



ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. INWESTOR	3
2. PODSTAWA OPRACOWANIA	3
3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE I OPRACOWANIA ZWIĄZANE	3
4. LOKALIZACJA OBIEKTU	3
5. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA	3
6. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	3
7. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE	3
7.1. WYPOSAŻENIE	3
7.2. NASŁONECZNIE NIE PLACU ZABAW	4
7.3. NAWIERZCHNIA	4
7.4. WYCINKA DRZEW I NASADZENIA KOMPENSACYJNE	5
7.5. BRANŻA ELEKTRYCZNA	5
7.5.1. Zasilanie	5
7.5.2. Projektowana szafka oświetleniowa	5
7.5.3. Projektowana stanowiska oświetleniowe	5
7.5.4. Zakres prac przewidzianych projektem	5
7.5.5. Ochrona od porażeń	6
7.5.6. Uwaga końcowa	6
7.5.7. Opis układania kabli w ziemi wg. normy N-SEP-E-004.	7
8. WARUNKI GRUNTOWE I KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU	9
9. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA	10
10. DANE INFORMUJĄCE, CZY DZIAŁKA LUB TEREN SĄ WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGAJĄ OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	10
11. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO.	10
12. INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODREBNYMI.	10
13. INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANÝCH	10
14. INFORMACJE O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.	11
15. DOSTĘP DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	11
16. BUDYNEK ZLOKALIZOWANY PRZY GRANICY OPRACOWANIA	11
17. INFORMACJA BIOZ	12
18. WARUNKI DOPUSZCZENIA RÓWNOWAŻNYCH ZAMIENNIKÓW	12
SPECYFIKACJA MATERIAŁOWA URZĄDZEŃ PLACU ZABAW	14

SPIS RYSUNKÓW

01. Projekt zagospodarowania terenu	1:500
02. Nawierzchnia na placu zabaw przekrój A-A	1:20, 1:10
03. Karuzela	1:50
04. Linarium ze zjeżdżalnią	1:50
05. Tyrolka	1:100
06. Tor przeszkód	1:50
07. Tor przeszkód linowy	1:50
08. Huśtawka gniazdo	1:50
09. Elementy małej architektury – ławka	1:20
10. Elementy małej architektury – kosz na śmieci	1:20
11. Elementy małej architektury – stojak na rowery	-
12. Ogrodzenie	1:20
13. Schemat ideowy	-
14. Schemat ideowy SO	-



1. INWESTOR

Inwestorem zadania inwestycyjnego: „Budowa oświetlenia terenu oraz ciągów pieszych na działce nr 2 obręb Włocławek KM 8/2 wraz z budową placu zabaw w ramach zadania: Budowa placu zabaw przy ul. Mostowej na Zawiszu” jest:

Gmina Miasto Włocławek
ul. Zielony Rynek 11/13, 87-800 Włocławek

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Umowa nr I.RNI.7011.35.2019 zawarta w dniu 14.03.2019r. pomiędzy Gminą Miasto Włocławek z siedzibą ul. Zielony Rynek 11/13, 87-800 Włocławek, a Hydroprojekt Włocławek Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Wienieckiej 39, 87-800 Włocławek.

3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE I OPRACOWANIA ZWIĄZANE

- a. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500;
- b. Wizja lokalna w terenie.

4. LOKALIZACJA OBIEKTU

Planowana inwestycja związana jest z budową oświetlenia terenu oraz ciągów pieszych na działce nr 2 obręb Włocławek KM 8/2 wraz z budową placu zabaw w ramach zadania: Budowa placu zabaw przy ul. Mostowej na Zawiszu, gm. m. Włocławek, województwo kujawsko-pomorskie. Obszar inwestycji obejmuje tereny przekształcone przez człowieka.

5. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest sporządzenie dokumentacji projektowej na Budowa oświetlenia terenu oraz ciągów pieszych na działce nr 2 obręb Włocławek KM 8/2 wraz z budową placu zabaw w ramach zadania: Budowa placu zabaw przy ul. Mostowej na Zawiszu.

