

**PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU SZKOŁY
- UTWARDZENIE TERENU WRAZ Z ADAPTACJĄ OGRODZENIA
PRZY ZESPOLE SZKOLNO- PRZEDSZKOLNYM NR 2 W SARNOWIE**

Obiekt :	Zagospodarowanie terenu szkoły – utwardzenie terenu wraz z adaptacją ogrodzenia
Adres :	Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 2 w Sarnowie , ul. Szkolna 5 , Gmina Psary, nr ewid. działki 311
Inwestor :	Gmina Psary, ul. Malinowicka 4, <u>42-512 Psary</u>

Opracował :

Branża	Projektant	Uprawnienia	Podpis
Architektura	Katarzyna Kończyło-Widera	08/OPOKK/2009.	
Drogowa	Tomasz Jaśkiewicz	OPL/0810/PWOD/12	

Brzeg czerwiec 2016r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ustęp 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane
(Dz. U. 2016 roku, poz. 290.) oświadczam, że:

**PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU SZKOŁY - UTWARDZENIE
TERENU WRAZ Z ADAPTACJĄ OGRODZENIA PRZY ZESPOLE SZKOLNO-
PRZEDSZKOLNYM NR 2 W SARNOWIE**

sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy
technicznej.

Brzeg, czerwiec 2016

TEMAT: Zagospodarowanie terenu szkoły – utwardzenie terenu wraz z adaptacją ogrodzenia
ADRES INWESTYCJI: Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 2 w Sarnowie , ul. Szkolna 5
zlokalizowany na działce nr 311
INWESTOR: Gmina Psary, ul. Malinowicka 4, 42-512 Psary

ZESTAWIENIE OPRACOWANIA

CZĘŚĆ I

ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE

Załącznik nr 1 - Oświadczenie projektantów

Załącznik nr 2 - Wpis do Izby i uprawnienia projektantów

CZĘŚĆ II

OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne

- 1.1. Podstawa opracowania
- 1.2. Cel i zakres opracowania
- 1.3. Dane inwestora

2. Przedmiot i zakres opracowania

- 2.1. Przedmiot inwestycji
- 2.2. Istniejący stan zagospodarowania działki
- 2.3. Projektowane zagospodarowanie działki
- 2.4. Zestawienie powierzchni poszczególnych elementów zagospodarowania działki.
- 2.5. Zagadnienia konserwatorskie.
- 2.6. Szkody górnicze
- 2.7. Ochrona środowiska
- 2.8. Istniejąca i projektowana infrastruktura techniczna
- 2.9. Obsługa komunikacyjna.
- 2.10. Zieleń
- 2.11. Gospodarka odpadami
- 2.12. Zgodność proponowanego rozwiązania z zapisami MPZP
- 2.13. Zagadnienia ochrony p.poż.

3. Adaptacja bramy wjazdowej.

4. Utwardzenie istniejącego terenu.

5. Uwagi końcowe.

RYSUNKI:

Rys nr 1PZ - Plan zagospodarowania działki skala 1:500
Rys nr 1 – Ogrodzenie stan istniejący skala 1:50
Rys nr 2 – Brama wjazdowa skala 1:50
Rys nr 3 – Plan sytuacyjny - drogi skala 1:50
Rys nr 4 – Plan warstwowy skala 1:50
Rys nr 5 – Przekrój konstrukcyjny skala 1:50
Rys nr 6 – Konstrukcja nawierzchni skala 1:50

TEMAT: Zagospodarowanie terenu szkoły - utwardzenie terenu przy szkole
ADRES INWESTYCJI: Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 2 w Sarnowie , ul. Szkolna 5
zlokalizowany na działce nr 311
INWESTOR: Gmina Psary, ul. Malinowicka 4, 42-512 Psary

OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne

1.1. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem nr 223/2016 zawarta w dniu 27.04.2016r.
- Zaktualizowana mapa do celów projektowych skala 1:500
- Wizja lokalna i pomiary inwentaryzacyjne
- Ustalenia z Inwestorem i Użytkownikiem

