

T O M I

**PROJEKT
ZAGOSPODAROWANIA
TERENU**

NAZWA ZADANIA:	BUDOWA Z PRZEBUDOWĄ STADIONU LEKKOATLETYCZNEGO WRAZ Z URZĄDZENIAMI I INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ	NR DZIAŁKI: DZIAŁKI NR 177, 192/6 175/2, 116
KATEGORIA OBIEKTU:	KATEGORIA V – OBIEKTY SPORTU I REKREACJI	OBRĘB. 0001 WĘGORZEWO
ADRES INWESTYCJI:	UL. TURYSTYCZNA 11-600 WĘGORZEWO	JEDN. EW. 281903_4
INWESTOR:	GMINA WĘGORZEWO UL. ZAMKOWA 3 84-400 WĘGORZEWO	PIECZĘĆ POTWIERDZAJĄCA ORYGINALNOŚĆ PROJEKTU:
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	„AMIBUD” CEZARY ILNICKI UL. KŁOBUCKA 13 59-930 PIEŃSK, UL. HUTNICZA 84 TEL. 570 486 906, amibud@gmail.com	

Pieńsk, 31 październik 2022r.



Załącznik do strony tytułowej

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Branża/Funkcja	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień i specjalność	Data	Podpis
Projektant branży architektonicznej:	mgr inż. arch. Przemysław Woskowicz	upr. nr 36/DSOKK/2012 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	31.10.2022r.	
Projektant branży konstrukcyjno-budowlanej:	mgr inż. Rafał Rozentreter	upr. nr 239/DOS/07 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	31.10.2022r.	
Projektant branży sanitarnej:	mgr inż. Katarzyna Trocza	upr. nr 83/DOS/08 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń	31.10.2022r.	
Projektant branży elektrycznej:	mgr inż. Grzegorz Drelich	upr. nr SLK/0605/POOE/04 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń	31.10.2022r.	

OŚWIADCZENIE

projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami
i zasadami wiedzy technicznej
na podstawie Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane

Oświadczam, że projekt zagospodarowania działki dla inwestycji o nazwie: **"Budowa z przebudową stadionu lekkoatletycznego wraz z urządzeniami i infrastrukturą towarzyszącą, Węgorzewo, ul. Turystyczna, działki nr 177, 192/6, 175/2, 116, Obr. 0001 Węgorzewo, jedn. ew. 281903_4"**, wykonany został zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, i jest kompletny z punktu widzenia celu, jakiemu ma służyć.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Branża/Funkcja	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień i specjalność	Data	Podpis
Projektant branży architektonicznej:	mgr inż. arch. Przemysław Woskowicz	upr. nr 36/DSOKK/2012 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	31.10.2022r.	
Projektant branży konstrukcyjno-budowlanej:	mgr inż. Rafał Rozentreter	upr. nr 239/DOŚ/07 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	31.10.2022r.	
Projektant branży sanitarnej:	mgr inż. Katarzyna Trocza	upr. nr 83/DOŚ/08 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń	31.10.2022r.	
Projektant branży elektrycznej:	mgr inż. Grzegorz Drelich	upr. nr SLK/0605/POOE/04 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń	31.10.2022r.	

Spis treści

STRONA TYTUŁOWA.....	1
SPIS TREŚCI.....	3
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	4
CZĘŚĆ OPISOWA	4
1. Przedmiot zamierzenia budowlanego	5
2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu, w tym informację o obiektach budowlanych przeznaczonych do rozbiórki	5
3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu	7
3.2. Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi, sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków, parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu.....	8
3.3. Układ komunikacyjny, sposób dostępu do drogi publicznej	12
3.6. Ukształtowanie terenu i układ zieleni.....	12
4. Zestawienie powierzchni	12
5. Pozostałe informacje i dane	13
5.1. Informacje i dane dotyczące rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli są wymagane	13
5.2. Informacje i dane czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską.....	13
5.3. Informacje i dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego.....	13
5.4. Informacje i dane o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi;	13
5.5. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi	13
5.6. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych	13
5.7. Informacje o obszarze oddziaływania obiektu	14
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
1. Rys. nr 01PZT – Projekt zagospodarowania terenu.....	16
2. Rys. nr 02PZT – Projekt zagospodarowania terenu – koordynacja.....	17
ZAŁĄCZNIKI	
• Zaświadczenia o przynależności projektantów do właściwej izby samorządu zawodowego, kopie uprawnień.....	18-21

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest budowa z przebudową stadionu lekkoatletycznego wraz z urządzeniami i infrastrukturą towarzyszącą w Węgorzewie przy ul. Turystycznej, dz. nr 177, 192/6, 175/2, 116, Obr. 0001 Węgorzewo, jedn. ew. 281903_4.

