

województwo: kujawsko-pomorskie
 Powiat: golubsko-dobrzyński
 Jednostka ewidencyjna: Kowalewo Pomorskie M 040504_4
 Obręb: Obręb 4 - Kowalewo Pomorskie
 Działka: 258

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
 SKALA 1:500

Układ wsp. płaskich: 65 strefa 3, układ odn.: Kronsztadt 60

Sekcje mapy: 355.214.131.4
 Identyfikator zgłoszenia: GN6640.154.2016
 Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych ułożonych, a nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej.
 Wykazane na niniejszej mapie granice nieruchomości nie zostały wyznaczone w terenie i nie zostały określone z wymaganą dokładnością pomiaru. Niniejsza mapa może służyć do projektowania budynków sytuowanych w odległości nie mniejszej niż 4.0 m od granicy nieruchomości. Niniejsza mapa została wykonana bez ustalenia obciążen dotyczących służebności gruntowych.

GEODETA

inż. **Jakub Kusnierz**
 Upr. nr 21409

inż. Krzysztof Chmielewski
 tel. 501-405-785

GEODETA
 Krzysztof Chmielewski
 GEO-KART USŁUGI GEODEZYJNE
 87-410 Kowalewo Pomorskie, ul. Strzacka 1B
 NIP: 466-025-84-80 REGON: 340764381
 tel. kom. 501-405-785

237/3

237/4

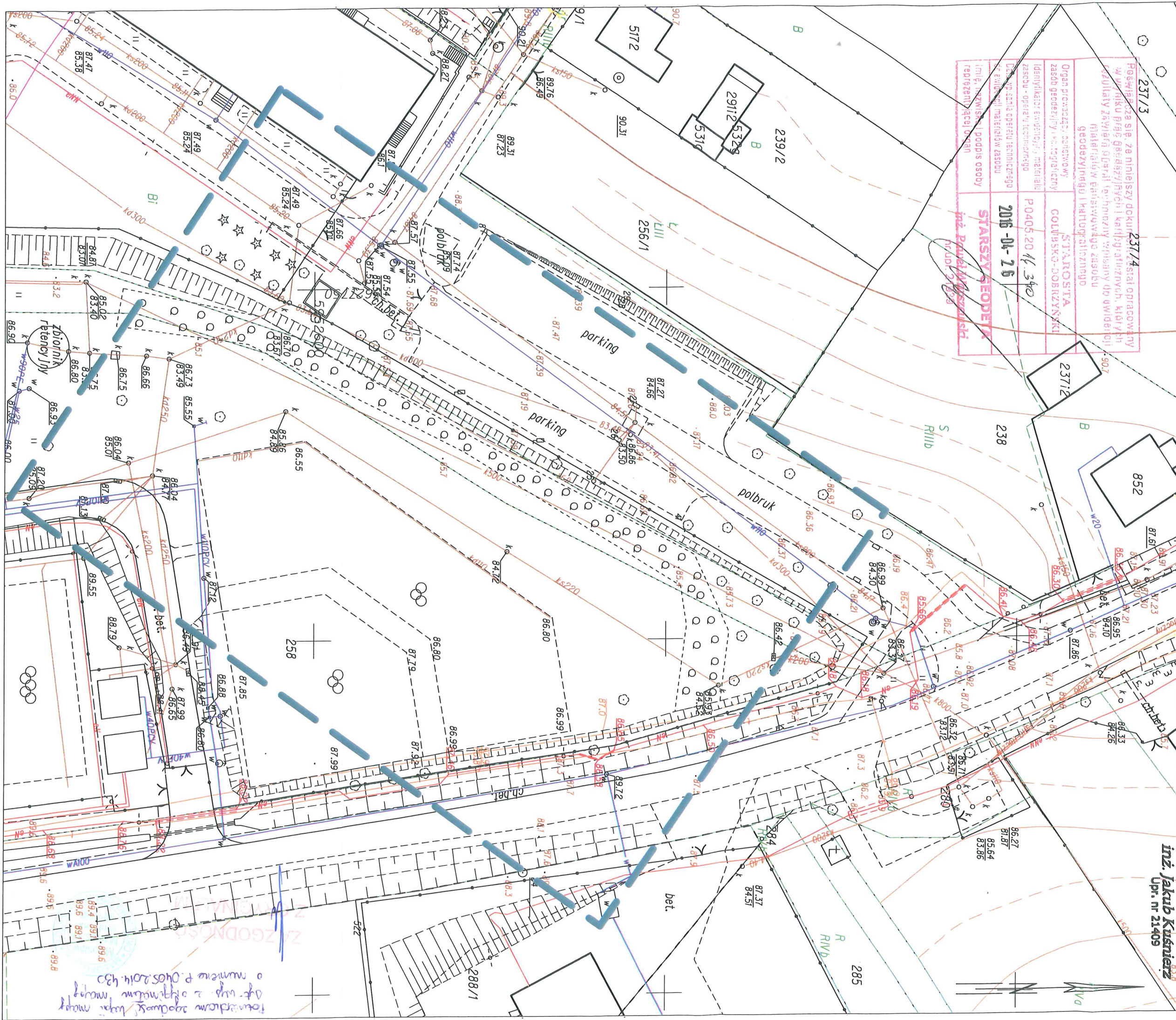
Przebiegała się ze niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera niniejszy dokument w formie druku w wydruku i w formie elektronicznej. Wymagany do wydruku materiał geodezyjny i kartograficzny.

