

PROJEKT BUDOWLANY

Rozbudowa budynku szkoły o salę gimnastyczną oraz łącznik wraz z przebudową części łączącej szkoły, przy ulicy Pomorskiej 11

na działce o nr ewid. 73 – obręb ewid. Złotoria 0019, gmina Lubicz.

Inwestor:

Gmina Lubicz
ul. Toruńska 21
87-162 Lubicz

Dane

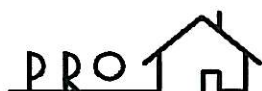
techniczne
rozbudowy:

Dane techniczne po rozbudowie:

Pow. użytkowa	- 1839,27 m ²	1183,33m ²
Wysokość maksymalna	- 12,50 m ²	12,50m
Pow. zabudowy	- 1494,40 m ²	1028,92 m ²
Kubatura	- 15651,00 m ³	11 175,00 m ³

Zakres opracowania:

- Projekt architektoniczno-budowlany
- Projekt instalacji sanitarnych
- Projekt instalacji elektrycznych



tel. (052) 334-34-37
e-mail: prodom@tuchola.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
Konstrukcyjno-budowlana, architektoniczna i konstrukcyjno-inżynierska	Projektant: mgr inż. MIROSŁAWA PILARSKA upr. bud. nr. 472/68	30.10.2013 r.	
Konstrukcyjno-budowlana, architektoniczna i konstrukcyjno-inżynierska	Sprawdzający: inż. ANDRZEJ DYLEWSKI upr. bud. nr. 776/75/Bg i WBPP-NB-7210/2/83	30.10.2013 r.	
Konstrukcyjno-budowlana, konstrukcyjno-inżynierska	Asystent projektanta: mgr inż. ADAM GINTER	30.10.2013 r.	
Konstrukcyjno-budowlana, konstrukcyjno-inżynierska	Asystent projektanta: inż. TOMASZ DONARSKI	30.10.2013 r.	
Drogowa	Projektant: mgr inż. WOJCIECH KUJAWA upr. bud. nr. KUP/4/POOK/03	30.10.2013 r.	
Drogowa	Sprawdzający: mgr inż. WOJCIECH DRAŻKOWSKI upr. bud. nr. RGPI-V-7342-51/97	30.10.2013 r.	
Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych	Projektant: mgr inż. ANDRZEJ NAJDOWSKI upr. bud. nr. POM/0138/POOS/04	30.10.2013 r.	
Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych	Sprawdzający: mgr inż. MAREK NAJDOWSKI upr. bud. nr. POM/0170/PWOS/07	30.10.2013 r.	
Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji, urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, oraz telekomunikacji przewodowej	Projektant: mgr inż. WIESŁAW SZYMAŃCZAK upr. bud. nr. UAN-KZ-7210/109/86 i 0737/97/U	30.10.2013 r.	
Instalacyjna w telekomunikacji przewodowej w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych	Sprawdzający: mgr inż. ROMAN GLANDER upr. bud. nr. KUP/0168/PWOT/06	30.10.2013 r.	
Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji, urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	Sprawdzający: inż. TOMASZ RUGE upr. bud. nr. KUP/0070/POOE/10	30.10.2013 r.	



SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

1. Strona tytułowa.
2. Spis zawartości
3. Uzgodnienie przyłącza wodociągowego i kanalizacyjnego z Zespołem Uzgodnień Dokumentacji Projektowej w Toruniu
4. Warunki techniczne na budowę przyłącza kanalizacji sanitarnej.
5. Warunki techniczne na budowę przyłącza wodociągowego.
6. Uzgodnienie trasy przyłącza wod-kan z Lubickim Wodociągami Sp. z o.o
7. Uzgodnienie projektu zagospodarowania działki z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych oraz rzeczoznawcą do spraw sanitarnohigienicznych
8. Opis do projektu zagospodarowania działki:
 - Opis techniczny,
 - Graficzne opracowanie projektu zagospodarowania,
12. Informacja o BIOZ.
13. Oświadczenia projektantów o prawidłowym wykonaniu projektu.
14. Kopie uprawnień budowlanych i zaświadczeń o przynależności do Izb Budowlanych.
15. Załączniki:
 - dokumentacja projektowo – wykonawcza architektury i konstrukcji,
 - dokumentacja projektowo – wykonawcza instalacji elektrycznej i strukturalnej,
 - dokumentacja projektowo – wykonawcza instalacji wod. – kan., c.o. i wentylacji,
 - dokumentacja projektowo – wykonawcza utwardzenia chodników i placów ,
 - opinia geotechniczna,
 - mapa do celów projektowych.

