

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Zagospodarowanie terenu przy OŚRODKU ZDROWIA oraz ŻŁOBKU w WIERZBNIE polegające na wykonaniu parkingu, chodnika, zatoki postojowej, fragmentów ogrodzenia, kanalizacją deszczową, wiatą przystankową wraz z elementami małej architektury w ramach inwestycji pn: <i>„Przebudowa Budynków Użyteczności Publicznej wraz z budową infrastruktury rekreacyjno – sportowej w Wierzbnie”</i>	
INWESTOR	GMINA KONIUSZA Koniusza 55, 32-104 Koniusza	FAZA PROJEKTU
		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	WIERZBNO dz. nr ew. 166/13, 166/9, 249/1, 262/1 w obrębie ew. WIERZBNO [0026] , w jednostce ewidencyjnej KONIUSZA [121401_2]	DATA
		04. 2023

ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
BRNAŻA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
ARCHITEKTURA	arch. Grzegorz Mirek	Uprawnienia w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń MPOIA/046/2010	

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU pn.:

Zagospodarowanie terenu przy OŚRODKU ZDROWIA oraz ŻŁOBKU w WIERZBNIE polegające na wykonaniu parkingu, chodnika, zatoki postojowej, fragmentów ogrodzenia, kanalizacją deszczową, wiatą przystankową wraz z elementami małej architektury *przewidzianego do realizacji w miejscowości WIERZBNO dz. ew. nr 166/13, 166/9, 249/1, 262/1*

STRONA TYTUŁOWA	str.....
1. SPIS ZAWARTOŚCI.....	str.....
2. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW	str.....
3. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	str.....
4.A PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – CZĘŚĆ OPISOWA.....	str.....
4.B PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – CZĘŚĆ RYSUNKOWA	str.....

2. Oświadczenie o sporządzeniu projektu budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (Dz.U.2019.1815 t.j. z dnia 2019.10.25, zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy **oświadczam, że projekt budowlany** pod nazwą:

Zagospodarowanie terenu przy **OŚRODKU ZDROWIA oraz ŻŁOBKU w WIERZBNIE** polegające na wykonaniu parkingu, chodnika, zatoki postojowej, fragmentów ogrodzenia, kanalizacją deszczową, wiatą przystankową wraz z elementami małej architektury

*przewidzianego do realizacji w miejscowości **WIERZBNO** dz. ew. nr **166/13, 166/9, 249/1, 262/1** w obrębie ewidencyjnym **WIERZBNO** w jednostce ewidencyjnej **KONIUSZA***

którego inwestorem jest

GMINA KONIUSZA

Koniusza 55, 32-104 Koniusza

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadom odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość złożonego oświadczenia.

BRNAŻA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
ARCHITEKTURA	arch. Grzegorz Mirek	Uprawnienia w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń MPOIA/046/2010 ,	

KWIECIEŃ 2023r

3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa:

Zagospodarowanie terenu przy **OŚRODKU ZDROWIA oraz ŻŁOBKU w WIERZBNIE** polegające na wykonaniu parkingu, chodnika, zatoki postojowej, fragmentów ogrodzenia, kanalizacją deszczową, wiatą przystankową wraz z elementami małej architektury.

Inwestor:

GMINA KONIUSZA

Koniusza 55, 32-104 Koniusza

Adres inwestycji:

WIERZBNO

działka ew. nr **166/13, 166/9, 249/1, 262/1**

w obrębie ew. **WIERZBNO [0026]**,

w jednostce ewidencyjnej **KONIUSZA [121401_2]**

Projektant sporządzający informację:

arch. **Grzegorz Mirek**

Specjalność architektoniczna

Nr ew. upr.: MPOIA/046/2010

1. ZAKRES ROBÓT.

Zakres robót obejmuje: **Zagospodarowanie terenu przy OŚRODKU ZDROWIA oraz ŻŁOBKU w WIERZBNIE** polegające na wykonaniu parkingu, chodnika, zatoki postojowej, fragmentów ogrodzenia, kanalizacją deszczową, wiatą przystankową wraz z elementami małej architektury na działce nr ew. 166/13, 166/9, 249/1, 262/1 w obrębie ew. WIERZBNO [0026], w jednostce ewidencyjnej KONIUSZA [121401_2].

1.1. Kolejność wykonywania robót.

- 1.1. zagospodarowanie placu budowy
- 1.2. roboty ziemne
- 1.3. roboty budowlano-montażowe
- 1.4. roboty wykończeniowe
- 1.5. maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

2. OBIEKTY BUDOWLANE.

Na terenie inwestycji nie znajdują się budowle i budynki a roboty obejmują prace ziemne wraz z zagospodarowaniem terenu. W pobliżu terenu inwestycji znajdują się sieci nadziemne i podziemne.

3. ELEMENTY DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

3.1 Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- a) ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- b) wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- c) doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody tymczasowej, (w przypadku zaistnienia potrzeby)
- d) odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji, (w przypadku zaistnienia potrzeby)
- e) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5 m.

3.2 Roboty ziemne:

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygrodzienia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
- zasypanie pracownika w wykopie wąsko przestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrodzienia strefy niebezpiecznej).

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne, powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu. Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczna – inżynierska. Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy:

- roboty ziemne wykonywane są w gruncie nawodnionym,
- teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu,
- grunt stanowią łył skłonne do pęczenia,
- wykopu dokonuje się na terenach osuwiskowych,
- głębokość wykopu wynosi więcej niż 4,0 m.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0 m. Dotyczy to prac wykonywanych w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2,0 m. Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

3.3 Roboty budowlano-montażowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia obrysu stropu; brak zabezpieczenia otworów technologicznych w powierzchni stropu; brak zabezpieczenia otworów prowadzących na płyty balkonowe);
- przygniecenie pracownika płytą prefabrykowaną wielkowymiarową podczas wykonywania robót montażowych przy użyciu żurawia budowlanego (przebywanie pracownika w strefie zagrożenia, tj. w obszarze równym rzutowi przemieszczanego elementu, powiększonym z każdej strony o 6,0 m). Roboty montażowe konstrukcji stalowych i prefabrykowanych elementów wielkowymiarowych mogą być wykonywane na podstawie projektu montażu oraz planu „bioz” przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych. Przebywanie osób na górnych płaszczyznach ścian, belek, słupów, ram lub kratownic oraz na dwóch niższych kondygnacjach, znajdujących się bezpośrednio pod kondygnacją, na której prowadzone są roboty montażowe, jest zabronione. Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości. Balustradami powinny być zabezpieczone:
- krawędzie stropów nieobudowanych ścianami zewnętrznymi,
- pozostawione otwory w ścianach (drzwiowe, balkonowe, sztywów dźwigowych).

3.4 Roboty Wykończeniowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania),
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty wykończeniowe zewnętrzne (elewacja budynku) mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych oraz rusztowań. Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym. Roboty wykończeniowe wewnętrzne mogą być wykonywane z rusztowań składanych typu „Warszawa” (roboty tynkarskie, montażowe, instalacyjne) oraz drabin rozstawnych (roboty malarskie). Dopuszcza się wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nieprzekraczalnej 4,0 m od poziomu podłogi. Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunieniem się oraz zapewnić ich stabilność.

3.5 Maszyny i urządzenia techniczne

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej),

- porażenia prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA.

4.1 PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA

W trakcie wykonywania prac budowlanych oraz użycie sprzętu w tym elektrycznego i spalinowego. W trakcie transportu i rozładunku materiałów budowlanych – zagrożenie dla pracowników ze strony pojazdów transportowych i urządzeń rozładunkowych. W trakcie wykonywania i przestawiania rusztowań. W trakcie wykonywania robót tynkarsko-malarskich. W trakcie wykonywania robót remontowych zagrożenie upadkiem przedmiotów z wysokości. W trakcie wykonywania prac na wysokości.

4.2 ZAPOBIEGANIE ZAGROŻENIOM – ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE

Zwraca się uwagę osobie nadzorującej roboty budowlane na:

- Przeprowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót w zakresie zagrożeń związanych z rodzajem wykonywanych prac na budowie oraz zagrożeniami wynikającymi z istniejących uwarunkowań i występujących elementów zagospodarowania, a w szczególności wynikających z prowadzonych prac rozbiórkowych i montażowych na wysokości,
- Konieczność zapewnienia wyłączenia prądu w instalacjach elektrycznych znajdujących się w obrębie prac budowlanych na czas prowadzenia robót (rozbiórkowych i innych), które mogą powodować zagrożenie porażenia prądem,
- Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń a w szczególności asekuracji pracowników znajdujących się na wysokości,
- Konieczność odpowiedniego wyposażenia pracowników w odzież ochronną - kaski oraz posiadanie aktualnych badań lekarskich,
- Zabezpieczenie pracowników przed porażeniem prądem na skutek dotknięcia do przewodów elektrycznych – zastosowania odpowiednich urządzeń o napędzie elektrycznym,
- Zapewnienie punktu pierwszej pomocy i wyposażenie w niezbędny sprzęt medyczny,
- W trakcie wykonywania prac związanych z robotami blacharskimi na budynkach. Wykonawca musi zapewnić pracownikom odpowiednie środki ochrony osobistej.
- Prace na budowie należy organizować zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych”.

Charakter wykonywanych robót, prowadzonych na małej wysokości, za wydzieloną strefą przebywania osób postronnych nie powodują powstawania zagrożeń i konieczności zabezpieczania szczególnych technicznych do wykonywania prostych robót budowlanych.

5. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe
- szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego,

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie Pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku. Wykonawca oraz kierownik powinien pouczyć pracowników budowlanych o zagrożeniach, jakie mogą się pojawić w trakcie wykonywania robót. Przed przystąpieniem do prac udzielić niezbędnego instruktażu każdemu zatrudnionemu na budowie robotnikowi i przeprowadzić szkolenia.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem, Na podstawie:
- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań BHP przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji niepowodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia. Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZABEZPIECZAJĄCYCH BEZPIECZNA I SPRAWNĄ KOMUNIKACIE, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,

- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji niepowodujących takich zagrożeń. Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu). Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

UWAGA:

Przewiduje się, że pracochłonność planowanych robót przekroczy **500 osobodni oraz będzie trwało dłużej niż 30 dni roboczych**. Dodatkowo z uwagi, że **roboty budowlane będą wykonywane na dużej wysokości, istnieje więc ryzyko upadku z wysokości ponad 5 m – plan BIOZ należy opracować**. W związku z tym sporządzenie Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia jest wymagane i należy zamieścić ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (art. 42. ust. 2, pkt 2 i ust. 3a Ustawy Prawo Budowlane). W czasie prowadzenia robót budowlanych należy szczególnie przestrzegać postanowień zawartych w:

- *Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 47 poz. 401).;*
- *Przepisach Prawa Budowlanego z dnia 07-07-1994 (t. j., Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.);*
- *Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 20-09-2001, w sprawie BHP podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. z 2001 r. nr 118 poz. 1263);*
- *Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14-03-2000 w sprawie BHP przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. z 2000 r. nr 26 poz. 313);*
- *Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26-09-1997 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 1997 r. nr 129 poz. 844);*
- *Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 30.10.2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bhp w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. z 2002 r. nr 191, poz. 1596).*

Informację sporządził:

.....

arch. Grzegorz Mirek

Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń **MP0IA/046/2010**

4. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nazwa:

Zagospodarowanie terenu przy **OŚRODKU ZDROWIA oraz ŻŁOBKU w WIERZBNIE** polegające na wykonaniu parkingu, chodnika, zatoki postojowej, fragmentów ogrodzenia, kanalizacją deszczową, wiatą przystankową wraz z elementami małej architektury.

Inwestor:

GMINA KONIUSZA

Koniusza 55, 32-104 Koniusza

Adres inwestycji:

WIERZBNO

działka ew. nr **166/13, 166/9, 249/1, 262/1**

w obrębie ew. **WIERZBNO [0026]**,

w jednostce ewidencyjnej **KONIUSZA [121401_2]**

4.A OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWNIA TERENU

PODSTAWA OPRACOWANIA:

1. Wizja i pomiary w terenie wykonane w dniu 28.12.2017
2. Wywiad z inwestorem.
3. Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane Prawo budowlane (*j.t. Dz.U. z 2010 r. nr 243, poz. 1623 z późn. zm.*)
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (*Dz. U. 2015.1422 t.j. z dnia 2015.09.18*)
5. Mapa do celów projektowych
6. Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Koniusza dla m Wierzbno

PRZEDMIOT INWESTYCJI - OGÓLNIE:

Teren wskazany dla zagospodarowania mieści się w sąsiedztwie budynku Ośrodka Zdrowia oraz Żłobka w Wierzbnie. Teren przy budynku mieści się na skrzyżowaniu drogi powiatowej oraz gminnej gdzie aktualnie wydzielony teren zabudowany jest budynkiem użyteczności publicznej z głównymi funkcjami żłobka oraz ośrodka zdrowia. Teren jest ogrodzony oraz posiada połączenie z drogą publiczną – gminną.

OPIS TERENU INWESTYCJI:

Teren inwestycji nie stanowi w całości własność Gminy Koniusza. Działka 249/1 stanowi własność skarbu państwa pod zarządem ZDP Proszowice. Działka, na której planuje się zagospodarowanie terenu to nr. ew. **166/13, 166/9, 249/1, 262/1**. Działka posiada bezpośredni dostęp do drogi asfaltowej poprzez zjazd publiczny na drogę gminną. Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w województwie małopolskim, w miejscowości Wierzbno (GMINA KONIUSZA, powiat PROSZOWICKI). Lokalizację inwestycji wraz z określeniem granic z działkami sąsiednimi pokazano na rysunku PZT. Teren inwestycji w całości znajduje się w jednostce urbanistycznej/terenie oznaczonym w MPZP dla Gminy KONIUSZA jako UP - tereny usług publicznych. Teren inwestycji ma połączenie z drogami publicznymi. Teren w miejscu inwestycji posiada zainwestowanie podzielone względem użytkowania i odpowiednio przy granicy z działką sąsiednią 166/8 zainwestowanie stanowi plac zabaw natomiast od strony wschodniej teren posiada niezagospodarowany parking z nawierzchnią tłuczniową. W miejscu inwestycji istniejące uzbrojenie terenu wchodzi w kolizję (istn. sieci podziemne). Dodatkowo wskazuje się iż teren inwestycji tj droga powiatowa objęta jest planowaną przebudową która nie wchodzi w kolizję z projektowanym zakresem.

UWAGA:

Przed złożeniem oferty wskazuje się aby oferent odbył wizytę na terenie budowy w celu oględzin terenu inwestycji oraz oszacowania prac przygotowawczych oraz robót budowlanych związanych z realizacją wskazanego zakresu zadania.

PRZYGOTOWANIE TERENU INWESTYCJI:

Zakładane prace przygotowawcze obejmują dostosowanie istniejących utwardzeń w formie dojazdów oraz przejść zarówno przy drodze gminnej jak i wokół budynku do projektowanych rozwiązań docelowych. Prace w kompletnym ujęciu wskazane na załączniku graficznym w części przygotowanie terenu.

Wskazuje się główne elementy przygotowawcze dla wskazanych na załączniku graficznym dla robót tzn odpowiednio:

- demontaż chodnika przy drodze gminnej w dwóch miejscach które wskazano na załączniku graficznym
- demontaż chodnika przy budynku który podlega przebudowaniu
- demontaż ogrodzenia w miejscu wjazdu na teren parkingu
- demontaż ogrodzenia wzdłuż wschodniej strony działki
- demontaż wiaty przystankowej
- demontaż przepustu pod strefą parkingu

- cięcie linii asfaltu przy drodze powiatowej oraz gminnej
- demontaż urządzeń zabawowych wchodzących w kolizję z planowaną inwestycją
- usunięcie drzew kolidujących z inwestycją
- niwelację terenu obejmującą usunięcie podbudowy istn. asfaltu oraz korytowanie w warstwie trawnika.

Prace poprzedzające inwestycję polegają głównie na przemieszczeniu oraz usunięciu mas ziemnych w celu niwelacji terenu. Wskazane na przekroju wysokości stanowią aktualne pomiary na dzień sporządzenia mapy, w przypadku wystąpienia rozbieżności w stosunku do projektu należy rozwiązanie skonsultować z projektantem.

Wyznacza się wskaźnik zagęszczenia gruntu IS dla terenów utwardzonych. Wskazuje się minimalne poziomy zagęszczenia tj: $ID > 0.70$ oraz $IS=1,0$. Dodatkowo należy przedstawić pomiar osiadania gruntu pod wpływem obciążenia statycznego, wyznaczenie:

- wtórnego modułu odkształcenia EV2, min. 100MPa

UWAGA!

Prace poprzedzające zakres projektowany zostały ujęte w dokumentacji na części rysunkowej oraz w opisie technicznym, każdorazowo wykonawca podczas sporządzania oferty zobowiązany jest w ofercie zawrzeć wszelkie prace konieczne oraz niezbędne dla wykonania zadania po uprzedniej wizji w terenie. Wszelkie elementy usuwane wykonawca przyjmuje jako zakres i zobowiązuje się do ich kompletnej likwidacji.

UKSZTAŁTOWANIE I PODŁOŻE TERENU:

Obszar jest pod względem ukształtowania niejednorodny. Teren inwestycji posiada znaczne różnice terenowe w miejscu gdzie planuje się zamontowanie schodów terenowych różnica wynosi ok. 160cm. Skarpy ziemne aktualnie posiadają równomierne spadki. Utwardzenie w formie chodnika oraz utwardzenia przy budynku posiada liczne nierówności. Ogrodzenie jest w dobrym stanie. Niniejsze wnioski oparte są o mapę oraz wizję w terenie, ewentualne różnice należy skorygować wizją w terenie lub w razie potrzeby pomiarami na miejscu inwestycji.

ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI:

W ramach inwestycji planowane prace obejmują wykonanie założenia głównego polegającego na budowie parkingu dla samochodów osobowych zlokalizowanego na wschodniej części działki, która częściowo stanowi własność inwestora oraz pozostała część to pas drogi powiatowej. Uzupełnieniem dla inwestycji jest budowa dodatkowego miejsca dla osób niepełnosprawnych przy drodze gminnej. Wskazana lokalizacja inwestycji ma za zadanie uporządkowanie i zorganizowanie ruchu pojazdów na skrzyżowaniu, które w aktualnym stanie jest chaotyczne bez zdefiniowanego przeznaczenia. W rezultacie wytworzone miejsca postojowe będą posiadały połączenie z drogą powiatową poprzez projektowany zjazd. Głównymi założeniami projektowymi objęto:

- budowę parkingu dla samochodów osobowych wraz z zatoką oraz chodnikiem
- budowę miejsca parkingowego dla osób niepełnosprawnych
- budowę dojścia pieszego wraz ze schodami terenowymi oraz balustradami
- budowę ogrodzenia terenu
- dostawę i montaż wiaty przystankowej
- wymianę oprawy oświetleniowej na istn słupie
- budowę kanalizacji deszczowej w ramach której planuje się zakrycie rowu otwartego rurą PCV dn 600
- ułożenie korytek ściekowych wraz z płytami ażurowymi
- humusowanie i obsiew terenu

Szczegółowe rozwiązania zawarte zostały w dokumentacji projektowej na części rysunkowej. Wskazane miejsca planowanego wykonania zmiany w zagospodarowaniu terenu należy ściśle kontrolować w oparciu o teren istniejący wg którego jako wstępne założenia należy przeprowadzić montaż krawężników w nawiązaniu do których planuje się wykonanie

utwardzenia terenu na pozostałej części działki. W bezpośrednim sąsiedztwie drogi powiatowej zakłada się wykonanie nawiązania do istniejącej jedni poprzez wbudowanie nowej warstwy asfaltowej która stanowiła będzie jednocześnie miejsce postoju dla samochodów komunikacji zbiorowej (busy). W terenie pasa drogowego planuje się wykonanie dodatkowo powiązanie chodnika istniejącego przy drodze gminnej z projektowanym fragmentem chodnika przy drodze powiatowej. Chodnik będzie wskazywał się jako początek w miejscu gdzie należy wykonać przebudowę a następnie łukiem projektuje się poprowadzenie utwardzenia poszerzonego do miejsca projektowanego wjazdu. Kontynuacją jest drugi fragment chodnika zlokalizowanego przy drodze powiatowej gdzie o szerokości 153cm poprowadzono (w miejscu istniejącego rowu planowane zakrycie) dalszą część chodnika który kończy się na wjeździe istniejącym. Parking projektowany wymaga znacznej ingerencji w układ terenu jako niwelacja do poziomu projektowanego który zakłada się obniżyć w odniesieniu do istniejącego. W rezultacie prac ziemnych na działce inwestora powstanie skarpa wskazana na części rysunkowej powyżej której zakłada się wykonanie ogrodzenia terenu. Ogrodzenie terenu planuje się wykonać z paneli ogrodzeniowych o wysokości 153cm zamocowanych do słupków które z kolei należy zabetonować w stopach. Pomiędzy stopami planuje się wykonanie cokołów wylewanych betonowych. Detale zbrojenia na części rysunkowej. W miejscu gdzie ogrodzenie projektuje się na skarpie należy każdy słupek wykonać z przewyższeniem ok 30cm oraz rozstawem stóp $\frac{1}{2}$ rozstawu typowego. W linii ogrodzenia zaprojektowano 3szt bramki furtki o szerokości 100cm przejścia. Z parkingu zaprojektowano dojście piesze w formie chodnika który posiada szerokość 200cm i prowadzi na teren istniejący poprzez wskazane na części rysunkowej schody terenowe. Nawiązanie się do istniejącego terenu należy sprawdzić a w razie potrzeby wysokość schodów skorygować. Schody należy wyposażyć w obustronne balustrady wykonane ze stali nierdzewnej mocowane poprzez zabetonowanie. Elementami uzupełniającymi parking jest dostawa i montaż wiaty przystankowej o dł 3m oraz szerokości 1,5m z ławką stanowiącej rozwiązanie typowe mocowane do stóp fundamentowych pod warstwą kostki brukowej chodnika. Planuje się również wykonanie 2szt koszy na śmieci które należy zabetonować jak wskazano na załączniku graficznym. Wymianie podlega również oprawa oświetlenia ulicznego którą należy wymienić na nową w technologii LED.

W drugiej części inwestycji wskazano miejsca przeznaczone jako parking dla osób niepełnosprawnych. Należy przeprowadzić przebudowę fragmentu chodnika oraz ogrodzenia wraz z utwardzeniami terenu gdzie planuje się wykonanie obniżenia chodnika oraz wbudowanie krawężnika najazdowego poza którym wydzielone zostanie miejsce dla osoby niepełnosprawnej. Dodatkowo przebudowane ogrodzenie będzie wyposażone w bramkę – furtkę poprzez którą osoby korzystające z miejsca dla osób niepełnosprawnych będą mogły przejść do poziomu utwardzenia przy budynku a następnie poprzez dźwig (zlokalizowany w strefie wejścia do ośrodka zdrowia) dostać się do poziomu parteru. Miejsce dla osób niepełnosprawnych należy wymalować farbą drogową w kolorach biało niebieskim z dokładnym uwzględnieniem grafiki – symbolu osoby niepełnosprawnej zgodnie z wymaganiami. Inwestycja poza wskazanymi rozwiązaniem zakłada również zarurowanie fragmentu rowu wraz z przebudowaniem istniejącego przepustu odwadniającego teren skarpy. Planuje się wykonanie odcinka nowego kanału kanalizacji deszczowej z rur PDV dn 600 który połączony ze studniami betonowymi odprowadzi wody do dalszej części istniejącego przepustu. W terenie występują sieci podziemne wraz ze studniami które należy wyrównać z poziomem projektowanego utwardzenia.

ROZWIĄZANIA TECHNICZNE:

WIATA PRZYSTANKOWA:

Projektuje się dostawę i montaż wiaty przystankowej przy drodze powiatowej. Wiat przystankowa zadaszona z ławką do siedzenia. Odporna na warunki atmosferyczne. Wiat wykonana ze stali nierdzewnej. Siedziska w formie ławki (drewniana). Szyby wykonane ze szkła hartowanego bezpiecznego. Wiat kryta poliwęglanem komorowym.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA:

- dach kryty poliwęglanem komorowym dymnym 6mm
- wiaty wykonana z profili ze stali nierdzewnej
- wiaty oszklona szkłem bezpiecznym hartowanym

- ławka drewniana
- długości szerokość: 3x1,3m
- kolor profili czarny
- montaż wg wytycznych producenta



Rysunek 1 Wiata przystankowa - rysunek podłogowy

Projektuje się dostawę o montaż koszy na śmieci w ilości 2szt. Kosze montowane do stopy betonowej poprzez zabetonowanie. Kosz na śmieci metalowy 35 L okrągły metalowy z daszkiem.

Wersja: struktura obudowy- ażurowa

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

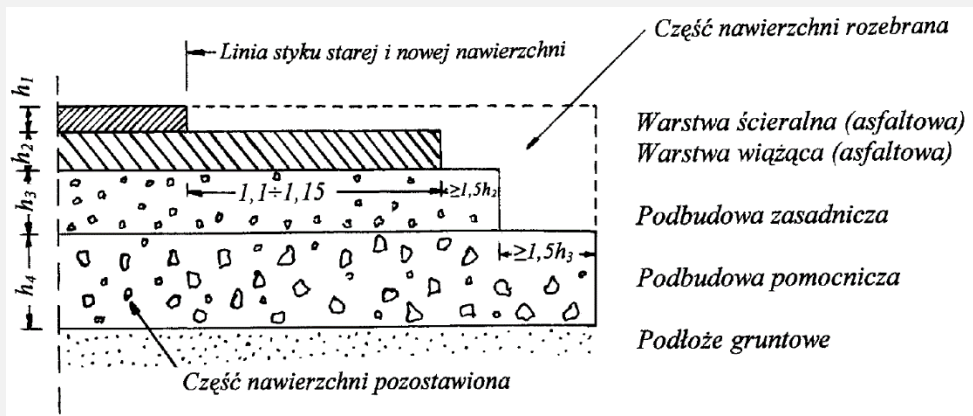
Sposób mocowania:	do zabetonowania
Wersja:	z optyką blachy ażurowej - szary
Waga:	16kg
Pojemność:	35l
Wysokość całkowita:	1400 mm
Szerokość całkowita:	350 mm
Głębokość:	425 mm
Średnica pojemnika:	300 mm
Powierzchnia:	ocynkowana ogniowo i malowana proszkowo
Konstrukcja:	Stelaż z blachy stalowej ażurowej o grubości 1 mm, daszek 2,5 mm. Pojemnik wyposażony w zintegrowany daszek. Słup wykonany z rury stalowej o średnicy 60 mm.
Powierzchnia / Kolor:	Pojemnik stalowy ocynkowany galwanicznie i malowany proszkowo w kolorze RAL 7042. Słup i daszek w kolorze czarnym.
Sposób mocowania:	Słup do zabetonowania.
Otwieranie / Opróżnianie:	W celu opróżnienia kosza należy zwolnić zamek, obrócić pojemnik i wyjąć go z mechanizmu obrotu. Kosz na śmieci zamontowany zostanie w miejscach wskazanych na przez zamawiającego na etapie budowy. Kosz wykonany w wersji do zabetonowania w przygotowanym fundamencie tak jak przedstawiono to na dokumentacji rysunkowej. Ustawienie kosa wykonać zgodnie z rysunkami.



Kosz na śmieci STAINFORD ze stali - z daszkiem

MONTAŻ WYKONAĆ ZGODNIE Z INSTRUKCJĄ DOSTARCZONĄ PRZEZ PRODUCENTA.

Projektuje się wycięcie w istniejącej nawierzchni jezdni drogi w miejscu projektowanego połączenia. W miejscu połączenia należy wykonać cięcie asfaltu. Cięcie należy dostosować do optymalnej szerokości tak aby utrzymać płynny łuk oraz jednolitą linię prostą. Po wykonaniu cicia należy wykonać połączenie istniejącej drogi z projektowaną zgodnie z przyjętym systemem.



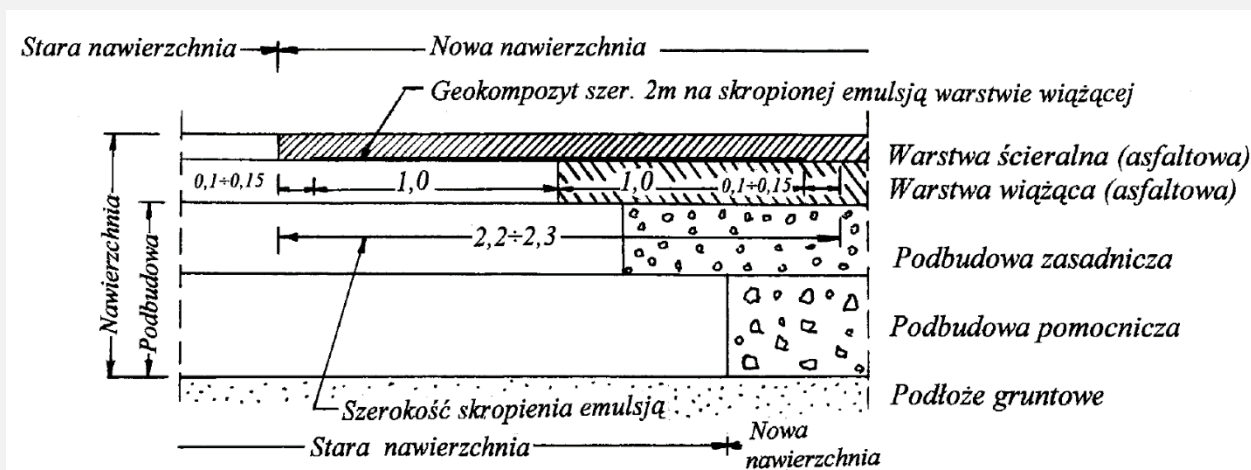
Rys. 1 Schemat połączenia nawierzchni

W przypadku znaczących nierówności po wycięciu – wyrównaniu krawędzi jezdni należy połączyć nawierzchnię w sposób przedstawiony na rysunku powyżej. Ocenę sposobu połączenia po wyrównaniu krawędzi (cięciu) pozostawia się inspektorowi nadzoru który oceni czy jest konieczność uzupełnienia i połączenia jezdni.

W miejscu połączenia nowej nawierzchni ze starą należy wykonać frezowanie na szerokości min 1.0 m a następnie uszczelnić kationową emulsją asfaltową o oznaczeniu C60 BP3 ZM o zawartości lepiszcza 60%, wyprodukowaną z asfaltu modyfikowanego polimerami, o klasie indeksu rozpadu 3, przeznaczona do złączania warstw nawierzchni. Projektowany sposób łączenia nowej nawierzchni z nawierzchnią istniejącą, mający na celu zagwarantowanie tej samej nośności (trwałości zmęczeniowej) obu części i zapobiegający wystąpieniu na powierzchni jezdni poprzecznego pęknięcia.

Projektuje się pod linią styku starej i nowej nawierzchni geokompozyt, stanowiący połączenie siatki z włókien mineralnych (np. poliestrowych, szklanych) z geowłókniną wytworzoną z włókien syntetycznych (polipropylenowych, polietylenowych lub poliestrowych) ciągłych wzmacnianych mechanicznie poprzez igłowanie, stabilizowanych przeciw promieniowaniu UV. Geokompozyt musi mieć deklarowane przez producenta przeznaczenie do wzmacniania nawierzchni asfaltowych i opóźniania powstawania spękań w nawierzchni. Wytrzymałość na rozciąganie geokompozytu powinna wynosić dla dróg o kategorii ruchu KR2 ≥ 70 kN/m a wydłużenie przy zerwaniu wzdłuż pasma powinno wynosić $\leq 3\%$. Temperatura mięknięcia geokompozytu powinna być niższa od temperatury układania warstwy ścieralnej. Długość geokompozytu powinna być równa szerokości nawierzchni. Szerokość geokompozytu powinna wynosić po 1,0 m z każdej strony spoiny w warstwie wiążącej.

Rys. 2 Projektowany sposób połączenia nowej i starej nawierzchni z użycie geokompozytu - przykładowy



W celu poprawnego ułożenia geokompozytu na ułożonej i zagęszczonej warstwie wiążącej (np. z betonu asfaltowego) należy skropić emulsją asfaltową pas szerokości ok. 1,0-1,3m (około $0,2 \div 0,3$ m większy niż szerokość geokompozytu, który ma być ułożony) po czym ułożyć geokompozyt o szerokości co najmniej 1,0 m po każdej stronie połączenia a następnie przykryć całość fragmentu nawierzchni nad geokompozytem nową warstwą ścierną.

W miejscu planowanego poszerzenia oraz powiązania z istniejącą nawierzchnią w miejscu wymagającym uzupełnienia do docelowej wysokości należy wykonać podbudowę za pomocą kruszywa a następnie zagęścić miejsce dla planowanych warstw konstrukcyjnych jezdni do wartości $Is-1,0$. Po wbudowaniu kruszywa oraz jego przygotowaniu poprzez odpowiednie zagęszczenie potwierdzone badaniem, dopuszcza się układanie kolejnych warstw konstrukcyjnych jezdni tj: - **warstwa wzmacniająca** - **podbudowa** - **warstwa wiążąca zasadnicza (dolna)** - **warstwa ścierna**.

UWAGA:

Zakłada się że dopuszczeniem do wykonania warstw asfaltowych jest uzyskanie zagęszczenia bezpośrednio pod warstwą asfaltu poziomu :

Zagęszczenie $IS-min-1,0$ MODUŁ WTÓRNY min. $E2=120$ MPa

PROJEKTOWANE OGRODZENIE:

Projektowane założenie przewiduje wykonanie ogrodzenia częściowego od strony wschodniej. Wskazane rozwiązanie stanowią stopy ogrodzeniowe żelbetowe oraz cokół łączący stopy na wskazanej długości. Z uwagi na różne poziomy terenu projekt zakłada minimalne zagłębienie stóp ogrodzeniowych w rodzimym terenie ok 1,0m (poziom poniżej przemarzania terenu ustalony zgodnie z PN-81/B-03020). Stopy o wymiarach w rzucie 25x25cm zbrojone dopuszcza się zamiennie wykonać w otworach okrągłych wykonanych techniką wiercenia w gruncie. Rozstaw stóp maksymalnie przyjmuje się jako 260cm z uwzględnieniem systemowego panelu 3d o wymiarze 250x153cm. Jako rozwiązanie systemowe dotyczące ogrodzenia przyjęto panele z siatki zgrzewanej. Z uwagi na sytuację w terenie zakłada się, że wysokości projektowanych stóp ulegnie zmianie dopasowując się do warunków gruntowych oraz poziomu posadowienia terenu placu zabaw oraz siłowni. Całość po zakończeniu należy od strony zewnętrznej obsypać warstwą humusu, a następnie obsiać mieszkanką traw samo zagęszczających RPR poprzez dwukrotny wysiew ok $1kg/20m^2$. Planuje się wykonanie ogrodzenia z dwóch stron inwestycji w nawiązaniu do istniejącego ogrodzenia zlokalizowanego na działce prywatnej nr 847/10. Ogrodzenie panelowe o wysokości ok. 153cm mocowane do słupków stalowych w rozstawie osiowym ok. 260cm. Zaprojektowano wykonanie stopy zbrojonej o szerokości 25x25cm wysokość całkowita zmienna, zgodnie z rysunkami detali. Między stopami projektuje się wykonanie żelbetowego cokołu o wymiarach 25x35cm, tak jak przedstawiono na rysunkach. Głównym elementem nośnym dla paneli ogrodzeniowych są stalowe słupki o wymiarze 60x40mm gr. Ścianki 2mm. Słupki projektuje się malowane proszkowo na kolor zielony zakończone kapturkiem systemowym. Słupki w stopach należy zakotwić do głębokości 35cm stopy. Słupy są ocynkowane od wewnątrz i z zewnątrz (minimalna grubość pokrycia wynosi $275g/m^2$, z obydwu stron),

zgodnie z normą EN 10147. Słupki kolejno powinny być pokryte warstwą podkładową, a na koniec słupki powlekane powinny być proszkiem poliestrowym (min. 60 mikrometrów) malowanie proszkowo w kolorze zielonym. Słupy prostokątne, obejmują są ocynkowane wewnątrz i na zewnątrz, a następnie pokryte proszkiem poliestrowym w kolorze słupka. Panele zaprojektowano jako kompletny system ogrodzeniowy. Spawane panele z siatki o prostokątnych oczkach i poziomym profilowaniu. Panele są zgrzewane z drutu ocynkowanego, a następnie powlekane proszkiem PVC. Wymiary paneli 2500 x 1530mm, Wymiary oczek: 200 x 50 mm oraz 100 x 50 mm w miejscu profilowania. Średnica drutu 5 mm. Panele wykonane są z ocynkowanego drutu (min. gr. cynku 25 g/m²). Całość ogrodzenia (słupki, panele, kapturki, łączniki) projektuje się w kolorze zielonym RAL 6005. Dla zamocowania paneli zakłada się każdorazowo min. 3 obejmę lub więcej zgodnie z zaleceniem producenta. Każdy panel metalowy projektuje się mocowany do słupka za pomocą rozwiązań systemowych. Każdy słupek należy zaślepić od góry kapturkiem w kolorze słupka zakładanym na silikonie dekar skim w kolorze bezbarwnym (silikon uszczelnia dodatkowo kapturek). Kapturki muszą zapewnić szczelność przed przenikaniem wód opadowych do wnętrza słupków.

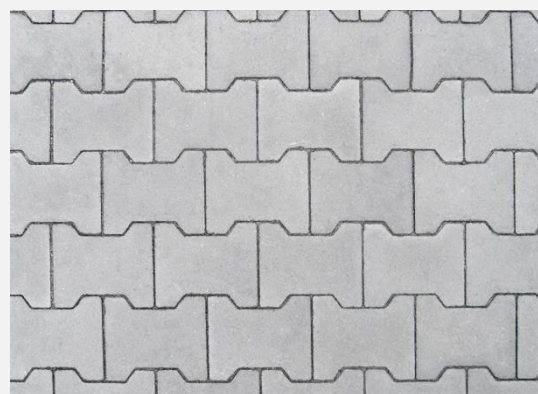
Zabezpieczenie antykorozyjne elementów ogrodzeniowych.

Zabezpieczenie należy wykonać każdorazowo na elementach stalowych narażonych na działanie warunków atmosferycznych oraz w przypadku cięcia elementów. Średnia minimalna grubość powłoki cynkowej wynosi: 80 µm wg DIN 50976. Średnia minimalna grubość powłoki poliestrowej wynosi: 60-80 µm (mikronów) wg DIN 50976. Każdy element metalowy powinien posiadać podwójny stopień ochrony antykorozyjnej. Elementy stalowe zabezpieczone w systemie duplex EN-ISO 12944 przez ocynkowanie i malowanie proszkowe. Panele, elementy montażowe o wysokiej odporności na promienie UV i niskie temperatury. Cynkowanie i malowanie wykonać zgodnie z normą, dla cynkowania ogniowego: EN-ISO 1461, dla systemu duplex: EN-ISO 12944.

W projekcie zaprojektowano wykonanie 3szt bramki uchylnej o szerokości 100cm każda której konstrukcję stanowią profile o wym. 60x40[2mm] w skrzydle uniwersalny zamek o zmiennym kierunku ryglowania. Wypełnienie stanowi panel 3D jak ogrodzenie. Wysokość 153cm. Słupki do których zamocowana zostanie bramka z profili 80x80mm[3mm]. Wyposażona z klamkę [wew] oraz gałkę [zew]. Bramki wyposażać w zamki systemowe.

PROJEKTOWANE UTWARDZENIE TERENU KOSTKĄ BRUKOWĄ

Nawierzchnią użytkową będzie kostka brukowa o grubości 6cm oraz 8cm np. typ kość bez faz w kolorze szarym lub czerwonym, układana zgodnie z zaleceniem producenta. Kostka układana na podbudowie stabilizowanej mechanicznie zgodnie z rysunkami technicznymi dołączonymi do projektu. Na całym obszarze projektowanych utwardzeń należy wykonać podbudowę z odpowiednich warstw uzyskując odpowiednie wartości zagęszczenia oraz spadek określony na rysunkach technicznych. Grubości podbudów podane są jako te osiągnięte po zagęszczeniu kruszyw. Wibrowanie kostek brukowych należy prowadzić od krawędzi powierzchni ubijanej w kierunku środka i jednocześnie w kierunku poprzecznym kształtek. Po ubiciu nawierzchni należy uzupełnić szczeliny piaskiem i zamieść nawierzchnię. Nawierzchnia z wypełnieniem spoin piaskiem nie wymaga pielęgnacji - może być zaraz oddana do użytku.



Wzór układania przykładowej kostki brukowej

KOSTKA BRUKOWA gr. 6/8cm

Dla wszystkich projektowanych terenów utwardzonych, gdzie zastosowana jest kostka brukowa gr. 6cm należy wykonać podbudowę konstrukcyjną składającą się z dolnej warstwy konstrukcyjnej z kruszywa łamanego lub kłińca o frakcji 0-31,5 mm oraz warstwy wyrównującej (podsypki) z odsiewek kamiennych o frakcji grysowej 2-8 mm.

Przy wykonywaniu podbudowy należy przestrzegać zasady poprawnego zagęszczenia materiału (kruszywo/kliniec) oraz wykonać wstępne dogęszczenie powierzchniowe gruntu rodzimego do wartości niemniejszej jak $I_s \geq 0,98$. Jeżeli wartość wskaźnika zagęszczenia jest mniejsza niż $I_s = 0,98$, należy dogęścić podłoże tak, aby powyższe wymaganie zostało spełnione.

Powierzchnie utwardzone oddzielić obrzeżem betonowym 8x30x100 wyrównanym z nawierzchnią z kostki brukowej. Wszystkie obrzeża oraz krawężniki projektuje się w kolorze szarym (bez dodatkowego barwienia). Wszelkie wyroby betonowe muszą spełniać poniższe normy:

- PN-EN 1338: 2005 *Betonowa kostka brukowa. Wymagania i metody badań*
- PN-EN 1339: 2005 *Betonowe płyty brukowe. Wymagania i metody badań*
- PN-EN 1340: 2004 *Krawężniki betonowe. Wymagania i metody badań*

Warstwę utwardzoną z kostki betonowej na uprzednio przygotowanych warstwach ubitych do odpowiedniej wartości określonej wymogami technicznymi. Zgodnie z Aprobata Techniczną AT/99-04-0521 wydaną przez Instytut Budowy Dróg i Mostów w Warszawie parametry techniczne kostek brukowych oraz Polska Norma PN-EN 1338:2005 (Betonowe kostki brukowe. Wymagania i metody badań) określone są następująco: wymiary - dopuszczalne odchyłki wymiarów wynoszą 2 mm dla długości i szerokości oraz 2 mm dla wysokości, wygląd zewnętrzny musi charakteryzować się następującymi cechami:

- zwarta struktura,
- jednorodna tekstura powierzchni licowej,
- na bocznych powierzchniach mogą występować pory uwarunkowane produkcją, które nie wpływają na wartość użytkową, wklęsłość, wypukłość
- wchrowatość powierzchni licowej nie powinna przekraczać 2 mm przy grubości elementu < 8 cm i 3 mm przy grubości > 8 cm,
- niedopuszczalne jest występowanie szczerb i uszkodzeń krawędzi ograniczających powierzchnie licowe, zaś dla pozostałych krawędzi i naroży dopuszcza się występowanie najwyżej dwóch uszkodzeń o maksymalnej długości 30 mm i głębokości 8 mm,
- mogą występować wypłytki, zaciągi blisko powierzchni licowej lub spodniej, jeżeli są łatwe do usunięcia i nie przeszkadzają przy układaniu, wytrzymałość na ściskanie - nie mniejsza niż 50 MPa badana wg PB-TW-01/96, wytrzymałość na rozciąganie przy rozłupywaniu nie mniejsza niż 3,6MPa, nasiąkliwość - nie większa niż 5 %, badana wg PN-88/B-06250, reakcja na ogień
- Klasa A1, masa ok. 3500g, mrozoodporność - F125 badana wg PN-88/B-06250, klasa 3 oznaczenie D, odporność na ścieranie na tarczy Boehmego - do 3,5 mm wg PN-84/B-04111, klasa 4 oznaczenie I, różnice przekątnych - klasa 2 oznaczenie K, grubość warstwy ścieralnej: minimum 0,4 cm.

Wszelkie wysokości studni istniejących należy przebudować tak aby wyrównać z projektowanym poziomem.

ODWODNIENIE:

Planowane wg załącznika graficznego nachylenie powierzchni utwardzonych sprowadza wodę opadową w kierunku wpustów zabudowanych na studniach betonowych dn1000. Studnie wskazane na projekcie należy wykonać w miejscu planowanego przebiegu kanalizacji deszczowej. Powyżej linii krawężnika od strony zachodniej gdzie wskazano korytka należy wykonać włączenie wód opadowych do projektowanej studni Dn1000 poprzez którą zakłada się połączenie kolejnych dwóch studni znajdujących się pod częścią parkingu które zwieńczone wpustem żeliwnym 60x40. W miejscu po istniejącym rowie otwartym zabudować należy rurę dn600 którą wprowadzić planuje się do ścianki czołowej przepustu w miejscu wjazdu. Ściankę czołową prostą planuje się wykonać jako nową lub zaadaptować istniejącą stosując przejście szczelne.

Korytka należy wykonać z odpowiednimi spadkami w kierunku studni. Układanie korytek należy wykonać na warstwie tłucznia zagęszczonego o wysokości 18cm a następnie wykonać należy warstwę betonu b20 gr. 10cm na którym zostaną osadzone korytka.

UWAGA:

Wykonawca w ramach robót początkowych powinien upewnić się odnośnie wysokości przyjętych nawiązań w miejscu wlotu do nowych korytek oraz wylotu do istniejących korytek poprzez wskazanie różnicy która pozwoli na swobodny spływ wód. Po dokonaniu pomiaru należy powiadomić o rezultacie osobę odpowiedzialną za nadzór nad inwestycją.

W terenie inwestycji wskazano uwagę na istniejące elementy sieci podziemnych w otoczeniu których planowane są roboty. Istniejący przebieg sieci mogą różnić się od wskazanego przebiegu z uwagi na co należy prace w pobliżu bezwzględnie wykonywać ręcznie pozostawiając istniejący znacznik gazowy bez zmian. Należy wykluczyć użycie ciężkiego sprzętu, którego obecność w miejscu wykopu mogłaby rozszczełnić przewód.

W miejscu, gdzie zakłada się wykonanie utwardzenia przebiega sieć podziemna światłowodowa w otoczeniu której należy prace prowadzić ręcznie lub z użyciem sprzętu o ograniczonej wadze w celu wyeliminowania ryzyka przerwania przewodu.

WYKOPY, NASYPY, MASY ZIEMNE

Szczegóły dotyczące zagęszczenia terenu oraz sposób weryfikacji podany w części obejmującej przygotowanie terenu. W pozostałych przypadkach nie opisanych przyjmuje się ogólną zasadę aby:

- Nachylenie skarp wykopów i nasypów wykonać w stosunku ok. 1:1 - 1:2
- Ściany wykopów należy kształtować tak, aby nie nastąpiło obsunięcie się gruntu. Nie mogą być one podkopywane.
- Nasypy należy układać i zagęszczać warstwami, które powinny mieć stałą miąższość na całej szerokości. Warstwy należy układać poziomo i zagęszczać od zewnątrz ku środkowi.
- W przypadku pojawienia się gruntów słabych, ujawnionych w trakcie wykonywania robót ziemnych, roboty należy przerwać do czasu ustalenia sposobu dalszego postępowania.
- W przypadku, gdy trwałe zabezpieczenie nie jest od razu możliwe, do chwili wykonania właściwego umocnienia należy tymczasowo zabezpieczyć skarpy oraz dno wykopu lub koronę nasypu przed działaniem wpływów atmosferycznych oraz przed uszkodzeniami mechanicznymi. Dotyczy to również dłuższych przerw roboczych.
- Ziemie z wykopów należy po zakończeniu robót wsypać do wykopów oraz wibrować. Masy ziemne w trakcie robót zostaną wywiezione na teren inwestora.
- Braki w masach ziemnych należy uzupełnić, skarpy należy kształtować zgodnie z terenem przyjmując najmniejsze możliwe nachylenie.
- Skarpy należy wykonać równomiernie bez wyraźnych różnic tak aby stanowiły jednorodny profil.

WPŁYW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI NA OTOCZENIE

Nie występują ograniczenia oraz warunki wynikające z potrzeb ochrony środowiska, o których mowa w szczególności w **art. 73 ustawy z dnia 27.04.2001 Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami)**. Zgodnie z rozporządzeniem rady ministrów z dnia 9 listopada 2004 (Dz. U. Nr 257, poz. 2573) w sprawie **określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko** niniejsza inwestycja nie figuruje na liście przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na stan środowiska naturalnego i nie wymaga sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko.

Niniejsza inwestycja nie leży w terenach obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi. Projektowany obiekt w sposób minimalizujący wpływa na środowisko działki i jej otoczenie, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami Prawa Budowlanego. Projektowane obiekty nie stwarzają zagrożeń dla środowiska naturalnego oraz dla życia i zdrowia ludzi. Planowana inwestycja nie leży w obszarze objętym ochroną NATURA 2000 i nie oddziałuje na niego.

INFORMACJA O WPISIE DO REJESTRU ZABYTEKÓW

Teren inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków, nie podlega również ochronie na podstawie ustaleń MPZP dla Gminy Koniusza.

DANE O WPŁYWIE EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Działka przeznaczona pod inwestycje nie jest objęta obszarem eksploatacji górniczej.

UWAGI REALIZACYJNE DLA INWESTYCJI

- Rozpoczęcie prac budowlanych może nastąpić po zgłoszeniu zamiaru wykonania robót budowlanych i niezgłoszenia sprzeciwu ze strony administracji architektoniczno-budowlanej,
- Przed zamontowaniem gotowych wyrobów budowlanych wymiary sprawdzić w terenie,
- Usytuowanie urządzeń i innych elementów zagospodarowania terenu powinno być wykonane przez geodetę,
- Wszystkie odstępstwa w trakcie realizacji inwestycji muszą być wcześniej uzgadnianie z autorem projektu, powiadomienia należy dokonać z odpowiednim wyprzedzeniem, autor projektu musi wyrazić pisemną zgodę na proponowane rozwiązania zamienne,
- Podani producenci oraz nazwy własne produktów są jedynie przykładowymi służącymi do określenia minimalnych standardów jakościowo-estetycznych, wykonawca może zastosować zamienne (równoważne) rozwiązania pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i estetycznych zawartych w projekcie oraz pisemnej akceptacji autora niniejszej dokumentacji,
- Przywołane w dokumentacji technicznej nazwy producentów materiałów i urządzeń, o ile występują, służą wyłącznie do określenia ich ogólnej charakterystyki i nie ograniczają użycia materiałów lub urządzeń innych producentów o parametrach nie gorszych od wskazanych w dokumentacji. Wszędzie tam, gdzie w przedmiocie zamówienia występuje nazwa, norma, aprobaty techniczne itp. Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne z opisywanym. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne z opisywanym przez Zamawiającego jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego materiały, urządzenia, roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. Ciężar udowodnienia równoważności zaoferowanego przedmiotu spoczywa na Wykonawcy. Parametrem którego wymaga zamawiający jest funkcja urządzenia opisana szczegółowo powyżej.
- Wszystkie materiały budowlane i urządzenia użyte do realizacji inwestycji powinny posiadać odpowiednie Aprobaty Techniczne (AT), atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie,
- Montaż wszelkich produktów, materiałów budowlanych, wyposażenia stałego, urządzeń należy wykonywać zgodnie z instrukcjami, zaleceniami producenta danego materiału oraz kartą techniczną i aprobatą ITB,
- Roboty ziemne wykonywane w bezpośrednim sąsiedztwie sieci podziemnych należy wykonywać ręcznie z należytą uwagą, aby nie doszło do ich uszkodzenia.
- Roboty ulegające zakryciu (głównie podbudowy, warstwy poliuretanu, instalację drenażową) podlegają odbiorowi przez inwestora lub osobę przez niego wyznaczoną

Opis techniczny sporządził:

.....
arch. Grzegorz Mirek
Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń MPOIA/046/2010

4B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU

Nazwa:

Zagospodarowanie terenu przy **OŚRODKU ZDROWIA oraz ŻŁOBKU w WIERZBNIE** polegające na wykonaniu parkingu, chodnika, zatoki postojowej, fragmentów ogrodzenia, kanalizacją deszczową, wiatą przystankową wraz z elementami małej architektury

Inwestor:

GMINA KONIUSZA

Koniusza 55, 32-104 Koniusza

Adres inwestycji:

Wierzbno

działka ew. nr **166/13, 166/9, 249/1, 262/1**

w obrębie ew. **WIERZBNO [0026]**,

w jednostce ewidencyjnej **KONIUSZA [121401_2]**

Zawiera:

Nr.	Nazwa Arkusza	Skala
A.3.1	PRZYGOTOWANIE TERENU	1:500
A.3.2	ZAGOSPODAROWANIE TERENU	1:200
A.3.3	PRZEKROJE TERENOWE	1:100
A.3.4	WARSTWY D1, D2, D3	1:100
A.3.5	DETALE TERENÓW UTWARDZONYCH	1:100
A.3.6	DETALE OGRODZENIA 1	1:30
A.3.7	DETALE OGRODZENIA 2	1:100
A.3.8	DETAL MONTAŻU ŁAWKI	1:10
A.3.9	DETAL STUDNI	1:20