

Projekt budowlany

Dojazd i ciąg pieszy i boisko piłkarskie

Obiekt: Adaptacja kompleksu boisk sportowych „Moje boisko ORLIK 2012”

Adres : Gietrzwałd

Branża: drogowa

Inwestor : Gmina Gietrzwałd

Projektant: mgr inż. Genowefa Pylińska
Nr upr. Bud. 212/51/66

Sprawdzający: mgr inż. T. Radomski
Nr upr. Bud. 4/77 OI

marzec 2010

Roboty drogowe

Zawartość opracowania:

KOD CPV KOD CPV

KOP CPV

45111 200 - 0 Roboty ziemne
45 233 124 - 4 Roboty nawierzchniowe-jezdnia
45233 222 – 1 Chodniki

1. Część opisowa

1.1 Opis techniczny

2. Część graficzna

Projekt sytuacyjno-wysokościowy	1
Przekroje normalne	2
Przekroje konstrukcyjne nawierzchni	3-4
Schody terenowe	5-6

Opis techniczny.

1. Do projektu budowlanego budowy dojazdu , ciągów pieszych i boiska

1. Podstawa opracowania:

- 1.1. Projekt zagospodarowania terenu.
- 1.2. Mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500
- 1.3. Dokumentacja geologiczna podłoża gruntowego

2. Stan istniejący:

Działka pod projektowane boiska sportowe położona jest na terenie Gimnazjum w Gietrzwałdzie. Przy budynku szkoły znajduje się ogrodzone boisko wielofunkcyjne, bieżnia o długości 60m o nawierzchni poliuretanowej , boisko do piłki nożnej o nawierzchni z trawy naturalnej oraz ciągi piesze i parking o nawierzchni z kostki betonowej.

Na terenie rosną drzewa liściaste kolidujące z rozbudową boiska do piłki nożnej.

Na terenie znajduje się kabel elektryczny SN.

Grunty- gleba 0,3m , poniżej zalegają gliny piaszczyste. Podłoże zaliczono do grupy nośności do grupy nośności G2.

3. Stan projektowany

Opracowanie obejmuje budowę dojazdu do kontenera oraz ciągów pieszych oraz boiska piłkarskiego o sztucznej nawierzchni.

3.1. Rozwiązanie sytuacyjno-wysokościowe.

Projekt zagospodarowania terenu przewiduje lokalizację kontenera – budynku socjalnego przy istniejącym boisku wielofunkcyjnym , lokalizację boiska do piłki nożnej (typ – ORLIK 2012) na istniejącym boisku .

Zaprojektowano dojazd do budynku socjalnego o długości 94mb szerokości jezdni 3,0m , zakończony placem manewrowym o wymiarach 12,5x12,5m.

Zaprojektowano łuki wyokrągłające o promieniu R=6,0m . Niweleta dojazdu biegnie po terenie.

Na terenie zaprojektowano ciągi piesze o szerokości 1,50-5,0m . Na trasie ciągów pieszych zaprojektowano schody terenowe o wysokości stopnia 0,15m , szerokości 0,35m , długości stopnia 1,50-2,0m. Zaprojektowano boisko do piłki nożnej o wymiarach: szerokość 26+2x2m , długość 56+2x3m , powierzchnia 1860m².

3.2. Nawierzchnia

Jezdnia:

- kostka betonowa gr. 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa gr.4 cm (1:4)
- podbudowa – kruszywo łamane gr. 15cm stabilizowane mechanicznie
- warstwa odcinająca z piasku gr.15cm

Nawierzchnię ograniczyć krawężnikiem betonowym o wymiarach 15x30cm na ławie betonowej z oporem z betonu B-15 wystającym nad poziom jezdni o 12cm.

Powierzchnia projektowanej nawierzchni wynosi 453,8m².

Chodniki

- kostka betonowa gr. 6cm
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 4cm
- warstwa odcinająca z piasku gr. 10cm
- obrzeże betonowe 8x30cm

Powierzchnia projektowana nawierzchnia 553 m².

Schody terenowe.

- podstopnice – krawężniki betonowe o wym. 15x30cm
- stopnice – kostka betonowa gr. 6cm (kolor czerwony) na 4cm podsypce cementowo-piaskowej
- podbudowa – chudy beton B-9 gr. 10cm
- policzki – murki szerokości 25cm z betonu B-20
- obustronne poręcze – rury stalowe śr. 50mm

Boisko piłkarskie .

- trawa syntetyczna
- miał kamienny frakcja 0-4mm gr.4cm
- kruszywo łamane kamienne 0-31,5mm gr.5cm
- kruszywo łamane kamienne 31,5-63mm gr.15cm
- piasek gr.15cm
- drenaż wg osobnego opracowania

3.3. Odwodnienie

Powierzchniowe przez nadanie spadków poprzecznych i podłużnych z odprowadzeniem wód opadowych do projektowanych wpustów kanalizacji deszczowej (odrębne opracowanie).

3.4. Roboty ziemne

Niwelacja terenu nie występuje.

Roboty ziemne ograniczają się do wyplantowania terenu do założonych rzędnych i wykopu koryta pod nawierzchnie.

Przewidywana ilość gruntu z wykopów pod nawierzchnie wynosi $V=301,2\text{m}^3$. Grunt należy odwieźć w miejsce wskazane przez Inwestora. Przyjąć odległość wywozu 5km.