Strona tytułowa 2/2

*Firma **PRODOM** zastrzega sobie wszelkie prawa autorskie do niniejszego projektu i zakazuje bez jej zgody na jakiegokolwiek zmiany w projekcie oraz wykorzystanie go do celów handlowych i reklamowych. **Prawa autorskie zastrzeżone** (Dz. Ust. Nr 24 Poz. 83 z dnia 4.02.1994.) **Reprodukowanie całości, jak i części ZABRONIONE***



OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa szkoły o salę gimnastyczną oraz łącznik wraz z przebudową części łączącej szkoły z urządzeniami, przy Szkole Podstawowej w miejscowości Złotoria, przy ul. Pomorskiej 11, na działce o nr ewid. 73, w gminie Lubicz.

2. Podstawa opracowania


- wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości Złotoria, wydany przez Wójta gminy Lubicz,,
- 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 przedmiotowej działce zlokalizowana jest szkoła podstawowa, publiczna, która składa się z dwóch budynków, znajdujących się na przedmiotowej działce:

- budynek główny szkoły, posadowiony wzdłuż ulicy Pomorskiej,
- budynek przeznaczony na sale lekcyjne odległy od projektowanej rozbudowy o 9,50 m – nie będący zakresem opracowania.

Budynki zasilane są w wodę za pomocą przyłącza wodociągowego z sieci gminnej. Odprowadzenie ścieków bytowo-gospodarczych odbywa się do szczelnych bezodpływowych zbiorników na ścieki, zlokalizowanych na działce nr 73. Zasilanie budynku w energię elektryczną następuje za pomocą zalicznikowej linii kablowej,



prowadzonej ze złącza kablowo-pomiarowego, z sieci niskiego napięcia, Odprowadzenie wód opadowych z dachów oraz z dróg wewnętrznych na tereny zieleni przedmiotowej działki – brak kanalizacji deszczowej.

W skład powierzchni utwardzonych, wykonanych w postaci betonowej kostki brukowej, wchodzi chodniki. Brak jest miejsc postojowych dla samochodów osobowych. Ponadto po stronie południowej szkoły zlokalizowane są boiska sportowe do piłki nożnej i koszykowej oraz bieżnia.

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

Na działce nr 73 przy ul. Szkolnej 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. 321/2, która posiada nawierzchnię utwardzoną gruntową.

4. Projektowane zagospodarowanie działki

Na działce o nr ewid. 73 niniejszy projekt przewiduje rozbudowę szkoły o salę gimnastyczną oraz łącznik wraz z przebudową części łączącej szkoły, od strony południowej skrzydła głównego budynku szkoły.

Ponadto projektowane są urządzenia:

- Przyłącze wodociągowe z sieci gminnej, na warunkach Przedsiębiorstwa „Lubickie Wodociągi” Sp. z o.o., z rur Ø50 PE,
- Przyłącze kanalizacji sanitarnej z rur Ø200 PCV, do sieci kanalizacji sanitarnej gminnej, na warunkach Przedsiębiorstwa „Lubickie Wodociągi” Sp. z o.o..

Projekt przewiduje likwidację odcinków kanalizacji sanitarnej z istniejącymi zbiornikami na ścieki sanitarne oraz wewnętrznych przyłączy wodociągowych pomiędzy budynkami.

Wg odrębnego opracowania projektowane jest przyłącze elektroenergetyczne kablowe, dla zapotrzebowania w energię elektryczną dobudowanej części, oraz przyłącze instalacji c.o. w istniejącej kotłowni.

Szczegółowe dane techniczne projektowanych urządzeń znajdują się w projektach branżowych.

Wjazd na działkę będzie się odbywać w ramach istniejących wjazdów z drogi gminnej – ul. Szkolna, od strony północnej i wschodniej przedmiotowej działki.



Na terenie działki nr 73 zaprojektowano powierzchnie utwardzone w postaci betonowej kostki brukowej o gr. 8 cm, w skład których wchodzi:

- chodniki o szerokościach 2,00 m,
- placach przy projektowanym podjeździe dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich oraz plac przy zachodnim rogu dobudowy.

Na terenie działki nr 73 zaprojektowano powierzchnie utwardzone w postaci eko ażuru o gr. 8 cm, w skład których wchodzi:

- utwardzenie placu nr 3 wg projektu zagospodarowania terenu,
- miejsca postojowe dla samochodów osobowych - stanowiska o szerokościach 2,50 m i długościach 5,0 m,
- dwa miejsca postojowe dla samochodów osobowych osoby niepełnosprawnej – stanowisko o szerokości 3,60 m i długości 5,0 m,
- plac utwardzony nr 2 wg projektu zagospodarowania terenu.

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

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

Wokół projektowanego budynku wykonać opaskę obwodową w postaci chodnika 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).

