

PROJEKT BUDOWLANY
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

PROJEKT WYKONAWCZY
CZĘŚĆ INSTALACYJNA SANITARNA
CPV 45332300-6

Nr 4
do decyzji z dnia 7.06.2018
Nr 258/2018
WRM-IV.6740.243.2018.MW



NAZWA OBIEKTU	CENTRUM SPORTÓW EKSTREMALNYCH
PRZEDMIOT OPRACOWANIA	BUDOWA KANALIZACJI ODWODNIENIA BOISK PIŁKARSKICH
ADRES	09-410 PŁOCK OS. PODOLSZYCE PÓŁNOC
DZIAŁKA	NR EW. - 293/187 OBREB - 146201_1.0001, PODOL-BOROWICZKI JEDNOSTKA EW. - M. PŁOCK
KATEGORIA	V – OBIEKTY SPORTU I REKREACJI
INWESTOR	GMINA PŁOCK
ADRES	09-400 PŁOCK PL. STARY RYNEK 1
JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA	INWESTPROJEKT SP. Z O. O.
ADRES	00-102 WARSZAWA, UL. MARSZAŁKOWSKA 111
KONTAKT	TEL. 22 398 60 81 GSM 535 752 408 pracownia@inwestprojekt.biz www.inwestprojekt.biz

WARSZAWA, 31 MAJ 2018 ROK

PROJEKT BUDOWLANY
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

PROJEKT WYKONAWCZY
CZĘŚĆ INSTALACYJNA SANITARNA
CPV 45332300-6

Nr 4
do decyzji z dnia 7.06.2018
Nr 258/2018
WRM-IV.6740.243.2018.MW



NAZWA OBIEKTU	CENTRUM SPORTÓW EKSTREMALNYCH
PRZEDMIOT OPRACOWANIA	BUDOWA KANALIZACJI ODWODNIENIA BOISK PIŁKARSKICH
ADRES	09-410 PŁOCK OS. PODOLSZYCE PÓŁNOC
DZIAŁKA	NR EW. - 293/187 OBREB - 146201_1.0001, PODOL-BOROWICZKI JEDNOSTKA EW. - M. PŁOCK
KATEGORIA	V – OBIEKTY SPORTU I REKREACJI
INWESTOR	GMINA PŁOCK
ADRES	09-400 PŁOCK PL. STARY RYNEK 1
JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA	INWESTPROJEKT SP. Z O. O.
ADRES	00-102 WARSZAWA, UL. MARSZAŁKOWSKA 111
KONTAKT	TEL. 22 398 60 81 GSM 535 752 408 pracownia@inwestprojekt.biz www.inwestprojekt.biz

WARSZAWA, 31 MAJ 2018 ROK

PROJEKT BUDOWLANY
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

PROJEKT WYKONAWCZY
CZĘŚĆ INSTALACYJNA SANITARNA
CPV 45332300-6

Nr 4
do decyzji z dnia 7.06.2018
Nr 258/2018
WRM-IV.6740.243.2018.MW



NAZWA OBIEKTU	CENTRUM SPORTÓW EKSTREMALNYCH
PRZEDMIOT OPRACOWANIA	BUDOWA KANALIZACJI ODWODNIENIA BOISK PIŁKARSKICH
ADRES	09-410 PŁOCK OS. PODOLSZYCE PÓŁNOC
DZIAŁKA	NR EW. - 293/187 OBREB - 146201_1.0001, PODOL-BOROWICZKI JEDNOSTKA EW. - M. PŁOCK
KATEGORIA	V – OBIEKTY SPORTU I REKREACJI
INWESTOR	GMINA PŁOCK
ADRES	09-400 PŁOCK PL. STARY RYNEK 1
JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA	INWESTPROJEKT SP. Z O. O.
ADRES	00-102 WARSZAWA, UL. MARSZAŁKOWSKA 111
KONTAKT	TEL. 22 398 60 81 GSM 535 752 408 pracownia@inwestprojekt.biz www.inwestprojekt.biz

WARSZAWA, 31 MAJ 2018 ROK

ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
	Część projektu budowlanego	Specjalność	
Projektant	inż. Jolanta Małek	LOD/0121/PWOS/04	
	Architektoniczno-budowlana Instalacyjna sanitarna	Instalacyjna sanitarna	

15 MAJ 2018 ROK

SPIS ZAWARTOŚCI

L.P.	PROJEKT BUDOWLANY PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	TOM IV
	CZĘŚĆ OPISOWA	NR STR.
1	Strona tytułowa	1
2	Zespół projektowy	2
3	Spis zawartości	3
4	Oświadczenia	4
5	Uprawnienia projektanta	5÷6
6	Zaświadczenie projektanta z izby samorządu zawodowego	7
7	Opis techniczny	8÷17
8	Informacja BIOZ	18÷21
	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	NR RYS.
9	Projekt zagospodarowania terenu	S1 22
10	Profil podłużny kanalizacji odwodnienia	S2 23
11	Schemat studzienki rewizyjnej S1-2	S3 24
	ZAŁĄCZNIKI	
12	Warunki techniczne do projektowania podłączenia sieci kanalizacji deszczowej UM Płocka	25÷26
13	Protokół uzgodnienia trasy kanalizacji odwodnienia	27÷29

OŚWIADCZENIA

Nazwa obiektu - Centrum Sportów Ekstremalnych

Przedmiot opracowania - Budowa kanalizacji odwodnienia boisk piłkarskich

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane składam niniejsze oświadczenie, jako projektant projektu architektoniczno-budowlanego ww. inwestycji,

zlokalizowanej w Płocku, na os. Podolszyce Północ,

na działce o numerze ewidencyjnym gruntu: 293/187, obręb - 146201_1.0001, Podol-Borowiczki,

o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym techniczno-budowlanymi, zasadami wiedzy technicznej oraz, że jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Do przedmiotowego projektu budowlanego zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt 1b ww. ustawy sporządzona została informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego.

Wytyczne podane w informacji powinny zostać uwzględnione w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z art. 21a, ust. 1 ustawy Prawo budowlane. Informacja spełnia wymagania rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
	Część projektu budowlanego	Specjalność	
Projektant	inż. Jolanta Małek	LOD/0121/PWOS/04	
	Architektoniczno-budowlana Instalacyjna sanitarna	Instalacyjna sanitarna	

31 MAJ 2018 ROK

Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
90-007 Łódź, Pl. Kaszubny Faryskiej 3A
tel./fax (0-42) 632-97-39
NIP 723-18-40-C30, REGON 473042890

URZĄD MIASTA PŁOCKA
Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
Referat Administracji
Architektoniczno - Budowlanej
09-400 Płock, pl. Stary Rynek 1
Łódź, dnia 22 czerwca 2004r.

Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

sygn. akt. KK/D/7131-2/121/03/04

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001r. nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt. 1, 2, 3, 4 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003r. nr 207 poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995r. nr 8 poz. 38 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e

Pani Jolancie Małek

inżynierowi
kierunek inżynieria środowiska
urodzonej dnia 28 grudnia 1967r w Skierniewicach

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/0121/PWOS/04

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłowniczych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

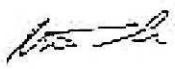
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie złożonych dokumentów w dniu 18 marca 2004r., że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 30/04 z dnia 22 czerwca 2004r. stwierdziła, że Pani Jolanta Małek posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskała pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Poniesienie

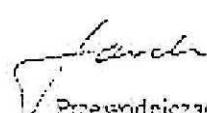
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



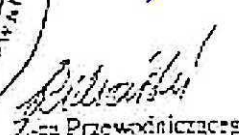
ZA ZŁOŻENIEM
W ODRĘCZNIKU


Sekretarz

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
mgr inż. Henryk Malasiński


Przewodniczący

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
mgr inż. Wacław Sawicki


Z-ca Przewodniczącego

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
mgr inż. Zbigniew Cichowski

URZĄD MIASTA PŁOCKA

Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta

Referat Administracji

Architektoniczno - Budowlanej

09-400 Pani Jolanta Małek jest upoważniona do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 Prawa budowlanego;
- 2) kierowania budową i innymi robotami budowlanymi zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 3 Prawa budowlanego;
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 Prawa budowlanego;
- 5) sporządzenia projektów zagospodarowania działki i terenu zgodnie z art. 34 ust. 3b Prawa budowlanego w związku z § 4 ust. 4 rozporządzenia MGPIB.



Sekretarz

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
mgr inż. Henryk Małasiński

Przewodniczący

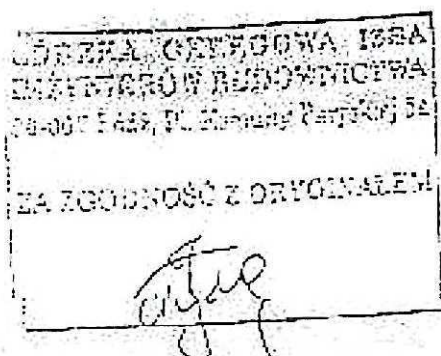
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
mgr inż. Wacław Sawicki

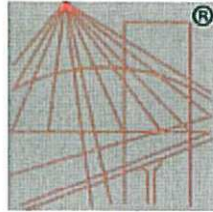
1. za Przewodniczącego

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Orzynują:

1. Jolanta Małek
ul. Sobieskiego 39 C m. 5
96-100 Skiermiewice;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.





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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-WEA-759-NMJ *

Pani Jolanta MAŁEK o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/6341/04
adres zamieszkania ul. Jana III Sobieskiego 39C m. 5, 96-100 Skierniewice
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-07-01 do 2018-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-06-05 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej 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.

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

CZĘŚĆ INSTALACYJNA SANITARNA

OPIS TECHNICZNY

1. Informacje podstawowe

1.1. Podstawa opracowania

Podstawą sporządzenia projektu budowlanego jest:

- 1) Umowa między inwestorem a wykonawcą dokumentacji projektowej
- 2) Uzgodnienia z inwestorem
- 3) Mapa zasadnicza do celów projektowych
- 4) Przepisy i normatywy projektowania
- 5) Badania geotechniczne gruntu
- 6) Wyniki oględzin terenu
- 7) Literatura naukowo-techniczna, aktualnie obowiązujące przepisy normalizujące z zakresu budownictwa
- 8) Uchwała nr 346/XIX/03 w tym § 14 Rady Miasta Płocka z dnia 30 grudnia 2003 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego osiedla Podolszyce Północ w Płocku.
- 9) Wytyczne do projektowania i realizacji miejskiej sieci kanalizacji deszczowej w zakresie zgodności z polityką planowania infrastruktury na terenie Gminy - Miasto Płock z załącznikiem nr 1 do Zarządzenia nr 2797/2016 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 13 grudnia 2016 roku
- 10) Protokół z narady koordynacyjnej usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu

1.2. Stan prawny nieruchomości

Przedmiotowa nieruchomość, (działka nr ew. 293/187) jest własnością inwestora tj. Gminy Płock.

1.3. Cel, przedmiot i zakres opracowania

Celem opracowania jest wypełnienie przepisów ustawy Prawo budowlane w zakresie wykonania dokumentacji projektowej (Dz.U. 2017, poz. 1332, z późn. zm.).

Celem inwestycji jest zapewnienie użytkownikom odpowiednich warunków gry na boisku do piłki siatkowej i tenisa ziemnego na terenie Centrum Sportów Ekstremalnych w Płocku.

Opracowanie dokumentacji projektowej ma na celu zrealizowanie inwestycji polegającej na budowie boisk do piłki siatkowej, tenisa ziemnego wraz z ich wyposażeniem i odwodnieniem oraz ciągów komunikacyjnych, przewidzianej do realizacji na oś. Podolszyce Północ w Płocku.

Przedmiotem inwestycji jest zagospodarowanie terenu publicznego na oś. Podolszyce Północ w Płocku. W ramach procesu inwestycyjnego zaprojektowano budowę boiska do piłki siatkowej i tenisa ziemnego oraz ciągów komunikacyjnych. Projektuje się ogrodzenie i odwodnienie boisk, utwardzone nawierzchnie komunikacyjne, oświetlenie oraz wyposażenie w elementy małej architektury.

W skład dokumentacji projektowej wchodzi projekt zagospodarowania terenu.

Zakres tego opracowania obejmuje sporządzenie projektu architektoniczno-budowlanego na budowę:

- 1) kanalizacji odwodnienia boisk

Zakres robót obejmuje:

- 1) geodezyjne wytyczenie obiektu w terenie,
- 2) roboty ziemne, wykopy,
- 3) układanie rur i studzienek kanalizacyjnych,
- 4) roboty ziemne, zasypanie,
- 5) roboty porządkowe.

1.4. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu

Obiekt będący przedmiotem projektu stanowi własność gminy a tym samym jest obiektem użyteczności publicznej i jest w pełnym jej władaniu. Dostępność obiektu określi użytkownik.

Projektuje się wykonanie odwodnienia w postaci opaski odwadniającej boisk i odprowadzenie wody do kanalizacji deszczowej. Projektuje się dojazd i dojście do boisk poprzez ciągi komunikacyjne.

1.5. Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Realizacja omawianej inwestycji nie narusza praw własności oraz interesów osób trzecich.

1.6. Obszar oddziaływania obiektu

Analizy obszaru oddziaływania obiektu dokonano uwzględniając:

- analizę projektowanego obiektu niekubaturowego,
- analizę innych uwarunkowań formalno-prawnych mogących mieć wpływ na określenie obszaru oddziaływania.

1.6.1. Wskazanie przepisów prawa w oparciu, o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu

- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2017, poz. 1332, z późn. zm.)
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2017, poz. 519, z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109, poz. 719, z późn. zm.)
- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2015, poz. 1422, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2018, poz. 799, z późn. zm.)

1.6.2. Określenie zasięgu obszaru oddziaływania obiektu

Po przeprowadzonej analizie ustala się, że obszar oddziaływania kanalizacji odwodnienia boisk będącej przedmiotem niniejszego opracowania nie wykracza poza granice działki, na której się znajduje.