Organ prowadzący, ogólny zasób geodezyjny i kartograficzny: **STAROSTA GOLUBSKO-DOBZYŃSKI**

Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - ogólny techniczny: **P0405.20/1/340**

Data sporządzenia materiału zasobu - ogólny techniczny: **2016-04-26**

Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ: **inż. Paweł Wyszczelski**
 nr ud. 2093



Formularz zgodności
 strona 2 z 2
 0 numeru P. Odn. 2014.430

Województwo: kujawsko-pomorskie
Powiat: golubsko-dobrzyński
Jednostka ewidencyjna: Kowalewo Pomorskie M 040504_4
Obręb: Obręb 4 - Kowalewo Pomorskie
Dziłdka: 258
Krzysztof Chmielewski
GEO-KART USŁUGI GEODEZYJNE
87-410 Kowalewo Pomorskie, ul. Strzacka 1B
NIP:466-025-84-80 REGON: 340764381
tel. kom. 501-405-789

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Układ wsp. płaskich: 65 strefa 3, układ odn.: Kronsztadt 60

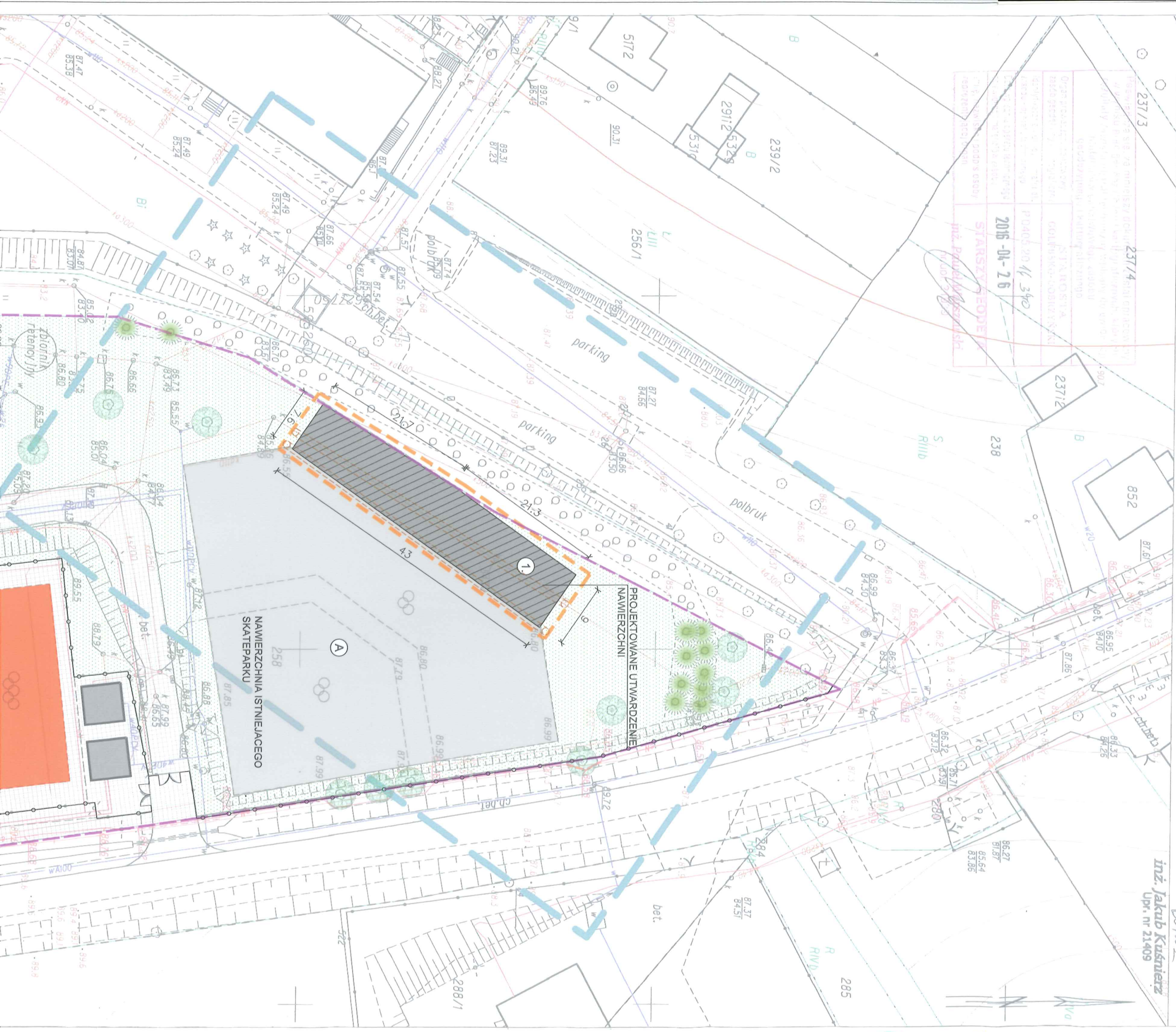
Sekcje mapy: 355.214.131.4
Identyfikator zgłoszenia: GN6640.154.2016

Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych ułożonych, a nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej.
Wykazane na niniejszej mapie granice nieruchomości nie zostały wyznaczone w terenie i nie zostały określone z wymaganą dokładnością pomiaru. Niniejsza mapa może służyć do projektowania budynków sytuowanych w odległości nie mniejszej niż 4.0 m od granicy nieruchomości. Niniejsza mapa została wykonana bez ustalenia obciążen dotyczących służebności gruntowych.

GEOPETA

inż. Krzysztof Chmielewski
tel. 511-405-785

inż. Jakub Kusnierz
Upr. nr 21409



Firma: STARZYŃSKI & OSOBY ul. Sienkiewicza 2000 s. 65009 00-610 Warszawa KRS: 00002821300100001 NIP: 525-240-10-21		P.D.405.20.1/340 2016-04-26	
Organ prowadzący: STARZYŃSKI & OSOBY ul. Sienkiewicza 2000 s. 65009 00-610 Warszawa KRS: 00002821300100001 NIP: 525-240-10-21		GOLUBSKO-DOBZYŃSKI ul. Sienkiewicza 2000 s. 65009 00-610 Warszawa KRS: 00002821300100001 NIP: 525-240-10-21	
inż. Paweł Starzyński		inż. Paweł Starzyński	