Projektuje się nowe posadowienie pojemników segregowanych na odpady oznaczone na projekcie zagospodarowania terenu. Utwardzenie z kostki betonowej o gr. 8 cm projektuje się z dostępem dla służb komunalnych od strony miejsc postojowych oraz chodnikiem od strony projektowanej sali gimnastycznej.

Nie projektuje się znaczących zmian w ukształtowaniu terenu. Nadmiar ziemi uzyskanej w wyniku budowy fundamentów oraz zniwelowania terenu należy wykorzystać w celu 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. Teren jest objęty ochroną konserwatorską.

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 73)

➤ Powierzchnia zabudowy obiektów bud.	- 4 733,00m ²	(43,7%)
➤ Powierzchnie utwardzone	- 1 160,00 m ²	(10,7%)
➤ Zieleń niska i wysoka	- 2 685,00 m ²	(24,8%)
➤ Obiekty sportowe – boiska i bieżnie	- 2 260,00 m ²	(20,8%)
➤ Powierzchnia terenu (dz. nr 73)	- 10 838,00 m ²	(100%)

Opracowanie:



Sporządzono na podstawie mapy sytuacyjno-wysokościowej do projektowych w skali 1:500 (mapa w formie cyfrowej), wykonanej przez Firmę Usługowo-Handlową "GEOTUR" Juliusz Wojtów, 87-148 Łysomice - Turzno i zewidencjonowanej przez Starostwo Powiatowe w Toruniu dnia 5 VIII 2013r pod nr 1832/13

BILANS TERENU:

Powierzchnia zabudowy obiektów budowlanych	4733,00 m ²
- Projektowana rozbudowa o salę gimnastyczną i łącznik:	4030,00 m ²
- Przedmiotowy budynek szkoły podlegający przebudowie:	415,50 m ²
- Istniejąca kotłownia przy budynku głównym:	50,80 m ²
- Istniejący budynek szkoły:	236,70 m ²
Powierzchnia biologicznie czynna:	2685,00 m ²
Powierzchnie utwardzone, podjazdy, tarasy, schody zewnętrzne:	1160,00 m ²
Powierzchnie obiektów sportowych (boiska i biernie):	2260,00 m ²
Powierzchnia terenu objętego opracowaniem dz. nr 73:	10838,00 m ²

Usługi Projektowe i Ogólnobudowlane "PRODOM" Grażyna Dylewska Nowa Tuchola 2, 89-500 Tuchola			
INWESTYCJA:	ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY O SALĘ GIMNASTYCZNĄ ORAZ ŁĄCZNIKIEM WRAZ Z PRZEBUDOWĄ CZĘŚCI ŁĄCZĄCEJ SZKOŁY		
INWESTOR:	Gmina Lubicz ul. Toruńska 21, 87-162 Lubicz		
ADRES INWESTYCJI:	ZŁOTORIA, działka nr ewid. 73, obręb Złotoria, gmina Lubicz		
TYTUŁ RYSUNKU:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI NR 73 położonej w miejscowości Złotoria - obręb Złotoria 0019, gmina Lubicz	NR RYSUNKU:	SKALA 1:500 Do: 12.09.2013 r.
SPECJALNOŚĆ:	IMIE I NAZWISKO:	PODPIS:	
KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA, ARCHYTEKTONICZNA, KONSTRUKCYJNO-INŻYNIERSKA	PROJEKTANT:	MGR INŻ. MIROSLAWA PILARSKA UPR. BUD. NR 472/68	
KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA, ARCHYTEKTONICZNA, KONSTRUKCYJNO-INŻYNIERSKA	SPRAWDZAJĄCY:	INŻ. ANDRZEJ DYLEWSKI UPR. BUD. NR 776/75/Bg i WBPP-NB-7210/2/83	
KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA, ARCHYTEKTONICZNA, KONSTRUKCYJNO-INŻYNIERSKA	ASYSTENT PROJEKTANTA:	INŻ. TOMASZ DONARSKI	
INSTALACJE I URZĄDZENIA ELEKTRYCZNE, INSTALACJE I URZĄDZENIA CIEPŁYCH WENTYLACJI, GAZOWYCH, WODOCIECZYNYCH I KANALIZACYJNYCH	PROJEKTANT:	MGR INŻ. MAREK NAJDOWSKI UPR. BUD. NR POM/0170/PVDS/07	
INSTALACJE I URZĄDZENIA ELEKTRYCZNE, INSTALACJE I URZĄDZENIA CIEPŁYCH WENTYLACJI, GAZOWYCH, WODOCIECZYNYCH I KANALIZACYJNYCH	SPRAWDZAJĄCY:	MGR INŻ. ANDRZEJ NAJDOWSKI UPR. BUD. NR POM/0138/PDSS/04	
INSTALACJE I URZĄDZENIA ELEKTRYCZNE, INSTALACJE I URZĄDZENIA CIEPŁYCH WENTYLACJI, GAZOWYCH, WODOCIECZYNYCH I KANALIZACYJNYCH	PROJEKTANT:	MGR INŻ. WIESŁAW SZYMAŃCZAK UPR. BUD. NR UAN-KZ-7210/109/86	
INSTALACJE I URZĄDZENIA ELEKTRYCZNE, INSTALACJE I URZĄDZENIA CIEPŁYCH WENTYLACJI, GAZOWYCH, WODOCIECZYNYCH I KANALIZACYJNYCH	SPRAWDZAJĄCY:	INŻ. TOMASZ RUGE UPR. BUD. NR KUP/0070/PDDE/10	
INSTALACJE I URZĄDZENIA ELEKTRYCZNE, INSTALACJE I URZĄDZENIA CIEPŁYCH WENTYLACJI, GAZOWYCH, WODOCIECZYNYCH I KANALIZACYJNYCH	SPRAWDZAJĄCY:	MGR INŻ. ROMAN GLAUDER UPR. BUD. NR KUP/0168/PVDT/06	