2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu, w tym informację o obiektach budowlanych przeznaczonych do rozbiórki

Obszar planowanej inwestycji znajduje się w kierunku północno – zachodnim od centrum miasta Węgorzewo, po wschodniej stronie Kanału Węgorzewskiego i obejmuje działki ewidencyjne o numerach 177, 192/6, 175/2, 116, Obr. 01 Węgorzewo. Działki 177, 192/6, 175/2 są zabudowane obiektami sportowymi Ośrodka Sportu i Rekreacji w Węgorzewie. Działka nr 116 to działka drogowa (ul. Turystyczna) z istniejącym wjazdem na teren inwestycji. Planuje się wykonanie remontu nawierzchni wjazdu oraz wymianę ogrodzenia. W centralnej części działki nr 177 znajduje się bieżnia z nawierzchnią szutrową oraz boisko piłkarskie z nawierzchnią z trawy naturalnej. Planuje się wykonanie nowej bieżni dł. 400m, 6/6 torów wraz z urządzeniami lekkoatletycznymi. Na zewnątrz bieżni wykonana zostanie z rzutnia do pchnięcia kulą. Boisko piłkarskie, znajdujące się wewnątrz bieżni posiadało będzie nawierzchnię z trawy naturalnej. Od strony zachodniej terenu zlokalizowane są trybuny dla kibiców gospodarzy. Planuje się rozbiórkę skrajnego sektora trybuny zlokalizowanego w od strony linii mety. Istniejący w części południowo wschodniej sektor kibiców gości wraz ze schodami terenowymi zostanie rozebrany. Nowy sektor dla kibiców gości projektuje się w części południowo – zachodniej terenu. W sektorze dla kibiców gości zamontowana zostanie trzyczęściowa, prefabrykowana trybuna stalowa na około 40 miejsc siedzących oraz zostanie przewidziane miejsce na mobilną kabiną sanitarną typu toi-toi. Sektor wydzielony zostanie ogrodzeniem wysokości 2,6m. Istniejące po stronie wschodniej bieżni wiaty stadionowe należy rozebrać. Istniejącą wieżę sędziowską należy zdemontować i ponownie zamontować w okolicy linii mety. Po stronie wschodniej bieżni należy zamontować dwie szesnastoosobowe wiaty stadionowe dla zawodników rezerwowych oraz wiatę stadionową dla sędziów i wiatę stadionową dla noszowych. Istniejące ogrodzenia terenu i bieżni należy rozebrać i zastąpić nowoprojektowanymi ogrodzeniami wys. 1,2 i 1,8m, 2,6m i 3m. Od strony północno – zachodniej bieżni wydzielony zostanie sektor dla kibiców niepełnosprawnych w tym poruszających się na wózkach inwalidzkich oraz ich opiekunów, na łączną ilość 8 miejsc siedzących i 5 wydzielonych miejsc na wózki inwalidzkie. Położony w północnej części terenu plac manewrowy zostanie wyremontowany.

Dla potrzeb magazynowania osprzętu sportowego projektuje się dwa magazyny kontenerowe zlokalizowane przy wschodniej granicy działki w rejonie terenu rekreacyjnego. Planuje się budowę instalacji kanalizacji deszczowej wraz z drenażem, instalacji zraszania płyty boiska, instalacji elektroenergetycznej zasilającej projektowane obiekty, instalacji

rekreacyjnego oświetlenia bieżni, instalacji technicznej niezbędnej dla obsługi zawodów lekkoatletycznych i sprzętu informacyjnego oraz instalacji nagłaśniającej i instalacji monitoringu terenu. Obiekt zasilony zostanie energią elektryczną z istniejącej na działce inwestora rozdzielni elektrycznej. Woda na cele zraszania boiska pozyskiwana będzie jak dotychczas poprzez istniejące ujęcie wodne z Kanału Węgorzewskiego. Planuje się wykonanie remontu istniejącego na działce inwestora zbiornika do gromadzenia i podczyszczania wód z kanału, natomiast wymiana ujęcia wody odbędzie się na podstawie odrębnej decyzji administracyjnej. Wody opadowe z projektowanych obiektów odprowadzone zostaną do istniejącej na działce inwestora kanalizacji deszczowej. Docelowo planuje się wykonanie remontu przykanalika deszczowego, tj. wylotu do Kanału Węgorzewskiego; wymiana przykanalika odbędzie się na podstawie odrębnej decyzji administracyjnej.

Teren jest zróżnicowany pod względem wysokościowym. Teren od strony południowej ograniczony jest skarpami.

Zdjęcia poniżej przedstawiają stan terenu zainwestowania.



Zdjęcie nr 1 - widok na teren inwestycji z lotu ptaka, źródło:

3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu

W ramach planowanej inwestycji przewiduje się:

1. Rozbiórkę wiat stadionowych, utwardzonych nawierzchni, krawężników, obrzeży, urządzeń małej architektury i urządzeń sportowych, ogrodzenia bieżni, ogrodzenia terenu, ogrodzenia sektora kibiców gości, trybuny dla kibiców gości, masztów flagowych słupów oświetleniowych, reklamowych itp.
2. Demontaż istniejącej wieży sędziowskiej i jej ponowny montaż w miejscu wskazanym w projekcie.
3. Wycinkę drzew i krzewów (decyzja na wycinkę wg odrębnego postępowania administracyjnego).
4. Montaż prefabrykowanej, stalowej trybuny dla kibiców gości, na około 40 miejsc siedzących.
5. Wydzielenie miejsc dla kibiców poruszających się na wózkach inwalidzkich.
6. Budowę areny lekkoatletycznej, która posiadała będzie:
 - a) Pełnowymiarową, sześciotorową bieżnię okrężną o długości nominalnej 400m wraz z sześciotorową bieżnią do biegów sprinterskich na 100m i 110m ppł.
 - b) Boisko piłkarskie o wymiarze pola gry 64x100m, z nawierzchnią z trawy naturalnej z systemem zraszania murawy i drenażem.
 - c) Dwuścieżkową skocznnię do skoku w dal i trójskoku. Skocznia usytuowana będzie na zewnątrz areny lekkoatletycznej, w zakolu północnym.
 - d) Skocznnię do skoków wzwyż zlokalizowaną w zakolu południowym.
 - e) Dwustronną skocznnię do skoku o tyczce, zlokalizowaną w zakolu północnym.
 - f) Rów z wodą do biegów z przeszkodami, zlokalizowany w zakolu północnym.
 - g) Dwie rzutnie do rzutów oszczepem zlokalizowane w dwóch przeciwległych zakolach.
 - h) Rzutnię do pchnięcia kulą z sektorem rzutów z nawierzchnią trawiastą, zlokalizowaną w zakolu południowym.
 - i) Rzutnię do rzutów dyskiem i młotem wraz z klatką wysokości 7/10m, zlokalizowaną w zakolu południowym.
7. Budowę rzutni do pchnięcia kulą z sektorem rzutów z nawierzchnią z mączki ceglanej.
8. Budowę dwóch magazynów kontenerowych na osprzęt sportowy.
9. Montaż dwóch szesnastoosobowych wiat stadionowych dla zawodników rezerwowych.
10. Montaż wiaty stadionowej dla sędziów.
11. Montaż wiaty stadionowej dla noszowych.
12. Wykonanie nawierzchni utwardzonych chodników, ciągów pieszo-jezdnych i placu manewrowego oraz podjazdów, podestów i stopni do wejść w istniejących budynkach oraz schodów terenowych.
13. Profilowanie skarp wokół bieżni.
14. Wykonanie niwelacji, humusowania i założenie trawników.
15. Budowę ogrodzeń:
 - stalowego, panelowego ogrodzenia bieżni wys. 1,2m,
 - stalowego, panelowego ogrodzenia terenu wys. 1,8m,
 - stalowego, panelowego ogrodzenia sektora kibiców gości wys. 2,6m,

- stalowego, panelowego ogrodzenia sektora rzutów do pchnięcia kulą wys. 3m.

16. Demontaż i ponowny montaż w nowej lokalizacji piłko chwyty na boisku treningowym.

17. Budowę infrastruktury technicznej:

a) Wykonanie instalacji kanalizacji deszczowej odprowadzającej wody z projektowanych obiektów.

b) Wykonanie instalacji zraszania i drenażu boiska wewnątrz bieżni.

c) Wykonanie instalacji elektrycznych: zasilanie projektowanych obiektów, instalacja rekreacyjnego oświetlenia bieżni, instalacja techniczna do obsługi zawodów i sprzętu informacyjnego dla widzów, instalacja monitoringu oraz instalacja nagłaśniająca.

d) Wykonanie przebudowy instalacji kolidujących z projektowaną inwestycją, tj. przebudowy sieci gazowej.

3.1. Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi, sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków, parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

3.1.1 Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi

Projektuje się następujące urządzenia techniczne związane z projektowanymi obiektami budowlanymi:

a) Instalacja zewnętrzna wodociągowa.

b) Kanalizacja deszczowa.

c) Ogrodzenia.

3.1.2. Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu - Instalacje sanitarne

• **Kanalizacja deszczowa**

Planuje się budowę zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej (system kanalizacyjno drenarski składający się z sączków drenarskich, odwodnienia liniowego i przykanalików kanalizacji deszczowej średnicy $\varnothing 110$, $\varnothing 160$, $\varnothing 200$ oraz $\varnothing 250$ z rur i kształtek kanałowych z PCV klasa SN8) odprowadzającej wody opadowe z terenu bieżni i boiska do istniejącej na terenie działki inwestora instalacji kanalizacji deszczowej zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi przyłączenia.

Wody z terenów utwardzonych kostką betonową w rejonie wjazdu odprowadzone zostaną do kanalizacji deszczowej kd200 na terenie działki inwestora po oczyszczeniu w separatorze koalescencyjnym.

• **Instalacja zraszania boiska**

Do zasilenia instalacji nawadniania projektuje się włączenie do istniejącego systemu pozyskiwania wody z pobliskiego kanału na terenie działki inwestora oraz doprowadzenie instalacji do projektowanego zbiornika buforowego o poj. $V=21m^3$. Zaprojektowano remont istniejącej studni osadnikowej wraz z ujęciem wody z urządzeniami i armaturą. Remont ujęcia wody do studni osadnikowej odbędzie się według odrębnej decyzji administracyjnej. Projektuje się wykonanie nowej instalacji nawadniającej stadion.

- **Likwidacja kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną**

Przez arenę sportową przebiega sieć gazowa średniego ciśnienia. Planuje się przebudowę sieci poza obrys projektowanych obiektów.

3.1.3 Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu - Instalacje elektryczne

- **Zasilanie obiektu w energię elektryczną**

Obecnie obiekt jest zasilany z sieci energetyki. W pobliżu budynku klubowego znajduje się rozdzielnica główna. Rozdzielnię tą należy rozbudować o dodatkowy odpływ w postaci rozłącznika bezpiecznikowego wielkości 00. Aby uzyskać selektywność, zaleca się zastosowanie wkładki 100A. W przypadku braku takiej możliwości, dopuszcza się zastosowanie wkładki 80A lub 63A, jednak w takim przypadku selektywność zabezpieczeń nie będzie zachowana.

Zaleca się aby inwestor wystąpił do przedsiębiorstwa energetycznego z wnioskiem o zwiększenie mocy przyłączeniowej o 35kW.

