



USŁUGI PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE

05-091 Ząbki, ul. Obrońców 10.
http://www.lechproject.eu

tel./fax. 022 781 50 76
e-mail: lech_m@data.pl

Temat opracowania : Projekt architektoniczno-budowlany podstawowy

Obiekt : **Przebudowa boiska do piłki nożnej**

Adres inwestycji : 05-200 Wołomin, ul. Armii Krajowej 38
obr.19, dz. 116/1;116/2

Zleceniodawca : Starostwo Powiatu Wołomińskiego
ul. Prądyńskiego 3
05-200 Wołomin

Stadium : **P.B.**

Projektant :

mgr inż. arch. Mirosław Lech
upr. Nr Wa-735/94

mgr inż. arch. Mirosław Lech
upraw. Nr Wa-735/94
05-091 Ząbki, ul. Obrońców 10

Sprawdzający :

mgr inż. arch. Paweł Kułakowski
upr. Nr St-83/85

Paweł Kułakowski
mgr inż. arch.
ul. Prądyńskiego 3
05-200 Wołomin

STAROSTWO
POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3
tel. 787-43-01 w. 109, 110, 104

Załącznik do pisma ~~inwestycyjnego~~

z dnia 30-03-2007r.

znak WAB 7352/K-29/3/07

Nr egz.

2.

26.marca 2007 r.

Na inwestora zostaje przeniesione prawo majątkowe do jednorazowej realizacji obiektu pod warunkiem uregulowania należności za projekt.

Autorzy zastrzegają sobie wszelkie prawa do niniejszego projektu zgodnie z USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH z dnia 04.02.1994 roku Dziennik Ustaw Nr 24 poz. 83. z dnia 23.02.1994 roku.

KONTO: 82 1020 1042 0000 8402 0012 1228 PKO Bank Polski S.A.

REGON: 010062275

NIP: 125-018-81-75

PROJEKT BUDOWLANY

Budowa boiska sportowego do piłki nożnej o nawierzchni z trawy syntetycznej na terenie Zespołu Szkół w Wołominie ul. Armii Krajowej 38

INWESTOR : Powiat Wołomiński
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3

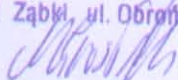
OBIEKT : Teren sportowy przy Zespole Szkół Ekonomicznych w Wołominie ul. Armii Krajowej 38

BRANŻA : Architektura i konstrukcja.

STAROSTWO
POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3
tel. 787-43-01 w. 109, 110, 104

PROJEKTANCI :

mgr inż. arch. Mirosław Lech
upraw. Nr Wa-735/94
05-091 Zabki, ul. Obrońców 10



SPRAWDZAJĄCY :

mgr inż. arch. Mirosław Lech
upraw. Nr Wa-735/94
05-091 Zabki, ul. Obrońców 10

Oświadczamy że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć - na podstawie art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r- Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2003 Nr 207,poz 2016 oraz Nr 6, poz. 41 i Nr 92, poz. 881 oraz Nr 93 poz. 888)

mgr inż. arch. Mirosław Lech
upraw. Nr Wa-735/94
05-091 Zabki, ul. Obrońców 10



I. OPIS PROJEKTU

1. DANE OGÓLNE .

- 1.1. Temat : Projekt zagospodarowania szkolnego terenu sportowo- rekreacyjnego z boiskiem z trawy syntetycznej .
- 1.2. Faza : Projekt budowlano –wykonawczy
- 1.3. Adres : 05-200 Wołomin, ul. Armii Krajowej 38
- 1.4. Inwestor : Powiat Wołomiński
- 1.5. Podstawa opracowania :
- Umowa zlecenie z Powiatem Wołomińskim nr 53 z dnia 22.03.2007r.
 - Uzgodniony przez Zamawiającego program użytkowy
 - Mapa do celów projektowych
 - Wizja lokalna
 - Przepisy prawa budowlanego
 - Badania gruntu

2.0. LOKALIZACJA OBIEKTU .

Obiekt będący przedmiotem opracowania projektowany jest na terenie sportowo – rekreacyjnym przy Zespole Szkół Ekonomicznych w Wołominie ul. Armii Krajowej 38

2.1 Oznaczenie geodezyjne działki :

Województwo : mazowieckie,
Powiat : wołomiński ,
Miasto : Wołomin ,
Obręb : 19
Działka : 116/1, 116/2

2.2. Konfiguracja terenu .

Teren sportowo-rekreacyjny stanowi jedną przestrzeń i znajduje się po południowo-wschodniej stronie szkoły. Jest to teren płaski z niewielką skarpią od strony budynków szkoły. Znajduje się na tyłach szkoły wzdłuż wewnątrz osiedlowej części ul. Kobyłkowskiej

Wejście główne i wjazd do szkoły znajduje się od strony północno-zachodniej od ul. Armii Krajowej. Wjazd na teren sportowy prowadzi wzdłuż ogrodzenia w kierunku północno-wschodnim a następnie wzdłuż ogrodzenia bocznego w kierunku południowo-wschodnim.

Ogrodzenie od strony ul. Kobyłkowskiej składa się z ram metalowych z wypełnieniem metalową siatką zamocowanych na metalowych słupkach wbetonowanych w fundament ogrodzenia.

Badania gruntu pokazały, że odprowadzenie wód opadowych w grunt nie stanowi problemu. Teren nie wymaga specjalistycznego odwodnienia.

Brak obecnie oświetlenia terenu.

Wzdłuż ogrodzenia terenu od strony ul. Kobyłkowskiej na terenie objętym opracowaniem rośnie obecnie 20 szt. drzew gatunku Topola czarna, na które inwestor uzyskał zezwolenie na ich usunięcie nr 47/2007 z dnia 21.03.2007

STAROSTWO
POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3
tel. 787-43-01 w. 109, 110, 104

2.3. Charakterystyka gruntu .

Na obszarze objętym niniejszym opracowaniem projektowym występują proste warunki gruntowe

3.0. ZAKRES INWESTYCJI .

W zakres inwestycji wchodzi projekty następujących obiektów :

- a) boisko do piłki nożnej o wymiarach 30,00m x 60,00m o nawierzchni z trawy syntetycznej na podbudowie o wysokości włókien min. 5 cm w kolorze zielonym z wypełnieniem granulatem gumowym i piaskiem kwarcowym. Wokół boiska pas wolny od przeszkód , pokryty również trawą syntetyczną , o szerokości 1,0 m wzdłuż dłuższych boków boiska i 2,0 m za bramkami (całość pow. z trawy syntetycznej z pasami wolnymi od przeszkód wynosi 32,0 m x 64,0 m = 2048,00 m²). Obrzeża dla nawierzchni są betonowe 8,0 x 30,0 x 100cm montowane na ławie z betonu B-10. Posadowienie konstrukcji płyty boiska 96,60 npm.
- b) piłkochwyty wokół całego boiska o wysokości 4m wzdłuż boków boiska i 5m za bramkami z 3 wejściami na jego teren w tym jedno o szerokości 3 m .
- c) rzędy siedzeń wzdłuż boku boiska od strony budynków szkoły wraz z dojściem do nich wykonane z kostki betonowej w kolorze czerwonym
- d) oprzyrządowanie boiska – bramki są elementami standartowymi rozprowadzanymi przez firmy dostarczające oprzyrządowanie sportowe. Przykładowe karty katalogowe są dołączone do projektu.

