



PROJEKT BUDOWLANY

SALA GIMNASTYCZNA

Z ZAPLECZEM SOCJALNYM

Adres
inwestycji:

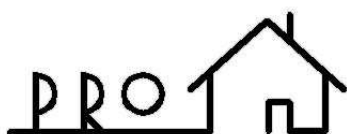
GRĘBOCIN
ul. Szkolna 4
działka nr ewid. 628/2, 629, 630
GMINA LUBICZ

Inwestor:

GMINA LUBICZ
ul. Toruńska 21
87-162 Lubicz

Zawartość
opracowania:

Projekt zagospodarowania terenu
Projekt dróg wewnętrznych



tel./fax (0-52) 334-34-37
e-mail: prodom_tuchola@wp.pl
http://www.prodom.tuchola.pl

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Usługi Projektowe i Ogólnobudowlane PRODOM
Grażyna Dylewska

Nowa Tuchola 2, 89-500 TUCHOLA

Zespół projektowy:

SPECJALNOŚĆ	IMIĘ, NAZWISKO nr uprawnień budowlanych	DATA	PODPIS
Architektoniczna	Projektant: mgr inż. MIROSŁAWA PILARSKA UPR. BUD. NR 472/68	14.10.2008r.	
Konstrukcyjno - budowlana	Projektant: inż. ANDRZEJ DYLEWSKI UPR. BUD. NR WBPP-NB-7210/2/83 i NR RZE/X/062/07	14.10.2008r.	
Instalacyjna w zakresie inst. sanitarnych	Projektant: mgr inż. ANDRZEJ NAJDOWSKI UPR. BUD. NR POM/0138/POOS/04	14.10.2008r.	
Instalacyjna w zakresie inst. elektrycznych	Projektant: mgr inż. ADAM LINDA UPR. BUD. NR 70/Gd/2002	14.10.2008r.	
Drogowa	Projektant: mgr inż. WOJCIECH KUJAWA UPR. BUD. NR KUP/4/POOK/03	14.10.2008r.	
Drogowa	Sprawdzający: inż. EUGENIUSZ SCHULZ UPR. BUD. NR UAN-KZ-7210/128/87 i UPR. BUD. NR 1544/58	14.10.2008r.	

Spis zawartości – strona 2

TUCHOLA
październik 2008 r.



SPIS ZAWARTOŚCI

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości
3. Projekt zagospodarowania terenu
 - Opis techniczny
 - Rysunek nr Z-1 : Projekt zagospodarowania terenu
4. Projekt dróg wewnętrznych
 - Opis techniczny
 - Rysunek nr D-1 : Lokalizacja dróg i miejsc postojowych
 - Rysunek nr D-2 : Konstrukcje nawierzchni. Przekrój I - I
5. Oświadczenie projektantów i sprawdzających
6. Decyzja nr 6/CP/07 o lokalizacji inwestycji celu publicznego
7. Decyzja nr 6-1/CP/07-08 o lokalizacji inwestycji celu publicznego
8. Decyzja – zezwolenie na usunięcie drzew
9. Opinia Zakładu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Toruniu
10. Uzgodnienie Telekomunikacji Polskiej S.A.
11. Uzgodnienie projektu zagospodarowania terenu z przedsiębiorstwem „Lubickie Wodociągi” Sp. z o.o.
12. Uzgodnienie Kujawsko-Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków
13. Oświadczenia projektantów i sprawdzających
14. Kserokopia uprawnień budowlanych oraz zaświadczenia o przynależności do samorządu zawodowego



OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem inwestycji jest budowa sali gimnastycznej z zapleczem socjalnym wraz z urządzeniami, przy Zespole Szkół nr 2 w miejscowości Grębocin, przy ul. Szkolnej 4, na działce o nr ewid. 628/2, 629 i 630, w gminie Lubicz.

2. Podstawa opracowania

- Decyzja nr 6/CP/07 z dnia 21 czerwca 2007 r. wydana przez Wójta Gminy Lubicz o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego,
- Decyzja nr 6-1/CP/07-08 z dnia 19 sierpnia 2008 r. wydana przez Wójta Gminy Lubicz, zmieniająca decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego,
- mapa zasadnicza do celów projektowych w skali 1:500,
- ustalenia i uzgodnienia z inwestorem,
- wizja lokalna,
- dokumentacja geotechniczna,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. „Prawo budowlane” (tekst jedn. Dz. U. Nr 156 z 2006 r. z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późn. zm.),
- obowiązujące przepisy i normy budowlane.

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Na przedmiotowych działkach zlokalizowana jest szkoła publiczna, która składa się z trzech budynków, połączonych parterowymi łącznikami.