W projekcie przewidziano wykonanie nawierzchni pod plac zabaw, usytuowanie urządzeń zabawowych, wykonanie dojazdów, usytuowanie urządzeń małej architektury oraz oświetlenie terenu.

6. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest przy ulicy Mostowej we Włocławku, na działce nr 2 KM 8/2. Obecnie działka jest niezabudowana.

Tereny bezpośrednio sąsiadujące z planowanym przedsięwzięciem to tereny zagospodarowane, przekształcone przez człowieka, tj. tereny mieszkalne, komunikacyjne.

7. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

7.1. Wyposażenie

Projekt przewiduje wykonanie nowej nawierzchni placu zabaw. Teren pod plac zabaw zostanie ograniczony obrzeżem 6x30cm na ławie z betonu C12/15. Na obszarze placu zabaw usytuowano nowoprojektowane zabawki wg załączonych rysunków. Wszystkie urządzenia należy montować na



fundamentach prefabrykowanych wg kompletnego systemu wybranego producenta. Projektowane rozmieszczenie urządzeń na placu zabaw przedstawiono na rysunku nr 01.

Zaprojektowano wykonanie placu zabaw o nawierzchni żwirowej grubości minimum 40 cm zgodnie z obowiązującą normą PN-EN 1177+AC:2019-04 Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki - Metody wyznaczania amortyzacji uderzenia

Projektowane wyposażenie placu zabaw:

- karuzela – 1 szt.
- linarium ze zjeżdżalnią – 1 szt.
- tyrolka – 1 szt.
- tor przeszkód – 1 szt.
- tor przeszkód linowy – 1 szt.
- huśtawka – 1 szt.
- ławka – 6 szt.
- kosz na śmieci – 3 szt.
- stojak na rowery – 3 szt.
- tablica informacyjna – 1 szt.

Plac zabaw zostanie ogrodzony ogrodzeniem wysokości 1,25m z dolnym prześwitem wysokości 5cm. Długość niniejszego ogrodzenia wynosi 153,7 m. Projektowane ogrodzenie wykonać z płaskownika 25x4 spawanego do profili poprzecznych 40x20x2mm. Słupki wykonać z profili 60x60x2mm. Fundament pod ogrodzenie należy wykonać z betonu C20/25.

7.2. Nasłonecznienie placu zabaw

Zgodnie z wymaganiami §40 Warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie projektowany plac zabaw posiada wymagany przepisem czas nasłonecznienia.

7.3. Nawierzchnia

Konstrukcja nawierzchni bezpiecznej – Plac zabaw:

- nawierzchnia żwirowa ze żwiru płukanego, frakcja 2-8 mm, (bez cząstek mułu lub gliny) gr. minimum 45cm
- geowłóknina o gramaturze 200 g/m² zabezpieczającą żwir, przed mieszaniem się z gruntem rodzimym i innymi zanieczyszczeniami w podłożu.
- grunt rodzimy

Konstrukcja nawierzchni z kostki betonowej - Chodnik

- kostka betonowa grubości 6 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3 -5cm;
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm gr. 15cm.



7.4. Wycinka drzew i nasadzenia kompensacyjne

Zgodnie z PZT przewidziano do wycinki 4 drzewa. W zamian, przewidziano nasadzenia kompensacyjne. Proponuje się nasadzenia gatunku drzew z rodziny różowatych – głąg pośredni Paul's Scarlet.

7.5. Branża elektryczna

7.5.1. Zasilanie

Zasilanie projektowanej szafki SO odbywa się z projektowanego złącza kablowego. Ze złącza wyprowadzić kabel YKY 3x16mm² i zakończyć w projektowanej szafce oświetleniowej. Z szafki SO wyprowadzić projektowany kabel i przeprowadzić po trasie zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

Kabel należy układać zgodnie z załączonym opisem, opracowanym na podstawie normy N-SEP-E-004.

7.5.2. Projektowana szafka oświetleniowa

Szafkę wykonać z tworzywa termoutwardzalnego z zamkiem patentowym – kod klucza 1333. Szafkę należy zlokalizować zgodnie z PZT. Na zewnątrz drzwiczek umieścić żółtą tabliczkę z czarnym nadrukiem numeru szafki, po stronie wewnętrznej umieścić schemat ideowy zasilania.

7.5.3. Projektowana stanowiska oświetleniowe

Stanowisko oświetleniowe A

Należy zastosować oprawę oświetleniową LED o mocy 40W z redukcją mocy o skuteczności świetlnej 125lm/W. Barwa świecenia 3000K, IP66, IK09. Oprawa powinna posiadać blokadę uniemożliwiającą samoczynne zamknięcie oprawy w czasie prac montażowo - konserwacyjnych oraz zawór wyrównania ciśnienia w komorze LED z membraną przeciw ciałom stałym. Dostęp do komory osprzętu lampy odbywa się bez użycia narzędzi. Oprawa dwukomorowa (otwarcie komory zasilacza nie powoduje rozszczelnienia komory optycznej). Gwarancja na całą oprawę 10 lat przy maksymalnym funkcjonowaniu 11,5h pracy na dobę. Wbudowane zabezpieczenie termiczne NTC dla modułu LED. Oprawa powinna posiadać certyfikat ENEC.

Słup aluminiowy h=7m w wykonaniu INOX, notowany na prefabrykowanym fundamencie, złącze bezpiecznikowe

7.5.4. Zakres prac przewidzianych projektem

Projekt przewiduje oświetlenie projektowanego placu zabawy we Włocławku przy ul. Mostowej.

Kabel zasilający stanowiska oświetleniowe układać po projektowanej trasie zgodnie z zagospodarowaniem terenu oraz zgodnie z załączonym opisem, opracowanym na podstawie normy N-SEP-E-004.

Po trasie układać kabel ziemny YKY 3x6 mm², na stanowiskach S6 i S10 wykonać uziom pograżony.

Przepusty pod zjazdami oraz skrzyżowania z istniejącymi mediami wykonać w rurze ochronnej Arot DVK 75, do zabezpieczenia istniejących kabli energetycznych należy zastosować rurę ochronną dwudzielną Arot DVK 75. Wszystkie przepusty kablowe zabezpieczyć, przed zamulaniem, stosując piankę poliuretanową.

Do podłączenia kabla stosować złącza kablowe IZK.



W słupach stosować zabezpieczenia nadmiarowo-prądowym S301C 2A.

Konstrukcję słupa połączyć z zaciskiem PE przewodem LgY 16.

Oprawy oświetleniowe montować bezpośrednio na słupach.

Oprawy (w słupie) zasilić przewodem YDY 3x2,5 mm².

7.5.5. Ochrona od porażen

Jako ochronę od porażen przyjęto:

SAMOCZYNNE ODŁĄCZENIE W UKŁADZIE TN-C-S.

Przewody ochronne nie mogą być przerywane bezpiecznikami ani łącznikami.

Miejsca wymagające ochrony łączyć za pośrednictwem przewodów ochronnych z zaciskami PE. W szafie oświetleniowej zainstalować główną szynę wyrównawczą do której należy podłączyć wszystkie urządzenia mogące znaleźć się pod napięciem.

Główną szynę wyrównawczą należy połączyć za pomocą kabla YKYżo 25 z uziomem otokowym budynku.

Rezystancja uziemienia $R_z \leq 10 \Omega$.

7.5.6. Uwaga końcowa

Całość instalacji wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Przed przystąpieniem do robót uzyskać pozwolenie na budowę linii oświetleniowej

Przed przystąpieniem do prac ziemnych dokonać geodezyjnego wytyczenia trasy linii kablowej oraz stanowisk oświetleniowych, a po zakończeniu robót sporządzić powykonawczą inwentaryzację.

Po ułożeniu kabla, przed zasypaniem należy dokonać odbioru technicznego przez służby eksploatacyjne.

Po zakończeniu prac nawierzchnię terenu przywrócić do stanu pierwotnego.

Wykonać pomiary rezystancji izolacji kabla oraz oporności uziemień roboczych.

Wszystkie instalacje powinna wykonać profesjonalna firma, posiadająca aktualne szkolenia. Przekazanie instalacji użytkownikowi budynku musi nastąpić po wykonaniu wszystkich wymaganych pomiarów urządzeń oraz przewodów instalacji protokolarnie. Po zakończeniu robót Wykonawca wraz z dokumentacją powykonawczą zobowiązany jest przekazać Certyfikaty Zgodności na wszystkie zainstalowane urządzenia oraz Świadectwa Dopuszczenia na urządzenia, które muszą takie świadectwo posiadać.

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Przed oddaniem do eksploatacji wykonanych poszczególnych instalacji w w/w proj. obiekcie należy wykonać wymagane pomiary zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie zagadnienia ujęte w części opisowej, a nie pokazane na rysunkach oraz pokazane na rysunkach, a nie ujęte specyfikacją, winny być traktowane jakby były ujęte w obu.

Warunki wykonania prac dla wykonawcy

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania kompletnych instalacji opisanych w niniejszym opracowaniu.



Wykonawca jest zobowiązany do zrealizowania wszystkich brakujących i pominiętych w niniejszym opracowaniu elementów systemu wraz z dostarczeniem koniecznych materiałów i urządzeń dla kompletnego wykonania instalacji i zapewnienia jej pełnej funkcjonalności.

Wykonawca jest zobowiązany do zapoznania się z kompletną specyfikacją projektową obiektu i dokonaniem koordynacji montażowych niniejszych instalacji.

Opisy i rysunki uwzględniają oczekiwany przez Inwestora standard dla materiałów, urządzeń i instalacji.

Wykonawca może zaproponować rozwiązanie alternatywne niemniej

jednak w takim przypadku musi uzyskać pisemną zgodę od Opracowującego na zastosowanie zaproponowanego rozwiązania.

Wszystkie wykonywane prace oraz proponowane materiały winny odpowiadać Polskim Normom i posiadać stosowną deklarację zgodności lub posiadać znak CE i deklarację zgodności z normami zharmonizowanymi oraz posiadać niezbędne atesty tak, aby spełniać obowiązujące przepisy.

Do zakresu prac Wykonawcy każdorazowo wchodzi próby urządzeń i instalacji wg obowiązujących norm i przepisów oraz protokolarny odbiór w obecności przedstawiciela Inwestora. Do wykonanych prac Wykonawca winien załączyć również deklarację kompletności wykonanych prac oraz zgodności z projektem.

7.5.7. Opis układania kabli w ziemi wg. normy N-SEP-E-004.

1. Postanowienia ogólne

Układanie kabli powinno być wykonane w sposób wykluczający ich uszkodzenie przez zginanie, skręcanie, rozciąganie, itp. Ponadto przy układaniu powinny być zachowane środki ostrożności zapobiegające uszkodzeniu innych kabli lub urządzeń znajdujących się na trasie budowanej linii kablowej. Kable należy układać w takich odległościach, aby w normalnych warunkach pracy i przy zakłóceniach nie wywoływały w sąsiednich liniach elektrycznych niepożądanych zjawisk, np. indukowania prądów.

Kable należy układać na dnie wykopu, jeżeli grunt jest piaszczysty, w pozostałych przypadkach kable należy układać na warstwie piasku o grubości co najmniej 10 cm. Nie należy układać kabli bezpośrednio na dnie wykopu kamienistego lub w ziemi, która mogłaby uszkodzić kabel, np. ostry żwir, ani bezpośrednio zasypywać tą ziemią. Ułożone kable należy zasypać warstwą piasku o grubości co najmniej 10 cm, następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości co najmniej 15 cm, a następnie przykryć folią z tworzywa sztucznego. Odległość folii od kabla powinna wynosić co najmniej 25 cm.

Kable powinny być ułożone w wykopie linią falistą z zapasem (3% długości wykopu) wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu. Przy układaniu kabli można zginać kabel tylko w przypadkach koniecznych, przy czym promień zgięcia powinien być możliwie duży, nie mniejszy niż 10-krotna zewnętrzna średnica kabla – w przypadku kabli wielożyłowych o izolacji gumowej lub z tworzyw sztucznych.