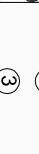






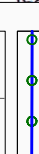










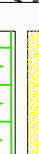




Opracowała inż. G. Pylińska

PROJEKT BUDOWLANY DOJAZD I CIĄGI PIESZE

Budowa kompleksu boisk sportowych w ramach programu
„Moje Boisko - Orlik 2012”, oraz obiektów lekkoatletycznych
i rekreacyjnych w Gietrzwałdzie

skala 1:500

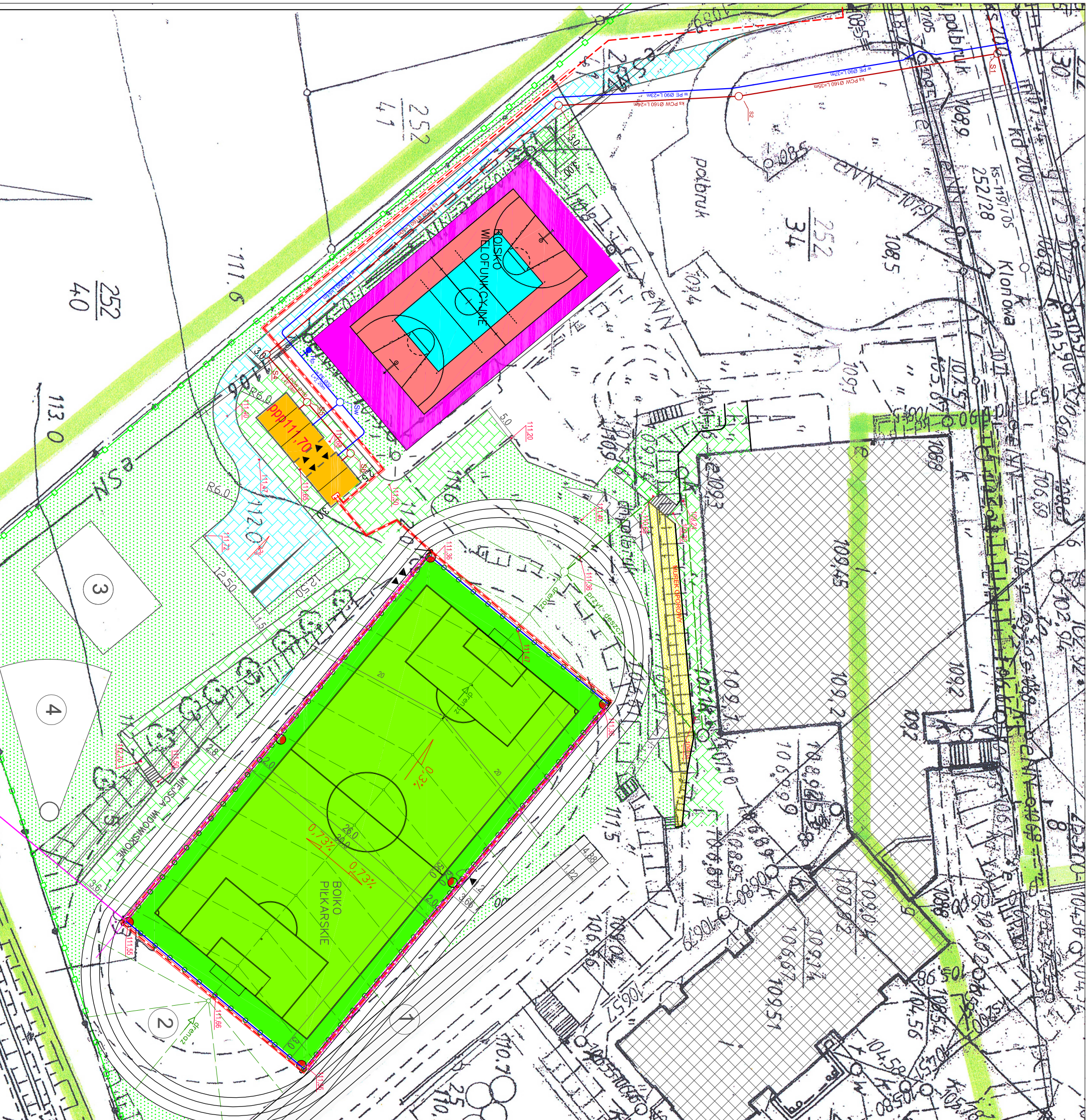
oznaczenia:

-  istniejące budynki gimnazjum I hali sportowej
-  granica własności terenu
-  proj. zaplecze boisk /kontener systemowy/
-  proj. boisko do piłki nożnej
-  proj. bieżnia lekkoatletyczna
-  skocznia wzwyż
-  plac zabaw
-  rzutnia do pchnięcia kulą
-  istn boisko (kort) - adaptacja na boisko wielofunkcyjne
-  utwardzona nawierzchnia przy boisku
-  ogrodzenie boiska
-  element ogrodzenia - pikochwyty
-  lokalizacja bram wjazdowych w ogrodzeniu
-  lokalizacja furtek w ogrodzeniu boiska
-  lokalizacja ławeczek I trybuny dla widzów
-  nawierzchnia trawiasta
-  proj. chodnik - kostka bet gr 6.0 cm
-  proj. dojazd z placzkami manewrowym - kostka bet gr 8.0 cm
-  placzyk pod kontener na smiecie
-  proj. schody terenowe
-  proj. murki oporowe
-  proj. skarpny
-  proj. linia kablowa oświetlenia
-  proj. oświetlenie
-  proj. kan. sanit.
-  proj. przył. wod.
-  proj. przył. deszcz. i drenaż
-  proj. studnia wodomierzowa
-  Sw

