	03 - 2346 - R/13/10/17		
C. OŚWIETLENIE	SPRACZAJĄCY	nr uk. 070		
	mgr inż. ANDRZEJ KONCERNIK	WZP WARSZAWA NR.244/24		
D. OŚWIETLENIE (A. ŚWIETLIK)	PROJEKANT	nr uk. 070		
	mgr inż. Paweł Czochewski	PDR/0321/P05/17 /		
E. OŚWIETLENIE (B. ŚWIETLIK)	SPRACZAJĄCY	nr uk. 070		
	mgr inż. Konrad Bockan	PDR/0320/P05/17 /		
F. OŚWIETLENIE (C. ŚWIETLIK)	PROJEKANT	nr uk. 070		
	mgr inż. Agnieszka Koscińska	WZP - S70 Warszawa 123/15		
SPRACZAJĄCY:				
NR. LINIOWY	SKALA	DATA	PLIK	NR. RYSUNKU
	1:500	07.2021	PAB	01

RODZAJ WYMAGANIA DLA ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWOZAROWYCH

z z. 100000, Kuchciński

Wzrosty KG PSP 389/98

Wojciech 21.03.2021

Zgodność projektu z wymaganiami

chrony przeciwpożarowej

świadczam

mgr inż. Włoczek

[Signature]

[Signature]

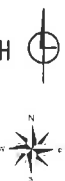
Województwo pomorskie [22]
Powiat gdański [2204]
Gmina Miasto Pruszcz Gdański [220401_1]
Dobre Dobre 11 [0011]
dz: 2/8, 2/10, 2/13
ID: 6640.1.1303.2021
sekcja mapy zasadniczej: 6.219.26.22.4.3
Układ odniesienia: PL-ETRF89
Układ wsp. płaskich: PL-2000 strefa 6 (18°)
Układ wys: PL-EVRF2007-NH

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1:500

GEO

Biurowo Geodezyjno-Projektowe
Pruszcz Gdański 83-000
ul. Niepodległości 10A
tel./fax: 68 682-37-41, kom: 501-264-594
e-mail: geo2004@interia.pl
www.geo2004.eu



Powierzby Bartosz Jung, Krzysztof Zaleski
Upracowali Krzysztof Zaleski

W zakresie opracowania mapa aktualna na dzień 09.03.2021 r.
Data sporządzenia: 11.03.2021 r.

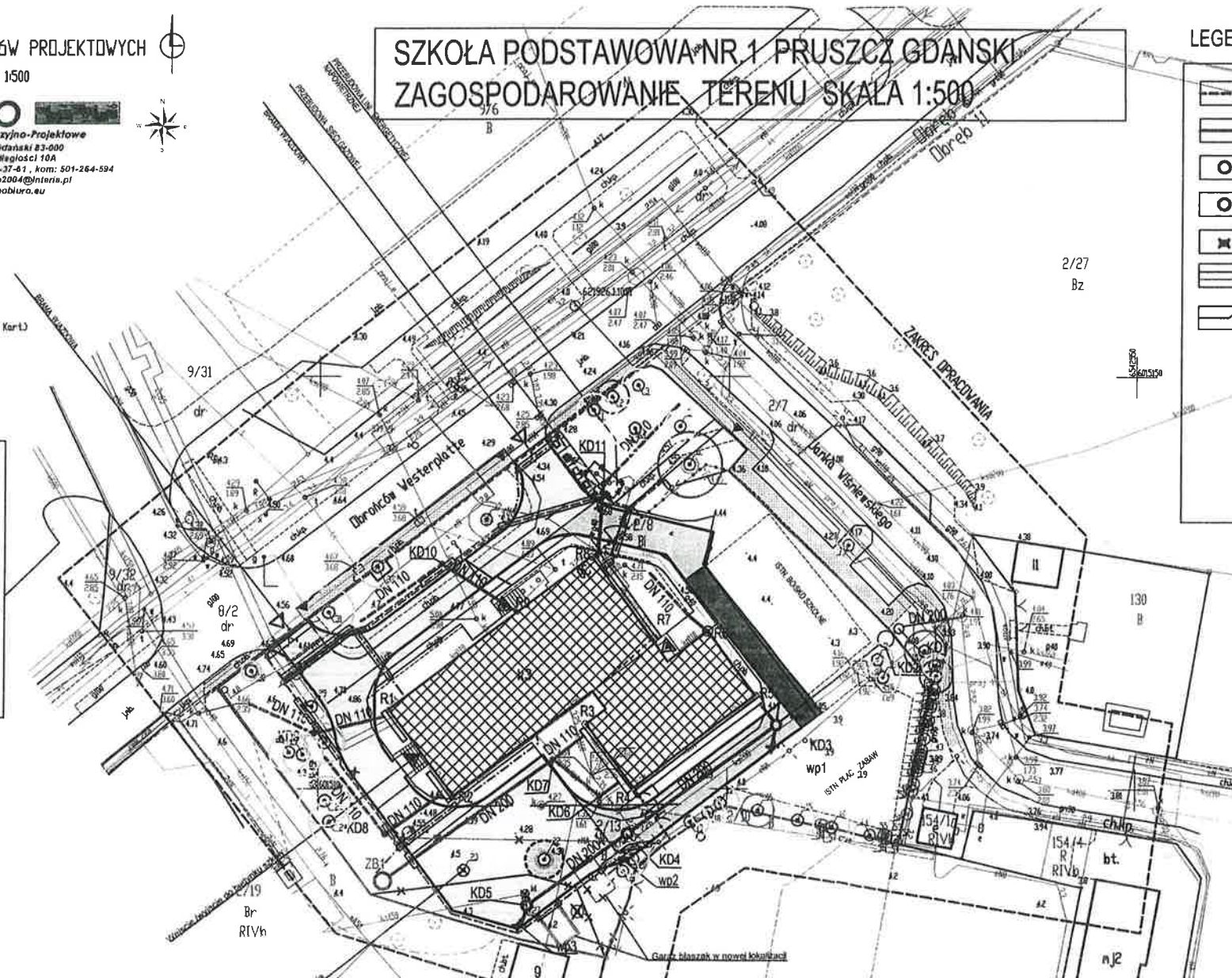
Na wyklucza się w terenie innych nie wykazanych na mapie
urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.

Właściciele, władający, inwestor są zobowiązani do ochrony
źródeł geodezyjnych na terenie inwestycji budowlanej (nieruchomości)
art.15, 48 pkt.3 Ustawy z dnia 17.09.1989 r. Dz.U. Nr 30, poz. 163- Prawo Geod. i Kart.
Mapa sporządzona w technice numerycznej na podstawie
danych pozyskanych z (Dziennik Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej),
powieru bezpośredniego oraz danych źródłowych.
W zakresie opracowania mapy nie badano obiektów służebności.
Granice wyłączone na mapie - pozyskano z mapy numerycznej -
bez ustalenia błędów położenia punktów.
Treść mapy poza zakres opracowania służy tylko do celów informacyjnych.

SZKOŁA PODSTAWOWA NR 1 PRUSZCZ GDĄSKI
ZAGOSPODAROWANIE TERENU SKALA 1:500

LEGENDA:

	PROJ. RURIOCIĄGI DRENARSKIE		PROJ. DROGI WEWNĘTRZNE + POZAROWE JEDNOKIERUNKOWE KOSTKA BETON. IT		ISTN. CHODNIK		ISTN. DRZEWOSTAN DO POZOSTAMENIA
	PROJ. RURIOCIĄGI KANAŁIZACJI DESZCZOWEJ		PROJ. DROGA WEWNĘTRZNA + POZAROWE DWUKIERUNKOWE		PROJ. CHODNIKI PŁYTKA BETONOWA		ISTN. DRZEWOSTAN DO WYCINKI
	KD - STUJODZIMO REWIZYJNE		PROJ. SIECIĄCZE DLA POJAZDÓW PPOZ		PROJ. CHODNIKI MASA POLIURETANOWA		PROJ. POLEWNIKI NA ODPADY CZ. PODZIEMNE
	ZB1 - ZBIORNIK BEZODPŁYWOWY		PROJ. KRAWIEŻNIK GRANITOWY BEZ SKOSU POZIOM JEZDNI		ISTN. BUDYNKI SZKOŁY		PROJ. KABLE OŚWIETLENOWE
	WP - WPŁYŚC DESZCZOWY		MOZLIWOŚCI MANEWROWE POJAZDÓW STRAŻY POZARNEJ		PROJ. RZĘDNE NIEWLETY DRÓG		PROJ. KABLE ZASILAJĄCE mN
	PROJ. DONICE JORDONY DESZCZOWE		PROJ. KRAWIEŻNIK GRANITOWY 15CM OCM PRZESTAJĄCY +12 CM		OGRODZENIA I OBIEKTY DO USŁUGIENIA		PRZESTAWIENIA ŚLUPY OŚWIETLENOWE (W NOWEJ LOKALIZACJI)
	PROJ. SOBEK ACCO DRAIN		PROJ. RURY OCHRONNE NA SIECIACH		ISTN. DRZEWOSTAN DO POZOSTAMENIA		ISTN. DRZEWOSTAN DO WYCINKI
			PROJ. DROGDZEMIA WEWNĘTRZNE		PROJ. OGDRODZENIA WEWNĘTRZNE		PROJ. OGDRODZENIA WEWNĘTRZNE
							GARAZ BLASZAK - NOWA LOKALIZACJA



