

**SALA GIMNASTYCZNA WRAZ Z ZAPLECZAMI TECHNICZNO-SANITARNYMI
I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU ORAZ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ PRZY
SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 3**

Łańcut, ul. 29 Listopada 21, dz. nr 2802

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

TOM I: Plan zagospodarowania terenu

jednostka projektowa -----

An Archi Group Ul. Chorzowska 64 44-100 Gliwice biuro@a-ag.com.pl tel. 331.16.17 fax. 334.71.69

gł. projektant mgr inż. arch. Małgorzata GWOŹDZIEWICZ
upr. nr 35/03/SLOKK/II
uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności architektonicznej

sprawdzający mgr inż. arch. Ewa NELIP upr. nr 601/76
uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności architektonicznej

inwestor -----

Gmina Miasto Łańcut, Pl. Sobieskiego 18, 37-100 Łańcut

-----**Gliwice, październik 2009**

I. Strona tytułowa
II. Spis zawartości opracowania
III. Część opisowa

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot opracowania
3. Zakres opracowania
4. Cel opracowania
5. Etapowanie inwestycji

A – Projekt zagospodarowania terenu

1. Przedmiot inwestycji
2. Istniejący stan zagospodarowania działki
3. Projektowane zagospodarowanie działki
4. Charakterystyczne dane terenu
5. Układ komunikacyjny
6. Uzbrojenie terenu
7. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej
8. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
9. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

IV. Załączniki

1. Kserokopie uprawnień projektantów
2. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego

V. Część rysunkowa

- | | |
|--|--------------|
| 1. Sytuacja - projekt zagospodarowania | 1:500 |
| 2. Sytuacja - projekt zagospodarowania | 1:250 |
| 3. Zagospodarowanie terenu boiska | 1:200 |
| 4. Przekrój terenu | 1:100 |
| 5. Detal strefy wejścia, mała architektura | 1:100 (1:20) |

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania:

- 1.1. Zlecenie Inwestora – Gmina Łańcut
- 1.2. Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
- 1.3. Wizja lokalna w terenie
- 1.4. Uzgodnienia i konsultacje z inwestorem
- 1.5. Zaktualizowana mapa sytuacyjna w skali 1:500
- 1.6. Badania geologiczne gruntu
- 1.7. Uzgodnienia z właścicielami infrastruktury technicznej, przechodzącej przez teren zainwestowania i z nim sąsiadującej.
- 1.8. Wiedza techniczna oraz przepisy prawa budowlanego

2. Przedmiot opracowania

Tematem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy sali gimnastycznej wraz z zapleciami techniczno-sanitarnymi i zagospodarowaniem terenu (Dz. nr 2802) oraz infrastrukturą techniczną (Dz. nr 2882, 2816/4) przy Zespole Szkół nr 3 w Łańcucie.

3. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje:

- Projekt zagospodarowania działki

1. Cel opracowania

Opracowanie stanowi podstawę do uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę, a po jej uzyskaniu do przeprowadzenia prac budowlanych.

5. Etapowanie inwestycji

Przewiduje się realizację jednoetapową dla zaprojektowanego zakresu.

Projekt zagospodarowania działki.

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest zagospodarowanie terenu dla sali gimnastycznej z zapleczem przy Zespole Szkół nr 3 w Łańcucie.

2. Istniejący stan zagospodarowania działki.

Działka jest posesją zabudowaną. Dostęp do drogi publicznej odbywa się od ul. Batorego.

Projektowana sala gimnastyczna zostaje projektowana jako integralna część szkoły, jak również samodzielnie działający obiekt. Przez teren inwestycji przebiega część infrastruktury technicznej koniecznej do przebudowy. W bezpośrednim sąsiedztwie przedmiotowej inwestycji są istniejące budynki szkoły. Działka jest częściowo zadrzewiona. Z dokumentacji geotechnicznej wynika, że na terenie występują złożone warunki gruntowe podłoża, lokalnie proste.

3. Projektowane zagospodarowanie działki.

Założenie ogólne.