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1:500

Układ wsp. płaskich: 65 strefa 3, układ odn.: Kronstadt 60

Powiat: golubsko-dobrzyński

Jednostka ewidencyjna: Kowalewo Pomorskie M 040504_4

Obręb: Obręb 4 - Kowalewo Pomorskie

Działka: 258

Krzysztof Chmielewski

GEO-KART USŁUGI GEODEZYJNE

87-410 Kowalewo Pomorskie ul. Strażacka 18

NIP: 466-025-84-80 REGON: 340764381

Tel. kom: 501-405-789

Tel. 561-405-785

GEOBETA

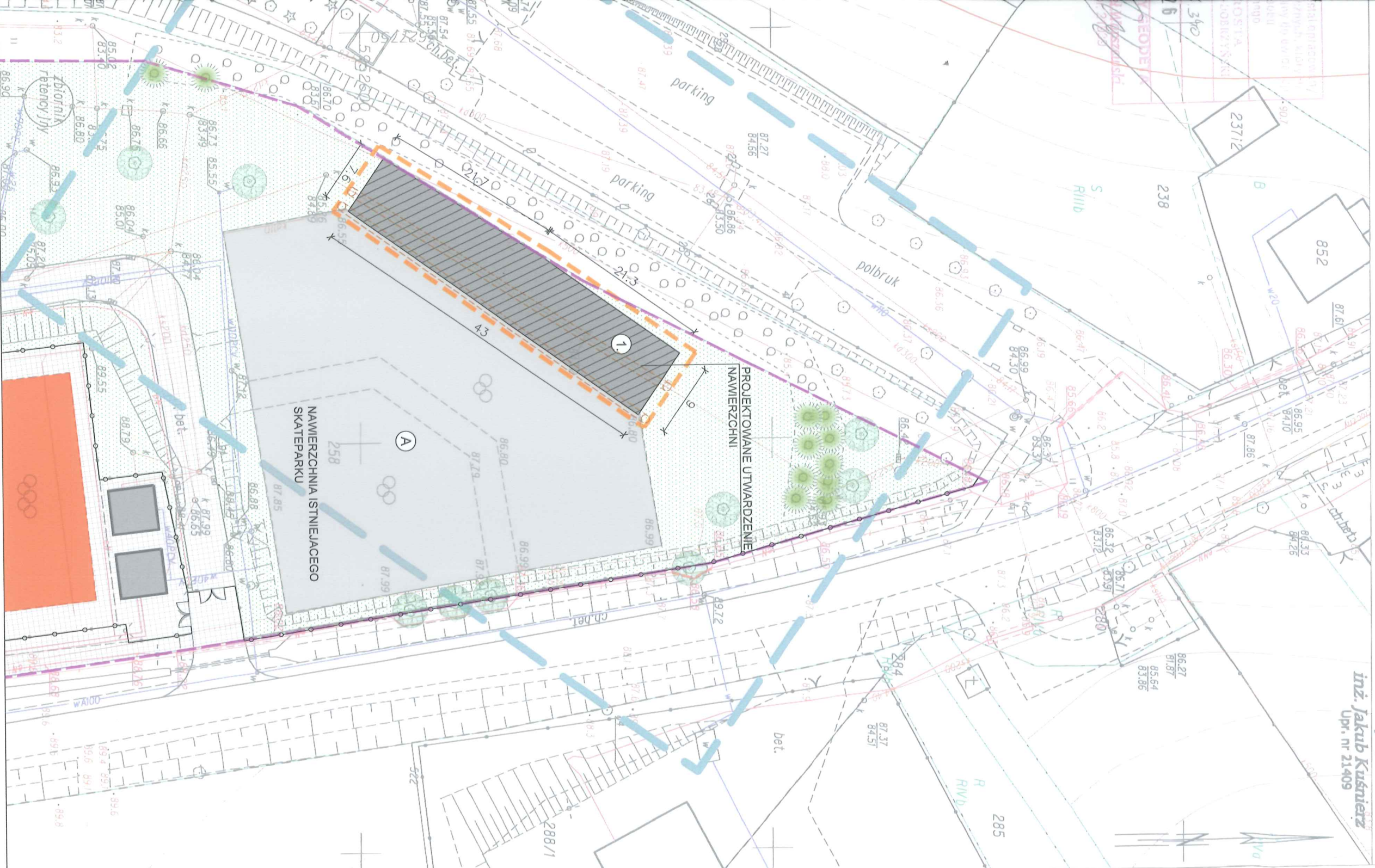
biu. Krzysztof Chmielewski

tel. 561-405-785

15.4.2016
nie również urządzeń podziemnych ułożonych, a nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej.
Jedynice nieruchomości nie zostały wyznaczone w terenie i nie zostały określone z wymaganą dokładnością
zły do projektowania budynków sytuowanych w odległości nie mniejszej niż 4.0 m od granicy
stała wykonana bez ustalenia obciążeń dotyczących służebności gruntowych.

GEOBETA

inż. Jakub Kusnierz
Up. nr 21409



*Przebiegiem zgodności wapi mapy op-wp
z ogólnym mapy z zagłębnością
P. 0105. 2014. 340.*



mgr inż. arch. PAWEŁ ORL
01 57 05 22 105
01 57 05 22 105
dla wszystkich rodzajów architektury
w budownictwie mieszkaniowym, biurowym,
obrotowym, projektowanie bez granic

OZNACZENIA:

- ZAKRES OPACOWANIA
- GRANICA DZIAŁKI NR 258
- ISTNIEJĄCE OGRÓDZENIE
- ISTNIEJĄCY SKATEPARK
- PROJEKTOWANA ROZBUDOWA SKATEPARKU

ISTN. NAWIERZCHNIE:

- ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA TRAWIASTA
- ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA SKATEPARKU
- ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO
- ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ

PROJ. NAWIERZCHNIE:

- PROJEKTOWANA ROZBUDOWA SKATEPARKU - PŁYTA ŻELBETOWA

ISTN. ZIELEŃ:

- ISTN. DRZEWA LIŚCIASTE
- ISTN. KRZEWY
- RURY OCHRONNE STALOWE NA ISTNIEJĄCYCH INSTALACJACH, PRZEBIEGAJĄCYCH POD PROJEKTOWANĄ PŁYTĄ ŻELBETOWĄ

UWAGI:

1. PROJEKT ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI
2. OBOWIĄDUJĄ UWAGI ZAWARTE W OPISIE TECHNICZNYM
3. WSZYSTKIE WYMARIY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE

modus ul. Narciarska 21/34, 31-579 Kraków
tel: +48 517 445 398 e-mail: biuro@architek