Za zgodność kopii mapy do celów projektowych z oryginałem
Andrzej Nagórski

Wykonawca prac inżynierskich, a mianowicie dokumentacji technicznej w zakresie planów geodezyjnych i kartograficznych, których treścią zawiera opis techniczny sposobu do ewidencji materiałów państwowych i geodezyjnych i kartograficznych	
Id operacji	P.2204.2021.1462
Data wystawienia protokołu	16.03.2021r.
Numer protokołu	6640.1.1303.2021.27886
Id pracy inżynierskiej	6640.1.1303.2021
GEODETA UPRAWNIENY mgr inż. Piotr Wołowicz ul. Reptan 11A/11B 83-000 Pruszcz Gdański tel. 68 682 37 41 nr wp. 5183	

ZAMAWIAJĄCY:	GMINA MIEJSKA PRUSZCZ GDĄSKI UL. GRIMWALDZKA 20, 83-000 PRUSZCZ GDĄSKI			
WYKONAWCA:	ANDRZEJ NAGÓRSKI, 83-000 ROTAMANKA UL. PLESZUSKIEGO 1A KLIX M.11			
TEMAT:	BUDOWA UKŁADU DROGOWEGO NA TERENIE SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 1 PRZY ULICY OBROŃCÓW WESTERPLATTE 30 W PRUSZCZU GDĄSKIM			
TEMAT PRYS:	PLAN ZAGOSPODAROWANIA DROGI/ ODRODZENIE, /OSWIELENIE /ZIELEN			
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. NATALIA KOBIELA			
SPRZEDAWCA:	mgr inż. NATALIA KOBIELA			
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. ANDRZEJ NAGÓRSKI			
SPRZEDAWCA:	mgr inż. ANDRZEJ NAGÓRSKI			
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Paweł Czupieński			
SPRZEDAWCA:	mgr inż. Kamila Bochan			
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. orch. Agnieszka Kosecka			
SPRZEDAWCA:				
HELMOWY	SKALA	DATA	FAZA	NR RYSUNKU
	1:500	07.2021	PAB	01

Uzgodnić się trasę przebiegu sieci ośw. ulicznej.
Przewoźny przebiegający wzdłuż całej rozciągłości sieci ulicznej oraz
przebiegający wzdłuż sieci prowadzącej do ostoi Awta.
Przed zasypaniem wykopu przewidzianego PEC Sp. 200 celem
obrotowania sieci kolekcyjnej

Kierownik ds. Eksploatacji
Dyspozytor Systemu
Wojciech
Piotr Wołowicz



Tczew, 9 sierpnia 2021r.

L.dz. 33-003623-2021

UZGODNIENIE nr 296 / 33MMD / 2021/T

Miejscowość:	Pruszcz Gdański, ul. Obrońców Westerplatte 30 dz. nr 7, 8/2 [obręb 0008], dz. nr 2/8 [obręb 0011]
Wytyczne / WP:	R/21/022725 z dn. 23.06.2021r.
Nr Inwestycji:	
Temat:	/ Usunięcie Kolizji / Demontaż linii napowietrznej nN-0,4 kV [od stupa 1 do stupa 1/1/1 T331013 obw. 05] i przebudowa linii kablowej nN-0,4 kV do Z3308706, dz. nr 2/8 [obręb 0011] [kolizja z układem drogowym]

1. Uzgodnienie jest ważne 2 lata
2. Uzgodnienie niniejsze ważne jest wraz z ostemplowaną przez nas mapą do celów projektowych
3. Nie wyklucza się istnienia innych niezaewidencjonowanych urządzeń podziemnych.
4. Przy wykonywaniu robót napotymane urządzenia energetyczne traktować jako czynne (pod napięciem – mogące grozić porażeniem) i zachować warunki bezpieczeństwa.
5. Przed rozpoczęciem robót wykonać przekopy kontrolne dla zinwentaryzowania rzeczywistego położenia i tras istniejącej sieci elektroenergetycznej.
6. Wykonawca robót winien zgłosić pisemnie do Rejonu Dystrybucji w Tczewie ul. Nowa 5 , tel. 58-527-95-05, rozpoczęcie robót na 5 dni wcześniej, oddzielnie dla każdej kolizji z urządzeniami energetycznymi.

Uwagi dodatkowe :

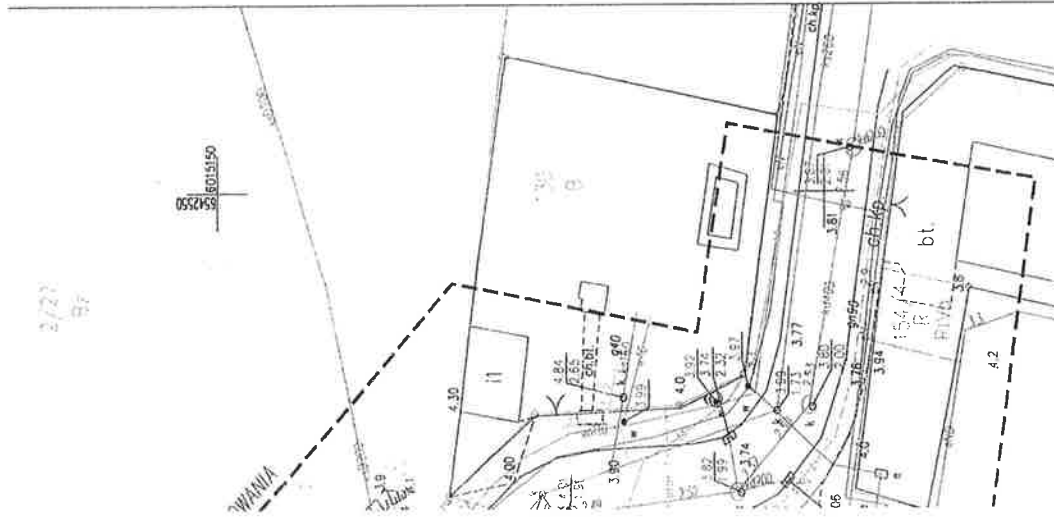
- Projekt należy realizować w oparciu o obowiązujące w ENERGA –OPERATOR S.A. standardy techniczne [/https://www.energa-operator.pl/centrum_informacji/standardy_techiczne.xml/](https://www.energa-operator.pl/centrum_informacji/standardy_techiczne.xml/).
- Skrzyżowania i zbliżenia kablami, liniami elektroenergetycznymi realizować zgodnie z normami i innymi przepisami.
- Uzgodnić projekt budowlano- wykonawczy w ENERGA –OPERATOR S.A. Rejon Dystrybucji w Tczewie.
- Prace budowlane i pomocnicze prowadzone w odległościach mniejszych niż 1,0 m od osi kabli SN-15 kV i 0,5 m od osi kabli nn 0,4 kV oraz 5,0 m dla linii napowietrznych 15 kV i 3,0 m dla linii napowietrznych do 1 kV, liczonych w każdą stronę, muszą być wykonywane pod nadzorem osób uprawnionych.
- Wszelkie roboty ziemne prowadzone w odległościach mniejszych niż 1,0 m od osi kabli SN-15 kV oraz 0,5 m i kabli nn-0,4 kV liczonych w każdą stronę należy wykonywać ręcznie, (bez użycia urządzeń mechanicznych).

liczba załączników: 1

Rozdzielnik: 33MMD

Sprawę prowadzi: Robert Banaszewski

inż. Robert Banaszewski
33 Dokumentacja Energetyczna
Robert Banaszewski



ENERGA OPERATOR SA
Dział w Gdańsku
Rejon Dystrybucji w Tczewie
Załącznik do uzg. nr 25.6/23.NFID/2021/7
Data uzgodnienia 09.SIE.2021

inżynier
dokumentacji Energetycznej
Robert Barczewski

LEGENDA:

- - - - - projektowany kabel nN - 0,4kV
- - - - - projektowana rura osłonowa
- - - - - demontowany kabel nN - 0,4kV
- - - - - demontowany słup linii napowietrznej nN-0,4
- - - - - projektowane kable zasilające nN wg odr. op
- - - - - projektowane kable oświetleniowe wg odr. o
- - - - - projektowana kanalizacja deszczowa wg odr.
- - - - - projektowana sieć teletechniczna wg odr. opr.
- - - - - projektowany układ drogowy wg odr. opr.

HOTEL UL. MACIEJKOWA 21, 80-177 GDAŃSK
NIP: 957-109-64-17, REGON: 367821899

Usunięcie kolizji elektroenergetycznej poprzez skablowanie napowietrznej linii zasilającej budynek Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Westerplatte 30 w Pruszczu Gdańskim