1.2. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania było wykonanie dokumentacji projektowej zagospodarowania terenu Zespołu Szkolno-Przedszkolnego Nr 2 w Sarnowie przy ul. Szkolnej 5, działka nr 311. Opracowanie obejmowało wykonanie dokumentacji w zakresie umożliwiającym wykonanie przedmiarów, kosztorysów oraz zrealizowania robót polegających na utwardzeniu terenu przy szkole wraz z adaptacją istniejącego ogrodzenia.

1.3. Dane inwestora

Gmina Psary
ul. Malinowicka 4
42-512 Psary

2. Przedmiot i zakres opracowania

2.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest utwardzenie terenu Szkole Podstawowej przy ul. Szkolnej 5 w Sarnowie, na które składają się podstawowe elementy takie jak:

- adaptacja istniejącej bramy wjazdowej,
- nawierzchnia z kostki betonowej.

2.2. Istniejący stan zagospodarowania działki

Teren objęty opracowaniem to działka nr 311 znajduje się w centralnej części Sarnowa. Wydłużony, usytuowany wzdłuż osi północ-południe teren Szkoły Podstawowej zawarty jest pomiędzy ul. Szkolną a ul. Podgórną. Od wschodu działka graniczy z prywatnymi terenami – działki nr 312/2 i 312/4. Budynki znajdujące się na tych działkach zabudowane są w granicy nieruchomości. Natomiast od zachodu działka nr 311 graniczy również z prywatnymi działkami nr 309/2, 309/8 oraz działką nr 310. Dojazd do działki nr 311 – od ul. Szkolnej oraz od ul. Podgórnej.

Na działce nr 311 będącej w zarządzie szkoły znajdują się następujące elementy zagospodarowania:

- budynek Szkoły Podstawowej,
- sala gimnastyczna przyległa do budynku szkoły,
- boisko wielofunkcyjne,
- plac zabaw,

- parking,

2.3. Projektowane zagospodarowanie działki

Projektuje się utwardzenie terenu na części działki, obejmującej teren od istn. bramy wjazdowej do budynku hali sportowej i istn. ogrodzenia.

W ramach projektowanego zagospodarowania można wydzielić następujące typy projektowanych powierzchni.

- Nawierzchnia z kostki brukowej 267 m²

2.4. Zestawienie powierzchni poszczególnych elementów zagospodarowania działki.

Powierzchnia zabudowy	1 301,0 m ²
Nawierzchnia utwardzona:	
• Kostka betonowa – komunikacja kołowa	1 008,0 m ²
• Kostka betonowa – komunikacja piesza	207,0 m ²
• Nawierzchnia bezpieczna	1 942,0 m ²
Trybuny ziemne	186,0 m ²
Murki oporowe	49,0 m ²
Piaskownica / (El. skoczni w dal)	21,0 m ²
Treny zielone (biologicznie czynne)	5 440,0 m ²
Razem powierzchnia działki -	1 0160,0 m²

2.5. Zagadnienia konserwatorskie.

Teren działki nie podlega ochronie konserwatorskiej.

2.6. Szkody górnicze

Teren działki nie podlega wpływom górniczym.

2.7. Ochrona środowiska

Planowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska.

2.8. Istniejąca i projektowana infrastruktura techniczna

Na terenie działki szkoły znajdują się następujące sieci infrastruktury:

- sieć wodna,
- kanalizacja sanitarna
- kanalizacja deszczowa

Planowanym elementem infrastruktury jest odwodnienie powierzchniowe siłowni zewnętrznej.

2.9. Obsługa komunikacyjna

Obsługa komunikacyjna na projektowanej działce odbywa się istniejącym wjazdem od ul. Szkolnej.

2.10. Zieleni

Na działce Inwestora znajdują się następujące drzewa i krzewy:

- duży dąb szypułkowy przy zachodniej granicy działki,
- czterościenny wiąz (wieloletni) rosnący w rejonie projektowanego wjazdu od ul.

Podgórnej,

- ok. 10 szt. małych 1,5÷2-letnich lip,
- 5 rozłożystych krzewów głogu,

- 6÷7-letnia tuja
 - młody (2÷3-letni) orzech włoski,
 - krzew czarnego bzu w okolicy placu gospodarczego.
- Projekt nie przewiduje wycinki żadnego z drzew.

2.11. Gospodarka odpadami

Bez zmian

2.12. Zgodność proponowanego rozwiązania z zapisami MPZP

Teren planowanej inwestycji znajduje się na działce nr 311 oznaczona została na rysunku planu kolorem różowym i symbolem 1UO.

2.12.1. Przeznaczenie terenu

Zgodnie z §12.1 opisu Planu Zagospodarowania Przestrzennego zatwierdzonego Uchwałą nr XLVII/398/2010 Rady Gminy Psary z dnia 29.10.2010 r. w sprawie Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego dla terenów oznaczonych na rysunku Planu symbolem 1UO ustala się przeznaczenie terenem pod zabudowę usług oświaty. W ramach ustaleń Planu przewiduje się zachowanie istniejących obiektów szkoły oraz urządzeń sportowo-rekreacyjnych z możliwością ich rozbudowy, przebudowy, nadbudowy, odbudowy i podwyższenia standardu użytkowego wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną – warunek zapisu planu został spełniony

2.12.2. Parametry wymagane planem

Stosunek powierzchni zabudowy do powierzchni działki budowlanej – max 0,5.

Na planowanej działce istniejąca i planowana powierzchnia zabudowy wynosi $P_z = 1301,0 \text{ m}^2$. Powierzchnia działki $P = 10160 \text{ m}^2$ stąd stosunek $P_z : P = 0,12$

- warunek został spełniony.

Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działki budowlanej – 30% Na planowanej działce istniejąca i planowana powierzchnia terenu biologicznie „czynna” wynosi $P_n = 4657 \text{ m}^2$

Stąd stosunek $P_n : P = 0,458$

- warunek spełniony.

2.13. Zagadnienia ochrony p.poż.

Projektowany zakres nie zawiera żadnych elementów zagrożeń w zakresie bezpieczeństwa pożarowego i nie wpływa na dotychczasowy stan zabezpieczenia Szkoły w tym zakresie.

3. Adaptacja bramy wjazdowej

3.1. Stan istniejący

Obecnie wjazd na teren działki realizowany jest poprzez istniejącą dwuskrzydłową bramę wjazdową o szerokości 3,30 m (ruch kołowy). Komunikacja piesza odbywa się furtką zlokalizowaną po lewej stronie bramy o szerokości 1,05 m.

3.2. Rozwiązanie projektowane.

Projektuje się likwidację istniejącej furtki oraz słupka pomiędzy bramą a furtką. Bramę wjazdową wykonać jako dwuskrzydłową o szerokości 4,45 m z zachowaniem formy istniejącego ogrodzenia. Bramę należy wyposażać w zasuwę zamykaną na kłódkę oraz rygle dolne umożliwiające blokadę bramy w pozycji otwarcia i zamknięcia

4. Utwardzenie istniejącego placu.

Prace związane z utwardzeniem istniejącego placu wykonać zgodnie z projektem budowlano-wykonawczym (branża drogowa).

5. Uwagi końcowe

Całość prac wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych. Prace prowadzić zgodnie z zasadami BHP.

Wszystkie materiały i urządzenia użyte do realizacji inwestycji muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie, a przy ich stosowaniu muszą być spełnione zasady określone w załącznikach do tych dokumentów. Zgodnie z art. 22 ust. z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (tj. Dz.U. z 2003 roku Nr 207 poz 2016 z późniejszymi zmianami) kierownik budowy ma obowiązek realizacji obiektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną. Wymienione w dokumentacji nazwy wyrobów/produktów wskazujące na konkretnego producenta są wyłącznie przykładem ich użycia przy realizacji przedmiotu zamówienia i nie należy ich traktować jako zobowiązujących, gdyż w żaden sposób nie wiążą one wykonawcy. Wykonawca może zaoferować wyroby/produkty równoważne, zgodnie z art. 30 ust. 5 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2007 roku Nr 223 poz. 1655).

Opracowała :
mgr inż. arch. Katarzyna Kończyło-Widera

BRANŻA DROGOWA

Opis techniczny
do projektu wykonawczego utwardzenia powierzchni
istn. placu położonego na terenie
Zespołu Szkolno – Przedszkolnego nr 2
w m. Sarnów

1. PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA.

- zlecenie Zamawiającego.
- Rozporządzenie MT i GM z dnia 2 marca 1999 r, w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie /Dz. U. Nr 43, poz. 430 z późn. zmianami/,
- Zaktualizowana mapa do celów projektowych,
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych (zał. do zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora GDDKiA z dnia 16.06.2014 r.),
- Archiwalna dokumentacja geologiczna wykonana przez PPHU GEOBUD Katowice (data wykonania – maj 2013 r.),
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych – Warszawa,

Projekt swoim zakresem obejmuje utwardzenie części działki należącej do Zespołu Szkolno – Przedszkolnego nr 2, położonego przy ulicy Szkolnej 5 w m. Sarnów.

1. STAN ISTNIEJĄCY.

Teren na którym znajduje się działka na której zostanie wykonane utwardzenie terenu znajduje się przy ulicy Szkolnej 5 w m. Sarnów, gmina Psary, powiat Będzin. Działka na której planuje się utwardzenie jest uzbrojona w sieci wod. - kan, energetyczną oraz gazową. Utwardzenie terenu projektowane jest na części działki, obejmującej teren od istn. bramy wjazdowej do budynku hali sportowej i istn. ogrodzenia. Aktualnie na działce znajduje się fragment istn. wewn. drogi wjazdowej, wykonanej z elementów prefabrykowanych typu „trylinka” obramowanej betonowym krawężnikiem, opaska wykonana z betonowych płyt chodnikowych o wym. 60 x 60 cm oraz fragment betonowego chodnika prowadzącego od bramy do wejścia do budynku szkolnego. Wszystkie te elementy, poza opaską z betonowych płytek są mocno zniszczone i wymagają remontu.

Na podstawie dokumentacji geologicznej wykonanej przez PPHU GEOBUD Katowice stwierdzono występowanie nasypów niebudowlanych w skład których wchodzi piaski średnioziarniste przemieszane z kamieniami o miąższości warstwy od 1,30 m do 1,80 m. Pod warstwą nasypów niebudowlanych zalega warstwa piasków średnioziarnistych i średnio zagęszczonych o miąższości warstwy ok. 0,50 m. Pod wyżej wymienionymi warstwami zalega warstwa skał miękkich średnio spękanych o miąższości ok 2,40 m. W miejscach wierceń nie stwierdzono występowania zwierciadła wody gruntowej. Analiza warunków gruntowo – wodnych pozwala zaliczyć podłoże gruntowe do grupy nośności **G1**.

2. OMÓWIENIE ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH.

2.1. ROZWIĄZANIA SYTUACYJNE.

Zakres remontu i przebudowy drogi wewnętrznej wyznacza uzgodniony z inwestorem plan sytuacyjny. Projekt zakłada wymianę istniejącej bramy i furtki prowadzącej na teren szkoły, rozbiórkę zniszczonych nawierzchni chodnika i drogi wewnętrznej wraz z

opaską wykonaną wokół budynku szkoły i hali sportowej. Zaprojektowano utwardzenie istn. powierzchni terenu za pomocą betonowej kostki brukowej o gr. 8 cm. Krawężń placu od strony istn. wjazdu zostanie oddzielona betonowym krawężnikiem przejazdowym o wymiarach 22 x 15 cm, obniżonym do poziomu + 2 cm od poziomu proj. krawędzi utwardzenia terenu.

Wszystkie geometryczne parametry i wymiary podano na planie sytuacyjnym - rys. nr 3

2.2. UKŁAD WYSOKOŚCIOWY.

Układ wysokościowy został dostosowany do istniejącego zagospodarowania terenu. Wielkości spadków poprzecznych i podłużnych wahają się w granicach od 0% do 2,25%. Układ wysokościowy pokazano na planie sytuacyjnym oraz przekrojach konstrukcyjnych – rysunki nr 2.

2.3. PRZEKROJE NORMALNE I KONSTRUKCYJNE.

Na podstawie dokumentacji geotechnicznej zakwalifikowano istn. podłoże gruntowe do grupy nośności G1, jednak z powodu niejednorodnej budowy warstwy nasypów niebudowlanych może wystąpić problem z uzyskaniem wymaganej wartości wtórnego modułu okształcenia $E_2=80$ MPa więc konstrukcję nawierzchni dobrano jak dla podłoża o grupie nośności G2 co pozwoli na wprowadzenie warstwy mrozochronnej z gruntu stabilizowanego cementem i zapewni uzyskanie wymaganego wtórnego modułu okształcenia w każdym punkcie koryta. Przekroje normalne i konstrukcje nawierzchni drogi wewnętrznej opracowano według Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych (zał. do zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora GDDKiA z dnia 16.06.2014 r.) zgodnie z warunkami technicznymi dla dróg publicznych /rozporządzenie MT i GM z 02.03.1999 r./ jak dla obciążenia KR1 i podłożu gruntowym G2, przyjmując następujący przekrój technologiczny;

Konstrukcja drogi wewnętrznej oraz miejsc postojowych :

- **8 cm** – betonowa kostka brukowa, koloru szarego, wg PN-EN 1338,
- **3 cm** – warstwa podsypki z mialu kamiennego,
- **20 cm** – podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31.5 mm, klasy C_{90/3}, wg PN-EN 13242, stabilizowanego mechanicznie do $W_{nos}=80\%$,
- **15 cm** – warstwa mrozochronna z gruntu stabilizowanego cementem do $R_m=2,5$ MPa.

Konstrukcyjne warstwy nawierzchni należy układać na wyprofilowanym i dogęszczonym podłożu gruntowym.

Podłoże gruntowe należy wzmocnić za pomocą mieszanki kruszywa naturalnego i cementu do $R_m=2,5$ MPa, wykonując stabilizację mechaniczną wg warunków podanych w PN - S-06102. Podbudowę zasadniczą z kruszywa łamanego należy wykonać jednowarstwowo, wykonując stabilizację mechaniczną według szczegółowych warunków podanych w normie PN - S-06102. Do podbudowy należy zastosować mieszankę kruszywa łamanego, o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 mm. Kruszywo powinno być jednorodne, bez zanieczyszczeń obcych i bez domieszek gliny, oraz spełniać wymagania normy PN-EN 13242 Kruszywa do niezwiązanych i związanych hydraulicznie materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym. Podbudowę należy zagęścić do wskaźnika $Is = 1,00$. Warstwę jezdnią należy wykonać z betonowej kostki brukowej grub. 8 cm metodą „od czoła”, zachowując ogólne warunki podane w normie PN-59/S-96019 lub w ST. Spoiny pomiędzy kostkami wypełnić piaskiem.

Szczegóły nawierzchni i normy związane z wykonawstwem podano na przekroju konstrukcyjnym – rys. nr 5 i konstrukcji nawierzchni – rys nr 6

2.4. ODWODNIENIE.

Projekt zawiera rozwiązania zapewniające powierzchniowe odwodnienie. Wyprofilowanie spadków poprzecznych oraz pochyłeń podłużnych na powierzchni utwardzonego placu zapewni odpowiedni i sprawny spływ wód opadowych do projektowanego wpustu deszczowego, który poprzez przykanalik połączony jest z istn. studnią kanalizacyjną. Projektowane spadki i rzędne znajdują się na załączonym planie warstwicowym – rys. nr 4

2.5. SCHEMAT TYCZENIA DRÓG.

Wyznaczenia geometrii placu należy dokonać w odniesieniu do istn. budynku szkolnego, hali sportowej oraz granic działki. Odpowiednie wymiary i odległości zostały podane na planie sytuacyjnym – rys. nr 3

3. ROBOTY ZIEMNE.

Roboty ziemne obejmują swoim zakresem wykonanie wykopu korytowego pod nawierzchnie utwardzenia placu. Nadmiar wykopu należy odwieźć na wysypisko.

Dno koryta należy dokładnie wyrównać, wyprofilować do zadanych spadków oraz dodatkowo zagęścić. Na powierzchni robót ziemnych należy uzyskać maksymalny możliwy w tych warunkach wskaźnik zagęszczenia. Zagęszczenie istn. podłoża gruntowego na głębokość min 0,25 – 0,15 m, należy prowadzić za pomocą walców wibracyjnych gładkich i okółkowanych w warunkach odpowiedniej wilgotności. Ze względu na istniejące zabudowania należy rozważyć prowadzenie zagęszczenia walcami bez włączonej wibracji.

Roboty ziemne należy prowadzić sposobem mechanicznym, zachowując szczegółowe warunki podane w normie PN – S – 02205:1998. Powierzchnie terenu przyległe do utwardzonego placu po zakończeniu robót należy wyrównać, splantować i po uprzednim rozścieleniu warstwy humusu obsiać trawą.

W miejscach skrzyżowań z istniejącymi sieciami, prace ziemne należy wykonywać ręcznie, dokonując odpowiednich zabezpieczeń pod nadzorem użytkownika sieci. W przypadkach koniecznych należy wykonać przekopy kontrolne, dokładnie lokalizując istn. sieci.

Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z przebiegiem sieci na załączonym podkładzie mapowym.

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI DRÓG.

–	Powierzchnia utwardzonego terenu	-	267 m ²
---	----------------------------------	---	--------------------

Opole, 12 lipca 2016 r.

O p r a c o w a ł :

mgr inż. Tomasz Jaśkiewicz
Upraw. Bud. Nr OPL/0810/PWOD/12

TEMAT: Zagospodarowanie terenu szkoły - utwardzenie terenu wraz z adaptacją ogrodzenia.
ADRES INWESTYCJI: Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 2 w Sarnowie , ul. Szkolna 5
zlokalizowany na działce nr 311
INWESTOR: Gmina Psary, ul. Malinowicka 4, 42-512 Psary

INFORMACJA DO PLANU BIOZ

- **Nazwa inwestycji:**
Zagospodarowanie terenu szkoły – utwardzenie terenu wraz z adaptacją ogrodzenia.
- **Adres inwestycji:**
Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 2 w Sarnowie , ul. Szkolna 5, nr ewid. działki 311
- **Inwestor:**
Gmina Psary,
ul. Malinowicka 4,
42-512 Psary
- **Autor informacji:**
mgr inż. Eugeniusz Kończyło
- **Data opracowania:**
czerwiec 2016r.

Uwagi:

1. Informacja zgodna z przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03.06.2003 r. z późn. zm.w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
2. Informację sporządzono na podstawie przepisu § 2 pkt. 1 w/wym. Rozporządzenia.

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Przedmiotem inwestycji jest zagospodarowanie terenu szkoły - utwardzenie terenu wraz z adaptacją ogrodzenia przy Zespole Szkolno- Przedszkolnym w Sarnowie przy ul. Szkolnej 5 w Sarnowie, działka nr 311.

W zakres inwestycji wchodzi następujące prace :

- adaptacja istniejącej bramy wjazdowej,
- nawierzchnia z kostki betonowej.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na terenie przedmiotowej działki znajduje się budynek szkoły, co ma istotny wpływ na realizację projektowanej inwestycji. W pierwszej kolejności teren na którym będą prowadzone prace wyłączyć z użytkowania. Należy w sposób skuteczny teren zabezpieczyć i oznakować oraz uniemożliwić osobom postronnym dostęp do planowanego placu budowy, ze szczególnym uwzględnieniem uczniów przebywających na terenie szkoły.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- Bezpośrednie sąsiedztwo funkcjonującej szkoły

3. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Planowana inwestycja jest prosta w realizacji a zakres przewidywanych zagrożeń typowy jak dla tego rodzaju prac ogólnobudowlane nieprawidłowej obsługi narzędzi i sprzętu zmechanizowanego

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

Należy prowadzić stały nadzór nad pracami oraz przed przystąpieniem do robót dokonać przeszkolenia pracowników w zakresie b.h.p;

A/ na stanowisku pracy (przed przystąpieniem do każdej nowo wykonywanej pracy oraz przed każdą zmianą stanowiska pracy);

B/ okresowym szkoleniem (przeprowadzanym co najmniej 1 raz na 2 –3 miesiące);

C/ wstępnym (przeprowadzanym przed dopuszczeniem pracownika do pracy na danej budowie).

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

- stały nadzór osób funkcyjnych na budowie (kierownik budowy, kierownicy robót, majstrowie) przy wykonywaniu prac budowlanych
- przestrzeganie szkolenia pracowników w zakresie bhp;
- Stosowania przez pracowników odzieży roboczej, odzieży ochronnej, sprzętu ochrony osobistej (rękawice ochronne, kaski ochronne, okulary ochronne, szelki bezpieczeństwa);
- Ogrodzenie i oznakowanie terenu budowy, zabezpieczenie terenu budowy przed dostępem osób niepowołanych;
- Urządzenie na placu rozbiórki punktu p.poż. wyposażonego w podręczny sprzęt gaśniczy;
- Umieszczenie w pobliżu wejścia na plac budowy (w dobrze widocznym miejscu) tablicy informacyjnej zawierającej m.in. dane, adresy i telefony kontaktowe osób funkcyjnych na placu budowy (wykonawcy, podwykonawców, kierownika, inspektora nadzoru inwestorskiego, projektanta) oraz telefony alarmowe (straży pożarnej, jednostek ratowniczych, państwowego nadzoru budowlanego);
- Stosowanie na placu rozbiórki wyłącznie urządzeń posiadających świadectwo dopuszczenia do użytku i znak bezpieczeństwa „B”.
- Wykonywania wszelkich robót budowlanych wyłącznie przez odpowiednio wykwalifikowanych, przeszkolonych i doświadczonych fachowców oraz pod stałym nadzorem technicznym
- Prowadzenia robót budowlanych ściśle według projektu i pod stałym nadzorem kierownika budowy.

Podczas realizacji inwestycji należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy zawartych m.in. w rozporządzeniach:

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów BHP (Dz.U. nr 129/97 poz. 844 + Dz.U. nr 91/02 poz. 811),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 20.09.2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. nr 118 poz. 1263),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47/2003 poz. 401),
- Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dn. 02.11.1954 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy spawaniu i cięciu metali (Dz. U. nr 51/54 poz. 259),
- Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dn. 15.05.1954 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy użytkowaniu butli z gazami sprężonymi, skroplonymi i rozpuszczonymi pod ciśnieniem (Dz. U. nr 29/54 poz. 115).

Opracował:

mgr inż. Eugeniusz Kończyło

Brzeg , czerwiec 2016