TEMAT ROZBUDOWA SKATEPARKU NA CENTRUM REKREACJI SPORTU PRZY UL. CHOPINA 26 W KOWALEWIE POMORSKIM

ADRES DZ. NR 258, OBR. IV KOWALEWO POMORSKIE

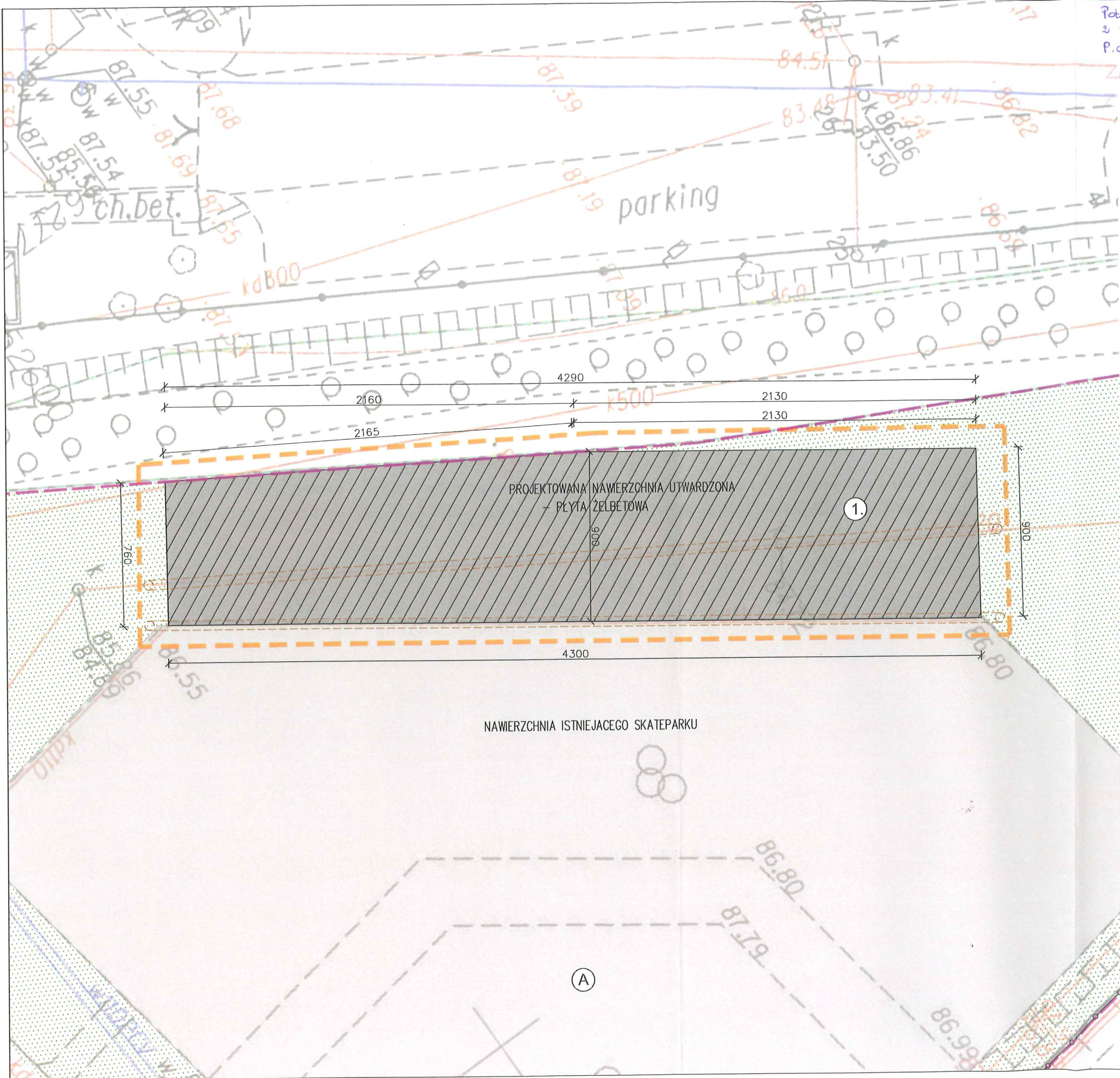
INWESTOR GMINA KOWALEWO POMORSKIE
PLAC WOLNOŚCI 1,
87 - 410 KOWALEWO POMORSKIE

Tytuł PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

PROJEKTOWAŁ	URZĄWIENIA	PODPIS
mgr inż. arch. MIROSŁAW MAJCOSZEK	MP/04/09/2010	
SPRAWDZIŁ	URZĄWIENIA	PODPIS
mgr inż. arch. PAWEŁ ORLEF	Rz/A-09/05	
ZESPÓŁ	URZĄWIENIA	PODPIS
inż. arch. NATALIA DUDYCZ		
BRANŻA	DATA	FAZA
ARCHITEKTURA	09.2016 r	PB
		SKALA
		1 : 500
		NR RYS

Potwierdzam zgodność kopii mapy syf-wyp.
z oryginalną mapą o numerze
P.0405.2014.340

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM



OZNACZENIA:

- ZAKRES OPRACOWANIA
- GRANICA DZIAŁKI NR 258
- ISTNIEJĄCE OGRODZENIE

- ISTNIEJĄCY SKATEPARK
- PROJEKTOWANA ROZBUDOWA SKATEPARKU

ISTN. NAWIERZCHNIE:

- ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA TRAMAJSTA
- ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA SKATEPARKU
- ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO
- ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ

PROJ. NAWIERZCHNIE:

- PROJEKTOWANA ROZBUDOWA SKATEPARKU - PŁYTA ŻELBETOWA

ISTN. ZIELEŃ:

- ISTN. DRZEWA LIŚCIASTE
- ISTN. KRZEWY

RURY OCHRONNE STALOWE NA ISTNIEJĄCYCH INSTALACJACH, PRZEBIEGAJĄCYCH POD PROJEKTOWANĄ PŁYTĄ ŻELBETOWĄ

UWAGI:

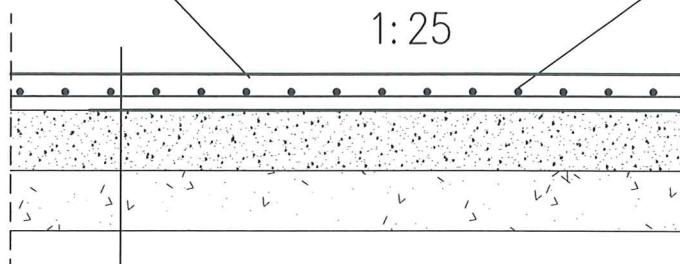
1. PROJEKT ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI
2. OBOWIĄGUJĄ UWAGI ZAWARTE W OPISIE TECHNICZNYM
3. WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE

modus <small>Mirosław Macioszek</small>		ul. Narciarska 2f/34, 31-579 Kraków tel: + 48 517 445 398 e-mail: biuro@architekci-modus.pl	
TEMAT ROZBUDOWA SKATEPARKU NA CENTRUM REKREACJI I SPORTU PRZY UL. CHOPINA 26 W KOWALEWIE POMORSKIM			
ADRES DZ. NR 258, OBR. IV KOWALEWO POMORSKIE			
INWESTOR GMINA KOWALEWO POMORSKIE PLAC WOLNOŚCI 1, 87 - 410 KOWALEWO POMORSKIE			
TYTUŁ PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - POWIĘKSZENIE			
PROJEKTOWAŁ mgr inż. arch. MIROSŁAW MACIOSZEK	UPRAWNIENIA MPOIA/090/2010	PODPIS 	
SPRAWDZIŁ mgr inż. arch. PAWEŁ ORLEF	UPRAWNIENIA Rz/A-06/05	PODPIS 	
ZESPÓŁ inż. arch. NATALIA DUDY CZ	UPRAWNIENIA	PODPIS 	
BRANŻA ARCHITEKTURA	DATA 09.2016 r	FAZA PB	SKALA 1 : 200
		NR RYSUNKU Z -2.1	

PRZY KRAWĘDZI ZEWNĘTRZNEJ
PŁYTY ODGIĄĆ CO DRUGI PRĘT
ZBROJENIA DOLNEGO

PŁYTA ŻELBETOWA SPOSÓB ZBROJENIA 1:25

SIATKA ϕ 8 - 15x15 cm
PRĘTY ZBROJENIOWE ŁĄCZYĆ
NA ZAKŁADY MIN.50cm



POWIERZCHNIA ZATARTA MECHANICZNIE

BETON C20/25 ZBROJONY SIATKĄ Z PRĘTÓW ϕ 8 mm O OCZKACH 15x15 cm
HYDROTECHNICZNY W8, MROZOODPORNY F150, gr. 15 cm

ZACIERANY NA GŁADKO, ZABEZP. PREPARATEM DO PIELEGNACJI BETONU

WARSTWA Z KRUSZYWA ŁAMANEGO, gr. 15 cm - FRAKCJE 0-31,5 mm

PODBUDOWA Z KRUSZYWA ŁAMANEGO, gr. 15 cm - FRAKCJE 31,5-63,0 mm

GRUNT NOŚNY

UWAGI:

1. PROJEKT ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI
2. OBOWIĄGUJĄ UWAGI ZAWARTE W OPISIE TECHNICZNYM
3. WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE

modus <small>Mirosław Macioszek</small>		ul. Narciarska 2f/34, 31-579 Kraków tel: + 48 517 445 398 e-mail: biuro@architekci-modus.pl	
TEMAT ROZBUDOWA SKATEPARKU NA CENTRUM REKREACJI I SPORTU PRZY UL. CHOPINA 26 W KOWALEWIE POMORSKIM			
ADRES DZ. NR 258, OBR. IV KOWALEWO POMORSKIE			
INWESTOR GMINA KOWALEWO POMORSKIE PLAC WOLNOŚCI 1, 87 - 410 KOWALEWO POMORSKIE			
TYTUŁ PŁYTA ŻELBETOWA - SPOSÓB ZBROJENIA			
PROJEKTOWAŁ mgr inż. arch. MIROSLAW MACIOSZEK	UPRAWNIENIA MPOIA/090/2010	PODPIS 	
SPRAWDZIŁ mgr inż. arch. PAWEŁ ORLEF	UPRAWNIENIA Rz/A-06/05	PODPIS 	
ZESPÓŁ inż. arch. NATALIA DUDY CZ	UPRAWNIENIA	PODPIS 	
BRANŻA ARCHITEKTURA	DATA 09.2016 r	FAZA PB	SKALA 1 : 25
		NR RYSUNKU D -1.1	
W MIASTY STWÓRZONO WYBUDOWANIE I FIZYCZNE WZGLĘDNOŚCI SKONTROLOWANO JE Z PROJEKTEM I WZGLĘDNE ZOBACZONO W ZAKŁADACH WYKONANIA W BUDOWIE			

III/ PROJEKT KONSTRUKCYJNY

PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT **ROZBUDOWA SKATEPARKU NA CENTRUM REKREACJI I SPORTU PRZY UL. CHOPINA 26 W KOWALEWIE POMORSKIM**

ARDES INWESTYCJI **DZ. NR 258 OBR. 4 JEDN. EWID. KOWALEWO POMORSKIE M 040504_4, UL. CHOPINA 26 W KOWALEWIE POMORSKIM**

INWESTOR **GMINA KOWALEWO POMORSKIE
PLAC WOLNOŚCI 1
87-410 KOWALEWO POMORSKIE**

BRANŻA **KONSTRUKCJA**

PROJEKTANT **MGR INŻ. PIOTR FROSZĘGA
UPR. PDK/0002/POOK/12**

SPRAWDZAJĄCY **MGR INŻ. JAROSŁAW ŚLIWA
UPR. K-166/01**

mgr inż. Piotr Froszęga
Uprawnienia budowlane
do projektowania i nadzoru
w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
Upr. Nr PDK/0002/POOK/12

mgr inż. Jarosław Śliwa
Upr. nr K-166/01
Uprawnienia budowlane do projektowania
i nadzorowania robót w branży
konstrukcyjno-budowlanej

Kraków, wrzesień 2016 r.