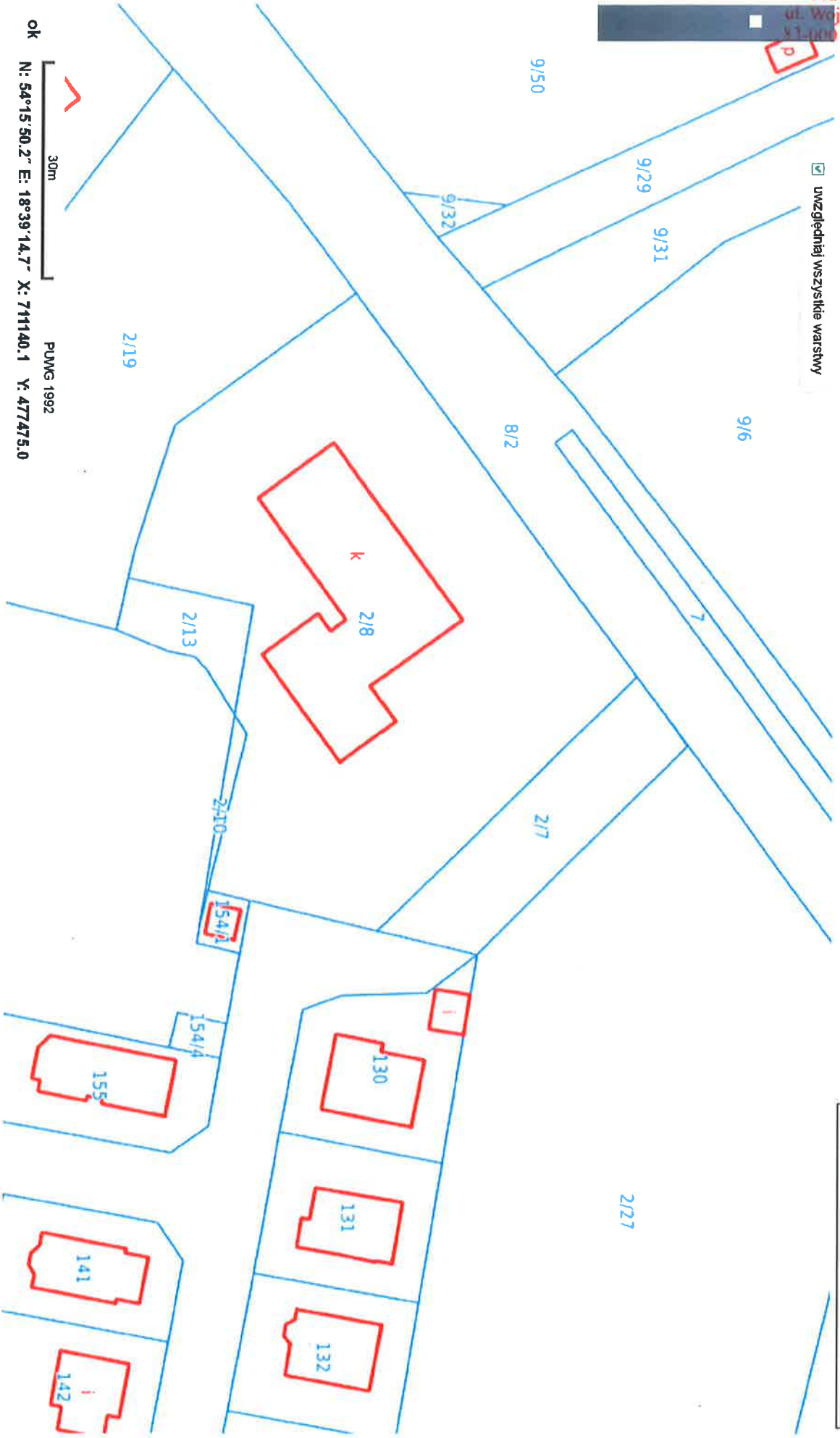
Nazwa i lokalizacja opracowania:	Projekt budowlany		
Stadium:	Projekt zagospodarowania terenu		
Tytuł rysunku:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień / Specjalność	Podpis
Projektował:	mgr inż. Paweł Czapiewski	POM/0321/PBE/17 / Sieci i inst. elektroenerg.	<i>[Signature]</i>
Sprawdził:	mgr inż. Kamil Bachan	POM/0320/PBE/17 / Sieci i inst. elektroenerg.	<i>[Signature]</i>
	Rysunek nr:	2	
	Arkusz:	1:	
	Skala:	1:1	
	Data:	07	
	Numer arch.:	-	

MPZP

STAROSTWO POWIATOWE
w Pruszczu Gdańskim
ul. Wojska Polskiego 16
83-100 Pruszcz Gdański

uwzględnij wszystkie warstwy

Szukaj...



ok N: 54°15'50.2" E: 18°39'14.7" X: 711140.1 Y: 477475.0 PUMG 1992

§ 53

1. Ustala się przeznaczenie terenów oznaczonych symbolem U na zabudowę usługową.
2. Tereny jak w ust. 1 znajdują się przy ulicach Kasprowicza, Kopernika, Kochanowskiego, Obrońców Westerplatte, Żwirki i Wigury i Powstańców Warszawy.
3. Tereny jak w ust. 1 dotyczą różnych funkcji usługowych z dominacją oświaty, administracji i kultury w tym kultu religijnego.
4. Adaptuje się istniejącą zabudowę na terenach jak w ust. 2, dopuszczając jej modernizację i przebudowę w/g rozwiązań indywidualnych, bez prawa przekroczenia wysokości trzech kondygnacji łącznie z poddaszem użytkowym.
5. Ustala się następujące warunki zagospodarowania terenów jak w ust. 1 :
 - 1/ dopuszczalna intensywność zabudowy netto – 0,8 ,
 - 2/ maksimum zabudowy powierzchni działki – 40%,
 - 3/ wielkość powierzchni biologicznie czynnej minimum – 40%,
 - 4/ nieprzekraczalne i obowiązujące linie zabudowy jak na rysunku,
 - 5/ dopuszcza się funkcje mieszkaniową uzupełniającą w formie jednego mieszkania jeżeli wynika to ze specyfiki obiektu usługowego,
 - 6/ rzędne posadzek parterów według potrzeb funkcji usługowej, jednak nie wyżej jak 1,0 m od średniej rzędnej terenu w obrysie budynku oraz z uwzględnieniem zapewnienia dostępu do obiektów dla osób niepełnosprawnych.
6. W obrębie działki jak w ust. 1 obowiązuje wydzielenie minimum dwóch miejsc postojowych na 100 m² powierzchni użytkowej usług.
7. Przyłącza lub ich zmianę w zakresie wody, kanalizacji, gazu, energii elektrycznej i telefonii, należy wykonać według warunków gestorów sieci z uwzględnieniem ustaleń zarządcy drogi. W zakresie modernizacji i rozbudowy sieci infrastruktury technicznej obowiązują ustalenia działu II, rozdział 5.
8. Zaopatrzenie w energię ciepłą wg rozwiązań indywidualnych z uwzględnieniem § 35 ust. 2.
9. W obrębie terenów jak w ust. 1 wyklucza się ustawianie elementów reklamowych oraz wprowadza się zakaz usług związanych z wprowadzaniem transportu powyżej 5 t..
10. W obrębie określonego na rysunku obiektu o wartościach historyczno – architektonicznych przy ul. Kochanowskiego oraz w jego otoczeniu, obowiązują ustalenia § 13 ust. od 5 do 9.
11. Ustala się stawkę procentową opłaty planistycznej w wysokości 30 % .

§ 64

1. Ustala się przeznaczenie terenów oznaczonych symbolem ZP1 na zespół dworsko - parkowy.

2. Tereny jak w ust. 1 znajdują się przy ul. Obrońców Westerplatte.
3. Ustala się pełną ochronę konserwatorską historycznego parku, dworu, alei parkowej oraz ich otoczenia.
4. W obrębie zespołu ustalone zostaje strefa bezpośredniej ochrony konserwatorskiej, w której obowiązują warunki postępowania określone w § 13 ust. 1, 2 i 3. Ochronie podlega budynek dworu oraz historyczna kompozycja założenia parkowego, występujące gatunki i zasady kształtowania zieleni.
5. W obrębie strefy ZP1 wydziela się podstrefę oznaczoną symbolem ZP1/MN, w której obowiązują ustalenia § 13 ust. 2.
6. W obrębie terenów jak w ust. 1 wyklucza się funkcje uzupełniające oraz ustawianie wszelkich reklam. Wprowadza się zakaz wprowadzania transportu powyżej 5 t.
7. Ustala się stawkę procentową opłaty planistycznej w wysokości 30 % .



Pruszcz Gdański - System Informacji Przestrzennej -

skala 1 : 500



29

INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ WRAZ Z WYTYCZNYMI DLA KIEROWNIKA BUDOWY W SPRAWIE SPORZĄDZANIA SZCZEGÓŁOWEGO „PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA”

REMONT NA TERENIE SZKOŁY W ZAKRESIE PRZEWDZIANYM PROJEKTEM PRZEPROWADZIĆ W OKRESIE WAKACYJNYM Z ZAPEWNIENIEM DOJAZDU POJAZDÓW RATUNKOWYCH

1. Zakres robót branży drogowej

- Etapowanie robót rozbiórkowych na terenie wewnętrznym szkoły z zapewnieniem dróg dojazdowych pojazdów Straży Policji i Pogotowia i dojsc personelu i dzieci
- roboty rozbiórkowe chodnika z płytek bet., krawężników, obrzezy betonowych
- rozbiórka nawierzchni z płyt żelbetowych MON , z płyt JOMB, z kostki betonowej wywóz gruzu poza teren szkoły wg. wskazany Inwestora
- wykorzystanie czasowe płyt z demontażu w stanie technicznym dobrym dróg do wzmocnienia odcinków zabezpieczających dojazdu ratunkowe
- roboty ziemne pod koryta jezdni dróg jedno i dwukierunkowych oraz sięgaczy bez nawrotowych
- roboty ziemne pod koryta nawierzchni placów zabaw dzieci i chodnika przy istniejącym boisku
- sprawdzenie nośności podłoża gruntowych z założeniami projektowymi
- regulacja urządzeń podziemnych na przebudowywanym układzie drogowym
- ustawienie krawężników kamiennych , obrzezy kamiennych
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego
- ułożenie geotkaniny pod nawierzchnie placu zabaw i chodnika przy boisku
- ułożenie warstwy ścieralnej dróg z kostki betonowej typ TT
- wykonanie nawierzchni poliuretanowych na placu zabaw i chodniku przy boisku
- wykonanie nasadzeń nowych zieleni na terenie działki szkolnej
- plantowanie tereny
- ustawienie elementów małej architektury- ławeczki kosze na odpadki , stojaki rowerowe