LEGENDA:

- A** Projektowana sala gimnastyczna szkoły

B Projektowany łącznik szkoły

C Istniejący budynek szkoły podlegający przebudowie

D Istniejący budynek szkoły
- projektowane miejsca postojowe dla samochodów osobowych (o wymiarach 2,50x5,00[m] oraz dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,60x5,00[m])

projektowana brama wjazdowa przesuwna o szer. 6,00m

projektowana furtka
- wejścia do przedmiotowego budynku szkoły

projektowane przyłącze kanalizacyjne o średnicy 200 mm, pod utwardzeniem w rurze ochronnej typu "Arot"

projektowane przyłącze wodociągowe o średnicy 32 mm

projektowane przyłącze wodociągowe o średnicy 50 mm

istniejące przyłącze kanalizacji sanitarnej przeznaczone do likwidacji

istniejące wewnętrzne przyłącze wodociągowe między budynkami szkoły przeznaczone do likwidacji

istniejący nieczynny kabel elektryczny przeznaczone do likwidacji

istniejące zbiorniki na nieczystości płynne przeznaczone do likwidacji
- projektowane ogrodzenie przesłowe na cokole

istniejąca brama przeznaczona do likwidacji

A - B - ... - F - zakres opracowania

projektowany plac utwardzony wraz z 14 miejscami parkingowymi o powierzchni z eko azuru

projektowany plac utwardzony o powierzchni z eko azuru

projektowane i istniejące chodniki o powierzchni z kostki betonowej

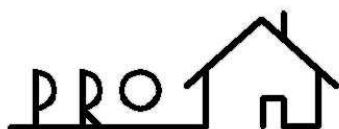
projektowana i istniejąca zieleń niska i wysoka



INFORMACJA O BIOZ

dla wykonania rozbudowy budynku szkoły o salę gimnastyczną oraz łącznik
wraz z przebudową części łączącej szkoły
wraz z urządzeniami budowlanymi
na działce o nr ewid. 73 w m. Złotoria, gm. Lubicz

<u>Adres inwestycji:</u>	ZŁOTORIA ul. POMORSKA 11 działka nr ewid. 73
<u>Inwestor:</u>	Gmina Lubicz ul. Toruńska 21 87-162 Lubicz



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

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
Usługi Projektowe i Ogólnobudowlane PRODOM Grażyna Dylewska
Nowa Tuchola 2, 89-500 TUCHOLA

SPECJALNOŚĆ	IMIĘ, NAZWISKO nr uprawnień budowlanych	Data	odpis
Konstrukcyjno - budowlana, Architektoniczna, Konstrukcyjno-inżynierska	Projektant: inż. Andrzej Dylewski UPR. BUD. NR WBPP-NB-7210/2/83 i 776/75/Bg	30.10.2013 r.	

TUCHOLA
Październik 2013 r.

Część opisowa informacji o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia

1. Przepisy prawne:

- a) Ustawa „Prawo budowlane” z dnia 7 lipca 1994r. (tekst jednolity Dz. U. Nr 156 z 2006 r. z późn. zm.)
- b) Rozporządzenie. Min. Inf. z dnia 3 lipca 2003r. Dz.U. Nr 120 poz.1133 z 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzaju robót budowlanych „stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
- c) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury Dz.U. Nr 47 poz.401 z 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych

2. Zakres i kolejność robót budowlanych

Zakres robót obejmują budowę sali gimnastycznej z łącznikiem wraz z urządzeniami: wewnętrzną instalacją wodno-kanalizacyjną, wentylacyjną, ogrzewczą i elektryczną w m. Złotoria, gm. Lubicz.