1.7. Charakterystyka ekologiczna

1.7.1. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko

Teren inwestycji nie jest chroniony formą prawną w zakresie przyrody. Inwestycja nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Budowany obiekt nie wprowadza szczególnej emisji hałasów i wibracji. Ze względu na wysokość nie powoduje szczególnego zacinienia otoczenia.

1.7.2. Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Projektowane roboty budowlane nie mają złego wpływu na istniejący drzewostan, glebę i inne elementy środowiska.

Budowla nie wprowadza szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren objęty inwestycją nie jest budowlano zagospodarowany. Na terenie działki rośnie zieleń niska.

2.1. Informacje o sąsiadach

Usytuowanie urządzeń objętych opracowaniem jest zgodne z Polskimi Normami i Prawem budowlanym i nie narusza interesów sąsiadów. Projektowane tereny rekreacyjno-sportowe otoczone są osiedlową zabudową mieszkaniową i drogami.

2.2. Informacja o istniejącym uzbrojeniu terenu

Na zagospodarowywanym terenie nie ma uzbrojenia podziemnego.

Zagospodarowywany teren nie jest ogrodzony.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

3.1. Lokalizacja - stan projektowany

Lokalizacja kanalizacji odwodnienia boisk w środkowej części działki nr ew. 293/187 zgodnie z planem zagospodarowania terenu. Przebieg trasy kanalizacji należy geodezyjnie wytyczyć w terenie.

3.2. Uzbrojenie - stan projektowany

Projektuje się odebranie wody roztopowej i opadowej z powierzchni boisk i odprowadzenie jej do studzienki D.2 będącej elementem kanalizacji odwodnienia terenu Flow Parku.

3.3. Dane konstrukcyjne obiektu

Projektuje się sieć kanalizacyjną z rur DN 200 i studzienkami pośrednimi, rewizyjnymi DN 425 mm.

3.5. Zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej

Obiekt nie leży w obrębie oddziaływania szkód górniczych.

4. Podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi

Kanalizacja odwodnienia boisk nie jest obiektem technicznym.

5. Geotechniczne warunki posadowienia

5.1. Opinia geotechniczna

Opinie opracowuje się dla potrzeb posadowienia kanalizacji odwodnienia boisk piłkarskich.

Jak wynika z „Opinii geotechnicznej i dokumentacji badań podłoża gruntowego” opracowanej przez GEOROT Badania Geologiczne w kwietniu 2018 roku dla działki nr ew. 293/187 w podłożu występują warstwy gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, równoległe do powierzchni terenu. Badania geotechniczne zostają załączone do projektu zagospodarowania terenu.

Zwierciadło wód gruntowych występuje poniżej poziomu posadowienia oraz nie występują niekorzystne zjawiska geologiczne.

Geotechniczne warunki posadowienia zostały ustalone w oparciu o wyniki badań geotechnicznych gruntu, analizę danych archiwalnych, obserwacji geodezyjnych zachowania się obiektów sąsiednich oraz danych dotyczących podłoża badanego terenu i jego otoczenia.

5.1.1. Ocena istniejących warunków geologiczno-inżynierskich

W rejonie budowy boiska wody gruntowe do głębokości 1,3 m nie występują.

Przypowierzchniową warstwę gruntu o miąższości dochodzącej do 0,4 m stanowią gleby. Poniżej zalega glina piaszczysta.

Nie zaobserwowano żadnych zjawisk wskazujących na niewłaściwą nośność podłoża gruntowego. W związku z tym i na podstawie wyników badań geotechnicznych ocenia się, że po właściwym wykonaniu wykopów i obsypki rur obiekt zostanie posadowiony na gruncie dostatecznie nośnym, aby przejąć od niego obciążenia.

5.1.2. Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego

Zgodnie z kryteriami rozporządzenia MTBiGM z dn. 25 kwietnia 2012 roku w miejscu posadowienia budowli rodzaj warunków gruntowych zalicza się, jako proste warunki gruntowe. Dla budowy posadowienia kanalizacji odwodnienia boisk piłkarskich ze względu na głębokość wykopów wynoszącą więcej niż 1,20 m p.p.t. ustala się drugą kategorię geotechniczną obiektu.

Projektowana kanalizacja znajduje się na terenie z gruntami budowlanymi klasyfikowanymi, jako grunty nośne. Projektowane posadowienie kanalizacji jest niewielkim obiektem budowlanym, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych w przypadku, których możliwe jest zapewnienie minimalnych wymagań na podstawie doświadczeń i przeprowadzonych dla całego obiektu jakościowych badań geotechnicznych.

W podłożu występują warstwy gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, równoległe do powierzchni terenu. Zwierciadło wód gruntowych występuje poniżej poziomu posadowienia oraz nie występują niekorzystne zjawiska geologiczne.

6. Szczegółowe rozwiązania konstrukcyjne elementów instalacyjnych sanitarnych

6.1. Roboty ziemne, wykopy

Ukształtowanie terenu jest płaskie. Średnia rzędna powierzchni wynosi 106,9 m n.p.m.

Wykopy należy wykonać tak, aby nie dopuścić do gromadzenia się w nich wody opadowej i gruntowej, gdyż spowoduje to uplastycznienie się gruntów i może obniżyć ich parametry wytrzymałościowe.

Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normą PN-B-10736 i PN-B-06050. Wykopy należy prowadzić zgodnie z metodą i organizacją robót na czas budowy, opracowaną przez wykonawcę. Będą one uwzględniały wszystkie warunki, w jakich wykonywane będą roboty ziemne.

Roboty należy prowadzić pod kanalizację od najniższego punktu tj. od odbiornika ścieków w kierunku przeciwnym do spływu medium i spadku kanału.

Wykopy pod przewody rurowe należy wykonywać do głębokości 0,1÷0,2 m mniejszej od projektowanej, a następnie pogłębiać do głębokości właściwej, bezpośrednio przed ułożeniem przewodu rurociągowego.

Minimalna szerokość wykopu w świetle obudowy ściany powinna być dostosowana do średnicy rury czy szerokości korytka odwodnieniowego.

Odchylenie odległości krawędzi wykopu w dnie od ustalonej w planie osi wykopu nie powinno przekraczać +/- 5 cm.

Przed przystąpieniem do wykonywania wykopów na części nieutwardzonej terenu należy usunąć górną warstwę gruntu „humus” z odwiezieniem na odkład.

Dno wykopu powinno być równe i wyprofilowane zgodnie ze spadkiem przewodu ustalonym w dokumentacji projektowej.

Wykopy powinny być wykonywane bez naruszenia naturalnej struktury gruntu dna wykopu, warstwa gruntu o grubości 20 cm położona nad projektowanym poziomem posadowienia powinna być usunięta bezpośrednio przed ułożeniem przewodów i posadowieniem obiektów.

Odkład urobku powinien być dokonywany tylko po jednej stronie wykopu, w odległości, co najmniej 1,0 m od krawędzi klina odłamu.

W czasie wykonywania wykopu należy sprawdzić, czy charakter gruntu odpowiada wykonaniu posadowienia obiektów i ułożenia studzienek, wg projektu.