Projekt zagospodarowania terenu zawiera lokalizację budynku sali gimnastycznej z zapleczem. W ramach projektowanego zagospodarowania przewidziano ciągi pieszo-jezdne wykonane z kostki bet. gr. 8cm na podbudowie zgodnie z częścią rysunkową, ograniczone krawężnikiem betonowym 8x30cm zagłębionym w ziemi. Projektowana inwestycja nie koliduje z istniejącą zielenią.

4. Charakterystyczne dane terenu o przydatności dla celów budowy.

Działka posiada płaskie ukształtowanie terenu, jest częściowo zadrzewiona. Z dokumentacji geotechnicznej wynika, że na terenie występują proste warunki gruntowe podłoża lokalnie złożone.

5. Układ komunikacyjny.

Istniejący, z uzupełnieniem chodnikiem wg. rys. zagospodarowania. Spadki poprzeczne od 1-2% i podłużne na chodnikach wynoszą od 1,0% do 5,0%. Projektowany układ (dojścia do drzwi budynku) odwodniony jest do gruntu.

Nawierzchnia chodnika (ciąg pieszy, opaska budynku, wejście)

Kostka betonowa

Warunkiem dopuszczenia do stosowania betonowej kostki brukowej w budownictwie drogowym jest posiadanie dla niej aprobaty technicznej, wydanej przez uprawnioną jednostkę.

Kostkę układa się na całej powierzchni projektowanej infrastruktury drogowej. Roboty obejmują wykonanie warstwy podsypki, a następnie układanie kostki grub. min 6cm na chodniku oraz przy miejscach do siedzenia. Szczeliny między kostkami nie mogą wynosić więcej jak 2 do 3 mm.

Kostkę należy układać ok. 1,5 cm wyżej od projektowanej niwelety nawierzchni, gdyż w czasie wibrowania (ubijania) podsypka ulega zagęszczeniu.

Podczas budowy układu pieszego należy stosować następujące typy i grubości warstw konstrukcji:

6 cm kostka betonowa z dodatkiem granitu

2-3cm podsypka cementowo – piaskowa (1:4)

10cm kliniec

10cm tłuczeń zagęszczony frakcji (8-32mm)

RAZEM: min. 29 cm

Podbudowa

Warstwę podbudowy układa się na całej powierzchni projektowanego ciągu pieszego. Roboty obejmują wykonanie warstwy z tłucznia zagęszczony frakcji (8-32mm) gr. 10cm oraz warstwy klinca gr. 10cm. Przed zagęszczeniem rozścielane kruszywo wyprofilować do spadków poprzecznych i pochyłeń podłużnych zgodnych z dokumentacją projektową. Warstwę zagęszcza się walcami stalowymi wibracyjnymi gładkimi.

Zaprojektowane konstrukcje spełniają warunek mrozoodporności zgodnie z pkt. 8 załącznika nr 4.

do Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. RP. Nr 43 z dnia 14 maja 1999 poz. 430.)

Nawierzchnia chodnika (ciąg pieszo - jezdny)

Kostka betonowa

Warunkiem dopuszczenia do stosowania betonowej kostki brukowej w budownictwie drogowym jest posiadanie dla niej aprobaty technicznej, wydanej przez uprawnioną jednostkę.

Kostkę układa się na całej powierzchni projektowanej infrastruktury drogowej. Roboty obejmują wykonanie warstwy podsypki, a następnie układanie kostki grub. min 6cm na chodniku oraz przy miejscach do siedzenia. Szczeliny między kostkami nie mogą wynosić więcej niż 2 do 3 mm.

Kostkę należy układać ok. 1,5 cm wyżej od projektowanej niwelety nawierzchni, gdyż w czasie wibrowania (ubijania) podsypka ulega zagęszczeniu.

Podczas budowy układu pieszego należy stosować następujące typy i grubości warstw konstrukcji:

8 cm kostka betonowa z dodatkiem granitu

2-3cm podsypka cementowo – piaskowa (1:4)

10cm kliniec

15cm tłuczeń zagęszczony frakcji (8-32mm)

RAZEM: min. 36 cm

Podbudowa

Warstwę podbudowy układa się na całej powierzchni projektowanego ciągu pieszo-jezdnego.

Roboty obejmują wykonanie warstwy z tłucznia zagęszczony frakcji (8-32mm) gr. 15cm oraz warstwy kłirca gr. 10cm. Przed zagęszczeniem rozścielane kruszywo wyprofilować do spadków poprzecznych i pochyłych podłużnych zgodnych z dokumentacją projektową. Warstwę zagęszcza się walcami stalowymi wibracyjnymi gładkimi.

Zaprojektowane konstrukcje spełniają warunek mrozoodporności zgodnie z pkt. 8 załącznika nr 4. do Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. RP. Nr 43 z dnia 14 maja 1999 poz. 430.)

Nawierzchnia chodnika (strefa wejścia)

- Beton techniczny zatarty na szorstko gr. 10 cm na podsypce piaskowej i podbudowie 0-32mm gr. 15cm.
- Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej i podbudowie 0-32mm gr. 20cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową kolor: jasny szary.

OPIS PRZYJĘTYCH ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU ORAZ ROZWIĄZAŃ WYKONAWCZYCH I TECHNICZNO-TECHNOLOGICZNYCH

Projektowana bieżnia przełajowa o warstwach jak niżej:

- maczka ceglana wałowana
- tłuczeń 0-63mm gr. 15cm

Spadek nawierzchni wg rys.

Odwodnienie bieżni do gruntu.

Projektowane boisko do mini piłki nożnej, naw. trawa naturalna

Projektuje się boisko o wymiarach 25x48m; zgodnie z rys.; nawierzchnia -trawa syntetyczna. Na krawędziach stosować obrzeża trawnikowe (8x30x100) na ławie z chudego betonu 15cm. Bramki do piłki nożnej 2x5m do mocowania w tulejach osadzonych w fundamencie zgodnie z wytycznymi producenta (np. Muller)

Spadek nawierzchni boiska wg rys.

Odwodnienie boiska przez drenaż do kanalizacji deszczowej (wg rysunku)

Piłkochwyty w liniach końcowych i narożnikach boiska (wg. rysunków):

- słupki - rura ϕ 102mm s=6mm zabezpieczona antykorozyjnie malowana na kolor RAL 6005
- siatka ocynkowana powlekana PCV oczka 30x30mm, ϕ 2.0mm (po powłoczeniu ϕ 3.2mm) przeplatana kolor RAL: 6005. - wg. rysunków; mocowana do słupków linką stalową ocynk. naciągana śrubą rzymską, w rozstawie co 0,5m dogoszczonym na dole i przy zwieńczeniu.

Nawierzchnia boiska (pow. 1200m²):

- trawa syntetyczna wys. 55mm;
- warstwa wyrównawcza kamienna (0-4mm) gr. 3cm;
- warstwa niewysadzinowa: kruszywo łamane (0-63mm), klinowane drobnym gr. 20cm;
- warstwa filtracyjna: piasek gr. 10-15cm;
- geowłóknina drenarsko-separująca z włókien ciągłych o wodoprzepuszczalności minimum 95 mm/s
- geodren = rura drenarska w obsypce z kruszyw płukanych (8-16 mm) + geowłóknina zakładkami 10cm
- grunt rodzimy dogoszczony powierzchniowo do $I_s=0,95$;
- (na krawedziach: obrzeża trawnikowe (100x30x8) na ławie z chudego betonu 15cm)

Inne elementy małej architektury:

Ławki przyboiskowe i kosze:

- Ławki - proj. ławka bez oparcia z fundamentem, podstawa betonowa, siedzisko drewniane kolor: orzech, wym. 210x45x45 (np. Brno - Komserwis) wg karty katalogowej.
- Kosz na śmieci - proj. kosz na śmieci betonowy z wkładem (np. Brno - Komserwis) wg karty katalogowej

6. Uzbrojenie terenu.

Sieć Gazowa

Przez projektowany teren opracowania nie przebiegają istniejące sieci gazowe - do likwidacji/przebudowy zgodnie z projektem branżowym. Projektowany obiekt zostanie podłączony do przebudowanego przyłącza zgodnie z projektem branżowym.

Sieć Wodociągowa

Przez teren opracowania nie przebiega sieć wodociągowa. Projektowany obiekt przyłączony zostanie do istniejącej sieci wodociągowej (Dz. nr 2882). W odległości do 75 m od projektowanego budynku znajdują się 2 czynne hydranty co celów ppoż. Projektuje się 1 hydrant nadziemny do celów ppoż.' zgodnie z projektem branżowym.

Kanalizacja sanitarna

Przez teren opracowania nie przebiega sieć sanitarna. Projektowany obiekt przyłączony zostanie do istniejącej sieci KS (Dz. nr 2882), zgodnie z projektem branżowym.

Kanalizacja deszczowa

Odprowadzenie ścieków deszczowych poprzez remontowany wlot do istniejącego rowu rz. Mikołki (Dz. nr 2816/4), zgodnie z projektem branżowym.

Ze względu na niewielką powierzchnię chodników i miejsc utwardzonych oraz przepuszczalność gruntu projektuje się odprowadzenie wód opadowych powierzchniowo częściowo do gruntu.

Sieć energetyczna

Projektowany obiekt przyłączony zostanie do istniejącej instalacji elektrycznej szkoły po doposażeniu mocy zgodnie z warunkami technicznymi i projektem branżowym. Istniejąca instalacja oświetlenia zewnętrznego wraz ze słupami częściowo do likwidacji i przebudowy.

Sieć ciepła

Przez teren opracowania nie przebiegają przewody sieci ciepłej. Nie projektuje się przyłączenia budynków do sieci ciepłej.

7. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej.

Powierzchnia działki:	0,9652ha
<i>Powierzchnia terenu objętego opracowaniem :</i>	6257,00 m²
Powierzchnia zabudowy (Sala gimnastyczna z zapleczem):	1424,36 m²
Powierzchnia chodników, schodów terenowych i dojść do budynków - kostka betonowa:	1212,20 m²
Powierzchnia boiska oraz bieżni:	1617,20 m²
Powierzchnia biologicznie czynna (trawa):	2003,24 m²

8. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Przedmiotowy teren nie podlega ochronie.

9. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

nie dotyczy

W obiekcie należy stosować wyłącznie materiały posiadające atesty, aprobaty techniczne, certyfikaty i dopuszczenia w budownictwie ze szczególnym uwzględnieniem materiałów służących ochronie przeciwpożarowej.

Podczas realizacji inwestycji należy bezwzględnie stosować się do przepisów zawartych w załączonych uzgodnieniach branżowych.

Październik 2009

mgr inż. arch. Małgorzata GWOŹDZIEWICZ
upr. nr 35/03/SLOKK/II
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności architektonicznej

sprawdzający mgr inż. arch. Ewa NELIP upr. nr 601/76
upr. bez ograniczeń
do pełnienia samodzielnych
funkcji technicznych w budownictwie

IV. Załączniki

OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH

Zgodnie z art. 20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. 207 z 2003r poz. 2016 z późniejszymi zmianami) niniejszym oświadczam, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, oraz że jestem wpisana na listę członków stosownej izby oraz opłaciłem składki i posiadam stosowną aktualną polisę OC

gł. projektant mgr inż. arch. Małgorzata GWOŹDZIEWICZ
upr. nr 35/03/SLOKK/II
uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności architektonicznej

Zgodnie z art. 20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. 207 z 2003r poz. 2016 z późniejszymi zmianami) niniejszym oświadczam, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, oraz że jestem wpisana na listę członków stosownej izby oraz opłaciłem składki i posiadam stosowną aktualną polisę OC

sprawdzający mgr inż. arch. Ewa NELIP
upr. nr 601/76
upr. do pełnienia samodzielnych
funkcji technicznych w budownictwie