2. Kolejność realizacji robót

- Etapowanie robót rozbiórkowych na terenie wewnętrznym szkoły z zapewnieniem dróg dojazdowych pojazdów Straży Policji i Pogotowia i dojsc personelu i dzieci
- roboty rozbiórkowe chodnika z płytek bet., krawężników, obrzezy betonowych
- rozbiórka nawierzchni z płyt żelbetowych MON , z płyt JOMB, z kostki betonowej wywóz gruzu poza teren szkoły wg. wskazany Inwestora
- wykorzystanie czasowe płyt z demontażu w stanie technicznym dobrym dróg do wzmocnienia odcinków zabezpieczających dojazdu ratunkowe
- roboty ziemne pod koryta jezdni dróg jedno i dwukierunkowych oraz sięgaczy bez nawrotowych
- roboty ziemne pod koryta nawierzchni placów zabaw dzieci i chodnika przy istniejącym boisku
- sprawdzenie nośności podłoża gruntowych z założeniami projektowymi
- regulacja urządzeń podziemnych na przebudowywanym układzie drogowym
- ustawienie krawężników kamiennych , obrzezy kamiennych
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego
- ułożenie geotkaniny pod nawierzchnie placu zabaw i chodnika przy boisku
- ułożenie warstwy ścieralnej dróg z kostki betonowej typ TT
- wykonanie nawierzchni poliuretanowych na placu zabaw i chodniku przy boisku
- wykonanie nasadzeń nowych zieleni na terenie działki szkolnej
- plantowanie tereny
- ustawienie elementów małej architektury- ławeczki kosze na odpadki , stojaki rowerowe

3. Wykaz obiektów i urządzeń istniejących na terenie robót

- infrastruktura istniejąca - Gaz odcinek do zamknięcia , Energa przebudowa napowietrznej na kablowa , Ks,Kd, istniejąca kable ,Orange do zmiany przebiegu
- upewnić się z wydanych warunków prowadzenia robót przez gestorów sieci o istniejące

infrastrukturze podziemnej a w wypadku występowania odłoneń miejsca przekopem ręcznym z zabezpieczeniem przed uszkodzeniem i dostępem osób postronnych z powiadomieniem gestorów sieci
Traktować wszystkie sieci jako czynne z zachowanie warunków BHP

4. Czynniki podczas wykonywania robót , które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- ruch pojazdów na terenie szkolnym
- ruch sprzętu budowlanego przy wykonaniu robót ziemnych
- przemieszanie mechaniczne materiałów do wbudowania z miejsca składowania-
- prace rozładunkowe z użyciem sprzętu mechanicznego
- praca w strefie dźwigów , podnośników, podajników
- ruch samochodów po terenie budowy
- narzędzia pneumatyczne i elektronarzędzia stosowane w czasie prac
- przemieszczanie ręczne materiałów do wbudowania

5. Przeprowadzenie instruktażu pracowników

Należy przeprowadzić szkolenie wstępne na stanowisku pracy i udokumentować je w dzienniku szkoleń,

Prowadzić instruktaż dla pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych i udokumentować go z określeniem :

- a) zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia dla ludzi i środowiska,
- b) konieczności stosowania przez pracowników różnych i adekwatnych do zagrożenia środków ochrony osobistej i zabezpieczających przed tymi zagrożeniami
- c) stosowanie bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby

Wyznaczyć osoby przeszkolone do udzielania pierwszej pomocy medycznej: brygadzysta ,majster budowy i kierownicy robót

6. 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.

7. Dokumentacja projektowa

Projekt, dziennik budowy, dziennik szkoleń BHP , raporty pracy sprzętu, dostaw materiałów zabezpieczyć przed uszkodzeniem i zaginięciem

8. Uwagi końcowe

Zapewnić pracownikom dostępność do pomieszczenia socjalnego /szatnia, stołówka/ i pomieszczeń sanitarno-higienicznych .Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia będzie sporządzony ponieważ w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w ust. 2 lub przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni. / Prawo budowlane – Dz. U. Nr 207, poz. 2016/

Opracował

A. Nagórski

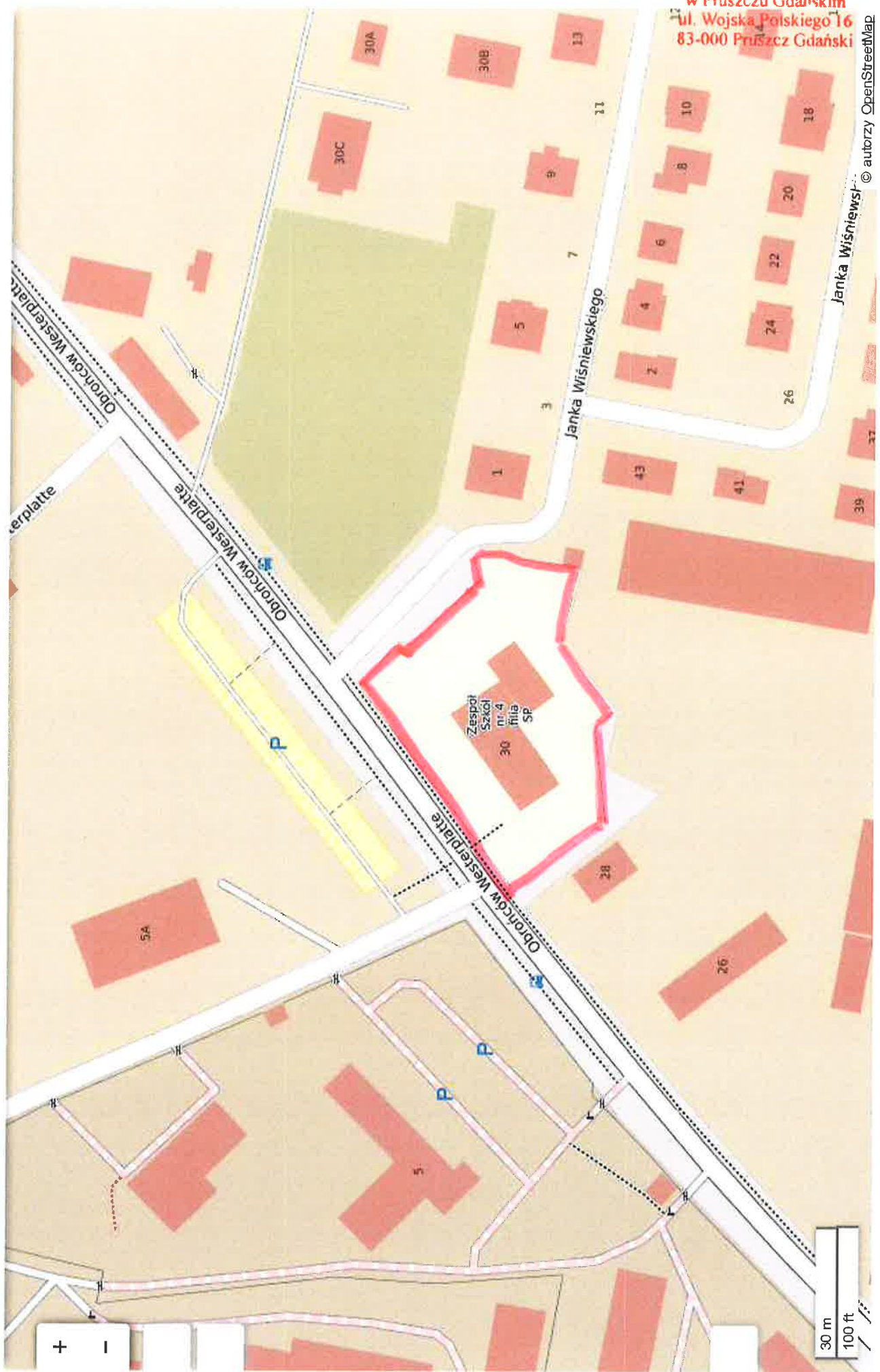


mapa, którą możesz współtworzyć

Osmapa na Garminie

Szukaj

Nawiguj



STAROSTWO POWIATOWE
w Pruszczu Gdańskim
ul. Wojska Polskiego 16
83-000 Pruszcz Gdański