Wykopy pod rury kanalizacyjne należy wykonać wg **rys. nr S2** zachowując projektowane wymiary i rzędne. Rurociągi układać w wykopach suchych wąskoprzestrzennych. Dno wykopu należy dokładnie oczyścić i zniwelować a grunt w miarę potrzeby zagęścić.

6.2. Roboty montażowe

Projektowaną kanalizację należy wykonać z rur kielichowych PP DN 200x7,7 mm SN10 SDR34 LITE do kanalizacji zewnętrznej klasy S o wartości sztywności min. 8 kN/m² o ścianie litej, o

zewnątrznej powierzchni gładkiej i jednorodnej strukturze ścianki, łączonych na połączenia o wydłużonych kielichach z uszczelką EPDM. Średnice, trasy oraz spadki zgodnie z częścią graficzną projektu.

Przewody w wykopie ułożyć na podsypce z zagęszczonego piasku grubego o grubości 15 cm. Zасыpywanie wykonać dwuetapowo. Najpierw wykonać warstwę ochronną z piasku o wysokości 20 cm ponad wierzch przewodu, warstwę tę należy zagęścić przez ubijanie.

Końcowy odcinek kanalizacji odwodnienia boisk należy włączyć do studzienki rewizyjnej D.2. będącej zaprojektowanym elementem kanalizacji odwodnienia Flow Parku.

Po ułożeniu studzienek rewizyjnych i rur w wykopie należy przeprowadzić próbę szczelności i inwentaryzację geodezyjną.

6.3. Roboty ziemne, zasypywanie wykopów

Ułożone przewody w wykopie należy obsypać warstwą piasku (bez frakcji pylastych) grubości 20 cm ponad wierzch rury z zagęszczeniem ręcznym warstwami, co 20 cm.

Pozostałą część wykopu - w terenach zielonych - należy zasypać gruntem rodzimym nie zawierającym cząstek większych niż 60 mm - od warstwy obsypki do powierzchni gruntu - z zagęszczeniem lekkim sprzętem warstwami 15 - 20 cm.

W obrębie dróg i chodników wykopy należy zasypać piaskiem (bez frakcji pylastych) z zagęszczaniem mechanicznym, lekkim sprzętem, warstwami 15 - 20 cm.

6.4. Odwodnienia liniowe

Odwodnienie powierzchniowe przewidziano poprzez system odwodnienia liniowego wzdłuż boku pola gry. Korytka odwodnieniowe klasy A15 o wymiarach wewnętrznych: szer. 150, wys. 170, 210, 250 mm, usytuowane na obrzeżu pola gry.

Wody opadowe z powierzchni utwardzonej boisk piłkarskich odbierane będą za pomocą liniowych korytek odwodnieniowych i kierowane poprzez studzienki odpływowe do studzienki rewizyjnej.

Połączenie studzienki odpływowej ze studzienką rewizyjną należy wykonać za pomocą rury kielichowej kanalizacji zewnętrznej PP DN 110x4,2 mm SN 10 ułożonej z 1% spadkiem w kierunku studzienki rewizyjnej.

6.5. Studzienka rewizyjna SR1-2, D.2

Z każdego odwodnienia pola gry rurą zbiorną należy doprowadzić do studzienki rewizyjnej. Studzienki rewizyjne należy wykonać z PP Ø 425 mm ze szczelnym połączeniem kanalizacyjnym i osadnikiem o głębokości min. 50 cm, jako szczelne, gotowe, inspekcyjne z kinetą z PP, rurą teleskopową z wpustami z żeliwa sferoidalnego klasy min. B125, z żelbetowymi pierścieniami odciążającymi. Rzędne wpustów studzienek należy dopasować do rzędnych terenu.

Studzienki posadzić na zagęszczonej podsypce piaskowej zgodnie z wytycznymi producenta. Podłączenia rur kanalizacji do studzienek rewizyjnych należy wykonać poprzez wejścia „in situ”, jako elastyczne i szczelne.

Studzienki wykonać zgodnie z PN-B-10729:1999.

6.6. Określenie wielkości zrzutu ścieków maksymalnego godzinowego, średniego dobowego oraz maksymalnego rocznego

6.6.1. Określenie warunków meteorologicznych

Do określenia ilości opadów atmosferycznych posłużono się danymi z wielolecia zamieszczonymi w komentarzu do mapy hydrograficznej dla posterunku opadowego Płock Trzepowo.

- Średnia roczna suma opadów	620 mm
- Maksymalna roczna suma opadów	847 mm
- Minimalna roczna suma opadów	415 mm

6.6.2. Odpływ maksymalny z deszczu nawalnego trwającego 15 min

$$Q_{\max} = q \times A \times F \quad [l/s]$$

q - natężenie deszczu nawalnego

przyjęto 77 l/s/ha

A - współczynnik spływu, dla nawierzchni sztucznej 0,8÷0,9

A = 0,9

F - powierzchnia zlewni [ha]

Boiska projektowane obecnie

$$F = 442,0 + 684,0 = 1\,126,0 \text{ m}^2 = 0,113 \text{ ha}$$

Boiska do projektowania w przyszłości

$$F = 1\,056,0 + 442,0 = 1\,498,0 \text{ m}^2 \approx 0,150 \text{ ha}$$

$$Q_{\max} = 77 \times 0,9 \times (0,113 + 0,150) = 18,2 \text{ l/s}$$

$$Q_{\max} = 18,2 \text{ l/s}$$

6.6.3. Odpływ średni dobowy

$$O_{\text{śr.d.}} = H \times A \times F \quad [m^3/d]$$

H - średni opad roczny

przyjęto 0,7 m

A - średni współczynnik spływu uwzględniający roczny okres

F - powierzchnia zlewni [m²]

$$O_{\text{śr.d.}} = 0,7 \times 0,9/365 \times (1\,126,0 + 1\,498,0)$$

$$O_{\text{śr.d.}} \approx 4,6 \text{ m}^3/d$$

6.6.4. Dobowy maksymalny odpływ wód opadowych

$$Q_{\max.d.} = H_{\max.d.} \times A \times F \quad [m^3/d]$$

H_{max.d.} - maksymalny zaobserwowany opad dobowy [m/d]

$$Q_{\max.d.} = 0,11 \times 0,9 \times (1\,126,0 + 1\,498,0)$$

$$Q_{\max.d.} = 259,8 \text{ [m}^3/\text{d]}$$

6.6.5. Przepustowość nominalna

$$Q_n \geq 15 \times F \times \Phi \times f_g \text{ [l/s]}$$

F - powierzchnia zlewni [ha]

Φ - współczynnik szczelności zlewni,

$\Phi = 0,9$ zlewnia o powierzchni powyżej 2 500 m² o powierzchni utwardzonej

f_g - współczynnik gęstości cieczy lekkiej

$f_g = 1,0$ przy gęstości substancji olejowych $\leq 0,85 \text{ g/cm}^3$

$f_g = 2,0$ przy gęstości substancji olejowych $> 0,85 \text{ g/cm}^3$

$$Q_n \geq 15 \times (0,113+0,150) \times 0,9 \times 1,0 = 3,6 \text{ [l/s]}$$

6.7. Dobór średnicy rury kanalizacyjnej

Na podstawie powyższych obliczeń przyjęto rurę kanalizacji odwodnienia - DN 200 mm

7. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego

Realizacja planowanej budowy kanalizacji odwodnienia boisk posiada niewielki stopień skomplikowania i oparta będzie o standardowe technologie wykonawstwa powszechnie stosowane w budownictwie ogólnym.