Kolejność robót:

- a) wykopy fundamentowe liniowe do głębokości 1,0 m,
- b) roboty fundamentowe,
- c) roboty murowe ścian fundamentowych,
- d) rozbiórka elementów skrzydła południowego szkoły,
- e) roboty murowe, betonowe parteru,
- f) wykonanie stropów nad parterem
- g) roboty murowe i betonowe piętra oraz sali gimnastycznej,
- h) montaż drewnianych dźwigarów dachowych i płatwi sali gimnastycznej oraz więźby dachowej nad zapleczem,
- i) montaż pokryć dachowych z obróbkami,
- j) montaż instalacji wod.-kan., ogrzewczej, wentylacji mechanicznej, elektrycznej,
- k) roboty wykończeniowe,
- l) montaż i demontaż rusztowań i wykonanie elewacji.

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na przedmiotowej działce zlokalizowana jest szkoła podstawowa, publiczna, która składa się z dwóch budynków, znajdujących się na przedmiotowej działce:

- budynek główny szkoły, posadowiony wzdłuż ulicy Pomorskiej,
- budynek przeznaczony na sale lekcyjne oddległy od projektowanej rozbudowy o 9,50 m – nie będący zakresem opracowania.

Budynki zasilane są w wodę za pomocą przyłącza wodociągowego z sieci gminnej. Odprowadzenie ścieków bytowo-gospodarczych odbywa się do szczelnych bezodpływowych zbiorników na ścieki, zlokalizowanych na działce nr 73. Zasilanie budynku w energię elektryczną następuje za pomocą zalicznikowej linii kablowej, prowadzonej ze złącza kablowo-pomiarowego, z sieci niskiego napięcia. Odprowadzenie wód opadowych z dachów oraz z dróg wewnętrznych na tereny zieleni przedmiotowej działki – brak kanalizacji deszczowej.

W skład powierzchni utwardzonych, wykonanych w postaci betonowej kostki brukowej, wchodzi chodniki. Brak jest miejsc postojowych dla samochodów osobowych. Ponadto po stronie południowej szkoły zlokalizowane są boiska sportowe do piłki nożnej i koszykowej oraz bieżnia.

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

Na działce nr 73 przy ul. Szkolnej 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. 321/2, która posiada nawierzchnię utwardzoną gruntową.

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

Podczas realizacji robót budowlanych przewiduje się występowanie największych zagrożeń dla zdrowia wykonujących je pracowników:

- przy prowadzeniu robót ziemnych
- przy pracach na rusztowaniach,
- przy montażu konstrukcji stalowych,
- przy robotach spawalniczych,



- przy używaniu elektronarzędzi.
- Przy robotach zbrojarskich
- Przy robotach betoniarskich
- Przy robotach murarsko-tynkarskich
- Przy robotach ciesielskich
- Przy robotach dachowych i dekarских
- Przy robotach malarskich
- Przy robotach rozbiórkowych
- Przy robotach impregacyjnych

4.1. Zagrożenia prowadzeniu robót ziemnych:

- Wykonywanie robót niezgodnie z założoną technologią robót
- Nieprzestrzeganie warunków bhp podczas robót przy czynnych instalacjach
- Niezachowanie odpowiedniego nachylenia skarpy
- Składowanie materiałów na krawędzi wykopu
- Pogłębianie wykopów wąsko przestrzennych ponad dopuszczalne zagłębienie
- Niestaranne wykonanie szalunków lub ich brak
- Użycie niewłaściwych materiałów do wykonania szalunków
- Brak lub niewłaściwe zejścia do wykopów
- Przebywanie w zasięgu pracy ramienia koparki
- Wykonywanie napraw sprzętu lub środków transportu bez należytego zabezpieczenia przed osunięciem się sprzętu
- Brak kontroli izolacji kabli energetycznych i przewodów doprowadzających energię elektryczną np. do pomp
- Lekceważenie zagrożeń ze strony niewypałów

4.2. Zagrożenia przy pracach na rusztowaniu na wysokościach to:

- uszkodzone elementy rusztowań,
- przeciążenia pomostów rusztowań,
- upadki pracowników z wysokości,
- uszkodzenia od spadających zsuniętych materiałów czy narzędzi.