4.0. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI .

Obszar stanowiący przedmiot opracowania położony jest w Wołominie ul. Armii Krajowej 38 i obejmuje szkolny teren sportowo rekreacyjny .

Obszar opracowania znajduje się na tyłach szkoły i poprzez istniejące drogi wewnętrzne łączy się drogami publicznymi . Wjazd na posesję – istniejący , znajduje się poza obszarem opracowania .

Na obszarze objętym zakresem projektowania znajduje się :

- była bieżnia i skocznia w dal nie nadające się obecnie do użytku
- drzewa i trawniki.
- skarpa ziemna ze schodami na gruncie.

STAROSTWO
POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin . ul. Prądzyńskiego 3
tel. 787-43-01 w. 109, 110, 104

5.0. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI .

5.1. Boisko do piłki nożnej .

Boisko do piłki nożnej o nawierzchni z trawy syntetycznej z wykonaniem podbudowy – podsypka piaskowa zagęszczona mechanicznie do 15 cm, dolna warstwa podbudowy z kruszywa kamienne o frakcji 4-40mm. Zagęszczona mechanicznie do 6,3 grubości 15cm, górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego o frakcji 1-5mm. zagęszczona do grubości 5 cm, o powierzchni do gry 30,0 x 60,0 m = 1800 m² (linie w kolorze białym). Obrzeża dla nawierzchni są betonowe 8,0 x 30,0 x 100cm montowane na ławie z betonu B-10.

Pasy wolne od przeszkód o szerokości 1,0 m wzdłuż dłuższych boków boiska i 2m za bramkami zaprojektowano z nawierzchni takiej jak płyta boiska w kolorze zielonym .

Boisko należy wyposażyć w dwie bramki aluminiowe do piłki nożnej o wymiarach 5,0 x 2,0 m. z siatkami montowanych w tulejach osadzonych w stopach żelbetowych

Zaplecze szatniowe i sanitarne dla uczniów korzystających z projektowanych boisk znajduje się w istniejącym budynku szkoły przylegającym do terenu opracowania.

Wymogi dotyczące nawierzchni ze sztucznej trawy :

- typ włókien - proste, fibrylowane,
- wys. włókien min 50 mm ,
- gęstość min 8 000 pęczków /m²
- wypełnienie piasek kwarcowy i granulaty gumowy zgodnie z zaleceniem producenta
- kolory trawa zielona , linie białe

Wymagane atesty i badania dla projektowanej nawierzchni:

- aprobata techniczna ITB,
- atest higieniczny PZH,
- karta techniczna wydana przez producenta wraz z parametrami technicznymi
- autoryzacja producenta oferowanej nawierzchni sportowej wydana specjalnie na realizowane zadanie zawierająca potwierdzenie dostarczenia przez producenta nawierzchni posiadającej rekomendację federacji sportowej np. FIFA jako gwaranta dobrej jakości. (F)

5.2. Siatki do wylapywania piłek .

Przyjęto do wykonania piłkochwyty o następujących danych :

- Piłkochwyty wbudowane są z czterech stron boiska o wysokości 4m wzdłuż linii bocznych i o wysokości 5 m. za bramkami.

Konstrukcję piłkochwyty stanowią słupki narożne/końcowe min. 6000 x 100 x 3,6 z rur stalowych zabetonowane w podłożu na głębokość 80cm. Słupki pośrednie min. 6000 x (100 x 40) x 3 na tyłach bramek oraz 5000 x (100 x 40) x 3 wzdłuż linii bocznych, rozstaw do 3m. Słupki zamknięte kapturkami aluminiowymi

- Pomiedzy słupami należy zamontować siatkę stalową z drutu ocynkowanego powleczoną poliestrem w kolorze zielonym o wymiarze oczka max 40 x 40 z drutu śr. 3 mm
- Drut napinający o średnicy min 4 mm ocynkowany i powlekany poliestrem w kolorze zielonym

W części pln.- wsch. boiska w piłkochwyty przewidziano umieszczenie bramy wjazdowej oraz furtki wykonanych z elementów stalowych ocynkowanych . Druga furtka zostanie umieszczona od strony budynku szkoły

6.0 INSTALACJE

Opracowanie nie obejmuje instalacji dla boiska do piłki nożnej.

Budynek szkoły w którym znajduje się zaplecze sanitarno szatniowe posiada przyłącza - wodne, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej , telekomunikacyjne.

7.0 DANE LICZBOWE - BILANS TERENU.

Lp.	Rodzaj wykorzystania terenu	Powierzchnia
1.	Boisko do piłki nożnej o nawierzchni z trawy syntetycznej ,z infrastrukturą	2048,00 m ² ,
2.	Piłkochwyty o wysokości 4 m. –	133 mb
3.	Piłkochwyty o wysokości 5 m. –	67 mb

8. ROBOTY BUDOWLANO MONTAŻOWE .

8.1. Prace rozbiórkowe

Projekt przewiduje demontaż :

- istniejącej nawierzchni żwirowej bieżni,
- demontaż części ogrodzenia i zastąpienie go nowym

8.2. Roboty ziemne.

Wykonanie korytowania pod podbudowę boisk poprzez zebranie warstwy ziemi urodzajnej ok. 20 cm. Grunt wyprofilować i zagęścić mechanicznie.

8.3. Roboty fundamentowe

Projektuje się wykonanie fundamentów betonowych z betonu B-15 pod:

- pod bramki do piłki nożnej ,
- pod piłkochwyty 0,45 x 0,45 x 1,0m .

8.4. Ułożenie obrzeży.

Obszar płyty boiska przewidziany do pokrycia sztuczną nawierzchnią (płyta boiska i pas o szerokości 1,0 m wzdłuż boiska oraz 2,0 m wzdłuż krótkich boków boiska ograniczyć przez ułożenie obrzeży betonowych na ławie z betonu B-10 (wierzch obrzeży min. 5mm poniżej powierzchni sztucznej trawy).