- **Kanalizacja kablowa**

Na terenie projektowanego obiektu należy wykonać kanalizację kablową wielootworową. Kanalizacja będzie wykorzystana do prowadzenia kabli sterowniczych i sygnałowych. Kanalizację układać na głębokości min. 0,7m (za wyjątkiem kanalizacji na płycie boiska, która będzie układana płycej, zgodnie z typowymi otworami w studzienkach SKL). Należy stosować studzienki z poliwęglanu, o głębokości regulowanej za pomocą ram bocznych. W celu umożliwienia wyprowadzenia kabli na potrzeby imprez czasowych w niektórych miejscach zaprojektowano studzienki z uchylnymi okienkami.

- **Instalacja oświetlenia bieżni**

Oświetlenie bieżni projektuje się oprawami ze źródłami LED zawieszonymi na słupach oświetleniowych. Zasilanie oświetlenia boiska przewidziano z rozdzielnicy głównej RGP. Projektowane oświetlenie będzie sterowane za pomocą systemu DALI powiązanego ze sterownikiem oświetlenia z systemem SMS załączającym maksymalną jasność opraw, podczas treningu LA. Oświetlenie będzie mieć zaprogramowane następujące sceny świetlne:

1. Zachód - 5 lx
2. Wschód - 5 lx
3. Trening bieżnia – 50 lx

- **Instalacja monitoringu CCTV-IP**

W budynku zaplecza znajduje się analogowa instalacja monitoringu i nie będzie ona zmieniana. Rejestrator istniejącej instalacji znajduje się w szafie MDF w pom. 7 na piętrze budynku zaplecza która będzie wykorzystana do rozbudowy instalacji.

Z uwagi na konieczność zapewnienia bezpieczeństwa na terenie obiektu, projektuje się wykonanie instalacji monitoringu w oparciu o kamery IP. Instalacja będzie obejmowała swym zasięgiem teren trybun i boiska. Obraz z kamer będzie przekazywany do rejestratora NVR umieszczonego w modernizowanej szafie MDF na piętrze budynku zaplecza.

Ze względu na duże odległości do punktów kamerowych umiejscowionych na słupach oświetleniowych wokół boiska i w pomieszczeniu sędziów przy płycie boiska, zastosowano kable światłowodowe prowadzone z szafy MDF do szafy przyłącza komentatora w terenie, a następnie kable skrętkowe F/UTP kat.6 do kamer.

System monitoringu składa się z :

- 32 kanałowego rejestratora NVR z 16 portami PoE
- 8 portowego switcha w szafie MDF
- 8 portowych switchy PoE+ w szafie SPK
- 13 kamer zewnętrznych z zasilaniem PoE
- zabezpieczeń przepięciowych
- okablowania miedzianego i światłowodowego
- współdzielonej z instalacją LAN szafy MDF

• **Instalacja LAN**

Na terenie obiektu planuje się sieć teleinformatyczną w topologii gwiazdy z elementami magistrali światłowodowej w terenie jako połączenie rozproszonych odległych instalacji terenowych. Punktem centralnym w sieci, jest switch w szafie „MDF” w pom. 7 wyposażony w moduły SFP MM LC, do którego podłączony jest poprzez kable światłowodowe switch dystrybucyjny w szafie SPK (oraz rejestrator NVR).

Na terenie obiektu przewiduje się również łączność bezprzewodową za pomocą punktu dostępowego WiFi zamontowanego w pomieszczeniu sędziów.

Przyłączenie do zewnętrznej sieci telekomunikacyjnej poprzez istniejącą instalację LAN w modernizowanej szafie MDF.

• **Instalacje nagłośnienia**

Zastosowano rozwiązanie oparte na systemie głośników szerokopasmowych oraz systemie źródeł dźwięku muzycznego kontrolowanych przez matrycę audio z dedykowanym kontrolerem oraz procesory DSP wbudowane we wzmacniacze do ustawiania dźwięku podczas wydarzeń sportowych i imprez masowych. Pasma przenoszenia systemu powinno mieścić się w co najmniej w użytecznym zakresie sygnału mowy.

• **Tablica wyników**

Na obiekcie, w części wschodniej, przewidziano zastosowanie nowej tablicy wyników ze sterowaniem radiowym.

Poniżej przedstawiono parametry projektowanej tablicy:

- Rozmiar nie mniejszy niż 2800 mm x 1800 mm
- Widoczność tablicy co najmniej 150m
- Hermetyczna obudowa PVC, płyta czołowa, poliwęglan antyrefleksyjny, odporny na uderzenia piłką
- Wyświetlane parametry co najmniej:
 - czas gry (format XX:XX)
 - czas rzeczywisty
 - wynik gry (od 0 do 19)
- stały duży napis GOSPODARZE – GOŚCIE
- logotyp klubu

- programowalne nazwy drużyn (16 znaków)
- wynik gry (od 0 do 99)
- dodatkowy panel tekstowy na nazwiska zawodników i nazwy sponsorów
- Wysokość wyświetlanych cyfr nie mniej niż 450 mm
- Wysokość wyświetlacza tekstowego nie mniej niż 240 mm
- Diody LED zewnętrzne
- Sterowanie bezprzewodowe zasięg nie mniejszy niż 150m
- Pilot radiowy oraz standardowe mocowanie w zestawie
- Kąt świecenia nie mniejszy niż 120 stopni
- Ilość kolorów LED co najmniej 2
- Zasilanie 230V/50 Hz

• Instalacje uziemień ochronnych i połączeń wyrównawczych

Dla potrzeb prawidłowego funkcjonowania urządzeń ochronnych i zapewnienia ochrony odgromowej, projektuje się wykonanie połączenia masztów z taśmą stalową pomiedziowaną 30x4mm. Instalację uziemienia w postaci taśmy stalowej 30x4 mm² miedziowanej układać w rowach kablowych min. 15cm poniżej poziomu układania kabli elektroenergetycznych oraz w samodzielnych wykopach.