Budynki zasilane są w wodę za pomocą przyłącza wodociągowego (z zewnętrznym hydrantem p.poż.) z sieci gminnej. Odprowadzenie ścieków bytowo-gospodarczych odbywa się do szczelnego bezodpływowego zbiornika na ścieki, zlokalizowanego na działce nr 630 (w pobliżu ul. Szkolnej). Zasilanie budynku w energię elektryczną następuje za pomocą zalicznikowej linii kablowej, prowadzonej ze złącza kablowo-pomiarowego (na działce nr 629/2, przy ul. Szkolnej), z sieci niskiego napięcia, Odprowadzenie wód opadowych z dachów oraz z dróg wewnętrznych odbywa się za pomocą kanalizacji deszczowej do sieci gminnej.

Na terenie przyległym do szkoły zlokalizowano szereg słupów oświetleniowych (stalowe, proste) zasilanych linią kablową.

W skład powierzchni utwardzonych, wykonanych w postaci betonowej kostki brukowej, wchodzi drogi dojazdowe, ciąg pieszo-jezdny, miejsca postojowe dla samochodów osobowych oraz dla autobusu szkolnego, place oraz chodniki. Ponadto po stronie zachodniej szkoły zlokalizowane jest boisko sportowe (ziemne).

W południowo-wschodniej części działki nr 628/2 znajduje się plac zabaw z urządzeniami (wydzielony ogrodzeniem z siatki stalowej).

Pozostałe elementy zagospodarowania przedmiotowych działek tworzą: zieleń niska i wysoka, schody terenowe, murki ozdobne, ławki, ogrodzenie z siatki stalowej.

Na działce nr 628/2 przy ul. Szkolnej (w pobliżu złącza kablowo-pomiarowego) zlokalizowane jest miejsce na zamykane pojemniki służące do czasowego gromadzenia odpadów stałych komunalnych – w odległości min. 3,0 m od granicy z działką sąsiednią.



Wjazd na działkę odbywa się z drogi publicznej: gminnej, ul. Szkolna – działka nr ewid. 622, która posiada nawierzchnię asfaltową.

4. Projektowane zagospodarowanie działki

Na działce o nr ewid. 628/2 niniejszy projekt przewiduje budowę sali gimnastycznej z zapleczem socjalnym, od strony południowej skrzydła dydaktycznego szkoły.

Ponadto projektowane są urządzenia:

- Przyłącze wodociągowe z sieci gminnej, na warunkach Przedsiębiorstwa „Lubickie Wodociągi” Sp. z o.o., z rur Ø90 PE oraz Ø63 PE, z hydrantem p.poż. dn80 ogólnodostępnym,
- Zalicznikowa wewnętrzna linia kablowa elektroenergetyczna zasilająca projektowany obiekt (na warunkach „ENERGA – OPERATOR S.A. oddział w Toruniu),
- Wewnętrzna linia kablowa oświetleniowa ze słupami oświetleniowymi,
- Przyłącze kanalizacji sanitarnej z rur Ø160 PCV, do istniejącego tymczasowego szczelnego i bezodpływowego zbiornika na ścieki (odcinek przed zbiornikiem projektowany jest wg odrębnego opracowania),
- Instalacja kanalizacji deszczowej z rur Ø200 PCV, z podłączeniem do istniejącej instalacji na terenie działki nr 628/2,
- Instalacja dolnego źródła ciepła: sondy głębinowe wraz z trasami kolektorów (instalacja pomp ciepła).

Projekt przewiduje likwidację odcinków kanalizacji deszczowej oraz wewnętrznej linii kablowej oświetleniowej. Wg odrębnego opracowania projektowane jest przyłącze elektroenergetyczne kablowe przedlicznikowe.

Szczegółowe dane techniczne projektowanych urządzeń znajdują się w projektach branżowych.

Wjazd na działkę będzie się odbywać w ramach istniejącego z drogi gminnej – ul. Szkolna.

Na terenie działki 628/2 zaprojektowano powierzchnie utwardzone w postaci betonowej kostki brukowej o gr. 8 cm, w skład których wchodzi:

- o droga dojazdowa do miejsc postojowych, o szerokości 6,0 m (pełniąc funkcje drogi pożarowej), z dwoma wpustami ulicznymi,
- o miejsca postojowe dla samochodów osobowych - stanowiska o szerokościach 2,50 m i długościach 5,0 m,
- o miejsca postojowe dla samochodu osobowego osoby niepełnosprawnej – stanowisko o szerokości 3,60 m i długości 5,0 m,
- o chodniki o szerokościach 1,20 m i 3,0 – 3,25 m.

W związku z budową przedmiotowego obiektu oraz zmianą wewnętrznej komunikacji drogowej na działce - należy dokonać częściowej likwidacji placów, chodników oraz wycinki krzewów.

Powierzchnie utwardzone wykonać z odpowiednimi spadkami poprzecznymi i podłużnymi, umożliwiającymi prawidłowy spływ wód opadowych.