ABH

PRACOWNIA PROJEKTOWA ABH S.C.
Halina Brosz, Andrzej Brosz
Gietrzwałd k/Olsztyna ul. Lipowa 18
11 - 042 Jonkowo tel./fax /089/ 512 82 15

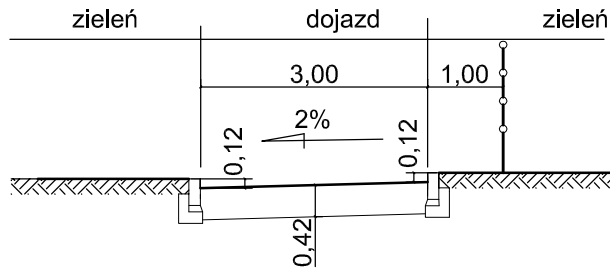
Temat:		Projekt Zagospodarowania Terenu Zespołu Boisk Sportowych ORLIK 2012	
Przedmiot rysunku	PROJEKT SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWY	Branża:	Skala:
Adres:	Gietrzwałd	drogi	1:500
Opracował:	Genowefa Pylińska WZDP-OL	Nr upr.:	2129166
Sprawdził:	Tadeusz Radomski N. upr. 2970	Podpis:	03.2010r.
			Nr rysunku:
			1



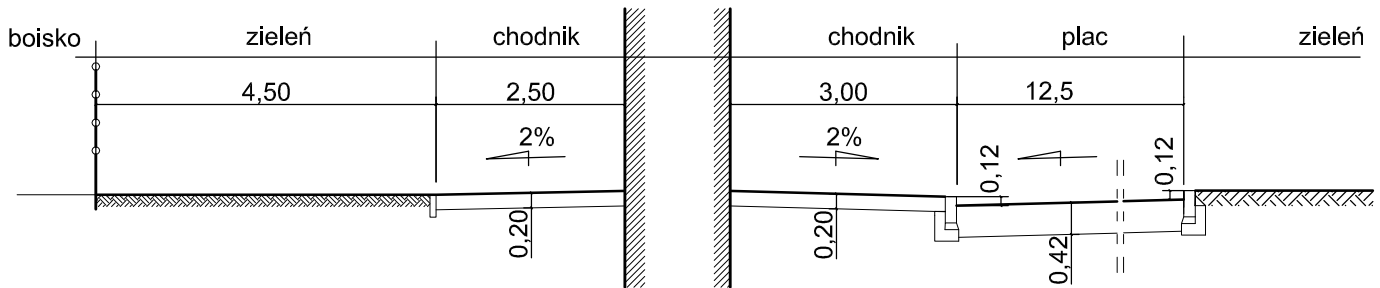
PRZEKRÓJ NORMALNY

skala 1:100

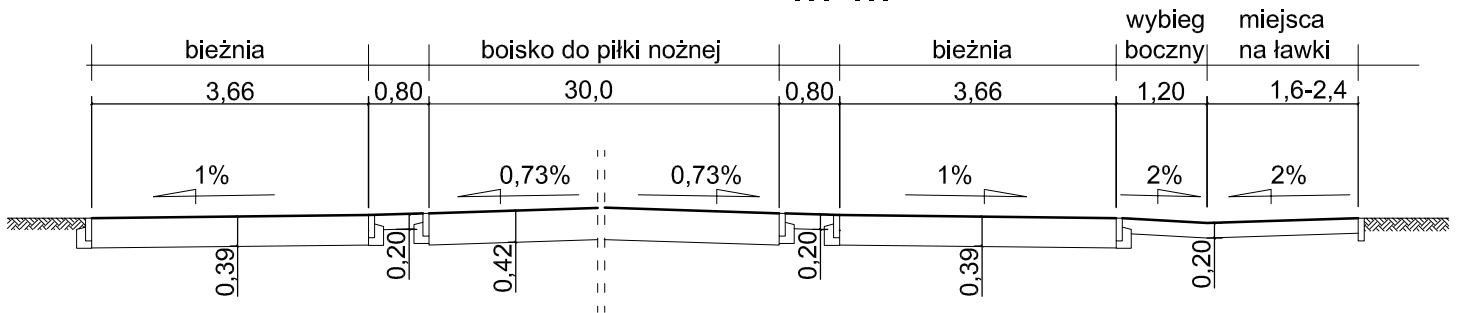
I-I



II-II



III-III



ABH

PRACOWNIA PROJEKTOWA ABH S.C.