Rezystancja uziomu winna być mniejsza od 10Ω.

Złącza kontrolne dla instalacji odgromowej, umieścić na słupach oświetleniowych, przy rozdzielnicach wierzy sędziowskiej i istniejącym zadaszaniu trybun.

Uwaga: na obiekcie istnieją możliwość wystąpienia napięcia krokowego przy wyładowaniach w obiekty nieposiadające uziomów koncentrycznych. Zabrania się korzystania z tych obiektów w czasie burzy. Uziom przedstawić do odbioru przed zasypaniem.

• Instalacja odgromowa

Dla obiektu przewiduje się zastosowanie ochrony odgromowej w trzeciej klasie ochrony.

Jako instalację odgromową, przyjęto ich konstrukcję stalową słupów, wierzy sędziowskiej i istniejącego zadaszania trybun, wykorzystując ją jako zwody i przewody odprowadzające poprzez złącze kontrolne do instalacji uziemiającej.

Instalację odgromową kontenerów i zadaszania trybun opisano w odrębnych punktach.

• Instalacje w istniejącym budynku klubowym

W pomieszczeniach istniejącego budynku klubowego przewidziano zabudowanie szafy nagłośnienia oraz rozbudowę istniejącej szafy LAN w celu przyłączenia instalacji LAN i CCTV projektowanego stadionu. Projektowana szafa nagłośnienia i modernizowana szafa MDF (LAN i CCTV) będzie wyposażona w UPS. Zabudowanie UPS wymusza modernizację wyłączenia pożarowego budynku klubowego, które to musi wyłączać urządzenia UPS w szafach.

• Ochrona przeciwprzepięciowa

Dla projektowanego obiektu, zaleca się zastosowanie ograniczników przepięć typu 1 i typu 2 oraz typu 3 (zasilanie urządzeń elektronicznych).

Dodatkowo oprawy oświetleniowe należy chronić indywidualnymi ochronnikami dedykowanymi do źródeł światła LED, zabudowanymi w oprawach.

- **Ochrona przeciwporażeniowa**

Podstawową ochronę przeciwporażeniową zapewnia izolacja zastosowanych przewodów, obudów urządzeń i aparatów oraz połączenie metalowych elementów, dostępnych za pośrednictwem instalacji połączeń wyrównawczych z uziomem.

Ochrona przeciwporażeniowa przy uszkodzeniu realizowana jest przez samoczynne szybkie wyłączenie zasilania. Ochronę należy wykonać zgodnie z PN-HD 60364-4-41 z listopada 2009.

Należy przestrzegać okresowego sprawdzania poprawności działania wyłączników różnicowoprądowych.

3.2. Układ komunikacyjny, sposób dostępu do drogi publicznej

Wjazd na teren areny lekkoatletycznej możliwy jest istniejącym i przewidzianym do remontu zjazdem z ul. Kamiennej, zlokalizowanym w części południowej terenu.

Wjazd na projektowany parking jest możliwym projektowanym zjazdem z ul. Kamiennej w części wschodniej terenu.

3.3. Ukształtowanie terenu i układ zieleni

Teren inwestycji jest stosunkowo płaski bez dużych różnic wysokościowych. Teren areny sportowej od strony zachodniej ogranicza kanał Węgorzewski.

Po wykonanych pracach teren należy uporządkować i wykonać trawniki.

4. Zestawienie powierzchni

Powierzchnia naw. syntetycznej bieżni 400m wraz z zakolami	6 014,8 m ²
Powierzchnia naw. piaszczystej zeskoczni do skoku w dal	32,2 m ²
Powierzchnia naw. z trawy naturalnej boiska piłkarskiego wewn. bieżni	7 955,5 m ²
Powierzchnia naw. z mączki ceglanej sektora rzutów rozgrzewk. rzutni do pchnięcia kulą	186,2 m ²
Powierzchnia terenów zielonych, naw. z trawy naturalnej z roli	1 850,0 m ²
Powierzchnia użytkowa kontenera magazynowego nr 1	68,93 m ²
Powierzchnia zabudowy kontenera magazynowego nr 1	72,62 m ²
Kubatura kontenera magazynowego nr 1	199,71 m ³
Powierzchnia użytkowa kontenera magazynowego nr 2	68,93 m ²
Powierzchnia zabudowy kontenera magazynowego nr 2	72,62 m ²
Kubatura kontenera magazynowego nr 2	199,71 m ³
Powierzchnia trawnika do wykonania	1 850,0 m ²
Powierzchnia naw. z kostki betonowej gr. 6cm	376,0 m ²
Powierzchnia naw. z kostki betonowej gr. 8cm	820,5 m ²

5. Pozostałe informacje i dane

5.1. Informacje i dane dotyczące rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu

Teren inwestycji nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Dla planowanej inwestycji uzyskano decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 6/2021 z dnia 13.07.2021r.

Zapisy decyzji dopuszczają rozbudowę i przebudowę stadionu lekkoatletycznego wraz z budową towarzyszących obiektów budowlanych.

5.2. Informacje i dane czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską

Zgodnie z zapisami w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 6/2021 z dnia 13.07.2021r. na obszarze inwestycji nie występują ograniczenia wynikające z ochrony dziedzictwa kulturowego.