Wokół projektowanego budynku wykonać opaskę obwodową (od strony pn., wsch. i pd.) z betonowej kostki brukowej o gr. 6 cm (wym. 10x20cm, kształt prostokąta, kolor bordo), na podsypce cementowo-piaskowej, o szerokości ok. 50 cm (2,5 długości kostki), z betonowymi obrzeżami 6x25x100 cm (kolor szary).

W otoczeniu szkoły należy dokonać nasadzenia nowej zieleni: posadzić min. 55 sztuk drzew oraz min. 50 sztuk krzewów.

Nie projektuje się znaczących zmian w ukształtowaniu terenu. Nadmiar ziemi uzyskanej w wyniku budowy fundamentów oraz zniwelowania terenu należy wykorzystać w celu wykonania niewielkiej skarpy (w południowej części działki 628/2) oraz wyrównania powierzchni terenów przyległych do sali gimnastycznej (od strony wschodniej).

5. Geotechniczne warunki posadowienia budynku

W celu rozpoznania warunków gruntowych i wodnych w miejscu projektowanego obiektu wykonana została dokumentacja geotechniczna, którą dołączono do projektu architektoniczno-konstrukcyjnego. Projektowane jest posadowienie bezpośrednie budynku. Występują proste warunki gruntowe. Przyjęto drugą kategorię geotechniczną.

6. Dane informacyjne

Przedmiotowa działka nie jest wpisana do rejestru zabytków, nie podlega także ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Teren jest objęty ochroną konserwatorską. Prace ziemne należy prowadzić z uwzględnieniem przepisów Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

W związku z budową oraz eksploatacją budynku nie przewiduje się zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i ich otoczenia. Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

7. Zestawienie powierzchni terenu objętego opracowaniem (działka 628/2, 629, 630)

➤ Powierzchnia zabudowy obiektów bud.	- 4425,0m ² (15,4%)
➤ Powierzchnie utwardzone	- 16050,0 m ² (55,6%)
➤ Zieleń niska i wysoka	- 8204,0 m ² (29%)
➤ Powierzchnia terenu (dz. nr 628/2, 629, 630)	- 28679,0 m ² (100%)

Opracowanie:



OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU DRÓG WEWNĘTRZNYCH

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania są drogi wewnętrzne oraz związane z nimi miejsca postojowe dla samochodów osobowych użytkowników projektowanej sali gimnastycznej z zapleczem socjalnym, przy Zespole Szkół nr 2 w miejscowości Grębocin, przy ul. Szkolnej 4, na działce o nr ewid. 628/2, w gminie Lubicz.

2. Podstawa opracowania

- Decyzja nr 6/CP/07 z dnia 21 czerwca 2007 r. wydana przez Wójta Gminy Lubicz o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego,
- Decyzja nr 6-1/CP/07-08 z dnia 19 sierpnia 2008 r. wydana przez Wójta Gminy Lubicz, zmieniająca decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego,
- mapa zasadnicza do celów projektowych w skali 1:500,
- ustalenia i uzgodnienia z inwestorem,
- wizja lokalna,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. „Prawo budowlane” (tekst jedn. Dz. U. Nr 156 z 2006 r. z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późn. zm.),
- obowiązujące przepisy i normy budowlane.

3. Stan istniejący

Na obszarze objętym opracowaniem znajduje się południowe skrzydło budynku szkoły wraz z przyległymi powierzchniami utwardzonymi, zielenią niską i wysoką, szeregiem słupów oświetleniowych (zasilanych linią kablową) oraz instalacją kanalizacji deszczowej, do której odprowadzane są wody opadowe.

W skład powierzchni utwardzonych wchodzi: ciąg pieszo-jezdny, miejsca postojowe dla samochodów osobowych oraz dla autobusu szkolnego, place zabaw oraz chodniki.

Powierzchnie utwardzone wykonano z nawierzchnią z betonowej kostki brukowej o gr. 8 cm, z wykończeniem betonowymi obrzeżami i krawężnikami. Większa część nawierzchni wykonana jest w kolorze szarym, chodniki w kolorze bordo, natomiast plac zabaw (w kształcie przypominającym okrąg) z obwodowych pasów w kolorze bordowym, żółtym i czarnym.

4. Warunki gruntowo-wodne

W pobliżu projektowanych dróg wykonano otwory badawcze, na podstawie których określono występowanie do głębokości ok. 1,0 m gruntów niespoistych w postaci piasków drobnych, zalegających na gruntach spoistych (głina, glina piaszczysta).

W przypadku stwierdzenia występowania w dnie koryta gruntów słabo- lub nienośnych, należy dokonać wymiany gruntu na głębokości ok. 0,50 m pod korytem nawierzchni. Wybrany grunt należy zastąpić piaskiem zasypowym, zagęszczanym mechanicznie warstwami o gr. ok. 15 cm do momentu uzyskania stopnia zagęszczenia gruntu $I_D = 0,90$.