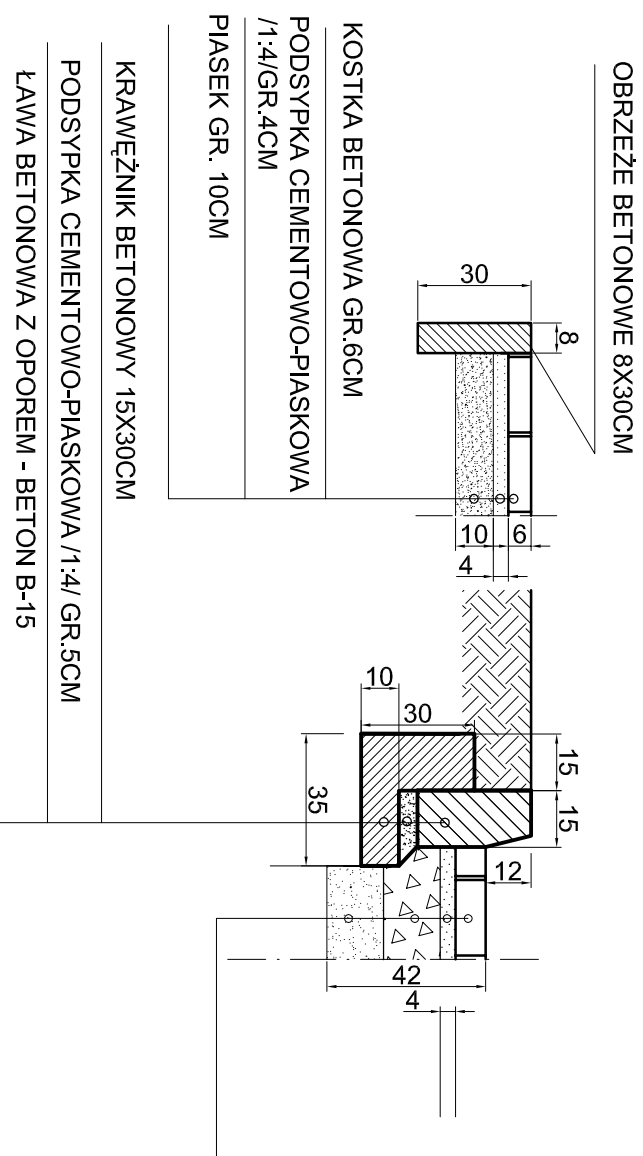
Halina Brosz Andrzej Brosz

Giedajty k/Olsztyna ul. Lipowa 18

11 - 042 Jonkowo tel/fax /089/ 512 82 15

Temat:	Projekt Zagospodarowania Terenu Zespołu Boisk Sportowych ORLIK 2012		
Przedmiot rysunku:	PRZEKROJE NORMALNE	Branża: drogi	Skala: 1:100
Adres:	Gietrzwałd		Data: 03.2010r.
Opracował:	mgr inż. Genowefa Pylńska Nr upr. 212/51/66 WZDP OL	Podpis:	2
Sprawdził:	mgr inż. Tadeusz Radomski Nr upr. 28/70	Podpis:	

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI



OBRZEŻE BETONOWE 8X30CM

KOSTKA BETONOWA GR.6CM

PODSYPKA CEMENTOWO-PIASKOWA
/1:4/GR.4CM

PIASEK GR. 10CM

KRAWĘŻNIK BETONOWY 15X30CM

PODSYPKA CEMENTOWO-PIASKOWA /1:4/ GR.5CM

ŁAWA BETONOWA Z OPOREM - BETON B-15

KOSTKA BETONOWA GR.8CM

PODSYPKA CEMENTOWO-PIASKOWA/1:4/GR.4CM

PODBUDOWA- KRUSZYWO ŁAMANE STABILIZOWANE
MECHANICZNIE GR. 15CM

PIASEK GR. 15CM

ABH

PRACOWNIA PROJEKTOWA ABH S.C.

Halina Brosz Andrzej Brosz

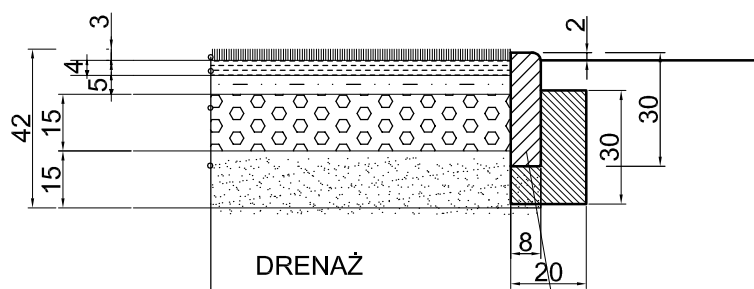
Giedajty **K/Olsztyńska ul. Lipowa 18**

11 - 042. Jonkowo tel/fax /089/ 512 82 15

Temat:	Projekt Zagospodarowania Terenu Zespołu Boisk Sportowych ORLIK 2012		
Przedmiot rysunku	KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI	Branża: drogi	Skala: 1:20
Adres:	Gietrzwałd		
Opracował:	Genowefa Pyłńska NIPR 21261066 WZDP OL	Podpis:	Nr rysunku: 03.2010r.
Sprawdził:	Tadeusz Radomski NIPR 28770	Podpis:	3

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

trawa syntetyczna
boisko do piłki nożnej



OBRZEŻE BETONOWE NA ŁAWIE BETONOWEJ Z BETONU B-15

DRENAŻ

TRAWA SYNTETYCZNA

MIAŁ KAMIENNY 0-4MM GR.4CM

KRUSZYWO ŁAMANE KAMIENNE 0-31,5 MM GR. 5CM

KRUSZYWO ŁAMANE KAMIENNE 31,5-63 MM GR.15CM

PIASEK GR 15CM

ABH

PRACOWNIA PROJEKTOWA ABH S.C.

Halina Brosz Andrzej Brosz

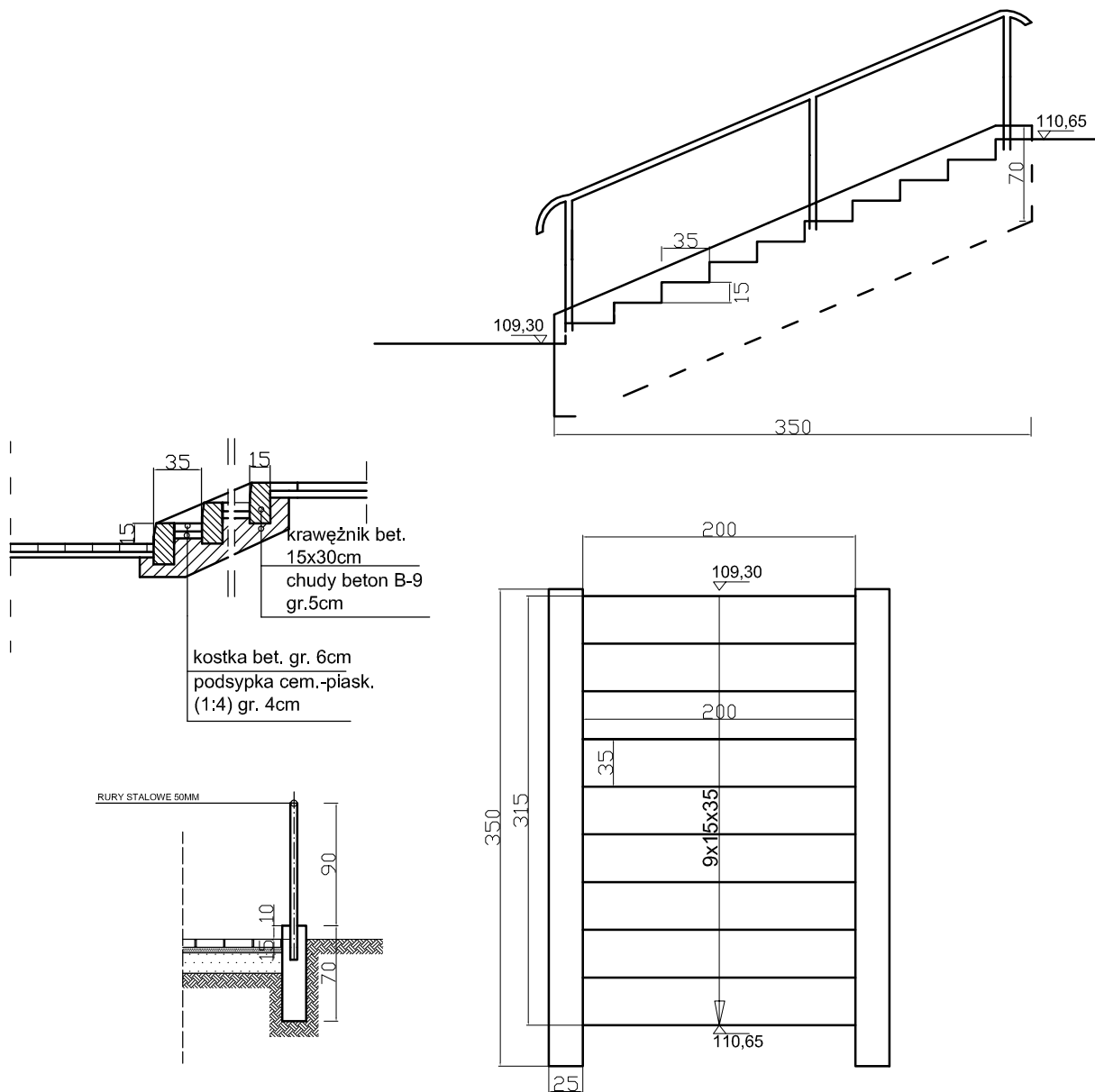
Giedajty k/Olsztyna ul. Lipowa 18

11 - 042 Jonkowo tel/fax /089/ 512 82 15

Temat:	Projekt Zagospodarowania Terenu Zespołu Boisk Sportowych ORLIK 2012		
Przedmiot rysunku	KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI	Branża: drogi	Skala: 1:20
Adres:	Gietrzwałd		Data: 03.2010r.
Opracował:	mgr inż. Genowefa Pylńska Nr upr. 212/51/66 WZDP OL	Podpis:	Nr rysunku: 4
Sprawdził:	mgr inż. Tadeusz Radomski Nr upr. 28/70	Podpis:	

SCHODY TERENOWE

nr 1 1:50



ABH

PRACOWNIA PROJEKTOWA ABH S.C.

Halina Brosz Andrzej Brosz

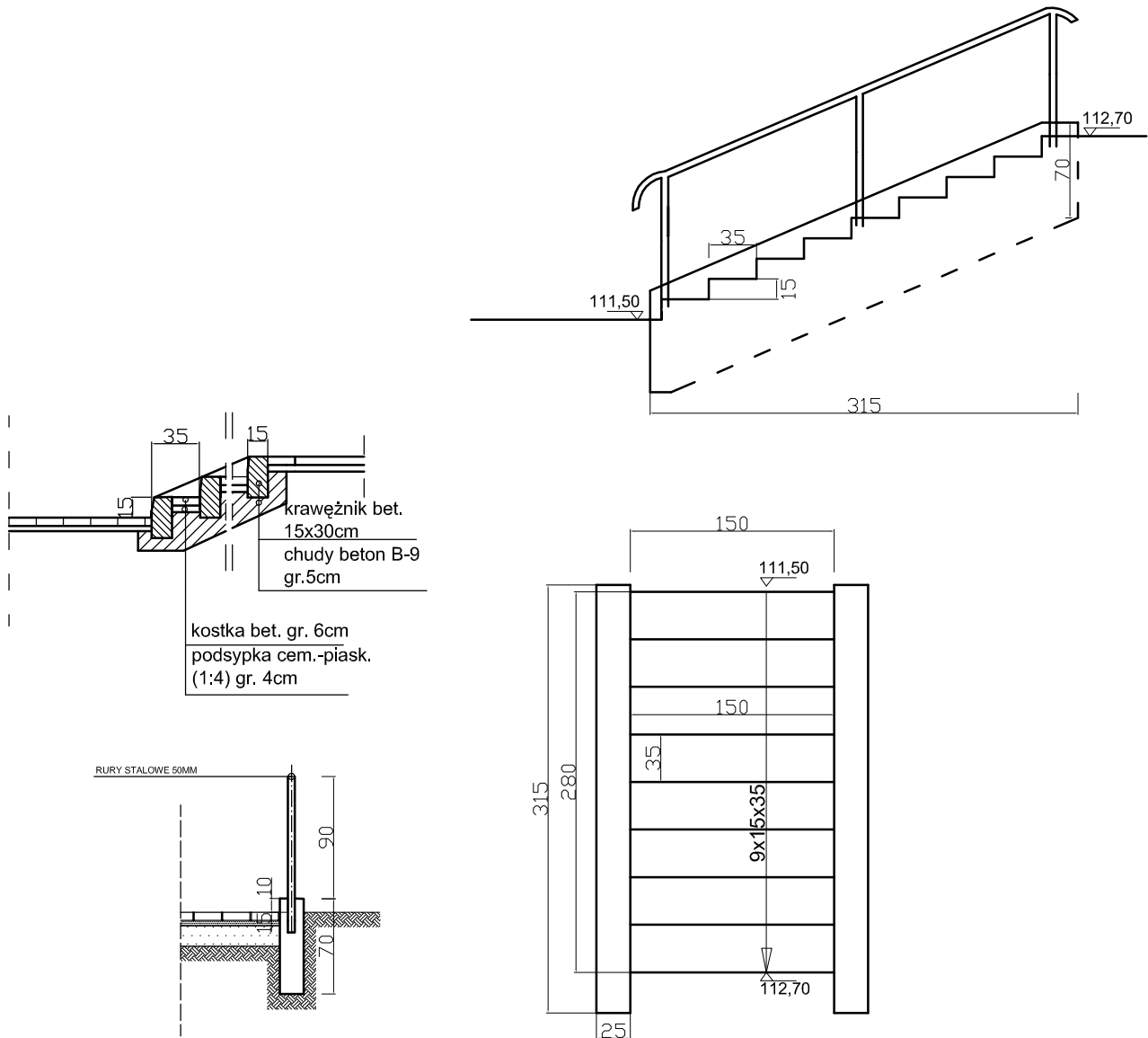
Giedajty k/Olsztyna ul. Lipowa 18

11 - 042 Jonkowo tel/fax /089/ 512 82 15

Temat:	Projekt Zagospodarowania Terenu Zespołu Boisk Sportowych ORLIK 2012		
Przedmiot rysunku	SCHODY TERENOWE	Branża: drogi	Skala: 1:20
Adres:	Gietrzwałd		Data: 03.2010r.
Opracował:	mgr inż. Genowefa Pylńska Nr upr. 212/51/66 WZDP OL	Podpis:	Nr rysunku:
Sprawdził:	mgr inż. Tadeusz Radomski Nr upr. 28/70	Podpis:	5

SCHODY TERENOWE

nr 2 1:50



ABH			
PRACOWNIA PROJEKTOWA ABH S.C.			
Halina Brosz Andrzej Brosz			
Giedajty k/Olsztyna ul. Lipowa 18			
11 - 042 Jonkowo tel/fax /089/ 512 82 15			
Temat:	Projekt Zagospodarowania Terenu Zespołu Boisk Sportowych ORLIK 2012		
Przedmiot rysunku:	SCHODY TERENOWE	Branża: drogi	Skala: 1:20
Adres:	Gietrzwałd		Data: 03.2010r.
Opracował:	mgr inż. Genowefa Pylńska <small>Nr upr. 212/51/66 WZDP OL</small>	Podpis:	Nr rysunku: 6
Sprawdził:	mgr inż. Tadeusz Radomski <small>Nr upr. 28/70</small>	Podpis:	

Projekt budowlany

Bieżnia

Obiekt: Adaptacja kompleksu boisk sportowych „Moje boisko ORLIK 2012”

Adres : Gietrzwałd

Branża: drogowa

Inwestor : Gmina Gietrzwałd

Projektant: mgr inż. Genowefa Pylińska
Nr upr. Bud. 212/51/66

Sprawdzający: mgr inż. T. Radomski
Nr upr. Bud. 4/77 OI

marzec 2010

Roboty drogowe

Zawartość opracowania:

KOD CPV KOD CPV

KOP CPV

45111 200 - 0 Roboty ziemne

45 233 124 - 4 Roboty nawierzchniowe-jezdnia

1. Część opisowa

1.1 Opis techniczny

2. Część graficzna

Projekt sytuacyjno-wysokościowy 1

Przekroje konstrukcyjne nawierzchni 2

Opis techniczny.

1. Do projektu budowlanego budowy bieżni atletycznej , 3 - torowej

1. Podstawa opracowania:

- 1.1. Projekt zagospodarowania terenu.
- 1.2. Mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500
- 1.3. Dokumentacja geologiczna podłoża gruntowego

2. Stan istniejący:

Działka pod projektowaną bieżnię 3-torową położona jest na terenie Gimnazjum w Gietrzwałdzie. Przy budynku szkoły znajduje się ogrodzone boisko wielofunkcyjne, bieżnia o długości 60m o nawierzchni poliuretanowej , boisko do piłki nożnej o nawierzchni z trawy naturalnej oraz ciągi piesze i parking o nawierzchni z kostki betonowej.