Opis techniczny

SPIS RYSUNKÓW			
L.p.	Nazwa	Skala	Nr.rys.
1	RZUT PŁYTY	1:100	KB-01
2	ZBROJENIE PŁYTY	1:100	KB-02

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany konstrukcji w ramach projektu pod nazwą: „**ROZBUDOWA SKATEPARKU NA CENTRUM REKREACJI I SPORTU PRZY UL. CHOPINA 26 W KOWALEWIE POMORSKIM**”, adres inwestycji: **DZ. NR 258 OBR. 4 JEDN. EWID. KOWALEWO POMORSKIE M 040504_4, UL. CHOPINA 26 W KOWALEWIE POMORSKIM**

Podstawa formalna projektu:

Mapa zasadnicza sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych aktualizowana z uzbrojeniem.

2. Podstawy merytoryczne opracowania

- Projekt architektoniczny
- Literatura fachowa i polskie normy budowlane z zakresu objętego opracowaniem
- Baza norm technicznych:

PN-82/B-02000	Obciążenie zasady ustalania wartości,
PN-82/B-02001	Obciążenia stałe,
PN-82/B-02003	Obciążenia zmienne technologiczne,
PN-80/B-02010/Az1	Obciążenie śniegiem,
PN-77/B-02011	Obciążenie wiatrem,
PN-B-03264:2002	Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone,
PN-81/B-03150/01	Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i proj.

3. Założenia przyjęte do obliczeń w tym obciążeń.

Zasadnicze obciążenia przyjęte w obliczeniach:

- obciążenia stałe: ciężary własne konstrukcji i urządzeń,
- Strefa IV obciążenia śniegiem gruntu w Polsce,
- obciążenia użytkowe obciążenie charakterystyczne $p_k=5,0 \text{ kN/m}^2$,
- granica przemarzania $h=1,0\text{m}$

4. Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego

Zgodnie Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych na podstawie art. 34 ust. 6 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – prawo budowlane (dz. u. z 2010 r. nr 243, poz. 1623, z późn. zm.) należy przyjąć, że w podłożu projektowanego obiektu panują proste warunki

gruntowo - wodne, a projektowany obiekt należy zaliczyć do I kategorii geotechnicznej.

5. Zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej.

Obiekt nie znajduje się w rejonie oddziaływania eksploatacji górniczej.

6. Rozwiązania konstrukcyjne

6.1. Płyta główna

Nawierzchnia betonowa – wykonana jako posadzka przemysłowa o grubości 15 cm z betonu C20/25 hydrotechnicznego W8 o mrozoodporności F150, zbrojona siatką prętów \varnothing 8 mm (stal klasy A-III N) o oczkach 15x15cm.

W płycie należy wykonać szczeliny dylatacyjne o wymiarach pola dylatacyjnego, max. 5 m x 5 m na głębokości 1/3 grubości płyty lub nacięcia przeciwskurczowe, po 30 dniach należy wykonać fazowanie krawędzi dylatacji, założyć sznury dylatacyjne oraz wypełnić dylatację masą poliuretanową. Płyta musi posiadać spadek 2,0% jednostronny w kierunku pokazanym na rysunku rzutu skate parku. Powierzchnie płyty należy utwardzić powierzchniowo w technice suchej posypki, zatrzeć mechanicznie na gładko a następnie zaimpregnować.

Nawierzchnia powinna być: równa i gładka (dla osób poruszających się na deskorolce lub rolnkach z kółkami o średnicy 44 – 59 mm nie może być żadnych odczuwalnych nierówności w nawierzchni jezdnej), odporna na punktowe uderzenia.

6.2. Podbudowa

Warstwy podbudowy (podane od góry bezpośrednio pod nawierzchnią betonową):

- kruszywo łamane frakcji 0-31,5 mm stabilizowane mechanicznie – grubość 15 cm,
- Podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 31,5-63mm – grubość 15 cm.

6.3. Tolerancje

Wszystkie wystawione krawędzie muszą być ochronione galwanizowaną stalą. Wszystkie promienie nie mogą zmienić się bardziej niż 20mm od określonego wymiaru. Wymiary gabarytowe urządzeń mogą różnić się o 6% w zależności od kątów.

7. Materiały

Beton konstrukcyjny klasy C20/25
Stal zbrojeniowa klasy A-III N gatunek RB500W
Minimalna otulina zbrojenia 25 mm

Wszystkie elementy stalowe: poręcze, bariery i okucia muszą być wykonane ze stali ocynkowanej ogniowo.

Projektant:
mgr inż. Piotr Frosztęga
upr. PDK/0002/POOK/12

mgr inż. Piotr Frosztęga
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w szczególności
konstrukcyjno-budowlanej
Upr. Nr PDK/0002/POOK/12

Sprawdzający:
mgr inż. Jarosław Śliwa
upr. K-166/01

mgr inż. Jarosław Śliwa
Upr. nr K-166/01
Uprawnienia budowlane do projektowania
i nadzoru inwestycyjnego w branży
konstrukcyjno-budowlanej

modus mgr inż. arch. Mirosław Macioszek

pracownia projektów ul. Narciarska 2f/34, 31-579 Kraków, tel.(0-12) 63-11-035, kom.517-445-398, e-mail: mmacioszek@architekci-modus.pl

IV/ INFORMACJA BIOZ

INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

TEMAT **ROZBUDOWA SKATEPARKU NA CENTRUM REKREACJI
I SPORTU
PRZY UL. CHOPINA 26 W KOWALEWIE POMORSKIM**

ARDES INWESTYCJI **DZ. NR 258 OBR. 4 JEDN. EWID. KOWALEWO POMORSKIE M
040504_4,
UL. CHOPINA 26 W KOWALEWIE POMORSKIM**

INWESTOR **GMINA KOWALEWO POMORSKIE
PLAC WOLNOŚCI 1
87-410, KOWALEWO POMORSKIE**

BRANŻA **Architektura**

FAZA **Projekt budowlany**

GLÓWNY PROJEKTANT **mgr inż. arch. Mirosław Macioszek
nr upr. MPOIA/090/2010**

SPRAWDZAJĄCY **mgr inż. arch. Paweł Orlef
nr upr. Rz/A-06/05**



m. inż. arch. PAWEŁ ORLEF
upr. nr Rz/A-06/05
Wybrana samodzielną funkcją techniczną
wzrostu, w specjalności architektonicznej
i inżynierskiej projektowania bez ograniczeń

Kraków, wrzesień 2016

Spis treści

1. **PODSTAWY OPRACOWANIA.**
2. **ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z UWZGLĘDNIENIEM KOLEJNOŚCI PROJEKTOWANYCH PRAC.**
3. **WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH.**
4. **WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.**
5. **WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANÝCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA.**
 - 5.1. *Zagospodarowanie placu budowy*
 - 5.2. *Roboty ziemne.*
 - 5.3. *Prace montażowe.*
 - 5.4. *Założenie i pielęgnacja zieleni.*
 - 5.5. *Prace na wysokościach.*
 - 5.6. *Pozostałe wymagania*
6. **WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIENIE NIEBEZPIECZNYCH.**
7. **WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANÝCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE**
8. **UWAGI OGÓLNE.**

1. Podstawy opracowania.

- Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dn. 23.06.2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dn. 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych

2. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego z uwzględnieniem kolejności projektowanych prac.