**UWAGA : Poziom płyty boiska oraz pasa wolnego od przeszkód musi tworzyć jednolitą powierzchnię .
Wierzch obrzeży chodnikowych nie może wystawać ponad poziom płyty boiska .**

8.5. Montaż bramek ,

Bramki piłkarskie o wymiarach 2m x 5 m z rur aluminiowych i z siatkami tworzywa sztucznego osadzić w tulejach i dodatkowo przykręcić śrubami ocynkowanymi do betonowych fundamentów .

8.6. Uzbrojenie terenu .

Elementy uzbrojenia terenu pozostają bez zmian .

Opracował

mgr inż. arch. Mirosław Lech
upraw. Nr Wa-735/94
05-091 Ząbki, ul. Obrońcu 10

Paweł Kuskowski
ARCHITEKT
upr. S 13185
Marki, ul. Piłkarskiego 4

**INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

INWESTOR : Powiat Wołomiński,

05-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego 3

OBIEKT : Budowa boiska sportowego do piłki nożnej o nawierzchni z trawy syntetycznej na terenie Zespołu Szkół Ekonomicznych w Wołominie
ul. Armii Krajowej 38

STAROSTWO
WOŁOMIŃSKIEGO
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego 3
tel. 787-43-01 109, 110, 104

mgr inż. arch. Mirosław Lech
upraw. Nr Wa-735/94
05-091 Zabki, ul. Obróńców 10

Paweł Jakowski
ARCHITEKT
upr. 51-83/85
Mokki, Pułaskiego 4

1. ZAKRES INWESTYCJI .

W zakres inwestycji wchodzi projekty następujących obiektów :

- a) boisko do piłki nożnej o wymiarach 30,00m x 60,00m o nawierzchni z trawy syntetycznej na podbudowie o wysokości włókien min. 5 cm w kolorze zielonym z wypełnieniem granulatem gumowym i piaskiem kwarcowym. Wokół boiska pas wolny od przeszkód , pokryty również trawą syntetyczną , o szerokości 1,0 m wzdłuż dłuższych boków boiska i 2,0 m za bramkami (całość pow. z trawy syntetycznej z pasami wolnymi od przeszkód wynosi 32,0 m x 64,0 m = 2048,00 m²). Obrzeża dla nawierzchni są betonowe 8,0 x 30,0 x 100cm montowane na fundamencie z betonu B-10.
- b) piłkochwyty wokół całego boiska o wysokości 4m wzdłuż boków boiska i 5m za bramkami z 3 wejściami na jego teren w tym jedno o szerokości 3 m .
- c) rzędy siedzeń wzdłuż boku boiska od strony budynków szkoły wraz z dojściem do nich wykonane z kostki betonowej w kolorze czerwonym
- d) oprzyrządowanie boiska – bramki są elementami standartowymi rozprowadzanymi przez firmy dostarczające oprzyrządowanie sportowe. Przykładowe karty katalogowe są dołączone do projektu.

2. Zakres robót zamierzenia budowlanego :

Przebudowa obejmie następujące etapy robót :

- demontaż fragmentów nawierzchni żwirowej .
- roboty ziemne przy usunięciu warstwy ziemi urodzajnej
- roboty ziemne i betoniarskie przy wykonaniu murków oporowych .
- demontaż obrzeży i krawężników,
- wykonanie podsypki piaskowej i warstw podbudowy z kruszywa łamanego pod nawierzchnię boiska ,
- wykonanie fundamentów pod słupy piłkochwyków, tuleje montażowe słupków bramki ,
- wykonanie nawierzchni z trawy syntetycznej na podbudowie,
- wyposażenie boisk w bramki do piłki nożnej ,
- wykonanie piłkochwyków ,

STAROSTWO
POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądzińskiego 3
tel. 787-43-01 w 109, 110, 104

2. Wykaz istniejących obiektów :

Obiekt będący przedmiotem opracowania projektowany jest na terenie sportowo-rekreacyjnym szkoły w Wołominie .

Na obszarze objętym zakresem opracowania znajduje się:

- bieżnia żwirowa,
- skocznia w dal,
- skarpa ziemna ze schodami na gruncie.

3. Elementy zagospodarowania działki które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi .

Na terenie objętym planem zagospodarowania nie występują elementy stanowiące zagrożenie dla

bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych .

Podczas wykonywania robót budowlanych należy zwrócić szczególną uwagę na :

- wykopy ziemne pod podbudowę boiska i piłkochwyty
- montaż bramek oraz piłkochwyków ,

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

Przed przystąpieniem do pracy pracownicy muszą przejść przeszkolenie ogólne BHP tzw. instruktaż ogólny a przede wszystkim instruktaż stanowiskowy z zakresu prowadzenia:

- robót ziemnych ,
- prac prowadzonych na rusztowaniach
- robót wyburzeniowych ,
- robót montażowych betoniarskich i zbrojarskich ,
- prac spawalniczych i ślusarskich

Dozór techniczny budowy obowiązany jest do przeprowadzenia stanowiskowych szkoleń BHP pracowników przed każdą zmianą stanowisk pracy ze szczególnym uwzględnieniem prac :

- przy robotach ziemnych ,
- ustawianiu rusztowań oraz pracy na nich ,
- przy robotach montażowych betoniarskich i zbrojarskich,
- związanych z zabezpieczeniem terenu robót przed dostępem osób niepowołanych .

Do robót stwarzających szczególnie duże zagrożenie dla osób zatrudnionych przy pracach budowlanych należy zaliczyć :prace ziemne i montażowe związane z wykonaniem ściany oporowej a szczególnie zabezpieczenie skarpy w czasie prowadzonych robót .

6. Organizacja placu budowy ,

przy założeniu że roboty budowlane wykonywane będą w czasie roku szkolnego, powinna uwzględniać :

- bezkolizyjność tych działań z rejonem będącym w użytkowaniu przez Inwestora /teren szkoły /,
- możliwość ewakuacji,
- dojazd pojazdów pogotowia i straży pożarnej do każdego miejsca wykonywanych robót.

STAROSTWO
POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO
Wydział Budownictwa
ul. Prądzyńskiego 3
109, 110, 104
tel. 78 122 10 10

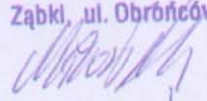
Należy oznaczyć drogi ewakuacyjne, zabezpieczenie przejść i terenu robót przed osobami nieupoważnionymi.

Z uwagi na prowadzenie prac remontowo - montażowych w miejscach ewentualnego przebiegu przewodów instalacyjnych, prace należy prowadzić w sposób uniemożliwiający uszkodzenie tych przewodów.

Na podst. art.21a ust 4 Dz. U. z 2000r Nr 106 oraz Dz. U. Nr 120, poz. 1126 § 6 pkt. 1 a, Kierownik budowy nie jest obowiązany do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy realizacji niniejszej inwestycji.