Na terenie rosną drzewa liściaste kolidujące z rozbudową boiska do piłki nożnej.

Na terenie znajduje się kabel elektryczny SN.

Grunty- gleba 0,3m , poniżej zalegają gliny piaszczyste. Podłoże zaliczono do grupy nośności do grupy nośności G2.

3. Stan projektowany

Opracowanie obejmuje budowę bieżni lekkoatletycznej , 3-torowej

3.1. Rozwiązanie sytuacyjno-wysokościowe.

Zaprojektowano bieżnię 3-torową dookoła boiska o długości 222,8mb. Szerokość toru 1,22. Odcinki proste długości 64m , łuki o promieniu $R=32m$. Spadek poprzeczny bieżni 1% , spadek podłużny 0,3%.

Projektowana nawierzchnia:

- przepuszczalna nawierzchnia poliuretanowa gr.13mm
 - warstwa gr.10-11mm granulatu SBR
 - warstwa natrysku gr. 2-3mm (mieszanka granulatu EPDM zmieszana z PU)
- warstwa stabilizująca typu ET gr. 35mm
- podbudowa – górna warstwa z kruszywa łamanego o frakcji 0-6mm gr. 5cm
- - dolna warstwa z kruszywa łamanego o frakcji 5-40mm grubość 15cm
- warstwa odsączająca z pisku lub pospółki grubości 15cm
- drenaż – wg oddzielnego opracowania.

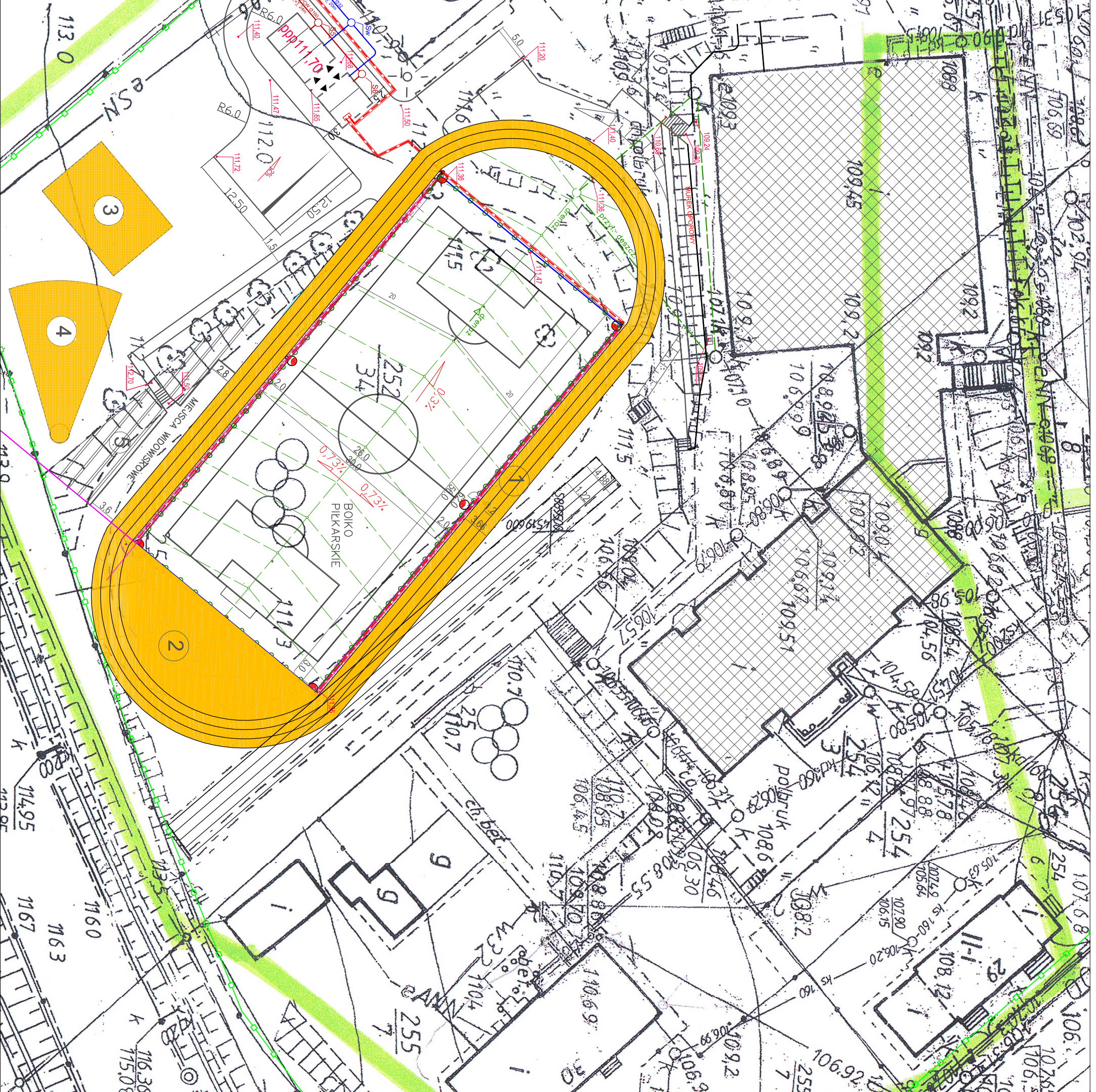
Przewiduje się wykonanie nawierzchni poliuretanowej na jednej powierzchni półkola przy boisku jako skocznia wzwyz.

Nawierzchnie ograniczyć obrzeżem betonowym o wymiarach 8x30cm na ławie betonowej z oporem z betonu B-15.

Powierzchnia projektowanej nawierzchni wynosi 1101,6m².

Roboty ziemne .

Grunt z wykopów koryta w ilości $V=455m^3$ należy odwieźć w miejsce wskazane przez Inwestora na odległość 5km.


























PROJEKT BUDOWLANY

BIEZŃNIA 3-TOROWA

Budowa kompleksu boisk sportowych w ramach programu „Moje Boisko - Orlik 2012”, oraz obiektów lekkoatletycznych i rekreacyjnych w Gietrzwałdzie

skala 1:500

-  istniejące budynki gimnazjum I hali sportowej
-  granica własności terenu
-  proj. zaplecze boisk /kontener systemowy/
-  proj. boisko do piłki nożnej
-  proj. bieżnia lekkoatletyczna
- ① skocznia wżwyz
- ② plac zabaw
- ③ rzutnia do pchnięcia kulą
- ④ istn boisko (kort) - adaptacja na boisko wielofunkcyjne
-  utwardzona nawierzchnia przy boisku
-  ogrodzenie boiska
-  element ogrodzenia - piłkochwyty
-  lokalizacja bram wjazdowych w ogrodzeniu
-  lokalizacja furtek w ogrodzeniu boiska
- ⑤ lokalizacja ławeczek I trybuny dla widzów
-  nawierzchnia trawiasia
-  proj. chodnik - kostka bet gr 6.0 cm
-  proj. dojazd z placykem manewrowym - kostka bet gr 8.0 cm
-  placyk pod kontener na smiecie
-  proj. schody terenowe
-  proj. murki oporowe
-  proj. skarpy
-  proj. linia kablowa oświetlenia
-  proj. oświetlenie
-  proj. kan. sanit.
-  proj. przył. wod.
-  proj. przył. deszcz. i drenaż
-  proj. studnia wodomierzowa

ABH

PRACOWNIA PROJEKTOWA ABH S.C.

Halina Brosz, Andrzej Brosz

Głedajty k/Olsztyna ul. Lipowa 18

11 - 042 Jonkowo tel/fax /089/ 512 82 15

Temat: Projekt Zagospodarowania Terenu Zespołu Boisk Sportowych ORLIK 2012

Przedmiot rysunku: PROJEKT SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWY Branża: drogi Skala: 1:500

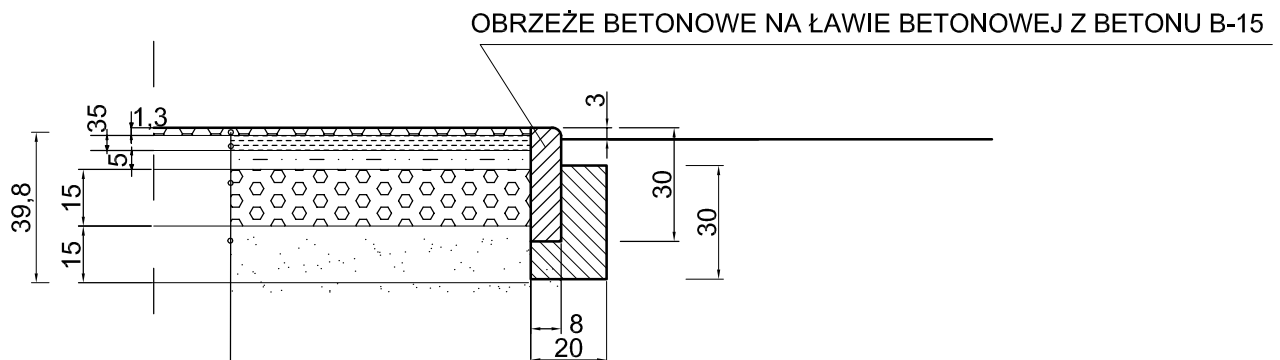
Adres: Gietrzwałd Data: 03.2010r.

Opracował: Genowefa Pylńska N. upr. 21251/06 Podpis: Nr rysunku: 1

Sprawdził: Tadeusz Radomski N. upr. 2870 Podpis: 1

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

nawierzchnia poliuretanowa bieżnia



NAWIERZCHNIA POLIURETANOWA GR.13MM

ELASTYCZNA PRZEPUSZCZALNA WARSTWA PODKŁADOWA 3,5CM

KRUSZYWO KAMIENNE ŁAMANE 0-31,5 MM GR.5CM

KRUSZYWO KAMIENNE ŁAMANE 31,5-63MM GR.15CM

PIASEK LUB POSPÓŁKA GR 15CM

DRENAŻ

ABH

PRACOWNIA PROJEKTOWA ABH S.C.

Halina Brosz Andrzej Brosz

Giedajty k/Olsztyna ul. Lipowa 18

11 - 042 Jonkowo tel/fax /089/ 512 82 15

Temat:	Projekt Zagospodarowania Terenu Zespołu Boisk Sportowych ORLIK 2012		
Przedmiot rysunku	KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI	Branża: drogi	Skala: 1:20
Adres:	Gietrzwałd		Data: 03.2010r.
Opracował:	mgr inż. Genowefa Pylńska Nr upr. 212/51/66 WZDP OL	Podpis:	Nr rysunku: 2
Sprawdził:	mgr inż. Tadeusz Radomski Nr upr. 28/70	Podpis:	