Przedmiotowy zakres będzie realizowany wg następujących prac budowlanych:

- Splantowanie i oczyszczenie istniejącego terenu, przygotowanie go pod wykonanie projektowanych nawierzchni.
- Wytyczenie projektowanej płyty żelbetowej
- Roboty ziemne – wyprofilowanie podłoża pod projektowane nawierzchnie.
- Wykonanie skarp terenowych kształtem i wielkością dostosowanych do geometrii płyty
- Wykonanie warstwy podbudowy z kruszywa łamanego
- Wykonanie płyty żelbetowej wraz z wykończeniem i przystosowaniem do jazdy na deskorolkach.
- Uporządkowanie terenu.

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na terenie przewidzianym pod inwestycję znajdują się obecnie dwa niewielkie obiekty kubaturowe, stanowiące zaplecze administracyjno – szatniowe dla pobliskiego zespołu boisk wielofunkcyjnych.

4. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- Roboty ziemne – potrącenie przez maszynę, przysypanie
- Niestosowanie się do przepisów BHP oraz planu BiOZ.

5. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.

5.1. Zagospodarowanie placu budowy

- Zagospodarowanie placu budowy powinno być zgodne z przepisami BHP oraz p.poż.
- Teren należy ogrodzić, a w razie potrzeby wygrodzić dodatkowo strefy niebezpieczne
- Pracownikom należy zapewnić niezbędne urządzenia higieniczno – sanitarne oraz zaplecze socjalne.

5.2. Roboty ziemne.

- Roboty ziemne należy przeprowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną przy użyciu odpowiednich maszyn oraz odpowiednio przeszkolonego i poinstruowanego personelu.

- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zapoznać się z istniejącym uzbrojeniem terenu i dokumentacją projektową.
- W trakcie prac należy zabezpieczyć teren przed osobami postronnymi.
- Prace wykonywać sprzętem do tego przeznaczonym, sprawnym technicznie.
- Pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie prowadzenia tego typu prac oraz poinstruowani przez kierownika robót o zakresie prac.
- Pracownicy powinni być wyposażeni w środki ochrony osobistej
- W razie odkrycia nieoznaczonych w dokumentacji instalacji podziemnych należy niezwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji, następnie zwrócić się do użytkownika uzbrojenia o wyznaczenie fachowego nadzoru nad prowadzeniem dalszych robót
- W przypadku natrafienia na niewypały lub przedmioty trudne do identyfikacji należy przerwać roboty i powiadomić właściwy Urząd Gminy lub Miasta oraz organa policji
- Przy wykonywaniu wykopów o głębokości powyżej 1,0 m odpowiednio do kategorii gruntu należy stosować rozparcia i poręcze ostrzegawcze, w wypadku wykonywania wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia należy sporządzić oddzielne opracowanie BIOZ
- Teren robót ziemnych oznaczyć tablicami ostrzegawczymi: "Uwaga! Głębokie wykopy. Osobom postronnym wstęp wzbroniony"
- Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie musi być poprzedzone kontrolą stanu skarp i zabezpieczeń
- W odległości do 40 cm od trasy instalacji podziemnych, wykopy należy wykonywać ręcznie narzędziami o trzonkach drewnianych

5.3. Prace montażowe.

- Prace montażowe należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną, instrukcją producenta, przepisami BHP oraz sprzętem do tego przeznaczonym posiadającym właściwe atesty i sprawnym technicznie.
- Pracownicy wykonujący prace montażowe powinni być przeszkoleni, poinstruowani i wyposażeni w środki ochrony osobistej.
- Należy sporządzić wykaz prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby oraz wymagające ochrony przed upadkiem z wysokości.

5.4. Pozostałe wymagania

Na podstawie informacji BiOZ oraz odpowiednich przepisów i instrukcji należy sporządzić plan BiOZ i zapoznać z nim pracowników.

6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktazu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Wszyscy pracownicy budowy winni być przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa i ochrony pracy oraz ochrony przeciwpożarowej w trakcie wykonywania robót budowlanych. Zaświadczenia o przebytych aktualnie szkoleniach powinny być przechowywane u kierownika budowy lub dziale kadr firmy wykonawczej.

Działalność szkoleniowa powinna zapewnić pracownikom: znajomość przepisów i zasad dotyczących bezpiecznej pracy i ochrony swojego zdrowia i bezpieczeństwa pracowników znajdujących się w otoczeniu ich stanowisk pracy

umiejętności wykonywania pracy w sposób bezpieczny dla siebie i innych pracowników, rozpoznawania bezpośrednich zagrożeń życia i zdrowia oraz podejmowanie czynności niezbędnych dla uniknięcia tych zagrożeń umiejętności udzielania pomocy osobom, które uległy wypadkom przy pracy.

Kadra kierownicza powinna być szkolona w wyspecjalizowanych ośrodkach szkolenia, co 5 lat, zaś pracownicy zatrudnieni w produkcji, co 1 rok.

Pracownicy wykonujący roboty szczególnie niebezpieczne i nietypowe winni być szkoleni przed przystąpieniem do ich wykonania.

7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

- przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy :

a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy:

- 1) nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
- 2) niewłaściwe polecenia przełożonych,
- 3) brak nadzoru,
- 4) brak instrukcji posługiwania się czynnikami materialnym,
- 5) tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
- 6) brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
- 7) dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;

b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

- 1) niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
- 2) nieodpowiednie przejścia i dojścia,
- 3) brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór

- przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy :

a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:

- 1) wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
- 2) niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
- 3) brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
- 4) brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
- 5) brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- 6) niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;

b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:

- 1) zastosowanie materiałów zastępczych,
- 2) niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;

c) wady materiałowe czynnika materialnego:

- 1) ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;

d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:

- 1) nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
- 2) niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
- 3) niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej

kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia. Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

8. Uwagi ogólne.

Warunkiem rozpoczęcia robót jest sporządzenie i podpisanie przez Kierownika budowy Planu BIOZ.

Roboty należy prowadzić zgodnie z:

- planem BIOZ,
- przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra infrastruktury z dn.06.02 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych opublikowanym w Dzienniku Ustaw nr 47 z 2003r. pozycja 401
- "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót montażowych „, wydanymi przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa a opracowanymi i wydanymi przez ITB, oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.

Opracował:
arch. Mirosław Macioszek

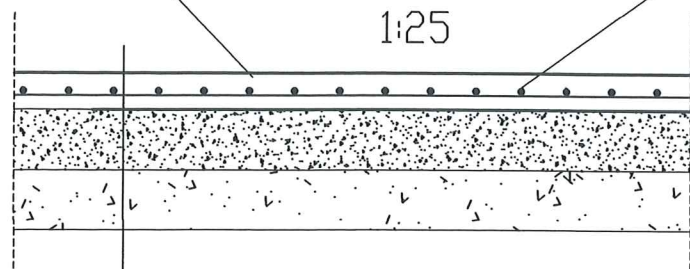


PRZY KRAWĘDZI ZEWNĘTRZNEJ
PŁYTY ODGIĄĆ CO DRUGI PRĘT
ZBROJENIA DOLNEGO

PŁYTA ŻELBETOWA SPÓSÓB ZBROJENIA

1:25

siatka ϕ 8 - 15x15 cm
pręty zbrojeniowe łączyć
na zakłady min.50cm



POWIERZCHNIA ZATARTA MECHANICZNIE

BETON C20/25 ZBROJONY SIATKĄ Z PRĘTÓW ϕ 8 mm O OCZKACH 15x15 cm
HYDROTECHNICZY W8, MROZOODPORNY F150, gr. 15 cm

ZACIERANY NA GŁADKO, ZABEZP. PREPARATEM DO PIELEGNACJI BETONU

WARSTWA Z KRUSZYWA ŁAMANEGO, gr. 15 cm - FRAKCJE 0-31,5 mm

PODBUDOWA Z KRUSZYWA ŁAMANEGO, gr. 15 cm - FRAKCJE 31,5-63,0 mm

GRUNT NOŚNY

ZBROJENIE PŁYTY

ZBROJENIE DOŁEM
1:100

Poz.	Stal #	Długość (mm)	Ilość			Długość łączna (m) A-IIIIN # 8
			w elementie	elementów	ogółem	
1	8	8920	284	1	284	2533,28
2	8	12000	60	1	60	720,00
3	8	12000	60	1	60	720,00
4	8	12000	60	1	60	720,00
5	8	8740	60	1	60	524,40
Długość wg średnic (m)						5217,68
Masa 1 m pręta (kg/m)						0,40
Masa łączna wg średnic (kg)						2060,98
Masa łączna wg gatunku stali (kg)						2060,98
Ogółem (kg)						2060,98

4 60#8 L=12000

5 60#8 L=8740

395284#8 L=8920 1

59x150

8740

5 60#8 co 150 L=8740

BETON KONSTR.
 HYDROTECHNICZNY W8
 MROZOODPORNY F150
 STAL ZBROJENIOWA Bst500, A-IIIIN
 otulina min. 25mm
 C20/25

modus
 ul. Narcisarska 2/3 4, 31-579 Kraków
 tel: + 48 517 445 398 e-mail: biuro@architekci-modus.pl
 Miroslaw Macioszek

TEMAT
 ROZBUDOWA SKATEPARKU NA CENTRUM REKREACJI I
 SPORTU PRZY UL. CHOPINA 26 W KOWALEWIE POMORSKIM

ADRES
 DZ. NR 258, OBR. IV KOWALEWO POMORSKIE

INWESTOR
 Gmina Kowalewo Pomorskie
 Plac Wolności 1
 87-410 Kowalewo Pomorskie

TYTUL
 ZBROJENIE PŁTY

PROJEKTOWAL UPRAWNIENIA mgr inż. PIOTR FROSZTEGA PDI/0002/POOK/12 POOPIS	SPRAWDZIŁ UPRAWNIENIA mgr inż. JAROSŁAW ŚLIWA K-166/01 POOPIS	ZESPÓŁ UPRAWNIENIA POOPIS
BRANŻA KONSTRUKCJA	DATA 09.2016 r.	FAZA -
SKALA 1 : 100	NR RYSUNKU KB.02	WYMAGY SPRAMOWIĆ NA BUDOWIE, W RAZIE NIEZGODNOŚCI SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTYSTĄ WSZYSTKIE ZMIANY UZGODNIĆ Z PROJEKTYSTĄ W RAMACH NADZORU AUTORSKIEGO

UWAGI:
A. UWAGI OGÓLNE:
 RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTEM ARCHITEKTONICZNYM
 STOSOWAĆ SIĘ DO UWAG ZAWARTYCH W OPISIE TECHNICZNYM I NA RYSUNKACH.
 WSZYSTKIE WMIARY PODANO W MILIMETRACH.
 WSZYSTKIE PRACE PROWADZIĆ POD NADZOREM OSOBY UPRAWNIONEJ,
 ZGODNIE Z ZASADAMI BHP ORAZ OGÓLNEJ WIEDZY TECHNICZNEJ.
 B.1. WYTYCZNE WYKONANIA KONSTRUKCJI ŻELBETOWEJ WG. EN-1992-1-1
 B.2. MIESZANKĘ BETONOWĄ ZAGĘŚCIĆ.
 Minimalny zakład prętów w nawierzchni wynosi 500mm.
 Ostateczną długość prętów zbrojeniowych ustalić na budowie.
 Kształt prętów zbrojeniowych dostosować do krzywizn elementów przekład.