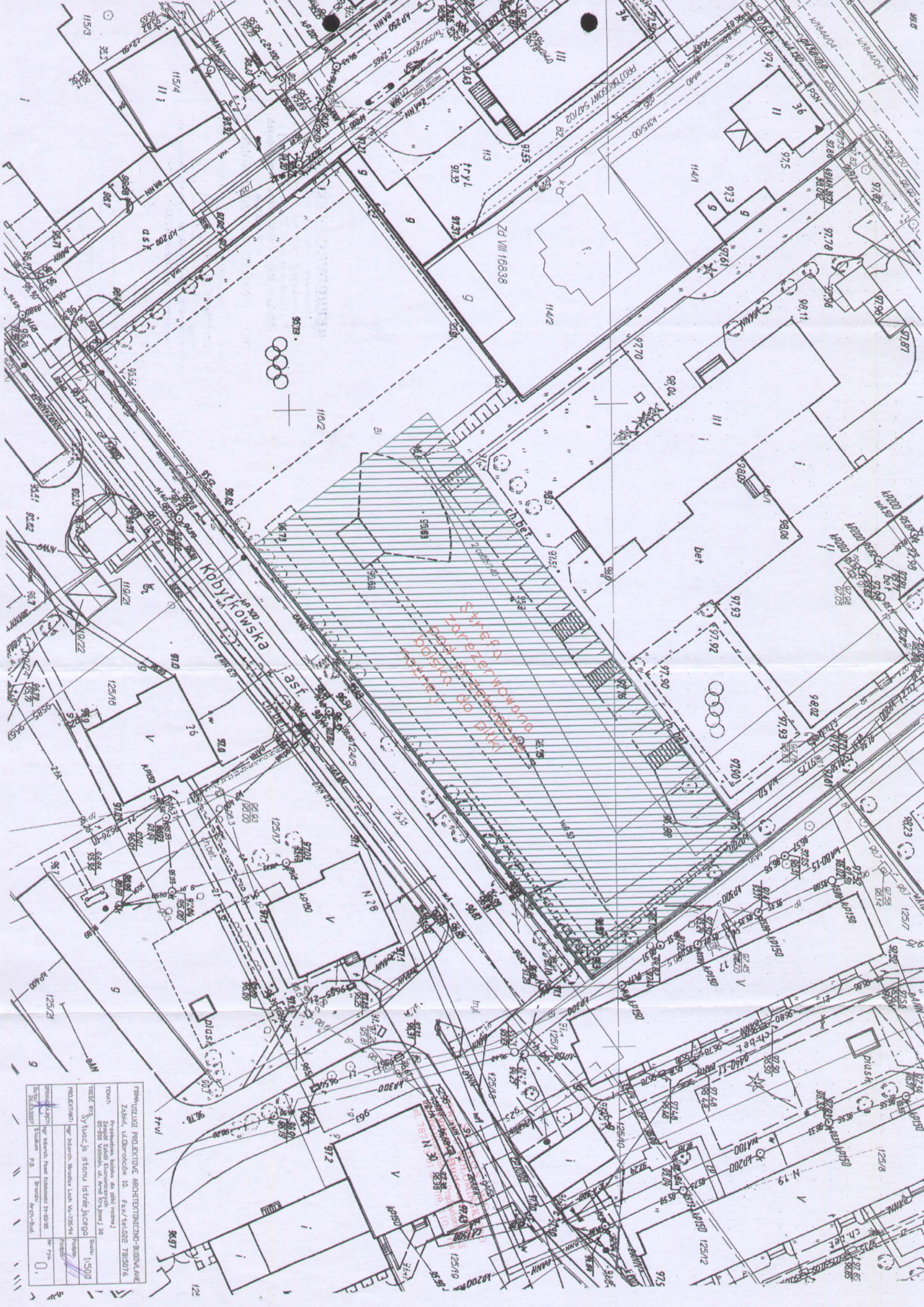
Opracował

mgr inż. arch. Mirosław Lech
upraw. Nr Wa-735/94
05-091 Ząbki, ul. Obróńców 10



Pawłowski
ARCHITECT
ul. Śl-88/05
Marszałkowskiego 4

STAROSTWO
POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3
tel. 787-43-01 w. 109, 110, 104