Projektowaną kanalizację zalicza się do obiektów budowlanych o prostej konstrukcji, które nie wymagają sprawdzania projektu budowlanego.

8. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko

Teren inwestycji nie jest chroniony formą prawną w zakresie przyrody. Inwestycja nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

9. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Na projektowanym terenie nie występuje zagrożenie wybuchem.

Zaopatrzenie w wodę do gaszenia pożaru z hydrantu zewnętrznego w sieci publicznej wodociągowej.

Materiały użyte do budowy obiektu muszą być niepalne lub trudno zapalne oraz posiadać stosowne świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Ze względu na klasyfikację pożarową, zgodnie § 4, ust. 1. rozporządzeniem MSWiA z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej projekt budowlany obiektu nie wymaga uzgodnienia z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

10. Warunki wykonawstwa oraz inne informacje (wynikające z charakteru i skomplikowania obiektu budowlanego)

10.1. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST

Dokumentacja projektowa, specyfikacje techniczne oraz dodatkowe dokumenty związane z inwestycją stanowią dokumentację techniczną, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach zawartych w poszczególnych elementach dokumentacji technicznej obowiązuje następująca ich kolejność:

- 1) Dokumentacja projektowa - rysunek
- 2) Dokumentacja projektowa - opis techniczny
- 3) Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych – część ogólna
- 4) Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych – część dotycząca poszczególnych robót.
- 5) Przedmiar robót

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji projektowej w celu nienależytego lub niezgodnego z zasadami wiedzy technicznej wykonania inwestycji a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić inspektora nadzoru, który powiadomi projektanta w celu dokonania odpowiednich zmian lub poprawek.

W przypadku stwierdzenia rozbieżności, podane na rysunku wielkości liczbowe (opis) wymiarów

są ważniejsze od odczytu ze skali rysunków.

10.2. Informacje ogólne

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały powinny być zgodne z dokumentacją projektową i SST.

Dane określone w dokumentacji projektowej i w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlanych muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

Wykonawstwo robót powinno odpowiadać „Warunkom technicznym wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” tom I-IV MGPIB ITB Warszawa 2003, oraz odpowiednim Polskim Normom.

Wykonawca może zastosować materiały i systemy wskazane w projekcie budowlanym lub przedstawić w ofercie inne, przynajmniej równoważne parametrami technicznymi i nie gorsze jakościowo.

Wszystkie ewentualne korekty, zmiany w projekcie budowlanym lub zamiany systemów czy materiałów mogą być wprowadzane wyłącznie w trybie uzgodnionego nadzoru autorskiego wyłącznie przez autora projektu. Wszelkie kopiowanie, powielanie projektu budowlanego bez zgody autora jest niedozwolone.

Sporządził


inż. JOŁANTA MALEK
Uprawnienia budowlane Nr LOD.0121.PWOS/04
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń sanitarno-inżynierskich,
96-100 Skierniewice, Mokra Lewa 781A, tel. 608 4340 58

INWESTOR

Gmina Płock

ADRES

09-400 Płock
pl. Stary Rynek 1

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA NA PLACU BUDOWY**

Sporządzona na podstawie art. 20, ust. 1, pkt 1b ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane oraz zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

OBIEKT

Centrum Sportów Ekstremalnych

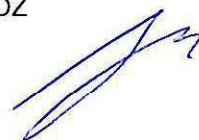
INWESTYCJA

Budowa kanalizacji odwodnienia boisk

LOKALIZACJA

Płock, oś. Podolszyce Północ
działka nr ew. 293/187, obręb 146201_1.0001

PROJEKTANT SPORZĄDZAJĄCY INFORMACJĘ BIOZ
inż. Jolanta Małek
upr. bud. do proj. nr LOD/0121/PWOS/04
specjalność - instalacyjna sanitarna



Inwestprojekt Sp. z o.o.
ul. Marszałkowska 111
00-102 Warszawa

Warszawa, 15 maj 2018 rok

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Zakres robót związanych z budową odwodnienia boisk:

- 1) Roboty ziemne przy wykopach liniowych pod rury kanalizacji
- 2) Montaż elementów kanalizacji odwodnienia
- 3) Roboty ziemne, zasypanie wykopów
- 4) Roboty porządkowe

1.1. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Przewiduje się następującą kolejność realizacji robót

- 1) Przygotowanie, zagospodarowanie placu budowy oraz niezbędnej organizacji ruchu na potrzeby realizacji inwestycji
- 2) Zabezpieczenie ciągów komunikacyjnych w tym dostępu do budowanej kanalizacji
- 3) Roboty ziemne, wykopy
- 4) Roboty budowlane związane z wykonaniem kanalizacji
- 5) Roboty budowlane związane z wykonaniem infrastruktury technicznej na potrzeby przedmiotowej inwestycji
- 6) Wykonanie robót niwelacyjnych, dostosowujących poziomy terenu do projektowanych rzędnych
- 7) Uprzątnięcie placu budowy

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W miejscu projektowanego zagospodarowania terenu nie znajdują się żadne elementy zabudowy.

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

3.1. Istniejące elementy zagospodarowania terenu

Do istniejących elementów zagospodarowania przedmiotowego terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas wykonywania robót budowlanych należy zaliczyć:

- 2) Nierównomierne ukształtowanie terenu.

3.2. Projektowane elementy zagospodarowania terenu

Do projektowanych elementów zagospodarowania przedmiotowego terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas wykonywania robót budowlanych należy zaliczyć:

- 1) Nie występują

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

W trakcie realizacji zamierzenia budowlanego wystąpią np. roboty budowlane, o których mowa w art. 21a ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.

Rodzaj robót budowlanych	Rodzaj zagrożenia	Skala zagrożenia	Miejsce i czas wystąpienia zagrożenia
<i>1. Roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości</i>			
Wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m,	Przysypanie ziemią Przygniecenia ciężkim elementem Uderzenie częścią maszyny	Niska	Wykopy pod rury i studnie kanalizacji odwodnienia boisk

O pozostałych robotach mogących stanowić zagrożenie zadecyduje kierownik budowy.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych należy prowadzić przede wszystkim w sposób zapewniający przestrzeganie wskazanych podczas instruktażu zasad prowadzenia robót i przepisów BHP.

Zakres instruktażu:

- zakres prowadzenia robót,
- sposób i technologia prowadzenia robót,
- stan istniejący, przed rozpoczęciem robót,
- efekt końcowy wykonywania prac,
- wymagane warunki atmosferyczne,
- przydzielenie obowiązków i zadań poszczególnym pracownikom,
- zasady udzielenia pierwszej pomocy,
- szkolenie pracowników w zakresie BHP,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- stosowanie przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego,
- inne dane niezbędne dla prawidłowego i bezpiecznego wykonania robót.