4.3. Zagrożenia przy montażu konstrukcji stalowych:

- opady atmosferyczne i okres bezpośrednio po opadach aż do czasu wyschnięcia,
- temperatury poniżej -15°C ,
- podnoszenie ciężarów nieswobodnych, np. przymarzniętych do ziemi lub zagłębionych w gruncie,
- używanie do montażu nie skontrolowanych zawiesi,
- używanie do prac montażowych sprzętu i konstrukcji niesprawnych,
- zwolnienie z haka lub zaczepów przed ostatecznym ustawieniem elementu lub przynajmniej czasowym zamocowaniu,
- montaż dalszych elementów przed należytnym zamocowaniem elementów stanowiących dla nich oparcie,
- wchodzenie na elementy zawieszone lub nie zamocowane trwale,
- przebywanie w czasie podnoszenia i przenoszenia elementów pod wysięgnikiem dźwigu lub zawieszonym elementem,
- usuwanie bez zgody kierownika montażu konstrukcji i urządzeń pomocniczych,
- prowadzenie prac montażowych lub pomocniczych w jednym pionie na różnych poziomach konstrukcyjnych ,
- korzystanie ze sprzętu pomocniczego lub montażowego nie posiadających wymaganych atestów lub protokołów komisijnego sprawdzenia,
- obsługa sprzętu montażowego przez osoby nie posiadające odpowiednich uprawnień,
- samowolne zmiany w technologii montażu,
- niewłaściwe składowanie elementów,
- niestosowanie zabezpieczeń osobistych przy pracach na wysokościach.

4.4. Zagrożenia przy robotach spawalniczych:

- możliwość urazów związanych z niewłaściwym składowaniem elementów lub ich przemieszczaniem,
- stosowanie niesprawnego sprzętu,
- porażenie wzroku lub oparzenia rąk od palnika



- poparzenia roztopionym metalem,
- wybuch butli gazowych,
- powstanie pożaru,
- samowolna reperacja palników lub manometrów gazowych
- nieprzestrzeganie zasad obchodzenia się z butlami gazowymi
- nieprzestrzeganie zasad kolejności wykonywania czynności przy gaszeniu palników
- lekceważenie uszkodzeń kabli elektrycznych

4.5. Zagrożenia przy używaniu elektronarzędzi:

- porażenia prądem,
- oparzenia łukiem elektrycznym,
- powstanie pożaru,
- skaleczenia.

4.6. Zagrożenia przy robotach zbrojarskich:

- niezachowanie warunków bezpiecznego transportu i składowania stali zbrojeniowej i gotowych wyrobów,
- obsługa maszyn i urządzeń zbrojarskich przez osoby nieuprawnione,
- nieprzestrzeganie instrukcji obsługi maszyn i urządzeń zbrojarskich,
- prowadzenie zbrojenia słupów, podciągów, stropów bez odpowiednich rusztowań i zabezpieczeń,
- niestosowanie desek lub pomostów umożliwiających przemieszczanie osób po wykonanym zbrojeniu (np. płyt),
- możliwość skaleczeń rąk przy niestosowaniu rękawic ochronnych,
- prowadzenie prac zbrojarskich przy wylądowaniach atmosferycznych.

4.7. Zagrożenia przy robotach betoniarskich:

- możliwość przygniecenia pracownika naprowadzającego gruszkę z betonem na stanowisko robocze,
- podawanie niejednoznacznych sygnałów operatorowi dźwigu lub operatorowi pompy do betonu,
- urazy spowodowane nieostrożnym przejmowaniem pojemnika z betonem,
- zrzucanie pracownika z pomostu roboczego przez nieprzytrzymałą końcówkę węża do podawanego betonu,
- zachłapanie twarzy betonem przy nieostrożnym jego rozładunku,
- porażenia prądem przez uszkodzone przewody zasilające wibratory lub kable oświetleniowe,
- urazy nóg przy chodzeniu po zbrojeniu płyt stropowych zakrytych świeżym betonem,
- okaleczenia przez wystające pręty zbrojenia,
- porażenia przy wylądowaniach atmosferycznych.

4.8. Zagrożenia przy robotach murarskich i tynkarskich:

- zmiana położenia betoniarki lub agregatu tynkarskiego postawionego na nierównym podłożu lub brak zabezpieczeń przed ich przesunięciem,
- obsługa sprzętu przez osoby nieuprawnione,
- nieprzestrzeganie instrukcji obsługi i użytkowania sprzętu,
- możliwość urazów przy obsłudze sprzętu nie posiadającego odpowiednich zabezpieczeń części ruchomych,
- zachłapania oczu rozpryskami wyladowywanej lub przeładowywanej zaprawy,
- zachłapania oczu zaprawą przy murowaniu lub tynkowaniu,
- nieprawidłowo wykonane rusztowania,
- samowolna likwidacja istniejących zabezpieczeń ochronnych (odkrywanie otworów w stropach, demontaż barier),
- wchodzenie i schodzenie z rusztowań w miejscach do tego nieprzystosowanych
- upadek z wysokości spowodowany nieprawidłowo wykonanymi zabezpieczeniami otworów w stropach i ścianach,
- wychylanie się poza zarys rusztowań bez odpowiednich zabezpieczeń przy przejmowaniu materiałów z pojemników,
- podwyższanie pomostów roboczych w sposób przypadkowy niezgodny z przepisami,
- możliwość poślizgnięć i urazów spowodowana brakiem porządku na stanowisku pracy,
- urazy spowodowane spadaniem przedmiotów z wysokości,
- porażenia prądem przy niesprawnej instalacji elektrycznej.