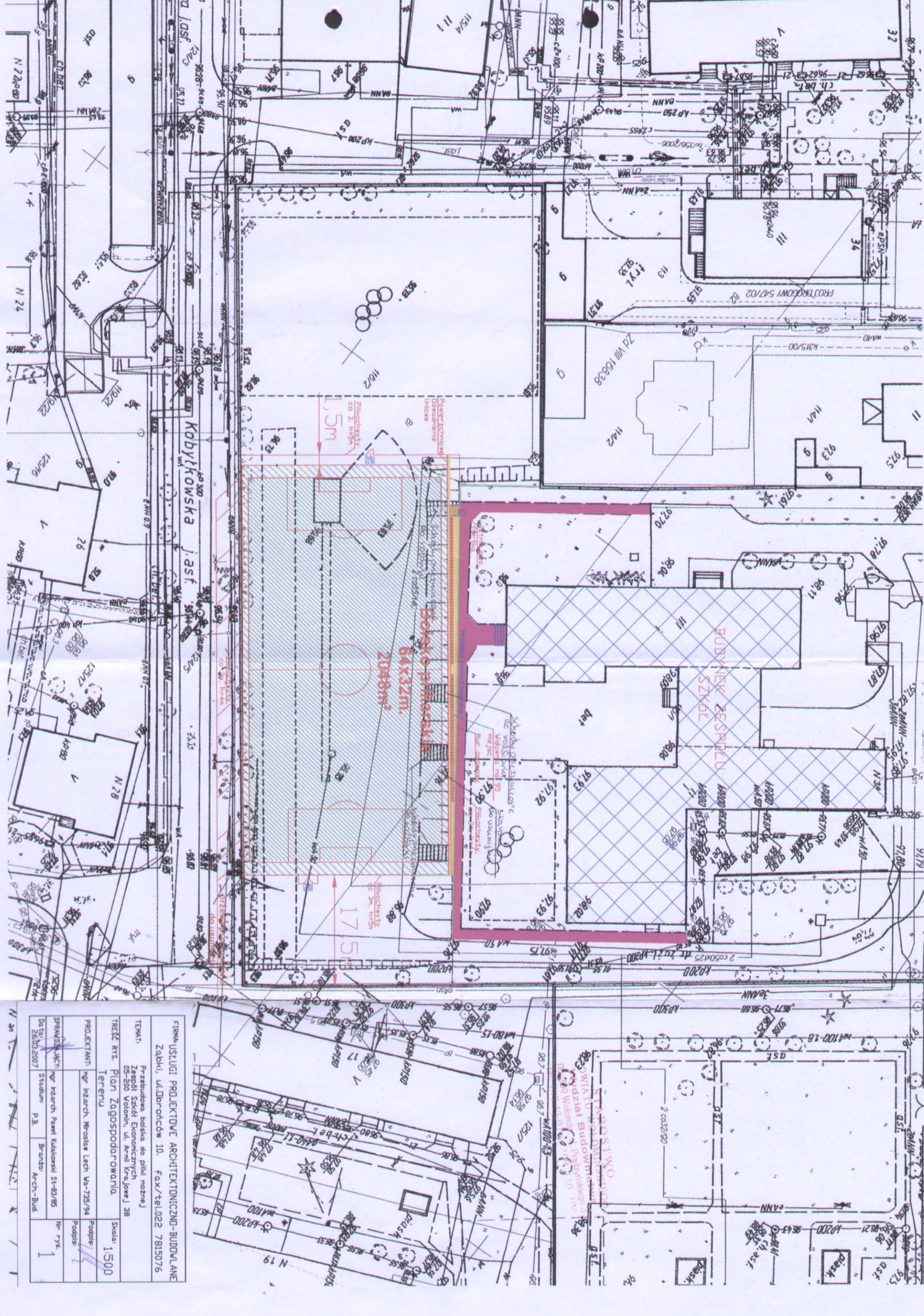


Słowa
 Zdzisław
 Polakowski
 Polakowski
 Polakowski
 Polakowski

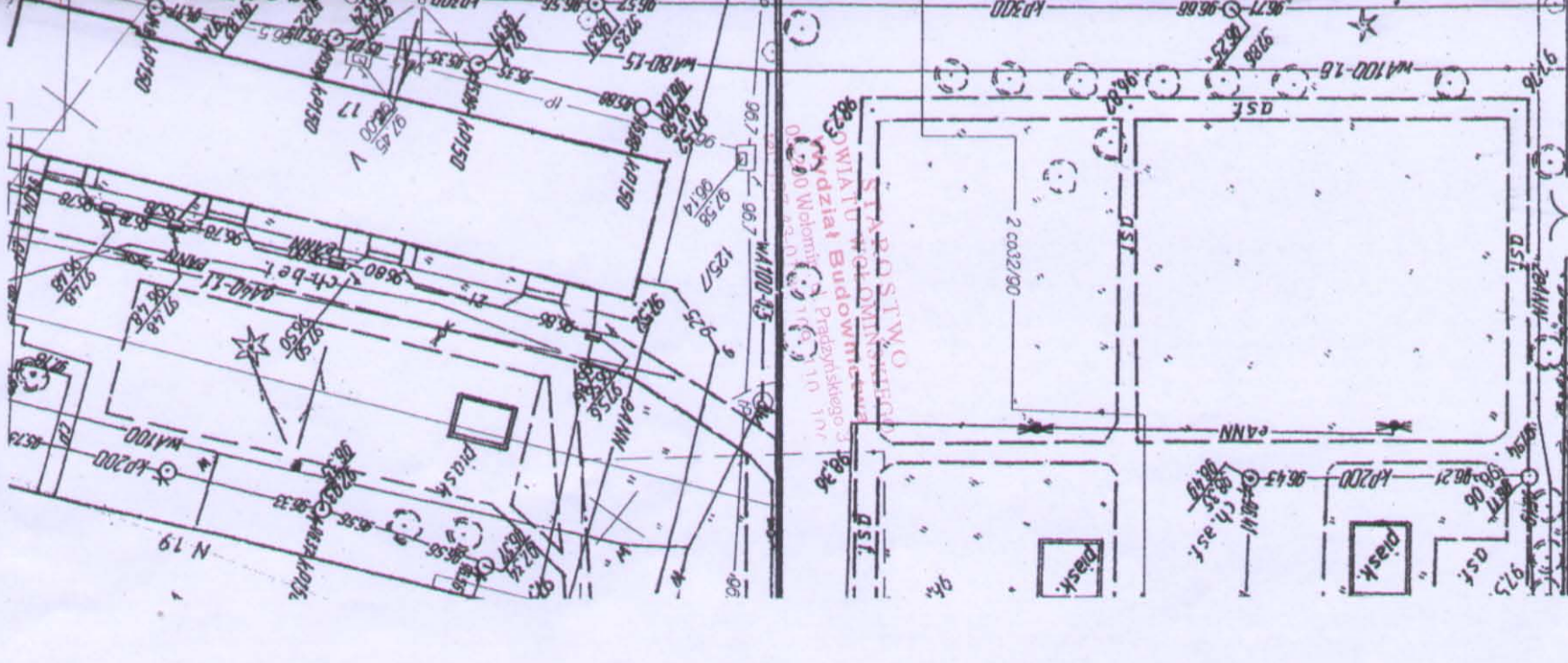
PRACOWNIA ARCHYTEKTURY
 PRACOWNIA ARCHYTEKTURY

PROJEKTANT	mgr inż. Barbara Jankowska	PROJEKTANT	mgr inż. Barbara Jankowska
PROJEKTANT	mgr inż. Barbara Jankowska	PROJEKTANT	mgr inż. Barbara Jankowska

PRACOWNIA ARCHYTEKTURY
 PRACOWNIA ARCHYTEKTURY

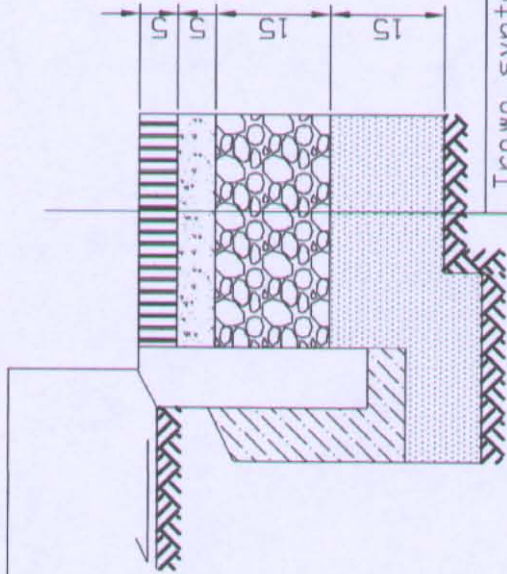


FIRMA: USŁUGI PROJEKTOWE ARCHYTEKTONICZNO-BUDOWLANE
 Zabki, ul. Dobroców 10. fax/tel: 022 7815076
 TEMAT: Przebudowa boiska do piłki nożnej
 Zespół Szkół Ekonomicznych
 05-200 Votocin, ul. Armi Krajowej 38
 TREŚĆ RYS.: Plan Zagospodarowania
 Terenu
 Skala: 1:500
 PROJEKTANT: mgr inż. arch. Mariusz Lech VA-735/94
 Podpis: [Signature]
 SPRACOWAŁ: mgr inż. arch. Paweł Kulakowski St-83/85
 Nr rys.: 1
 Data: 26.03.2007
 Stadium: P.B.
 Branża: Arch-Bud



Przekrój konstrukcji Boiska sportowego

Przebieżna betonowa 8x30x100cm, na ławie betonowej (B10) z oporem na posypce z piasku.