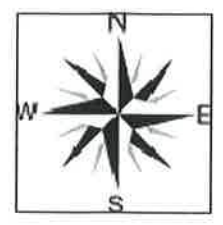
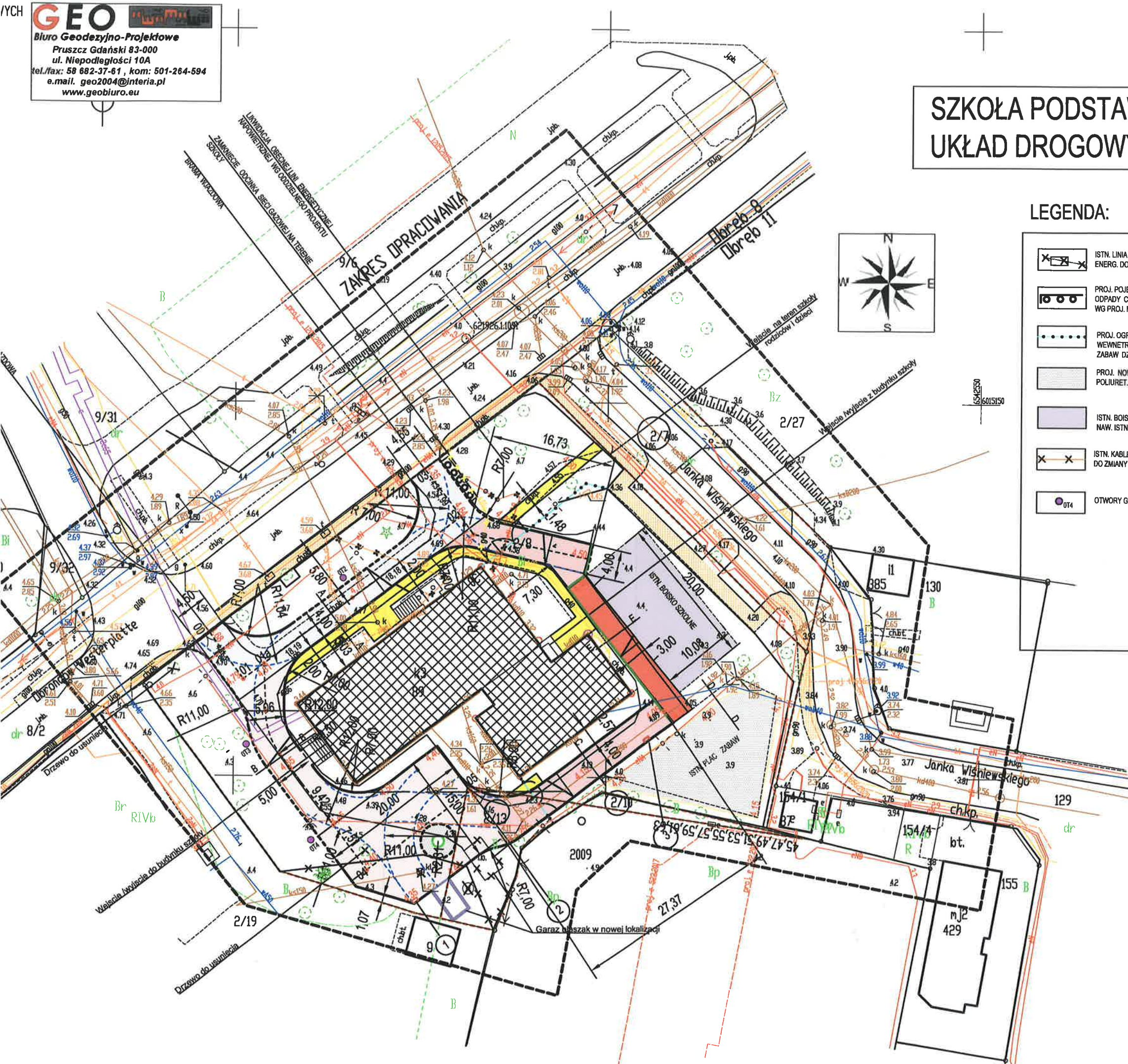
© autorzy OpenStreetMap

YCH

GEO
 Biuro Geodezyjno-Projektowe
 Pruszcz Gdański 83-000
 ul. Niepodległości 10A
 tel./fax: 58 682-37-61, kom: 501-264-594
 e.mail: geo2004@interia.pl
 www.geobiuro.eu

STAROSTWO POWIATOWE
 w Pruszczu Gdańskim
 ul. Wojska Polskiego 16
 83-000 Pruszcz Gdański

**SZKOŁA PODSTAWOWA NR.1 PRUSZCZ GDANSKI
 UKŁAD DROGOWY SKALA 1:500**



LEGENDA:

	ISTN. LINIA NAPIĘCIOWA ENERGI DO LIKWIDACJI		PROJ. DROGI WEWNĘTRZNE + POZAROWE JEDNOKIERUNKOWE KOSTKA BETON. TT		ISTN. CHODNIK
	PROJ. POJEMNIKI NA ODPADY CZ. PODZIEMNE WG PROJ. MAŁA ARCHITEKT.		PROJ. DROGA WEWNĘTRZNA + POZAROWE DWUKIERUNKOWE		RURY SPUSTOWE NA BUDYNKU SZKOŁY
	PROJ. OGRÓDZENIA WEWNĘTRZNE PLACU ZABAW DZIECI		PROJ. SIEGACZE DLA POJAZDÓW POŻOŻ		PROJ. CHODNIKI PŁYTKA BETONOWA
	PROJ. NOWA NAWIERZ. POLIURET. PLACU ZABAW		PROJ. CHODNIKI MASA POLIURETANOWA		ISTN. BUDYNEK SZKOŁY
	ISTN. BOISKO SZKOLNE NAW. ISTN. POLIURETAN		PROJ. KRAWIEZNIK GRANITOWY BEZ SKOSU POZIOM JEZDNI		PROJ. RZEDNE NIWELETY DRÓG
	ISTN. KABLE ORANGE DO ZMIANY PRZEBIEGU		MOŻLIWOŚCI MANEWROWE POJAZDÓW STRAZY POZARNEJ		OGRÓDZENIA I OBIEKTY DO USUNIĘCIA
	OTWORY GEOLOGICZNE		PROJ. KRAWIEZNIK GRANITOWY 15X30CM PRZESTAJĄCY +12 CM		ISTN. DRZEWOSTAN DO POZOSTAWIENIA
	GRANICE DZIAŁKI OBJĘTE PROJEKTEM		WPUSTY KANALIZACJI DESZCZOWEJ		ISTNIE. SIEĆ GAZOWA DO LIKWIDACJI NA TERENIE SZKOŁY
	PROJ. ODWODNIENIA LINIOWE		GARAZ BLASZAK - NOWA LOKALIZACJA		

ZAMAWIAJĄCY:	GMINA MIEJSKA PRUSZCZ GDAŃSKI UL. GRUNWALDZKA 20, 83-000 PRUSZCZ GDAŃSKI		
WYKONAWCA:	ANDRZEJ NAGÓRSKI, 83-000 ROTMANKA UL. PIŁSUDSKIEGO 1A KLIX M.11		
TEMAT:	REMONT UKŁADU DROGOWEGO NA TERENIE SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 1 PRZY ULICY OBRONCÓW WESTERPLATTE 30 W PRUSZCZU GDANSKIM		
TEMAT RYS.	PLAN SYT- WYS DROGOWY		
B. DROGOWA	PROJEKTANT:	nr upr. proj:	
	inż. ANDRZEJ NAGÓRSKI	GT -8346-III/19/10/77	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. ANDRZEJ KONOPNIŃSKI	nr upr. proj:	
		WZDP WARSZAWA NR.244/74	
NR. UMOWY	SKALA	DATA:	FAZA:
	1:500	01.2022	PAB/PT
			NR. RYSUNKU
			01

Województwo pomorskie [22]
 Powiat: gdański [2204]
 Gmina: Miasto Pruszcz Gdański [220401_1]
 Dłrobr: Dłrobr 11 [0011]
 dzi: 2/8
 ID: 6640.1.7154.2021
 sekcja mapy zasadniczej: 6.219.26.22.4.3
 Układ odniesienia: PL-ETRF89
 Układ wsp. płaskich: PL-2000 strefa 6 (18°)
 Układ wys.: PL-EVRF2007-NH

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
 SKALA 1:500

GEO
 Biuro Geodezyjno-Projektowe
 Pruszcz Gdański 83-000
 ul. Niepodległości 10A
 tel./fax: 58 682-37-61, kom: 501-264-594
 e.mail: geo2004@interia.pl
 www.geobiuro.eu

Pomierzyli: Bartosz Jung, Krzysztof Zalewski
 Opracował: Bartosz Jung
 W zakresie opracowania mapa aktualna na dzień: 15.12.2021 r.
 Data sporządzenia: 15.12.2021 r.

Nie wyklucza się w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do Inwentaryzacji.

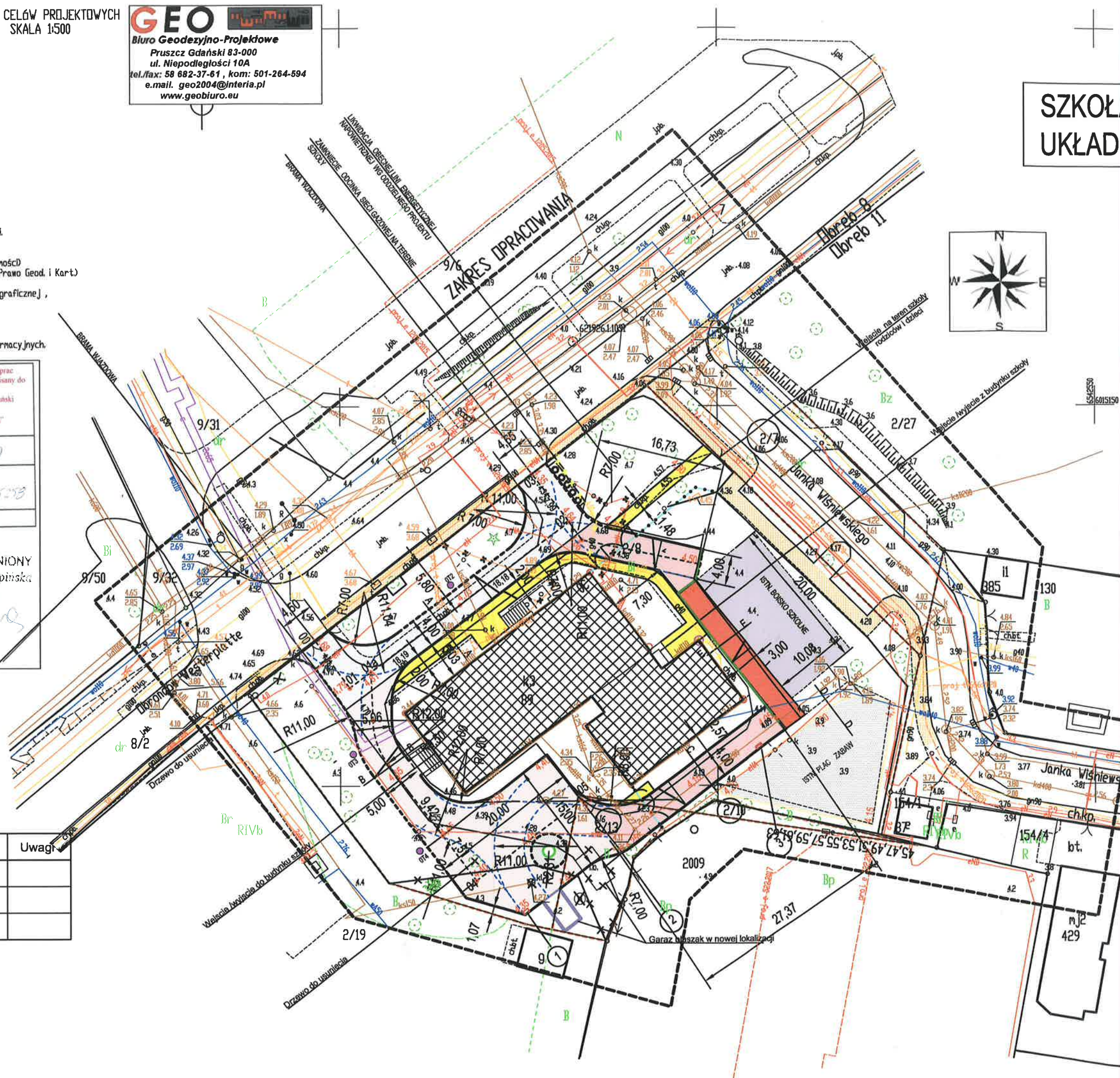
Właściciel, władający, inwestor są zobowiązani do ochrony znaków geodezyjnych na terenie inwestycji budowlanej (nieruchomość) (art.15, 48 pkt.3 Ustawy z dnia 17.09.1989 r. Dz.U.Nr 30, poz. 163- Prawo Geod. i Kart.)
 Mapa sporządzona w technice numerycznej na podstawie danych pozyskanych z Urzędu Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej, pomiaru bezpośredniego oraz danych źródłowych.
 W zakresie opracowania mapy nie badano obciążań służebności.
 Granice wykazane na mapie - pozyskano z mapy numerycznej - bez ustalenia błędu położenia punktów.
 Treść mapy poza zakresen opracowania służy tylko do celów informacyjnych.