5. Opis rozwiązań projektowych

5.1 Roboty rozbiórkowe

Likwidacji ulegają:

- plac zabaw (w kształcie okręgu) – w całości,
- fragmenty chodników (w miejscu projektowanej sali gimnastycznej),
- miejsce postojowe autobusu – w całości,
- końcowy fragment ciągu pieszo-jezdnego (o długości ok. 6,50 m),
- chodnik przy placu zabaw (o szer. 1,20 m i dł. 4,0 m),
- trzy słupy oświetleniowe wraz z linią kablową,
- krzewy.

Pozyskane w wyniku powyższych prac rozbiórkowych elementy (kostka brukowa, obrzeża, krawężniki) należy wykorzystać do budowy nowych nawierzchni, pod warunkiem spełnienia warunków jakościowych.

Słupy oświetleniowe zamontować w nowych miejscach, zgodnie z projektem instalacji elektrycznych.

5.2 Rozwiązania sytuacyjne

Zaprojektowano 29 stanowisk postojowych dla samochodów osobowych, które należy wykonać o szerokości min. 2,50 m i długości 5,0 m.

Z lewej strony projektowanej werandy sali gimnastycznej przewidziano zlokalizowanie miejsca postojowego dla samochodu osobowego osoby niepełnosprawnej. Powyższe stanowisko wykonać o szerokości min. 3,60 m i długości 5,0 m.

Miejsca postojowe oddzielić do budynku sali gimnastycznej chodnikiem o szerokości ok. 2,0 m.

Dojazd do miejsc postojowych zapewni droga o szerokości 6,0 m, pełniąca jednocześnie funkcję drogi pożarowej. Z tego względu należy wykonać promień łuku zewnętrzne równe min. 11,0 m oraz wewnętrzne równe 5,0 m. Na powyższej drodze zalecany jest ruch jednokierunkowy: wjazd na drogę (z ciągu pieszo-jezdnego) - z prawej strony sali gimnastycznej, wyjazd – z prawej strony placu zabaw.

Pomiędzy ciągiem pieszo-jezdnym a placem zabaw zaprojektowano chodnik o szerokości 1,20 m i długości ok. 16,20 m.

Pozostałe projektowane elementy to: fragmenty chodników (w pobliżu łącznika i werandy), trawniki, krzewy.

5.3 Rozwiązania wysokościowe

Odwodnienie nawierzchni dróg i placów będzie odbywało się za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych oraz dwóch wpustów ulicznych, podłączonych do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Spadki poprzeczne placów z miejscami postojowymi wykonać w wysokości 1 – 2 % w kierunku osi drogi dojazdowej. Spadek podłużny drogi dojazdowej ukształtować w wysokości min. 1% w stronę wpustów ulicznych. Powierzchnię chodników wykonać ze spadkiem w kierunku dróg lub terenów zielonych.

5.4 Konstrukcja nawierzchni

Drogę dojazdową oraz place z miejscami postojowymi wykonać z nawierzchnią w postaci betonowej kostki brukowej (wibroprasowanej) o gr. 8 cm, w kolorze szarym, w kształcie dwuteownika. Kostkę układać na podsypce cementowo-piaskowej o gr. 5 cm, na podbudowie z betonu B15 grubości 12 cm, na warstwie odsączającej gr. 10 cm z piasku.



W celu wyodrębnienia miejsc postojowych należy wykonać podłużne oraz poprzeczne pasy przy użyciu kostki w kolorze bordo.

Chodniki wykonać z nawierzchnią w postaci betonowej kostki brukowej (wibroprasowanej) o gr. 8 cm, w kolorze bordo, w kształcie prostokąta. Kostkę układać na podsypce cementowo-piaskowej o gr. 5 cm, na warstwie wyrównawczej gr. 5 cm z piasku.

Nawierzchnię drogi dojazdowej i placów z miejscami postojowymi oddzielić od terenów zieleni za pomocą betonowych prefabrykowanych krawężników łukowych 12/15x30x52 i ulicznych 12/15x30x100, które należy układać na betonowych ławach z oporem z betonu B15.

Place z miejscami postojowymi oddzielić od drogi dojazdowej prefabrykowanymi krawężnikami betonowymi łukowymi 10/25/52 oraz prostymi 10/25/100, które należy układać na betonowych ławach prostokątnych z betonu B15.

Chodniki wykończyć prefabrykowanymi obrzeżami betonowymi 8/25/100, układanych na podsypce piaskowej gr. 5 cm.

Wszystkie krawężniki i obrzeża zastosować w kolorze szarym.

Opracowanie:

<i>Projektant specjalności drogowej:</i>	<i>Sprawdzający specjalności drogowej:</i>