5.3. Informacje i dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego

Nieruchomość nie znajduje się w zasięgu terenu górniczego.

5.4. Informacje i dane o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi
Brak czynników powodujących zagrożenie dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

5.5. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi

Zapewniono dojazd wozów strażackich na kompleks sportowy istniejącym zjazdem z ul. Turystycznej. W pobliżu kompleksu sportowego znajdują się dwa hydranty do zewnętrznego gaszenia terenu.

5.6. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

Brak.

5.7. Informacje o obszarze oddziaływania obiektu

Przepisy prawa na podstawie których określono obszar oddziaływania obiektu:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, z późn. zm.)
- 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. z 2016 r. poz. 124, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. poz. 1609)

1. Zasięg obszaru oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania projektowanych obiektów w ramach zadania pn.: ***Budowa z przebudową stadionu lekkoatletycznego wraz z urządzeniami i infrastrukturą towarzyszącą, Węgorzewo, ul. Turystyczna, dz. nr 177, 192/6, 175/2, 116, Obr. 01 Węgorzewo***, mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

Oświetlenie sportowe

Projektuje się oświetlenie rekreacyjne bieżni. Ze względu na duże odległości oświetlanego obiektu od granic działek sąsiednich oraz położenie obiektu w okolicy niezabudowanej budynkami mieszkalnymi projektowane oświetlenie nie będzie stanowiło uciążliwości dla terenów sąsiednich. Zakres oddziaływania instalacji elektrycznych projektowanego obiektu nie wychodzi poza teren inwestycji. Zgodnie z normą PN-EN 12464-2 teren na którym znajduje się obiekt należy zakwalifikować do strefy E3 – strefa o średniej jaskrawości, jak tereny przemysłowe lub podmiejskie tereny zamieszkałe. Projektowane oświetlenie emituje światło przeszkadzające poniżej wartości progowych, przytoczonych w tablicy nr 2 przytoczonej normy.

Ochrona środowiska i emisja hałasu

Inwestycja nie stwarza zagrożenia dla zdrowia, środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników. Na terenie inwestycji nie będą instalowane urządzenia mogące mieć negatywny wpływ na komfort akustyczny nieruchomości sąsiednich i zdrowie i życie użytkowników obiektu. System nagłośnienia może generować poziom SPL na powierzchni trybun powyżej 102 dBZ, w związku z czym może generować drgania elementów znajdujących się na powierzchniach odsłuchu. Oddziaływanie elektromagnetyczne, jonizujące czy emisja drgań przez urządzenia systemu nagłośnienia jest znikome. Realizacja inwestycji nie wpłynie negatywnie w sposób trwały na istniejące obiekty w pobliżu nieruchomości pod względem warunków akustycznych. Zwiększony poziom hałasu będzie towarzyszył wyłącznie podczas imprez sportowych.

Planuje się odbiór wód opadowych z utwardzonych nawierzchni, w tym z chodników, placu manewrowego, bieżni i boiska i ich odprowadzenie, jak dotychczas, do istniejącej na terenie inwestycji instalacji kanalizacji deszczowej.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

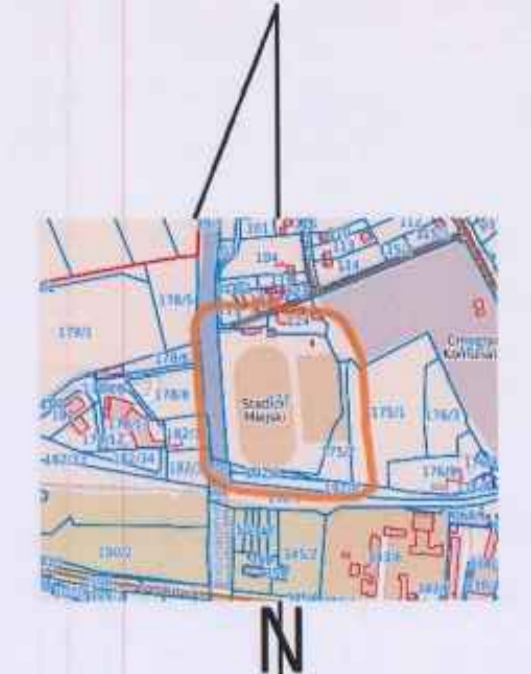
Branża/Funkcja	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień i specjalność	Data	Podpis
Projektant branży architektonicznej:	mgr inż. arch. Przemysław Woskowicz	upr. nr 36/DSOKK/2012 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	31.10.2022r.	
Projektant branży konstrukcyjno-budowlanej:	mgr inż. Rafał Rozentreter	upr. nr 239/DOS/07 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	31.10.2022r.	
Projektant branży sanitarnej:	mgr inż. Katarzyna Trocza	upr. nr 83/DOS/08 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń	31.10.2022r.	
Projektant branży elektrycznej:	mgr inż. Grzegorz Drelich	upr. nr SLK/0605/POOE/04 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń	31.10.2022r.	

MAPA DO CEŁÓW PROJEKTOWYCH
w skali 1:500

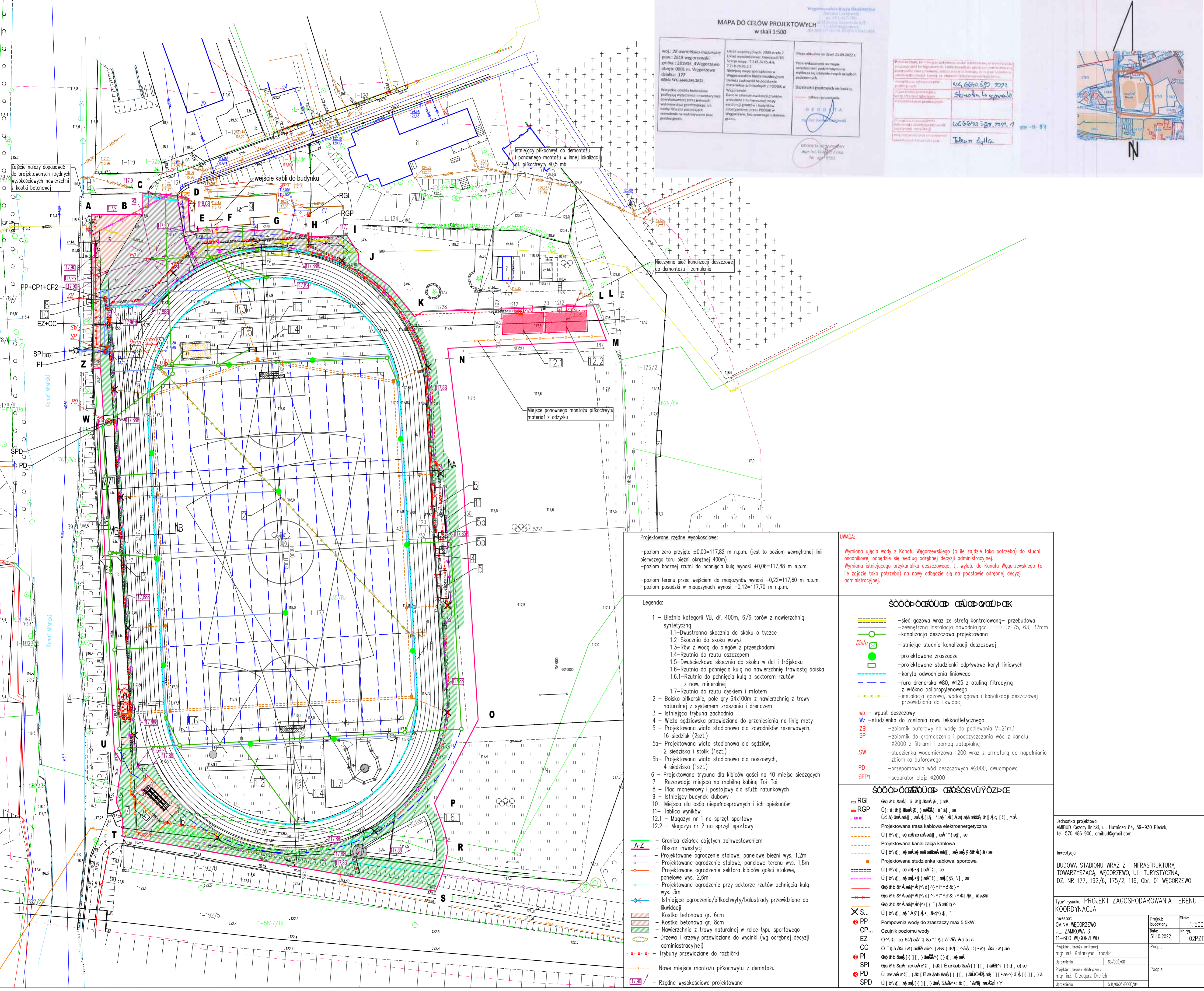
Woj.: 28 województwo mazowieckie pow.: 2819 Węgorzewo gmina: 281903 Węgorzewo obręb: 0001 m. Węgorzewo działka: 177 KRS: 141.669.589.2022	Układ współrzędnych: 2000 skala: 1:200 data: 2022.09.22 nazwa: Mapa do celów projektowych	Mapa aktualna na dzień 21.09.2022 r.
--	--	--------------------------------------

Wszystkie obiekty budowlane...
Dane w zakresie planowania...
Węgorzewo, bez prawa własności granic.

Stalotężność gruntowa nie badano.



Wszystkie obiekty budowlane...
Dane w zakresie planowania...
Węgorzewo, bez prawa własności granic.



- Projektowane rzędne wysokości:**
- poziom zero przyjęto ±0,00=117,82 m n.p.m. (jest to poziom wewnętrznej linii pierwszego toru bieżni okrągłej 400m)
 - poziom bocznej rzutni do pchnięcia kulę wynosi +0,06=117,88 m n.p.m.
 - poziom terenu przed wejściem do magazynów wynosi -0,22=117,60 m n.p.m.
 - poziom posadzki w magazynach wynosi -0,12=117,70 m n.p.m.

- Legenda:**
- 1 - Bieżnia kategorii VB, dł. 400m, 6/6 torów z nawierzchnią syntetyczną
 - 1.1-Dwustronna skocznia do skoku o tyłce
 - 1.2-Scocznia do skoku wżwyt
 - 1.3-Rów z wodą do biegów z przeszkodami
 - 1.4-Rzutnia do rzutu oszczepem
 - 1.5-Dwucieczkowa skocznia do skoku w dal i trójskoku
 - 1.6-Rzutnia do pchnięcia kulę na nawierzchnię trawistą boiska
 - 1.6.1-Rzutnia do pchnięcia kulę z sektorem rzutów z naw. mineralną
 - 1.7-Rzutnia do rzutu dyskiem i młotem
 - 2 - Boisko piłkarskie, pole gry 64x100m z nawierzchnią z trawy naturalnej z systemem zraszania i drenażem
 - 3 - Istniejąca trybuna zachodnia
 - 4 - Wieża sędziowska przewidziana do przeniesienia na linię mety
 - 5 - Projektowana wieża stadionowa dla zawodników rezerwowych, 16 siedzisk (zszst.)
 - 5a - Projektowana wieża stadionowa dla sędziów, 2 siedziska i stolik (1szt.)
 - 5b - Projektowana wieża stadionowa dla noszonych, 4 siedziska (1szt.)
 - 6 - Projektowana trybuna dla kibiców gości na 40 miejsc siedzących
 - 7 - Rezerwacja miejsca na mobilną kabinę Toi-Toi
 - 8 - Plac manewrowy i postojowy dla służb ratunkowych
 - 9 - Istniejący budynek klubowy
 - 10 - Miejsca dla osób niepełnosprawnych i ich opiekunów
 - 11 - Tablica wyników
 - 12.1 - Magazyn nr 1 na sprzęt sportowy
 - 12.2 - Magazyn nr 2 na sprzęt sportowy
- A-Z**
- Granica działek objętych zainwestowaniem
 - Obszar inwestycji
 - Projektowane ogrodzenie stalowe, panelowe bieżni wys. 1,2m
 - Projektowane ogrodzenie stalowe, panelowe terenu wys. 1,8m
 - Projektowane ogrodzenie sektora kibiców gości stalowe, panelowe wys. 2,6m
 - Projektowane ogrodzenie przy sektorze rzutów pchnięcia kulę wys. 3m
 - Istniejące ogrodzenie/pilkochwyty/balustrady przewidziane do likwidacji
 - Kostka betonowa gr. 6cm
 - Kostka betonowa gr. 8cm
 - Nawierzchnia z trawy naturalnej w rolce typu sportowego
 - Drzewa i krzewy przewidziane do wycinki (wg odrębnej decyzji administracyjnej)
 - x x x x - Trybuny przewidziane do rozbiórki
 - Nowe miejsce montażu piłkochwyty z demtlażu
 - Rzędne wysokości projektowane

UWAGA:

Wymiana ujścia wody z Kanalu Węgorzewskiego (o ile zajdzie taka potrzeba) do studni osadnikowej odbędzie się według odrębnej decyzji administracyjnej.
Wymiana istniejącego przykanału deszczowego, tj. wylotu do Kanalu Węgorzewskiego (o ile zajdzie taka potrzeba) na nowy odbędzie się na podstawie odrębnej decyzji administracyjnej.

SYMBOLS FOR LEGEND

SYMBOLS FOR LEGEND

- sieć gazowa wraz ze strefą kontrolowaną - przebudowa
- zewnętrzna instalacja nawadniająca PEHD Dz 75, 63, 32mm
- kanalizacja deszczowa projektowana
- istniejące studnia kanalizacji deszczowej
- projektowane zraszacze
- projektowane studzienki odpływowe koryt liniowych
- koryta odwodnienia liniowego
- rura drenażowa Ø80, Ø125 z otuliną filtracyjną z włókna polipropylenowego
- instalacja gazowa, wodociągowa i kanalizacji deszczowej przewidziana do likwidacji

SYMBOLS FOR LEGEND

- wpust deszczowy
- studzienka do zasilania rowu lekoatletycznego
- zbiornik buforowy na wodę do podlewania V=21m³
- zbiornik do gromadzenia i podczyszczania wód z kanału Ø2000 z filtrami i pompą zatopioną
- studzienka wodomierzowa 1200 wraz z armaturą do napełnienia zbiornika buforowego
- przepompownia wód deszczowych Ø2000, dwuompowa
- separator oleju Ø2000

SYMBOLS FOR LEGEND

- RGI
- RGP
- Projektowana trasa kablowa elektroenergetyczna
- Projektowana kanalizacja kablowa
- Projektowana studzienka kablowa, sportowa
- Projektowana kanalizacja kablowa
- Pompownia wody do zraszaczy max 5,5kW
- Czujnik poziomu wody
- S... - Kostka betonowa gr. 6cm
- PP - Kostka betonowa gr. 8cm
- EZ - Nawierzchnia z trawy naturalnej w rolce typu sportowego
- CC - Drzewa i krzewy przewidziane do wycinki (wg odrębnej decyzji administracyjnej)
- PI - Piłkochwyty
- PD - Trybuny przewidziane do rozbiórki
- SPD - ...

Jednostka projektowa: AMBUD Cztery Ilnicki, ul. Hutnicza 84, 59-930 Pleszk, tel. 570 486 906, ambud@gmail.com	
Inwestycja: BUDOWA STADIONU WRAZ Z I INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ, WĘGORZEW, UL. TURYSZYCZNA, DZ. NR 177, 192/6, 175/2, 116, Obr. 01 WĘGORZEW	
Tytuł rysunku: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - KOORDYNACJA	
Investor: GMINA WĘGORZEW UL. ZAMKOWA 3 11-600 WĘGORZEW	Projekt: budowlany Data: 31.10.2022 Nr op. 02PZT
Projektant branży sanitarnej: mgr inż. Katarzyna Trzcinka	Podpis: 83/005/08
Projektant branży elektrycznej: mgr inż. Grzegorz Drelich	Podpis:
Uprawnienie: SUK/0605/POC/04	