4.9. Zagrożenia przy robotach ciesielskich:

- obsługa maszyn i urządzeń przez osoby nieuprawnione lub nie przeszkolone,

- niezachowanie warunków bezpiecznego transportu i składowania elementów deskowań,
- nieprzestrzeganie instrukcji obsługi maszyn i urządzeń,
- dopuszczanie pracowników do pracy bez zabezpieczeń indywidualnych,
- pozostawienie elementów niebezpiecznych przed utratą stabilności lub stabilizowanie elementów w sposób niewystarczający,
- prowadzenie rozbiórek szalunków niezgodnie z ustaloną technologią,
- rozpoczęcie rozbiórki bez polecenia przełożonego,
- pozostawienie na placu budowy desek wystającymi gwoździami.

4.10. Zagrożenia przy robotach dachowych i dekarских:

- wykonywanie pracy na znacznych wysokościach,
- wykonywanie części robót na skraju dachu (obróbki blacharskie),
- poruszanie się po powierzchniach stromych o nachyleniu dochodzącym do 45⁰,
- używanie materiałów z ostrymi i wystającymi krawędziami,
- używanie prostych, często prymitywnych urządzeń transportowych do podawania materiałów na dach,
- stosowanie materiałów szkodliwych i gorących,
- używanie otwartego ognia do podgrzewania materiałów dekarских (mas bitumicznych),
- wydzielanie się szkodliwych substancji chemicznych podczas ogrzewania mas bitumicznych,
- wykonywanie prac związanych z materiałami zawierającymi azbest,
- olśnienie spowodowane odbiciem światła od powierzchni blach,

4.11. Zagrożenia przy robotach malarskich:

- stosowanie szkodliwych substancji chemicznych,
- stosowanie substancji mogących powodować alergię,
- wykonywanie pracy na wysokości,
- posługiwanie się elektronarzędziami i urządzeniami pracującymi pod ciśnieniem,
- niebezpieczeństwo pożaru,

4.12. Zagrożenia przy robotach rozbiórkowych:

- podrażnienia błon śluzowych, uszkodzenia głowy,
- przygniecenia,
- upadek z wysokości,
- uszkodzenia kończyn oraz oczu.

4.13. Zagrożenia przy robotach impregnacyjnych:

- zatrucia organizmu nagłe, przewlekłe i ostre,
- możliwość oparzenia,
- podrażnienia i alergię.

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

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Pracodawca ma obowiązek ustalić wykaz prac szczególnie niebezpiecznych występujących na budowie oraz sposoby postępowania przy wykonywaniu prac.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Dla pracowników powinny być organizowane szkolenia BHP. Rodzaje obowiązujących szkoleń wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.1996/62/285) są następujące:

- szkolenie wstępne ogólne,
- szkolenie wstępne stanowiskowe,
- szkolenie wstępne podstawowe,
- szkolenie okresowe.

Instruktażu przed przystąpieniem do robót budowlanych udzieli kierownik bądź majster przed przystąpieniem do robót stwarzających zagrożenie.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na placu budowy powinni być wyposażeni w odpowiedni dla danej pracy sprzęt ochrony indywidualnej w szczególności:

- a) montaż i demontaż rusztowań ramowych – ubiór roboczy, obuwie robocze, rękawice, kask ochronny,
- b) montaż konstrukcji stalowych - ubiór roboczy, pasy bezpieczeństwa, obuwie robocze, rękawice, okulary ochronne, kask ochronny,
- c) prace dekarские – ubiór roboczy, obuwie robocze, rękawice, okulary ochronne, kask ochronny,
- d) prace z elektronarzędziami - ubiór roboczy, obuwie robocze, rękawice, okulary ochronne a przy długotrwałej pracy nauszники
- e) prace malarskie - ubiór roboczy, obuwie robocze, nakrycia głowy, maski przeciwpyłowe, rękawice
- f) pozostałe roboty – ubiór roboczy, obuwie robocze, kask ochronny, rękawice ochronne.

Wszystkie środki ochrony indywidualnej powinny posiadać atesty dopuszczające do stosowania.

Każdy pracownik zobowiązany jest do noszenia ubrań ochronnych łącznie z kaskami ochronnymi na głowę, szczególnie przy pracy na wysokościach. Ubieranie kasków ochronnych dotyczy wszystkich osób przebywających w strefie robót a szczególnie w strefie niebezpiecznej, łącznie z inwestorem.