Wytyczne dla osób prowadzących instruktaż do przekazania pracownikom wykonującym i nadzorującym prace szczególnie niebezpieczne.

- 1) Wszystkie prace budowlane mogą wykonywać wyłącznie pracownicy posiadający wymagane kwalifikacje, uzależnione od stanowiska, rodzaju pracy, którą będzie wykonywał pracownik.
- 2) Każdy pracownik winien odbyć przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie ze stanowiskiem i specyfiką wykonywanej pracy.
- 3) Przed przystąpieniem do wykonywania robót, należy informować pracowników o czynnikach mogących stwarzać zagrożenie na terenie budowy oraz sposobach przeciwdziałania zagrożeniom.
- 4) Należy przestrzegać wymogów wynikających z przepisów BHP w zakresie prowadzenia robót budowlanych, obowiązku stosowania środków ochrony indywidualnej itp. oraz przestrzegać zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających 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

Do podstawowych środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania projektowanych robót budowlanych należą:

- 1) Zagospodarowanie placu budowy, w tym m. in.:
 - ogrodzenie terenu, wyznaczenie wejść, wjazdów,
 - oznaczenie stref niebezpiecznych,
 - wykonanie balustrad, daszków ochronnych itp.,
 - urządzenie składowisk materiałów i wyrobów,
 - urządzenie pomieszczeń higienicznych-sanitarnych i socjalnych,
 - doprowadzenie energii elektrycznej i wody na plac budowy,
 - zapewnienie oświetlenia naturalnego i sztucznego,
 - zapewnienie utylizacji ścieków i śmieci,
 - urządzenie stref gromadzenia odpadów,
 - urządzenie miejsc ppoż. z podręcznymi środkami gaśniczymi.
- 2) Zapewnienie właściwych stref stanowisk pracy w zależności od rodzaju wykonywanych przez pracowników robót budowlanych, w tym m. in.:
 - wyznaczenie i zabezpieczenie dróg komunikacji,
 - zabezpieczenie otworów pionowych i poziomych,
 - zapewnienie właściwego oświetlenia stanowiska pracy,
 - wyznaczenie i zabezpieczenie dróg ewakuacji,
 - zapewnienie wentylacji, odciągów powietrza itp.,
 - zabezpieczenie pracowników przed czynnikami szkodliwymi dla zdrowia,
 - zapewnienie sprawnego i właściwego funkcjonowania instalacji i urządzeń elektroenergetycznych.
- 3) Okresowa kontrola stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa i oporności izolacji.
- 4) Właściwy montaż, eksploatację zgodnie z instrukcją producenta maszyn i innych urządzeń technicznych, w tym m. in.:

- przestrzeganie DTR oraz wymagań określonych w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności,
- zapewnienie właściwego dozoru technicznego (kontrola przez odpowiednie organy),
- maszyny należy stosować do prac, do jakich zostały przeznaczone i obsługiwać przez przeszkolone osoby,
- maszyny i inne urządzenia techniczne przed rozpoczęciem pracy i przy zmianie obsługi powinny być sprawdzone pod względem sprawności technicznej i bezpiecznego użytkowania właściwe oznakowanie maszyn i urządzeń budowlanych,
- zapewnienie właściwych stanowisk pracy operatorom maszyn i urządzeń budowlanych.

5) Właściwy montaż i eksploatację oraz zabezpieczenia rusztowań i ruchomych podestów roboczych oraz innych urządzeń służących do pracy na wysokości.

6) Właściwe zabezpieczenia przy robotach ziemnych oraz zapoznanie się z infrastrukturą techniczną na terenie inwestycji.

7) Umieszczenie stosownych tablic informacyjnych, w tym „Tablicę informacyjną” oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Roboty budowlane będą prowadzone pod nadzorem osób wykwalifikowanych ze stosownymi uprawnieniami. Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy przeprowadzić szkolenie dla pracowników w zakresie planu BIOZ, jeżeli taki obowiązuje.

Przed rozpoczęciem robót pracownicy winni być zaopatrzeni w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami (w tym kaski, rękawice ochronne), wraz z uwzględnieniem niebezpieczeństw wynikających z urazów mechanicznych, porażenia prądem, oparzenia, zatrucia, promieniowania, wibracji, upadku z wysokości lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą. Należy stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne (np. osłony). Wszystkie urządzenia powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty.

Codziennie na budowie należy przeprowadzać instruktaż stanowiskowy, z omówieniem sposobu prowadzenia robót, występujących lub mogących wystąpić zagrożeń wraz ze sposobem zabezpieczeń. Pracownicy winni mieć stały dostęp do telefonów alarmowych, wraz z wykazem adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczkę pierwszej pomocy oraz środki i urządzenia przeciwpożarowe. Na budowie powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze (gaśnice proszkowe, węże gaśnicze, hydranty, koce gaśnicze itp.).

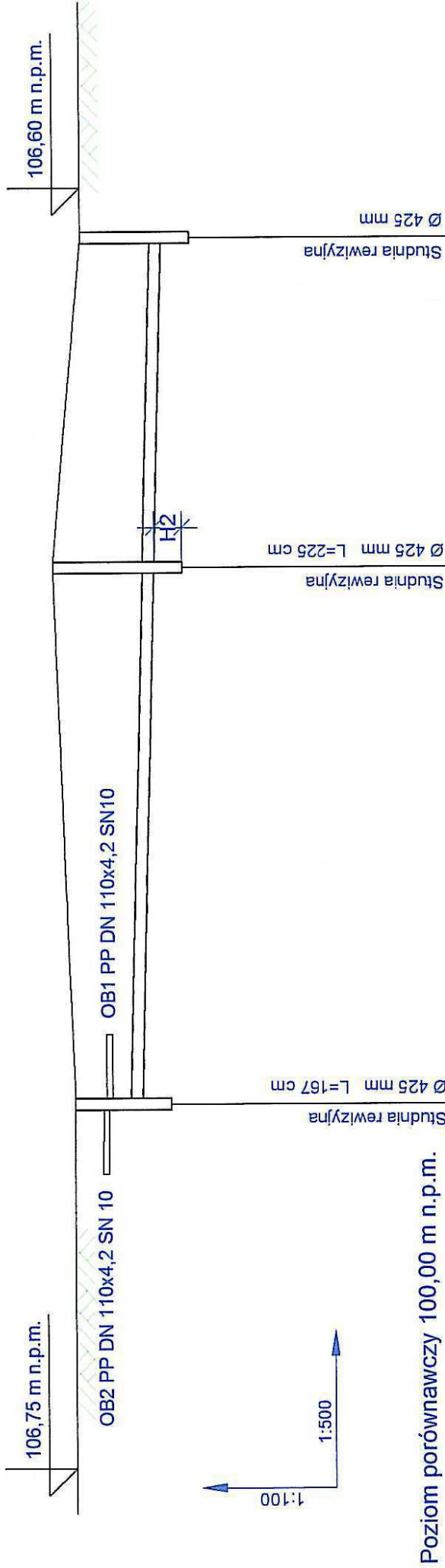
Należy wykonać i oznakować drogi umożliwiające ewakuację, komunikację i dojazd pojazdów Straży Pożarnej oraz karetki pogotowia. Drogi te muszą być zawsze dostępne i przejezdne.

Dla zapobieżenia niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych należy przedsięwziąć następujące środki:

- oznakować i zabezpieczyć teren przed dostępem osób postronnych,
- stosować odzież ochronną oraz ochronne nakrycia głowy,
- zadbać o dobrą komunikację na terenie budowy (wyznaczenie dojścia pracowników, dostawy i miejsca składowania materiałów budowlanych, zejścia do wykopów oraz uwzględnić możliwość ewentualnej ewakuacji osób zagrożonych lub poszkodowanych),
- wykonać umocnienie ścian wykopów, typ konstrukcji dostosować do głębokości, rodzaju gruntu, czasu utrzymania wykopu, obciążeń transportem, składowaniem materiałów i innych obciążeń w sąsiedztwie wykopów,
- przy wykopach płytszych (do 1,5 m) i w gruncie spoistym wykonać ściany pochylone z uwzględnieniem klina naturalnego odłamu gruntu,
- ograniczyć napływ wód deszczowych i zapewnić ich odprowadzenie z dna wykopu,
- przed każdorazowym rozpoczęciem robót w wykopie sprawdzić stan skarp, umocnień i zabezpieczeń,
- prace przy skrzyżowaniu z innymi sieciami prowadzić pod nadzorem osób odpowiadających za dany rodzaj sieci,
- zleca się, aby każdy pojazd na budowie w czasie jazdy do tyłu automatycznie wysyłał ostrzegawczy sygnał dźwiękowy.

Sporządził

inż. JOLANTA ŚLĄDEK
Uprawnienia budowlane Nr LOD.0121.PWOS/04
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń sanitarno-inżynierskich.
96-100 Skiernewice, Mokro Lewa 78M, tel. 600 4345 59



Poziom porównawczy 100,00 m n.p.m.

Rzędna terenu [m n.p.m.]	106,75			106,60
Rzędna dna kanału [m n.p.m.]	105,57			105,20
Zagłębienie [m]	1,18		1,75	1,40
Odległość [m]		46,73		28,74
Spadek		5‰		
Materiał		200x7,7 mm PP SN10		
Długość trasy [m]	0,00		46,73	75,47

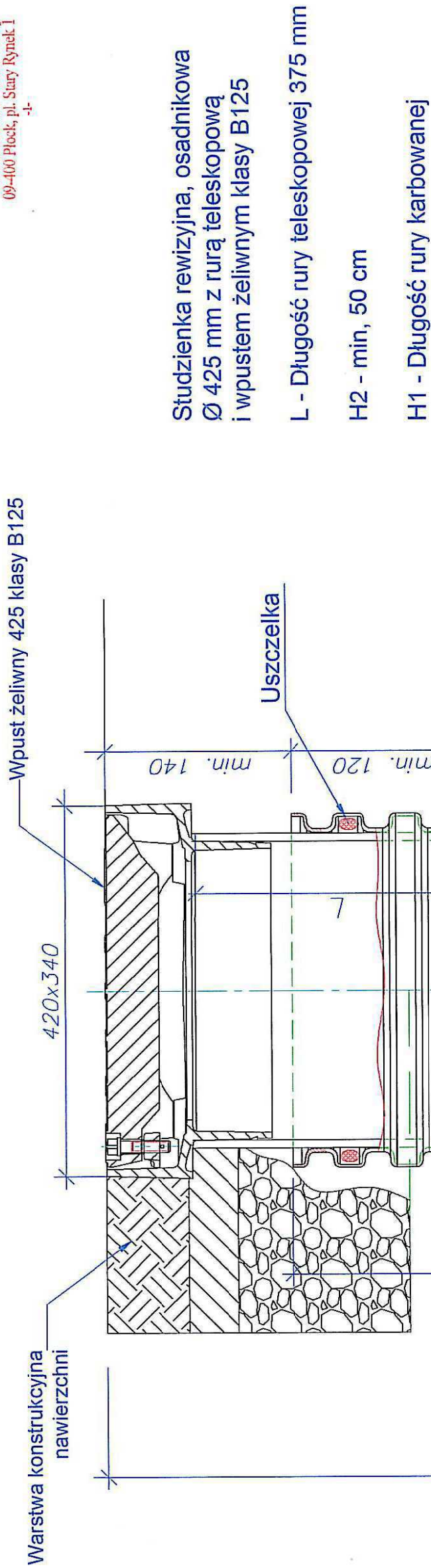
SR1

SR2

D.2

SR1-3 - Studnia rewizyjna Ø 425 mm
OB1 - Odwodnienie boiska do piłki siatkowej
Rzędna min. 0,50 m p.p.t. Spadek 1%
OB2 - Odwodnienie boiska do tenisa ziemnego
Rzędna min. 0,50 m p.p.t. Spadek 1%
D.2 - Studnia rewizyjna kanalizacji Flow Parku
H2 - min. 50 cm

JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA	Inwestprojekt Sp. z o.o. Warszawa, ul. Marszałkowska 111		investprojekt
PROJEKTANT	OBIEKT BUDOWLANY	Kanalizacja odwodnienia boisk	
inż. Jolanta Malek upr. bud. nr LOD0121/PWOS/04 spec. instalacyjna sanitarna	ADRES	09-410 Płock os. Podolszyce Północ	DATA 15 maj 2018 rok
PODPIS	SPRAWDZIŁ	Projekt architektoniczno-budowlany CZĘŚĆ INSTALACYJNA SANITARNA	SKALA 1:100 1:500
		PRZEDMIOT RYSUNKU	NR STRONY 23
PODPIS	PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI ODWODNIENIA		NR RYSUNKU S2



JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA	Investprojekt Sp. z o.o.	inwestprojekt
PROJEKTANT	Warszawa, ul. Marszałkowska 111	
OBJEKT BUDOWLANY	Kanalizacja odwodnienia boisk	DATA 15 maj 2018 rok
ADRES	09-410 Płock os. Podolszyce Północ	SKALA 1:100 1:500
SPRAWDZIŁ	Projekt architektoniczno-budowlany CZĘŚĆ INSTALACYJNA SANITARNA	NR STRONY 24
PODPIS	PRZEDMIOT RYSUNKU	NR RYSUNKU S3
	SCHEMAT	
	STUDZIENKI REWIZYJNEJ SR1-2	



PŁOCK

Płock, dnia 16.04.2018 r.