Wykonawca prac oświadcza, iż niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.
 Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny: Starosta Gdański
 -wykonawca: Biuro Geodezyjno-Projektowe „GEO” Bartosz Jung
 „Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia”
 -kierownik robót: upi 6163

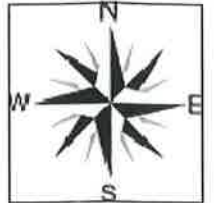
Id operatu	P.2204.2022.180
Data wystawienia protokołu Numer protokołu	18.01.2022 6640.1.7154.2021.4523
Id pracy geodezyjnej	6640.1.7154.2021

BIURO GEODEZYJNO-PROJEKTOWE
 REGISTRA UPRAWNIONY
 „GEO” Bartosz Jung, Regina Wnuk-Lipńska
 83-000 Pruszcz Gdański, ul. Niepodległości 10A, Nr. ust. 6163
 tel. (58) 682-37-61, NIP 6040003580

Nr.	Rzędna	Uwagi
1	4,35	
2	4,25	
3	4,06	



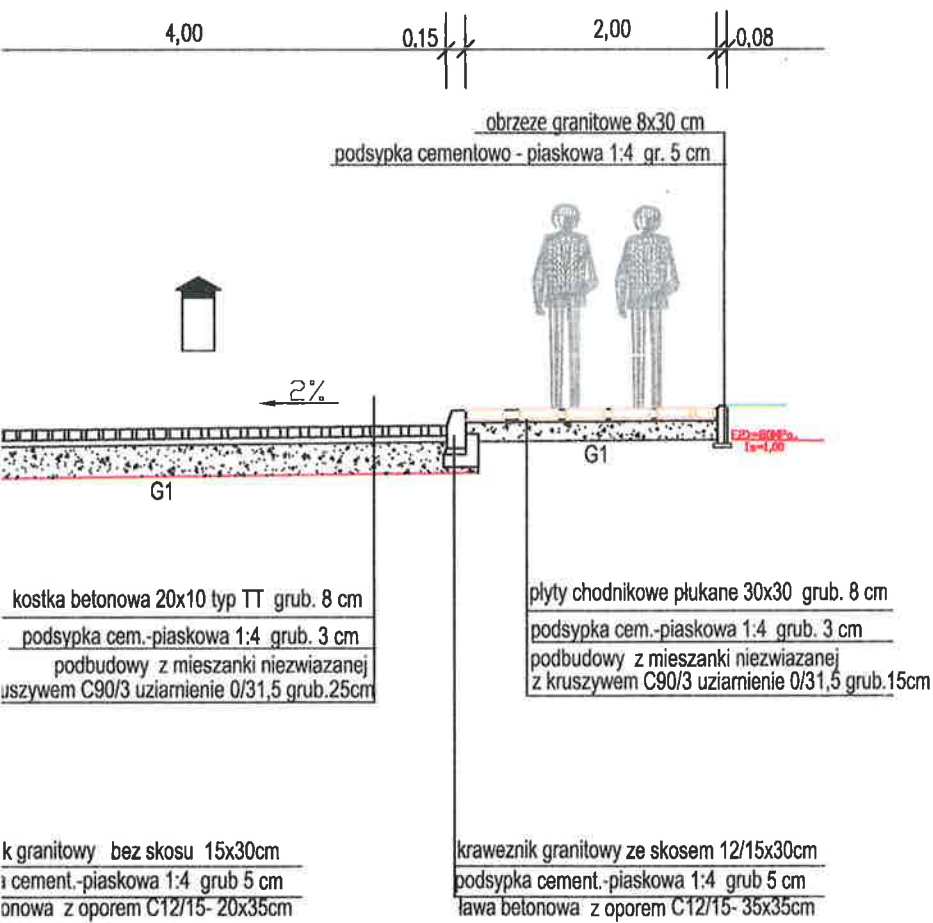
**SZKOŁA
 UKŁAD**



5542300
 6015100

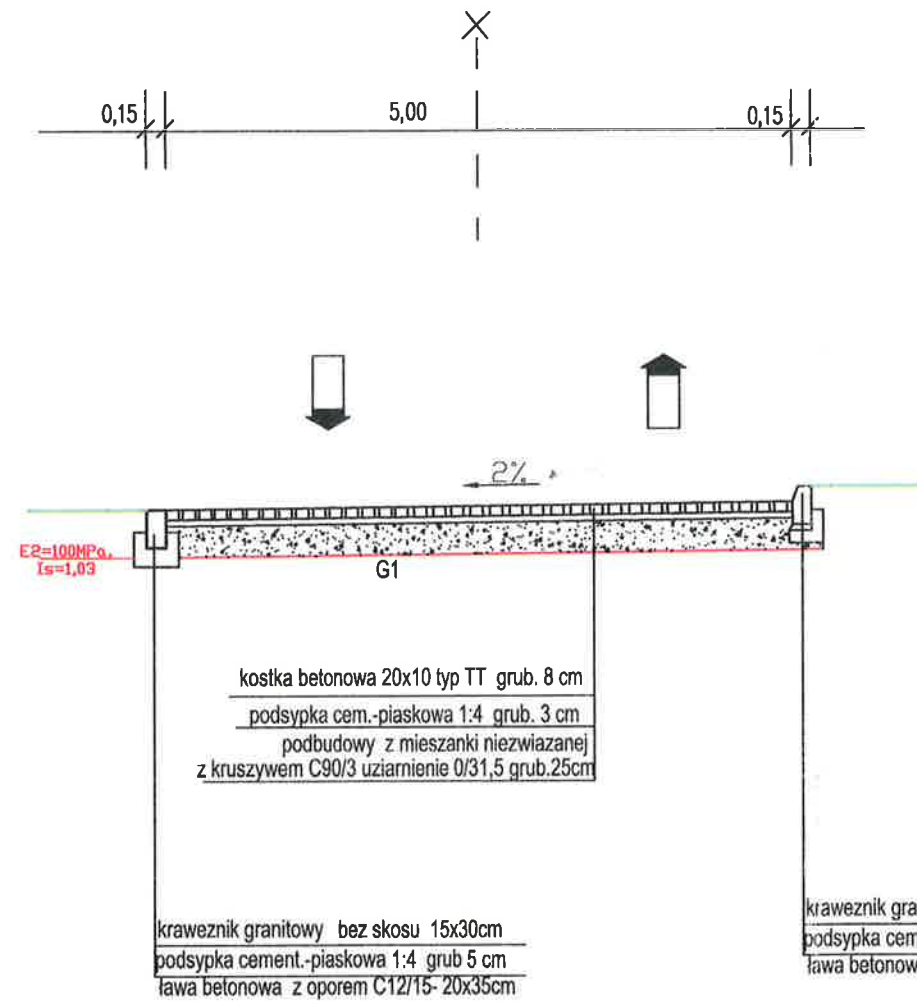
PRZEKRÓJ A - A