Trawa syntetyczna wg. opisu - min. 5cm.
 kliniec łamany 1-6,3 mm - 5cm.
 krysztywo kamienne 4 -40 mm - 15cm.
 zagęszczona podsypka piaskowa -15 cm.
 grunt rodzimy

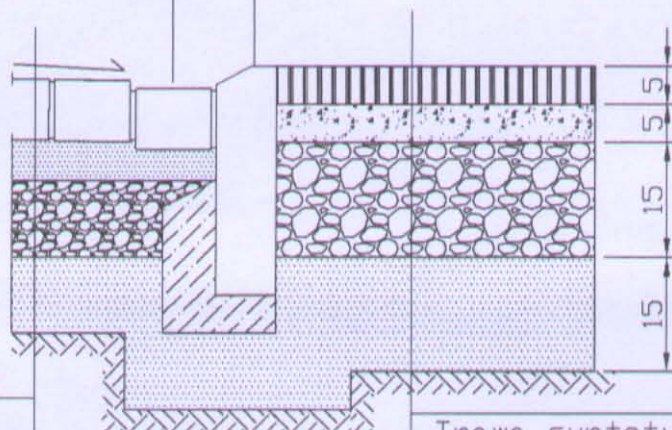
STAROSTWO
 POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO
 Wydział Budownictwa
 05-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego 3
 tel. 787 43 01 100 110 111

FIRMA: USŁUGI PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE Zabki, ul. Dobreńców 10. fax./tel. 022 7815076	
TEMAT:	Przebudowa boiska do piłki nożnej Zespół Szkół Ekonomicznych 05-200 Wołomin, ul. Arnił Krajaowej 38
TREŚĆ RYS.	Przekrój konstrukcji nawierzchni boiska Skala: 1:10
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Mirosław Lech Wa-735/94 Podpis: <i>[Signature]</i>
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. arch. Paweł Kulakowski St-83/85 Podpis: <i>[Signature]</i>
Data: 26.03.2007	Nr rys. 2
	Stadlum P.B. Branża Arch.-Bud.

Przekrój konstrukcji Boiska sportowego

Óbrzeża betonowe 8x30x100cm. na ławie betonowej (B10) z oporem na posypce z piasku.

Koryto do odprowadzenia deszczówki 0,1°

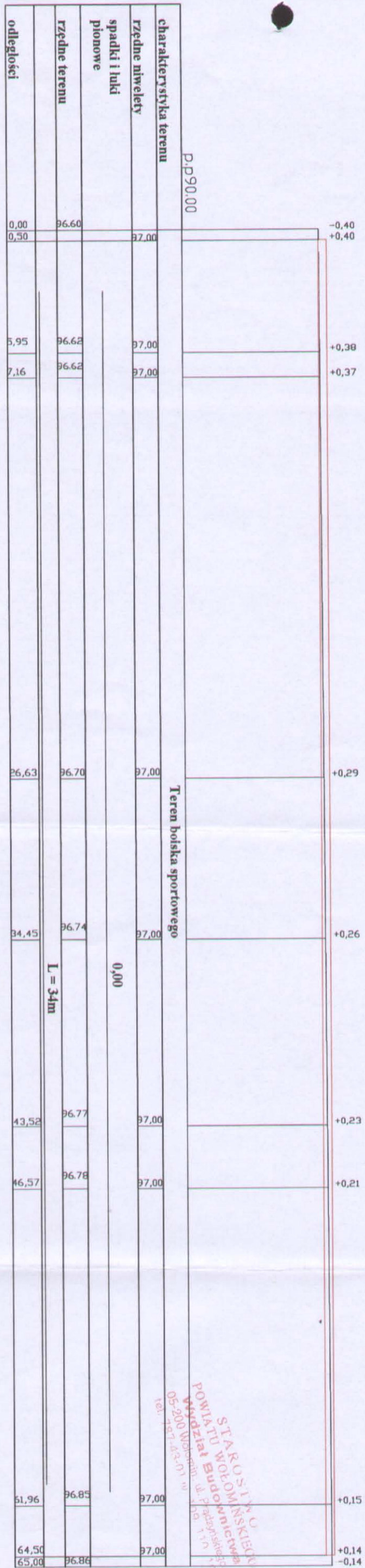


Betonowa kostka^o
 Podsypka
 piaskowo-cementowa
 tłuczeń kamienny
 grunt rodzimy

Trawa syntetyczna wg. opisu - min. 5cm.
 kliniec łamany 1-6,3 mm - 5cm.
 kryszyno kamienne 4 -40 mm - 15cm.
 zagęszczona podsypka piaskowa -15 cm.
 grunt rodzimy

STAROSTW O
 POWIATU WOLOMIŃSKIEGO
 Wydział Budownictwa
 05-200 Włocławek, ul. Przemysłowa 1
 tel. 787-03-01

FIRMA: USŁUGI PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE Ząbki, ul.Obrońców 10. fax/tel.022 7815076			
TEMAT: Przebudowa boiska do piłki nożnej Zespół Szkół Ekonomicznych 05-200 Włocławek, ul. Armii Krajowej 38			
TREŚĆ RYS.	Przekrój konstrukcji nawierzchni boiska	Skala:	1:10
PROJEKTANT:	mgr inż.arch. Mirosław Lech Wa-735/94	Podpis:	<i>[Signature]</i>
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż.arch. Paweł Kutakowski St-83/85	Podpis:	<i>[Signature]</i>
Data:	26.03.2007	Stadium:	P.B.
		Branża:	Arch.-Bud.
			Nr rys. 3.