WRM-VII.7011.1.32.2018.MW

Gmina Miasto Płock

Stary Rynek 1

09-400 Płock

dotyczy: **wydania warunków technicznych na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z projektowanych boisk sportowych zlokalizowanych w Płocku, na dz. nr ewid. 293/187, obręb 0001.**

W odpowiedzi na wniosek z dnia 11.04.2018 r. w sprawie wydania warunków technicznych na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z projektowanych boisk sportowych zlokalizowanych w Płocku, na dz. nr ewid. 293/187, obręb 0001, Referat Planowania Infrastruktury Miejskiej w Wydziale Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta, informuje, iż:

1. Kanalizację deszczową należy zaprojektować zgodnie z Zarządzeniem nr 2797/2016 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 13 grudnia 2016 roku w sprawie: „Wytucznych do projektowania i realizacji miejskiej sieci kanalizacji deszczowej w zakresie zgodności z polityką planowania infrastruktury na terenie Gminy-Miasto Płock”.

Zarządzenie dostępne jest na stronie internetowej Urzędu Miasta Płocka www.plock.eu (link: http://dane.plock.eu/bip//dane/zarzadzania/vii/2797_16.pdf).

2. Wody opadowe i roztopowe należy zagospodarować na własnej działce np. poprzez zastosowanie systemów retencyjno – rozsączających, retencję kanałową, w sposób nie zakłócający stosunków wodnych na działkach sąsiednich.
3. Nadmiar wód opadowych i roztopowych można odprowadzić do zaprojektowanej, przez firmę Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe REM-BUD Ciszewski Piotr, kanalizacji deszczowej Dn 200. Włączenie wykonać poprzez studnię D2, zgodnie z dołączonym do przedmiotowego wniosku załącznikiem mapowym.
4. Przy wymiarowaniu kanalizacji deszczowej uwzględnić odwodnienie pozostałej części terenu, która w przyszłości może być włączona do przedmiotowej kanalizacji deszczowej, m.in. boisko do piłki ręcznej i boisko do piłki plażowej.
5. Zakazuje się odprowadzania ścieków sanitarnych do kanalizacji deszczowej oraz ścieków deszczowych do kanalizacji sanitarnej.
6. Projekt budowlany lub budowlano-wykonawczy uzgodnić w Referacie Planowania Infrastruktury Miejskiej w Wydziale Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta przed złożeniem wniosku o pozwolenie na budowę, zgłoszenia lub zgodnie z procedurą art. 29a ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane.

7. Warunki techniczne ważne są przez okres dwóch lat od daty wydania. W przypadku nie zrealizowania inwestycji, po upływie tego okresu inwestor zobowiązany jest wystąpić z wnioskiem o wydanie nowych warunków.

Z poważaniem

DYREKTOR
Wydziału Rozwoju
i Polityki Gospodarczej Miasta
Aneta Ponfianowska-Molak

Otrzymują:

1. Adresat
2. Ireneusz Grochowski – Prezes Inwestprojekt Sp. z o.o., ul. Marszałkowska 111, 00-102 Warszawa
3. WIR
4. WRM.VII – a/a

Oprac. Emilia Mróz

**PREZYDENT MIASTA PŁOCKA**

Płock, dn. 24.05.2018 r.

WGD-IV.6630.149.2018.EK

ODPIS PROTOKOŁU NR WGD-IV.6630.149.2018**NARADY KOORDYNACYJNEJ**

dotyczącej koordynacji usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu

Przedmiot narady:	oświetlenie terenu, odwodnienie boisk
Lokalizacja:	m.Płock, ul.Ofiar Katynia
Wnioskodawca:	INWESTPROJEKT SP.ZO.O. ul. Marszałkowska 111 00-102 Warszawa
Nr pisma:	— z dnia:21.05.2018
Data wpływu wniosku:	22.05.2018
Sposób przeprowadzenia narady:	w formie zebrania zainteresowanych podmiotów oraz za pomocą środków komunikacji elektronicznej
Rozpoczęcie narady:	24.05.2018
Zakończenie narady:	24.05.2018
Miejsce narady:	Urząd Miasta Płocka Wydział Geodezji pl. Stary Rynek 1 09-400 Płock
Przewodniczący:	w/z Przewodniczącej Narady Koordynacyjnej Ewa Kalinowska - Podinspektor, Zespół Usytuowania Projektowanych Sieci Uzbrojenia Terenu

Informacja:

1. Przedmiotem narady jest wyłącznie usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu. Rozwiązania techniczne należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
2. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (j.t. Dz.U.z 2017 r. poz.2101).

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp	NAZWA INSTYTUCJI	IMIĘ I NAZWISKO PRZEDSTAWICIELA	PODPIS
UWAGI			
Wniosk.	INWESTPROJEKT SP.ZO.O. ul. Marszałkowska 111 00-102 Warszawa	Nieobecny. Podmiot powiadomiony o naradzie przy złożeniu wniosku	-----
Nie wyrażono stanowiska.			
1	Energa Operator SA Oddział w Płocku	Jarosław Rosiak	nieczytelny
bez uwag			
2	Energa Oświetlenie Sp. z o.o. Płock	Maciej Rzymkowski	nieczytelny
bez uwag			
3	Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o. Płock	Tomasz Sęczkowski	nieczytelny
bez uwag			
4	Miejski Zarząd Dróg w Płocku	Maria Goździkowska	Uczestnictwo za pomocą środków komunikacji elektronicznej
bez uwag			
5	Orange Polska S.A. Płock	Marek Łakomy	Uczestnictwo za pomocą środków komunikacji elektronicznej
bez uwag			
6	Petrotel Sp. z o.o. Płock	Piotr Maciejewski	nieczytelny
bez uwag			
7	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Gazownia w Płocku	Andrzej Sulkowski	nieczytelny
bez uwag			
8	Urząd Miasta Płocka	Grażyna Piaskowska Maciej Wieczorek	nieczytelny nieczytelny
bez uwag			
9	Urząd Miasta Płocka Wydział Kształtowania Środowiska	Małgorzata Małkiewicz	nieczytelny
bez uwag			
10	Urząd Miasta Płocka Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta WRM III	Nieobecny. Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną.	-----
Nie wyrażono stanowiska.			
11	Urząd Miasta Płocka Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta WRM IV	Nieobecny. Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną.	-----
Nie wyrażono stanowiska.			

WGD-IV.6630.149.2018

URZĄD MIASTA PŁOCKA
Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
Referat Administracji
Architektoniczno - Budowlanej
09-400 Płock, pl. Stary Rynek 1

12	Urząd Miasta Płocka Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta WRM VII	Przemysław Malinowski	nieczytelny
bez uwag			
13	Wodociągi Płockie Sp. z o.o.	Tomasz Strzałkowski	nieczytelny
bez uwag			

Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne.
Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

w/z Przewodniczącej Narady Koordynacyjnej

Z up. Prezydenta Miasta Płocka

Ewa Kalinowska
Podinspektor

Zespół Usytuowania Projektowanych Sieci i Zbrojenia Terenu

(imię i nazwisko, stanowisko służbowe i podpis
Przewodniczącego Narady Koordynacyjnej)

Na podstawie *art. 3*
Ustawy z dnia 16.11.2006 r.
Dz. U. Nr 225, poz. 1635 z późn. zm.
Nie podlega zwolnieniu z opłaty skarbowej

26.05.2018 r.

Data, podpis i pieczęć przedstawiciela

PODINSPEKTOR

Ewa Kalinowska