DLA PARAMETRÓW KR3/G1 /DROGA PPOŻ JEDNOKIERUNKOWA



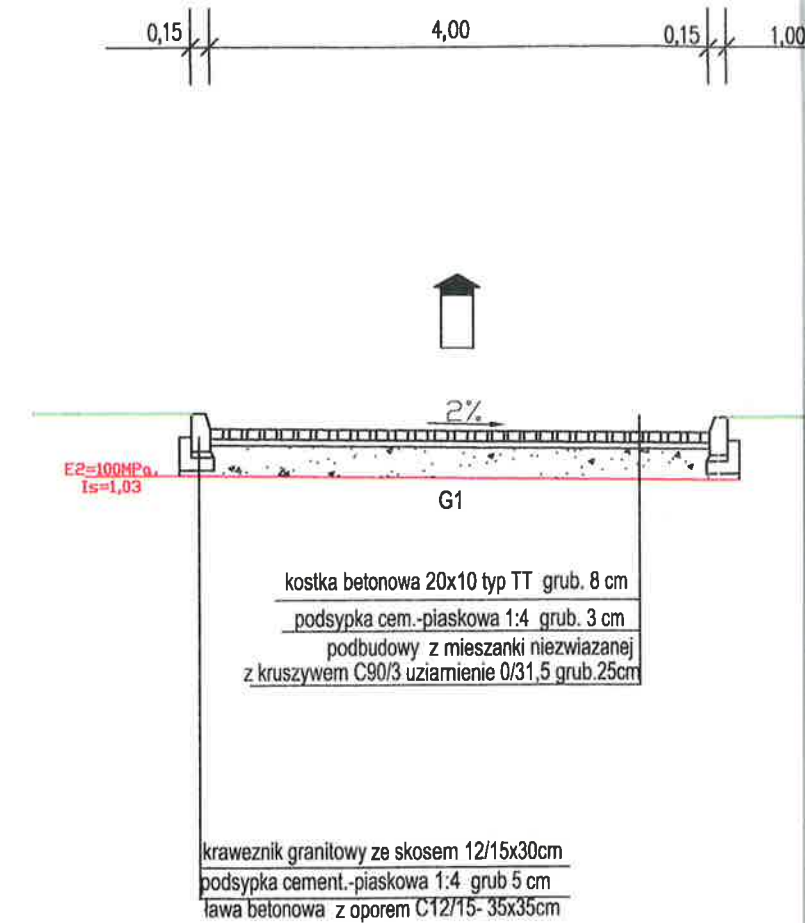
PRZEKRÓJ B - B

DLA PARAMETRÓW KR3/G1 /DROGA PPOŻ DWUKIERUNKOWA



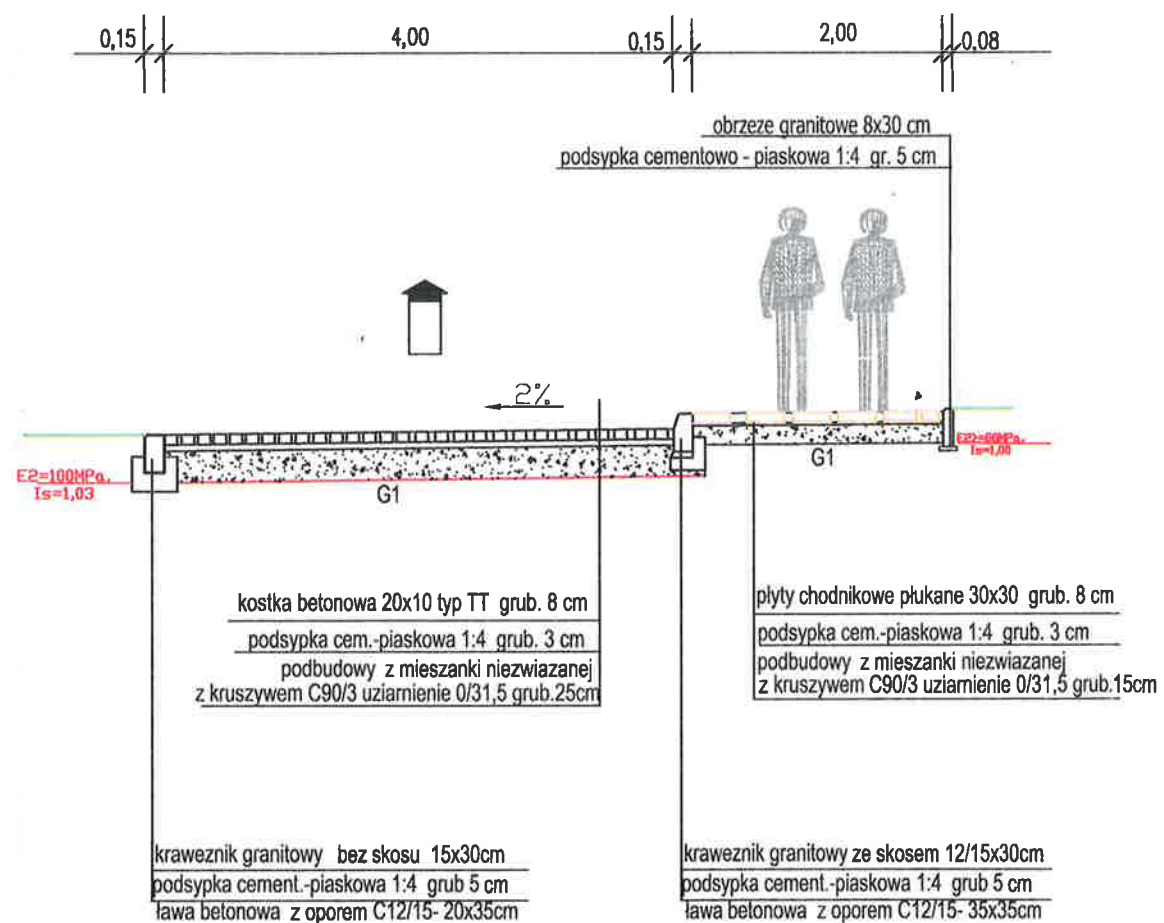
PRZEKRÓJ C - C

DLA PARAMETRÓW KR3/G1 / SIĘGACZ POŻAROWY



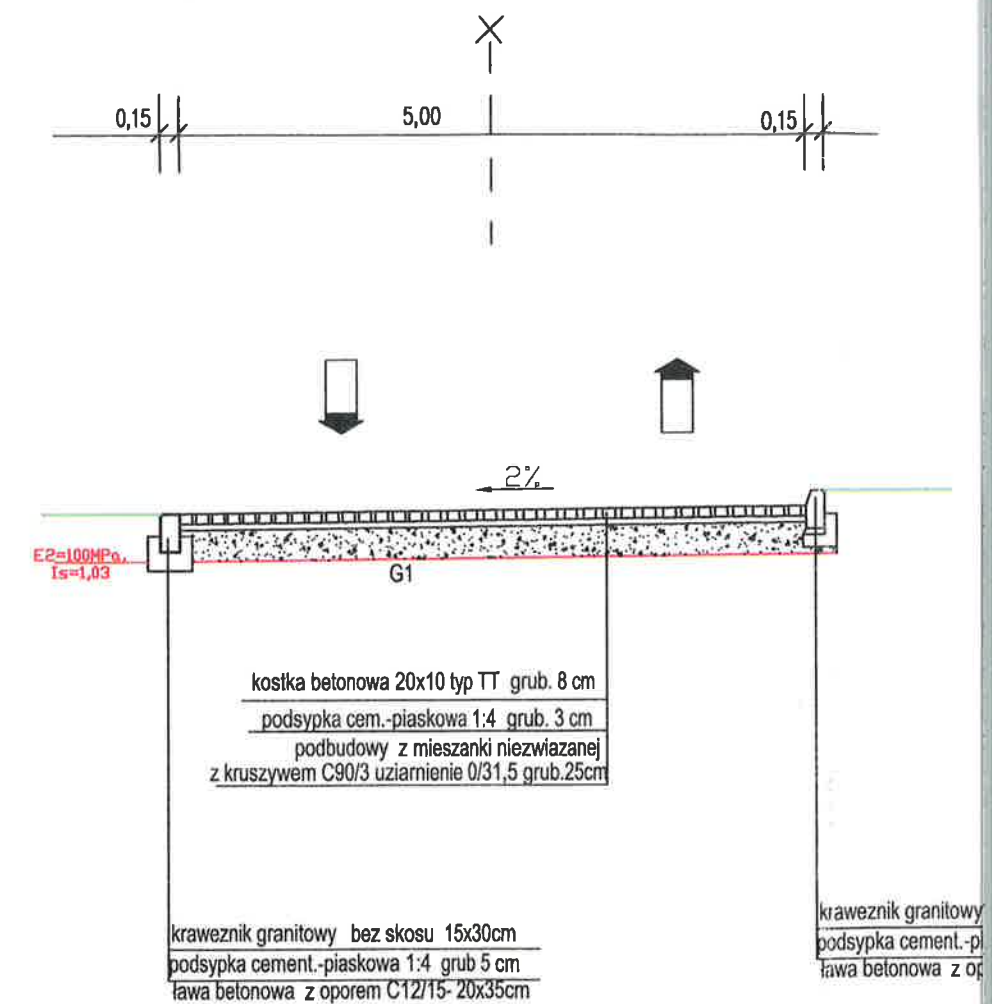
PRZEKRÓJ A - A

DLA PARAMETRÓW KR3/G1 /DROGA PPOŻ JEDNOKIERUNKOWA



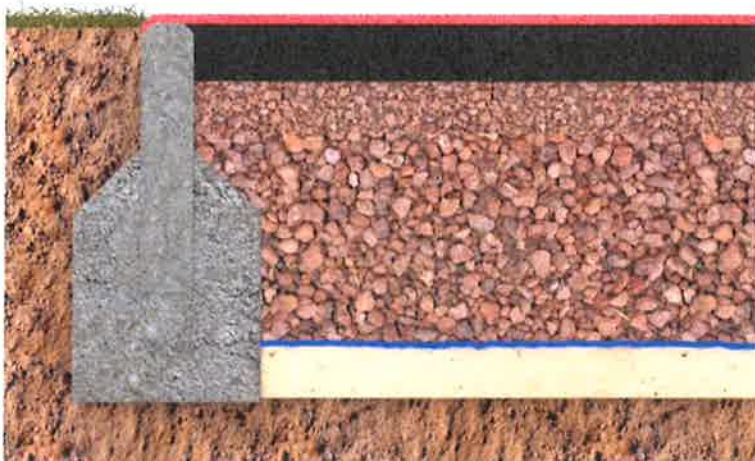
PRZEKRÓJ B - B

DLA PARAMETRÓW KR3/G1 /DROGA PPOŻ DWUKIERUNKOWA



**POGLADOWE KONSTRUKCJE PLACU ZABAW I CHODNIKA
PRZY BOISKU ISTNIEJACYM**

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI PLACU ZABAW



WARSTWA WIERZCHNIA EPDM 1cm

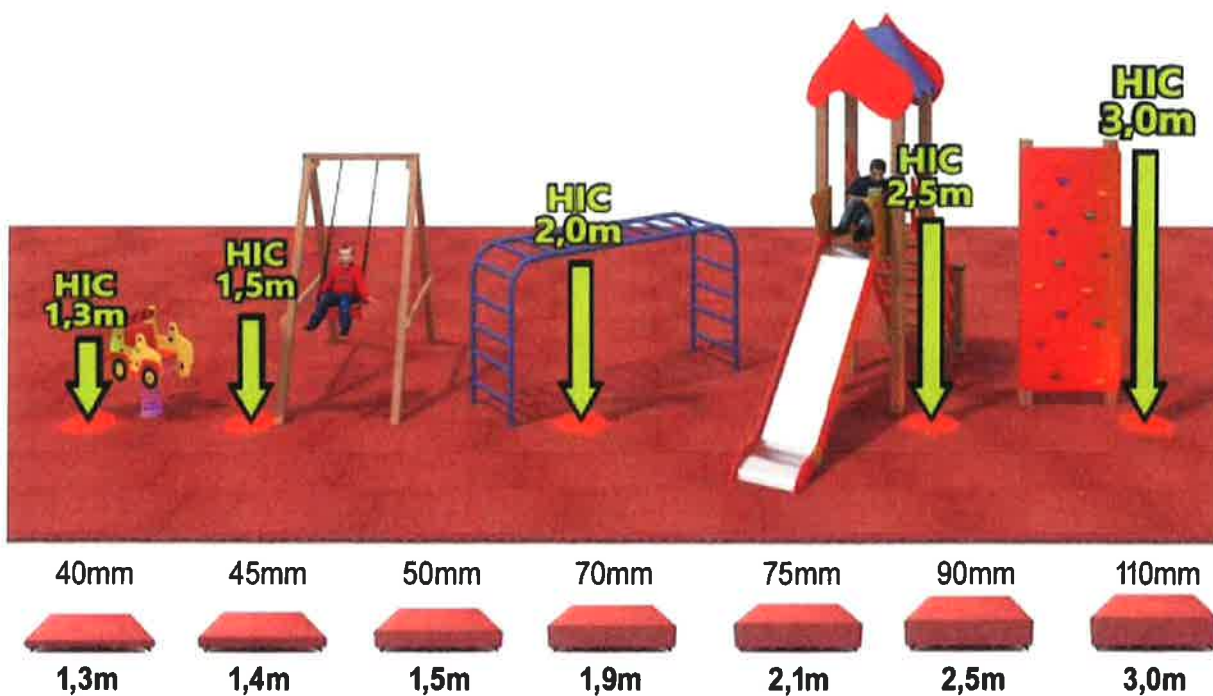
WARSTWA AMORTYZUJĄCA SBR
3 - 8 cm (zależne od HIC)

KRUSZYWO warstwa 5cm
frakcja kruszywa 0 - 16mm
kruszywo łamane, zagęszczone

KRUSZYWO warstwa 20cm
frakcja kruszywa 0 - 31mm
kruszywo łamane
zagęszczone

GEOWŁÓKNINA
PIASEK warstwa 5cm
warstwa odsączająca

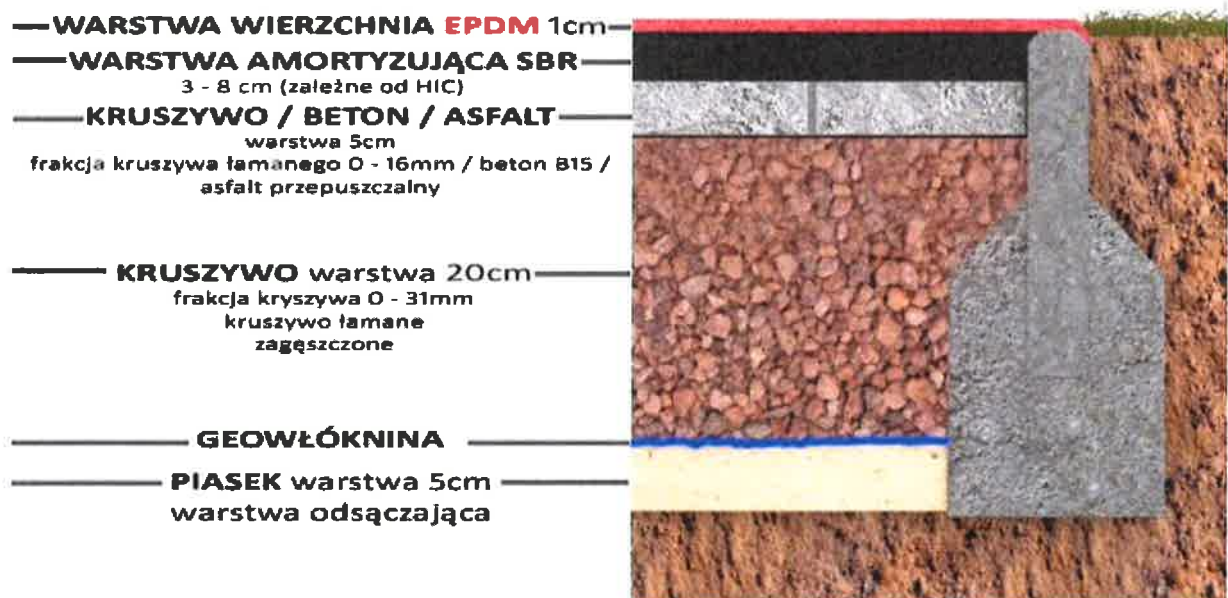
DOBÓR GRUBOŚCI NAWIERZCHNI PLACU ZABAW OD TYPU UZRADZENIA I WYMAGU ATESTU BEZPIECZENSTWA



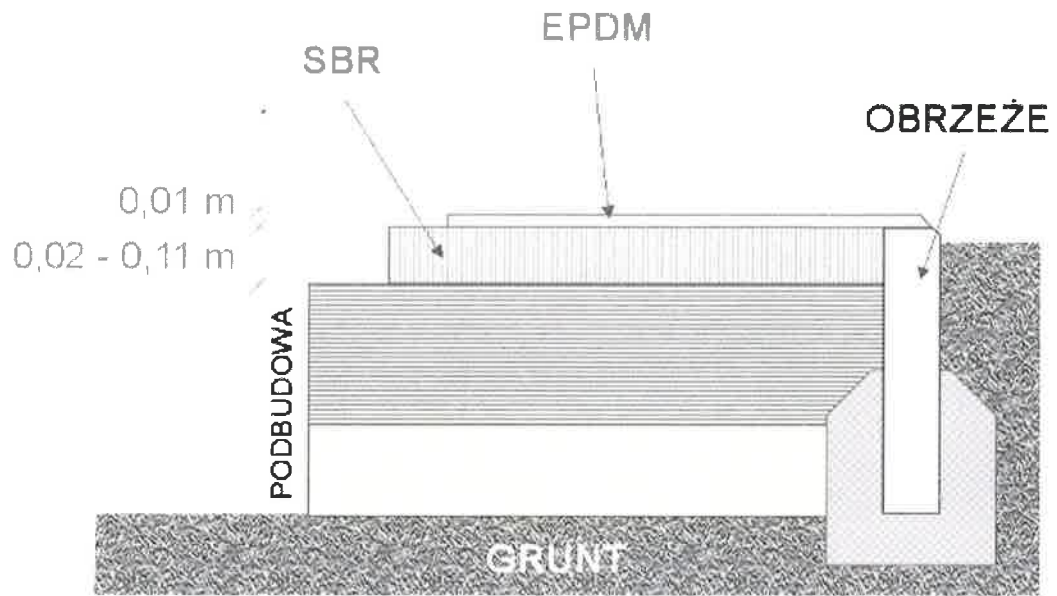
NAKŁADKI OCHRONNE NA OBRZEZA , KRAWIEZNIKI



NAWIERZCHNIA NA CIAGU PIESZYM PRZY BOISKI / SCHEMAT POGLADOWY/



PRZYKŁAD WARSTW KONSTRUKCJI NAW. POLIURETANOWYCH



ISTNIEJĄCE DROGI NA TERENIE SZKOŁY



STAN NAWIERZCHNI DRÓG OD STR. ZACHODNIEJ





TEREN SZKOŁY - NAWIERZCHNIA DROG OD STRONY UL. OBRONCÓW WESTERPLATTE



CHODNIK –WEJSCIE GŁOWNE OD STRONY UL. JANKA WISNIEWSKIEGO



**NAWIERZCHNIA OD STR PŁD I PŁD ZACHODNIEJ/ SIEGACZ PRZY PLACU ZABAW I
DROGA PRZY ISTN. BOISKU/**



BOISKO NAWIERZCHNIA POLIURETAN



ISTN. NAWIERZCHNIA OD STRONY ELEWACJI PŁD ZACHODNIEJ I POLUDNIOWEJ





ZACHODNI NAROZNIK ELEWACJI – ISTNIEJĄCA NWIERZCHNIA DRÓG