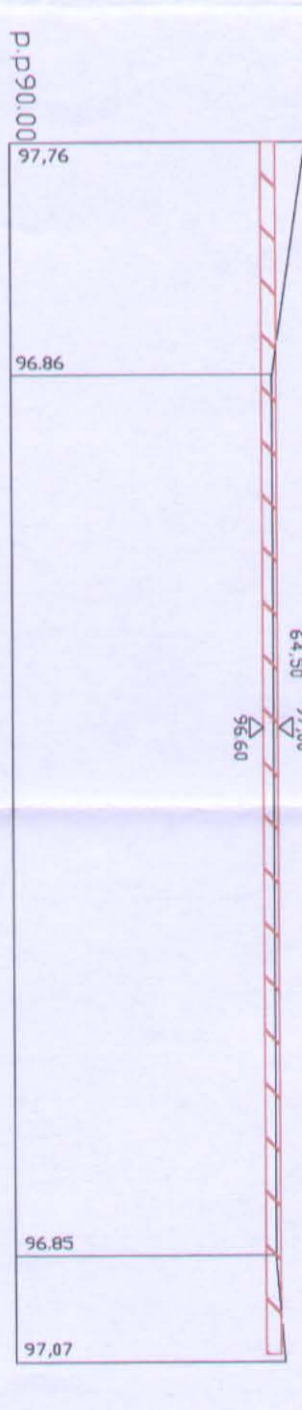
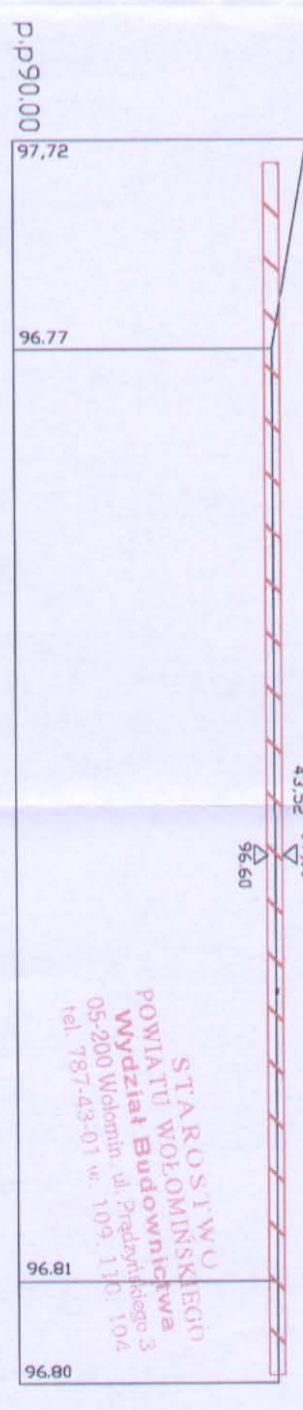
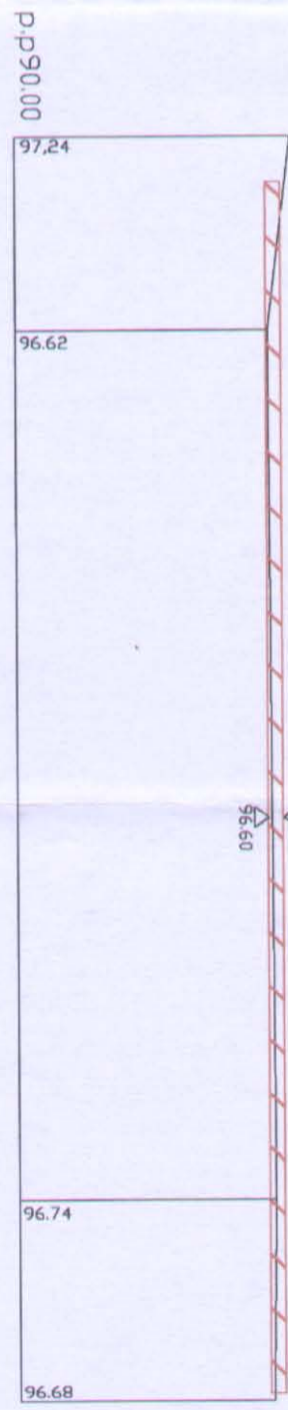
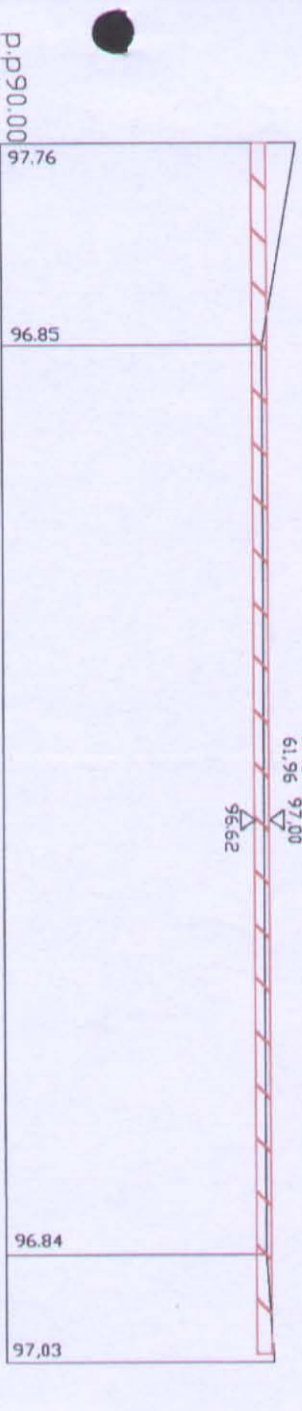
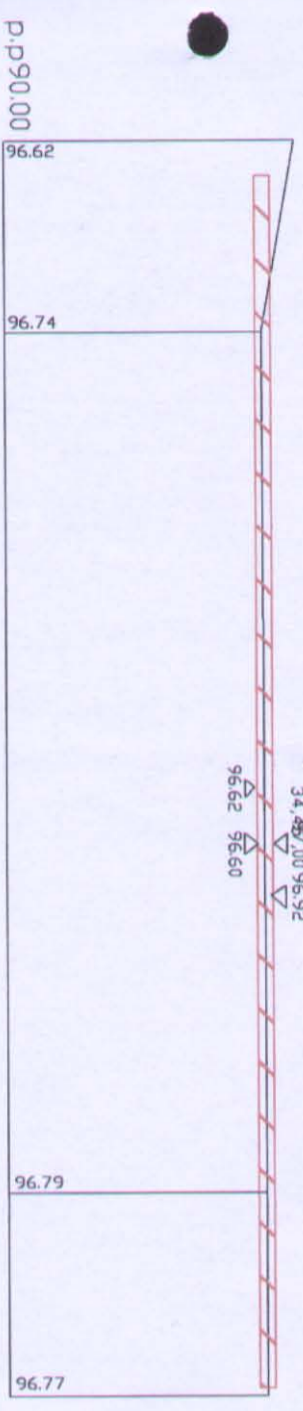
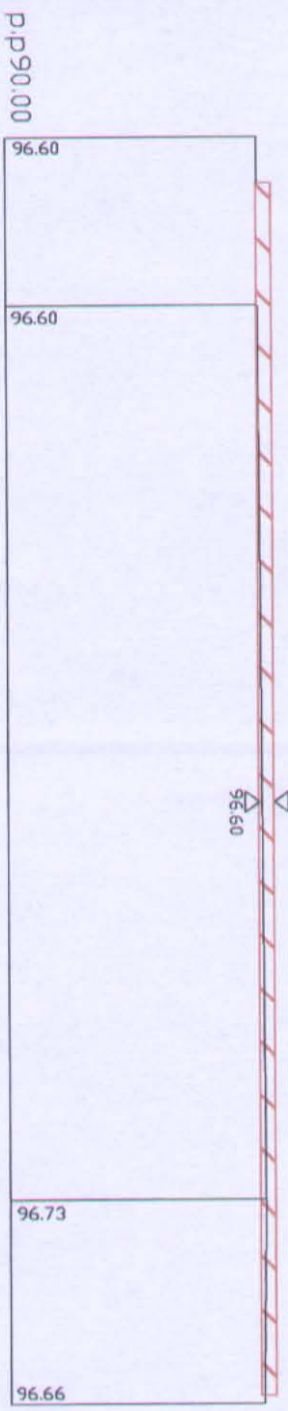