Strefę niebezpieczną uniemożliwiającą dostęp osobom postronnym wyznacza się przez jej ogrodzenie balustradami i oznakowanie w odległości 6 m od płaszczyzny budynku. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej zabezpieczyć daszkami ochronnymi. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości co najmniej 2,40 m nad terenem i być nachylone pod kątem 45°. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. W miejscach przejść i przejazdów szerokość daszka ochronnego wynosi co najmniej o 0,5 m więcej z każdej strony niż szerokość przejścia lub przejazdu.

Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu czy materiałów jest zabronione.

Przy pracach na rusztowaniach należy zapewnić:


- stabilność rusztowania i pomostów i odpowiednią wytrzymałość z zabezpieczeniem przed nieprzewidywalną zmianą położenia,
- powierzchnia pomostu powinna być wystarczająca dla pracowników, narzędzi i niezbędnego materiału,
- podłoga powinna być trwale przymocowana do elementów konstrukcyjnych pomostu,
- zapewnić bezpieczeństwo przy komunikacji pionowej i dojściach do stanowisk pracy,
- stosować bariery ochronne umieszczone na wysokości co najmniej 1,1 m i krawężniki o wysokości co najmniej 15 cm. Pomiedzy poręczą a krawężnikiem umieścić w połowie wysokości poprzeczki.
- przed rozpoczęciem użytkowania rusztowania należy dokonać odbioru technicznego. Zapewnić rejestrację codziennych przeglądów rusztowania przez brygadzystę i okresowych po przerwie przez kierownika budowy.
- montaż i demontaż rusztowań może być powierzony tylko osobom legitymującym się odpowiednimi uprawnieniami (książeczka operatora),
- do pracy na rusztowaniach na wysokościach mogą być dopuszczone osoby które posiadają odpowiednie certyfikaty dopuszczające je do tego rodzaju pracy.

Przy pracach na wysokościach, przy prowadzeniu prac dekarских szczególnie na obrzeżu budynku, należy zabezpieczyć pracowników w indywidualny sprzęt ochrony osobistej taki jak:

- szelki bezpieczeństwa z linami asekuracyjnymi przymocowanymi do stałych punktów konstrukcyjnych,
- szelki bezpieczeństwa z aparatami bezpieczeństwa,
- hełmy ochronne przeznaczone do prac na wysokościach.

Przy pracach spawalniczych należy zapewnić:

- spawanie i cięcie metali może być wykonywane tylko przez osoby uprawnione,
- zabrania się przeprowadzania kabli elektrycznych do spawania razem z przewodami gumowymi lub metalowymi przeznaczonymi do przesyłu gazów służących do spawania lub cięcia,
- zabrania się reperatury we własnym zakresie sprzętu spawalniczego zarówno spawarek jak i palników do spawania lub cięcia gazowego,
- zabrania się wykonywania prac spawalniczych w odległości mniejszej niż 5 m od materiałów łatwo palnych lub niebezpiecznych przy zetknięciu z ogniem,
- butle z gazami używane do spawania powinny być ustawione w pozycji pionowej i zabezpieczone przed upadkiem przy pomocy obręczy metalowych lub łańcuchów.
- odległość butli od płomienia palnika nie powinna być mniejsza niż 1 m,
- węże do tlenu i acetyleny powinny różnić się barwą,
- na węzłach bezpośrednio za palnikiem powinny być instalowane zabezpieczenia przeciwko powrotowi ciśnienia,

- 
- przy jakichkolwiek wątpliwościach dotyczących jakości węży należy je bezwzględnie złomować i zastosować nowe.

Przy pracach przy użyciu elektronarzędzi należy przestrzegać:

- każdorazowo przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić wzrokowo stan wtyczki i przewodu zasilającego, szczególnie przy wprowadzeniu przewodu do wtyczki i elektronarzędzia,
- osadzanie wtyczki w gnieździe wtykowym dozwolone jest tylko przy wyłączonym elektronarzędziu,
- przy odłączeniu zasilania w pierwszej kolejności należy wyłączyć elektronarzędzie,
- nie wolno dotykać części pracujących, np. tarczy piły tarczowej, tarczy szlifierskiej, wiertła itp. gdy elektronarzędzie znajduje się pod napięciem,
- zabrania się użytkowania elektronarzędzi, które uległy uszkodzeniu, zalaniu wodą, mają negatywne wyniki badań, u których w czasie pracy występuje nadmierne iskrzenie na komutatorze, drgania lub inny rodzaj nieprawidłowej pracy.
- zabrania się używania elektronarzędzi;
- na otwartym terenie podczas opadów atmosferycznych,
- w czynnych magazynach materiałów łatwopalnych i pomieszczeniach o zagrożeniu wybuchem,
- zabrania się przeciążania elektronarzędzi przez nadmierny docisk, względnie nie uwzględnianie przerw w pracy,
- kontrolować elektronarzędzia co najmniej raz na 10 dni, jeżeli w instrukcji producenta nie przewidziano innych terminów.

Sporządził: