**Firma Drogowa Projektowo-Wykonawcza**

**„MAG-BUD” Piotr Grzyb**

**95-035 Ozorków Helenów 28**

|  |  |
| --- | --- |
| Temat:  **„Zagospodarowanie terenu przy Szkole Podstawowej w Chociszewie  – dostosowanie do potrzeb osób z niepełnoprawnościami”** | |
| Adres:  Szkoła Podstawowa w Chociszewie | |
| Wykaz działek:  działka nr ewid.: 200, obręb Chociszew, gmina Parzęczew, Powiat Zgierski,  działka nr ewid.: 174, obręb Chociszew, gmina Parzęczew, Powiat Zgierski, | |
| Inwestor:  Gmina Parzęczew  ul. Południowa 1  95-045 Parzęczew | |
| Kategoria obiektu budowlanego:  IV | |
| Branża | Drogowa |
| Opracował: | Podpis |
| Piotr Grzyb  Upr. bud. nr 361/90/WŁ |  |

Październik 2023r.

Spis treści

Część opisowa

Projekt zagospodarowania terenu str.3-4

1. Przedmiot inwestycji str.3
2. Istniejący stan str.3
3. Lokalizacja inwestycji str.3
4. Istniejąca infrastruktura techniczna podziemna i nadziemna str.3
5. Projektowane zagospodarowanie działki str.4
6. Informacja o wpisie do rejestru zabytków str.4
7. Informacje określające wpływ eksploatacji górniczej str.4
8. Informacja o przewidywanych zagrożeniach

dla środowiska oraz higieny i zdrowia str. 4

Projekt architektoniczno – budowlany str. 5-6

1. Podstawa opracowania str.5
2. Zakres opracowania str.5
3. Charakterystyka terenu str.5
4. Parametry i rozwiązania projektowe str.6
5. Projektowana konstrukcja str.6
6. Wymiary obiektu str.6

Wytyczne do planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia str. 7

Obowiązujące normy na materiały str. 12

Oświadczenie projektanta

Uprawnienia projektanta i przynależność do Izby

Część graficzna

1. Plan orientacyjny/sytuacyjny
2. Projekt zagospodarowania terenu
3. Przekrój i szczegół konstrukcyjny

**projekt zagospodarowania terenu**

1. Przedmiot inwestycji

Przebudowa istniejącej nawierzchni betonowej, utwardzenie terenu oraz przebudowa zjazdu w m. Chociszew, gm. Parzęczew.

Powyższe roboty realizowane w ramach zadania pn. Zagospodarowanie terenu przy Szkole Podstawowej w Chociszewie – dostosowanie do potrzeb osób z niepełnoprawnościami.

1. Istniejący stan

Projektowane roboty będą prowadzone na działkach:

działka nr ewid.: 200, obręb Chociszew, gmina Parzęczew, Powiat Zgierski,

działka nr ewid.: 174, obręb Chociszew, gmina Parzęczew, Powiat Zgierski,

Działki te zlokalizowane jest w centralnej części tej miejscowości. W miejscu projektowanej inwestycji znajdują się obecnie nawierzchnie betonowe o złym stanie technicznym. W bezpośrednim sąsiedztwie zlokalizowane są budynki (Szkoła Podstawowa) oraz obiekty użyteczności publicznej (boisko, siłownia zewnętrzna, plac zabaw). Istniejąca nawierzchnia jest zdegradowana, spękana, zieleńce oddzielone są powyszczerbianymi obrzeżami lub krawężnikami betonowymi. Planowane prace niewątpliwie uporządkują dotychczasowy teren i wyregulują wysokościowo nawierzchnię pod względem osób niepełnosprawnych.

1. Lokalizacja inwestycji

Województwo Łódzkie

Powiat Zgierski

Gmina: Parzęczew

Miejscowość: Chociszew

Obszar oddziaływania obiektu: na działkach:

działka nr ewid.: 200, obręb Chociszew, gmina Parzęczew, Powiat Zgierski,

działka nr ewid.: 174, obręb Chociszew, gmina Parzęczew, Powiat Zgierski,

Działki stanowią własność Gminy Parzęczew.

1. Istniejąca infrastruktura techniczna podziemna i nadziemna

Na obszarze przedmiotowej inwestycji znajduje się linia doziemna telekomunikacyjna, linia napowietrzna i doziemna energetyczna, wodociąg, kanalizacja sanitarna.

1. Projektowane zagospodarowanie działki

Przedmiotowa inwestycja polega na przebudowie istniejącej nawierzchni betonowej, utwardzeniu terenu oraz przebudowie zjazdu w m. Chociszew,   
gm. Parzęczew.

Powyższe roboty realizowane w ramach zadania pn. Zagospodarowanie terenu przy Szkole Podstawowej w Chociszewie – dostosowanie do potrzeb osób z niepełnoprawnościami.

Projektowana nawierzchnia jezdni będzie jednolitą powierzchnią   
z nawierzchni betonowej gr. 8,0 cm, obramowanej krawężnikiem.

Projektuje się wykonanie chodnika z kostki betonowej gr. 6,0 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, obramowanych obrzeżami od strony zewnętrznej.

Projektuje się również wykonanie zjazdu z kostki betonowej gr. 8,0 cm, na podsypce cementowo-piaskowej oraz podbudowie z kruszywa łamanego   
gr. 15,0 cm, obramowanych krawężnikiem również od strony nawierzchni asfaltowej.

Odwodnienie projektowanej inwestycji będzie realizowane poprzez powierzchniowe spadki na tereny zielone będące własnością Inwestora.

Przedmiotowa inwestycja zapewni obsługę komunikacyjną dla Szkoły podstawowej, poprawi bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego oraz pieszych.

Niweletę nawierzchni należy dostosować do istniejącego ukształtowania terenu dokonując drobną korektę wysokościową.

1. Informacja o wpisie do rejestru zabytków

Obszar objęty opracowaniem znajduje się poza terenem wpisanym do rejestru zabytków jako chroniony układ urbanistyczny, nie występują w sąsiedztwie wymagające ochrony dobra kultury współczesnej.

1. Informacje określające wpływ eksploatacji górniczej

Przedmiotowa działka znajduje się poza terenem wpływu eksploatacji górniczej.

1. Informacja o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia

W obszarze objętym niniejszym opracowaniem nie występują ani nie są przewidziane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników. Wszystkie materiały odpadowe powstałe w trakcie robót budowlanych, takich, jak elementy z rozbiórki nawierzchni istniejących, ziemia, etc. Będą odpowiednio składowane i wywiezione na wysypisko do tego celu przystosowane. Nie przewiduje się pogorszenia stanu środowiska ze względu na przedmiotową inwestycję.

Piotr Grzyb

Upr. bud. nr 361/90/WŁ

**projekt architektoniczno – budowlany**

1. Podstawa opracowania

* Umowa ze zleceniodawcą
* Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500
* Plan zagospodarowania terenu w skali 1:500
* Wizja lokalna w terenie

1. Zakres opracowania

Przebudowa istniejącej nawierzchni betonowej, utwardzenie terenu oraz przebudowa zjazdu w m. Chociszew, gm. Parzęczew.

Powyższe roboty realizowane w ramach zadania pn. Zagospodarowanie terenu przy Szkole Podstawowej w Chociszewie – dostosowanie do potrzeb osób z niepełnoprawnościami.

Inwestorem zadania jest:

Gmina Parzęczew

ul. Południowa 1

95-045 Parzęczew

1. Charakterystyka terenu

Projektowane roboty będą prowadzone na działkach:

działka nr ewid.: 200, obręb Chociszew, gmina Parzęczew, Powiat Zgierski,

działka nr ewid.: 174, obręb Chociszew, gmina Parzęczew, Powiat Zgierski,

Działki te zlokalizowane jest w centralnej części tej miejscowości. W miejscu projektowanej inwestycji znajdują się obecnie nawierzchnie betonowe o złym stanie technicznym. W bezpośrednim sąsiedztwie zlokalizowane są budynki (Szkoła Podstawowa) oraz obiekty użyteczności publicznej (boisko, siłownia zewnętrzna, plac zabaw). Istniejąca nawierzchnia jest zdegradowana, spękana, zieleńce oddzielone są powyszczerbianymi obrzeżami lub krawężnikami betonowymi. Planowane prace niewątpliwie uporządkują dotychczasowy teren i wyregulują wysokościowo nawierzchnię pod względem osób niepełnosprawnych.

Obszar oddziaływania obiektu: na działkach:

działka nr ewid.: 200, obręb Chociszew, gmina Parzęczew, Powiat Zgierski,

działka nr ewid.: 174, obręb Chociszew, gmina Parzęczew, Powiat Zgierski,

Działki stanowią własność Gminy Parzęczew.

1. Parametry i rozwiązania projektowe

Odwodnienie projektowanej inwestycji będzie realizowane poprzez powierzchniowe spadki na tereny zielone będące własnością Inwestora.

**Parametry techniczne inwestycji:**

* Powierzchnia terenów utwardzonych kostką betonową gr. 6 cm: ~45 m2
* Powierzchnia terenów utwardzonych kostką betonową gr. 8 cm: ~835 m2
* Powierzchnia warstwy podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm: ~535 m2
* Długość obrzeży betonowych 30 x 8 cm: ~35 mb
* Długość krawężników betonowych 30 x 15 cm: ~190 mb
* Powierzchnia fakturowych oznaczeń nawierzchniowych: ~10 m2
* Wymiana istniejącego przepustu fi 40 PEHD -12m (rozbiórka istniejącego

wraz z wywozem, wykonanie podsypki, ułożenie nowych rur, wykonanie

obustronnych ścianek prefabrykowanych): 1 kpl.

* Wykonanie pochylni dla osób niepełnosprawnych z kostki betonowej,

obramowanie z palisady, barierka chromowana: 1 kpl.

* Wykonanie oznakowania pionowego oraz poziomego miejsc dla osób

niepełnosprawnych: 1 kpl.

* Wykonanie oznakowania schodów listwą ostrzegawczą

(nakładki krawędziowe - kontrastowe (np. żółto-czarne): ~40 mb

W zakres opracowania wchodzi:

* Wykonanie robót pomiarowych, rozbiórkowych,
* Wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne, wywóz urobku poza teren budowy,
* Wyprofilowanie i zagęszczenie istniejącego podłoża,
* Ustawienie krawężników betonowych o wymiarach 100x30x15 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową
* Ustawienie obrzeży betonowych o wymiarach 100x30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową
* Wymiana przepustu na nowy z rur PEHD o tej samej średnicy i na tej samej rzędnej posadowienia.
* Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego zagęszczonego mechanicznie,
* Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej gr. 8,00 cm. na podsypce cementowo – piaskowej, wykonanie fakturowych oznaczeń nawierzchniowych
* Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej gr. 6,00 cm. na podsypce cementowo – piaskowej,
* Roboty wykończeniowe, oznakowanie pionowe, oznakowanie poziome, wykonanie oznakowania schodów listwą ostrzegawczą (nakładki krawędziowe - kontrastowe (np. żółto-czarne):
* Uporządkowanie terenu po zakończonych robotach ziemnych i brukarskich.

W ramach opracowania zaproponowano wewnętrzny układ dojść pieszych do schodów po stronie północnej budynku oraz do projektowanych pochylni zlokalizowanych po stronie południowo-zachodniej.

Nawierzchnia z kostki betonowej, z zastosowaniem elementów prostych oraz łukowych w kolorze szarym, grafitowym– do szczegółowego opracowania i uzgodnienia z Inwestorem na etapie realizacji. Wszystkie nawierzchnie wyodrębnione obrzeżami betonowymi lub krawężnikami betonowymi. Układ wysokościowy nawierzchni komunikacyjnych wyniesiony w stosunku do istniejącego terenu, co jest konieczne dla sprawnego odwodnienia. Odwodnienie nawierzchni z kostki betonowej wykonane jako powierzchniowe na przyległe tereny zielone. W tym celu wykonane zostaną miejscowo obniżenia obrzeża betonowego oraz krawężników betonowych, zapewniające odpływ wód opadowych z powierzchni utwardzonych.

Przedmiotowa inwestycja zapewni obsługę komunikacyjną dla Szkoły podstawowej, poprawi bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego oraz pieszych.

Niweletę nawierzchni należy dostosować do istniejącego ukształtowania terenu dokonując drobną korektę wysokościową.

Sposób wykonania nawierzchni utwardzonej przedstawia projekt zagospodarowania terenu wykonany na mapie do celów projektowych.

1. Projektowana konstrukcja

Konstrukcja projektowanej nawierzchni z kostki betonowej:

* nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8,00 cm.
* Podsypka cementowo-piaskowa gr. 3,0-5,0 cm.,
* podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 15,00 cm,

Krawężniki drogowe o wymiarach: 100x30x15 cm należy ustawić na ławie   
z betonu C12/15 z oporem. Krawężniki na zjazdach należy zatopić ok. 3,0 cm do poziomu projektowanej nawierzchni jezdni.

Obrzeża betonowe o wymiarach: 100x30x8 cm należy ustawić na ławie   
z betonu C12/15 z oporem.

Konstrukcja projektowanej nawierzchni z kostki betonowej - chodnik:

* nawierzchnia z kostki betonowej gr. 6,00 cm.
* Podsypka cementowo-piaskowa gr. 3,0-5,0 cm.,

Konstrukcja projektowanej nawierzchni z kostki betonowej - zjazd:

* nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8,00 cm.
* Podsypka cementowo-piaskowa gr. 3,0-5,0 cm.,
* podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 15,00 cm,

Piotr Grzyb

Upr. bud. nr 361/90/WŁ

**Wytyczne do planu BIOZ**

|  |  |
| --- | --- |
| Temat:  **„Zagospodarowanie terenu przy Szkole Podstawowej w Chociszewie  – dostosowanie do potrzeb osób z niepełnoprawnościami”** | |
| Adres:  Szkoła Podstawowa w Chociszewie | |
| Wykaz działek:  działka nr ewid.: 200, obręb Chociszew, gmina Parzęczew, Powiat Zgierski,  działka nr ewid.: 174, obręb Chociszew, gmina Parzęczew, Powiat Zgierski, | |
| Inwestor:  Gmina Parzęczew  ul. Południowa 1  95-045 Parzęczew | |
| Kategoria obiektu budowlanego:  IV | |
| Branża | Drogowa |
| Opracował: | Podpis |
| Piotr Grzyb  Upr. bud. nr 361/90/WŁ |  |

Październik 2023r.

**Wytyczne do planu BIOZ:**

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia została sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126).

1) Zakres robót oraz kolejność realizacji:

Przedsięwzięcie pod nazwą: „**„Zagospodarowanie terenu przy Szkole Podstawowej w Chociszewie – dostosowanie do potrzeb osób z niepełnoprawnościami”** swym zakresem obejmuje:

* Wytrasowanie granic placu budowy,
* Roboty rozbiórkowe,
* Wykonanie robót ziemnych,
* Wycinka drzew oraz usunięcie zakrzaczeń – ewentualnie
* Roboty budowlano montażowe,
* Profilowanie i zagęszczanie koryta.
* Ustawienie krawężników
* Ustawienie obrzeży
* Wykonanie podbudowy.
* Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej
* Wykonanie chodnika.
* Wykonanie zjazdów.

2) Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

*Nie dotyczy*

3) Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

*Nie występują takie elementy.*

4) Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

Zagrożenia:

1. Ruch pojazdów transportowych i maszyn drogowych przy jednoczesnym zapewnieniu dojazdu do posesji,
2. Praca koparki przy wykonywaniu robót ziemnych i załadunku nadmiaru gruntu na samochody do wywozu,
3. Praca maszyn drogowych – zagęszczarki, samochody samowyładowcze dowożące kruszywo – podczas wykonywania podbudowy,
4. Wykopy powstałe w trakcie robót ziemnych,
5. Przenoszenie ciężkich materiałów.
6. Realizacja zadania w pasie drogowym może spowodować zagrożenie dla robotników   
   ze strony pojazdów poruszających się ulicą.

Wskazania:

* zabezpieczenie strefy wykonywanych robót poprzez oznakowanie i zabezpieczenie robót drogowych,
* wyznaczenie strefy niebezpiecznej podczas pracy koparki minimum 6,00 m,

Każda z wymienionych kategorii robót powinna posiadać plan i procedurę bezpiecznego jej wykonania, zaś pracownicy powinni być przeszkolenia na okoliczność prac przewidzianych w poszczególnych kategoriach.

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

Obowiązkiem kierownictwa budowy jest zapewnienie przeszkolenia każdego pracownika zatrudnionego na budowie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Szkolenia powinny być prowadzone przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia i wiedzę oraz umiejętność przekazywania wiedzy uczestnikom szkolenia. Pracownicy szkolenia mają obowiązek poświadczyć własnym podpisem nabycie wiedzy, która została im przekazana w trakcie szkolenia. Kierownictwo budowy jest zobowiązane do przekazania osobie prowadzącej szkolenia wskazówek, co do programu szkolenia, w którym powinny być w sposób szczególny eksponowane zagrożenie związane z robotami kategorii wymienionych w punkcie 4.

Kierownik budowy i kierownicy niższych szczebli mają obowiązek sprawdzenia, czy pracownik przystępujący do pracy został przeszkolony. Ponadto kierownicy robót kategorii wymienionych w punkcie 4 powinni dodatkowo zwrócić uwagę pracownikom podejmujących prace na szczególne rodzaje zagrożeń wiążące się z daną kategorią. Dodatkowo, kierownicy powinni pouczyć pracowników o obowiązku zwracania uwagi na przypadki nie stosowania się innych pracowników do obowiązujących zasad bezpieczeństwa, a w razie rażących przypadków – zgłaszania takich zdarzeń przełożonym.

Kierownik budowy jest zobowiązany do okresowego sprawdzania przestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy i sporządzania raportu z tej czynności.

**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.**

Kierownik budowy i nadzór mogą wykorzystywać dla zapewnienia bezpieczeństwa robót następujące środki techniczne i sposoby organizacji robót:

* wygrodzenia i oznaczenia stref, gdzie prowadzone są roboty szczególnie niebezpieczne,
* informowanie i powiadamianie o miejscu, czasie i sposobach prowadzenia robót niebezpiecznych oraz sposobach zachowania zapewniających bezpieczeństwo,
* harmonizacji i takiego organizowania prowadzenia robot niebezpiecznych, by zagrożenia dotyczyły możliwie jak najmniejszej liczby pracowników i miały miejsce w porze gdy potencjalne zagrożenia tak pracujących na budowie jak i ewentualnych osób postronnych są minimalne,
* zapewnienie pracownikom pracującym w strefach zagrożenia niezbędnych indywidualnych środków ochrony,
* zapewnienie niezbędnych sprawdzeń sprawności i stanu technicznego wykorzystywanych maszyn i urządzeń technicznych pod kątem zapewnienia bezpieczeństwa,
* zapewnienia właściwego zabezpieczenia miejsc i stref niebezpiecznych podczas przerw w pracy (np. głębokie wykopy, urządzenia elektryczne pod napięciem, zabezpieczenie maszyn i sprzętu przed uruchomieniem przez osoby nieupoważnione, itd.),
* zorganizowanie miejsca gdzie można udzielać pierwszej pomocy osobom poszkodowanym w wypadkach,
* zorganizowanie służby odpowiadającej za bezpieczeństwo i ochronę mienia na budowie.

**Szczegółowy plan BIOZ opracowuje kierownik budowy zgodnie z cytowanym na wstępie rozporządzeniem.**

Podczas planowanych robót nie zachodzi niebezpieczeństwo, które uniemożliwiałoby sprawną ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Piotr Grzyb

Upr. bud. nr 361/90/WŁ