FIRMA USŁUGI PROJEKTOWE ARCHYTEKTONICZNO-BUDOWLANE
 Zabki, ul. Dobreńców 10. fax/tel. 022 7815076

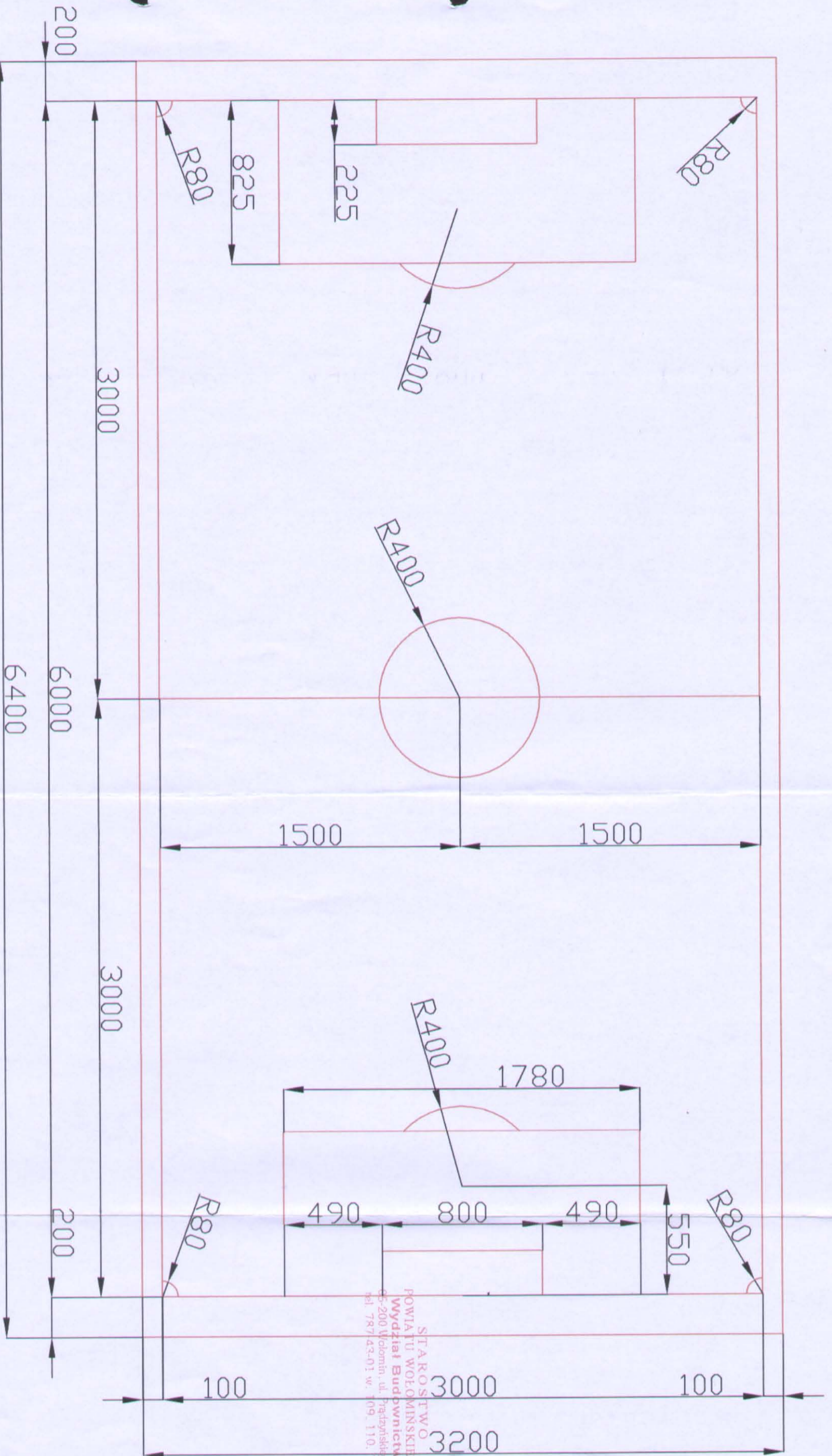
TEMAT: Przebudowa boiska do piłki nożnej
 Zespół Szkół Ekonomicznych
 05-200 Wołomin, ul. Armii Krajowej 38

TREŚĆ RYS.: Niweleta terenu

PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Mirosław Lech Wa-735/94	Podpis:	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. arch. Paweł Kulakowski St-83/85	Podpis:	
Data:	26.03.2007	Nr rys.:	4



FIRMA USŁUGI PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE			
Zabki, ul. Dobreńców 10. fax/tel. 022 7815076			
TEMAT: Przebudowa boiska do piłki nożnej			
Zespół Szkół Ekonomicznych			
05-200 Wolomin, ul. Armii Krajowej 38			
TREŚĆ RYS:	Przekroje typowe		Skala:
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Mirosław Lech Wa-735/94		Podpis:
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. arch. Paweł Kulakowski St-83/85		Podpis:
Data:	26.03.2007	Stadium: P.B.	Branża: Arch.-Bud.
			Nr rys. 5



STAROSTWO
POWIATU WOŁOMIŃSKIEGO
Wydział Budownictwa
05-200 Wolomin, ul. Prądyskięgo 3
tel. 787 43-01 w. 109, 110, 104

FIRMA USŁUGI PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE Zabki, ul. Dobroców 10. fax/te1.022 7815076			
TECHNI: Przebudowa boiska do piłki nożnej Zespół Szkół Ekonomicznych 05-200 Wolomin, ul. Armii Krajowej 38			
TREŚĆ RYS. Boisko do piłki nożnej		Skala: 1:200	
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Mirosław Lech Va-735/94	Podpis:	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. arch. Paweł Kulakowski St-83/85	Nr rys.:	6,
Data: 28.03.2006	Stadlum: P.3.	Branszu: Arch.-Bud.	