Łączenie, odgałęzienie i zakończenia kabli należy wykonywać przy użyciu muf i głowice kablowych. Mufy i głowice powinny być dostosowane do typu kabla, jego napięcia znamionowego, przekroju i liczby żył. Mufy i głowice oraz bezgłowicowe zakończenia kabli powinny być dostosowane do mocy zwarcia, występujących w miejscach ich zainstalowania. Mufy i głowice powinny być tak umieszczone, aby nie



było nadmiernie utrudnione wykonywanie prac montażowych. Zabrania się instalowania muf w pomieszczeniach zagrożonych wybuchem. W pomieszczeniach, tunelach, kanałach i szybach kablowych należy unikać stosowania muf.

Temperatura otoczenia i kabla przy układaniu nie powinna być niższa niż:

- a) 4°C – w przypadku kabli o izolacji papierowej o powłoce metalowej,
- b) 0°C – w przypadku kabli o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych.

W przypadku kabli o innej konstrukcji niż wymienione w poz. a) i b) temperatura otoczenia i temperatura układanego kabla – wg. ustaleń wytwórcy. Dopuszcza się układanie kabli przy niższej temperaturze otoczenia niż wg. poz. a) i b), jednak nie niższej niż -10°C , jeżeli temperatura żadnym miejscu kabla podczas jego układania nie jest niższa niż wg. poz. a) lub b). Zaleca się ogrzewanie kabli prądem elektrycznym przepływającym przez żyły lub żyły i powłokę metalową. Zabrania się podgrzewania kabli ogniem.

2. Głębokość ułożenia kabli bezpośrednio w ziemi

Głębokość ułożenia kabli w ziemi mierzona od powierzchni ziemi do zewnętrznej powierzchni kabla górnej warstwy powinna wynosić co najmniej:

50 cm – w przypadku kabli o napięciu znamionowym do 1 kV ułożonych pod chodnikiem, przeznaczonych do oświetlenia ulicznego, do zasilania prześwietlonych znaków drogowych i sygnalizacji ruchu ulicznego,

70 cm – w przypadku pozostałych kabli o napięciu znamionowym do 1 kV, z wyjątkiem kabli ułożonych w ziemi na użytkach rolnych,

80 cm – w przypadku kabli o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV, lecz nie przekraczającym 15 kV, z wyjątkiem kabli ułożonych w ziemi na użytkach rolnych,

90 cm – w przypadku kabli o napięciu znamionowym do 15 kV ułożonych w ziemi na użytkach rolnych,

100 cm – w przypadku kabli o napięciu znamionowym wyższym niż 15 kV.

Jeżeli głębokości te nie mogą być zachowane, np. przy skrzyżowaniu lub obejściu podziemnych urządzeń, dopuszczalne jest ułożenie kabla na mniejszej głębokości, jednak na tym odcinku kabel należy umieścić w rurze ochronnej. Przepusty i rury osłonowe powinny mieć wewnętrzną średnicę równą co najmniej 1,5-krotnej zewnętrznej średnicy wprowadzanego kabla, nie mniejsza jednak niż 50 mm. Miejsca wprowadzenia kabli do rur i otworów bloków powinny być uszczelnione, np. materiałem włóknistym i gliną.

Głębokość ułożenia kabla w ziemi przy skrzyżowaniach i zbliżeniach w stosunku do: innych kabli, urządzeń podziemnych, dróg kołowych, dróg kolejowych, rzek, i innych wód powinna spełniać wymagania podane w punktach od 3.1.6. do 3.1.7.7. w/w normy.



3. Oznaczenie linii kablowych

Kable ułożone w ziemi powinny być zaopatrzone na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10 m oraz przy mufach i w miejscach charakterystycznych, np. przy skrzyżowaniach, wejściach do kanałów i rur.

Na oznacznikach kabli należy umieścić trwałe napisy zawierające co najmniej:

- typ kabla,
- długość kabla,
- adres zasilania,
- nazwę użytkownika kabla,
- rok ułożenia kabla.

Trasa kabli ułożonych w ziemi powinna być na całej długości i szerokości oznaczona folią z tworzywa sztucznego o trwałym kolorze:

- **niebieskim** – w przypadku kabli elektroenergetycznych o napięciu znamionowym do 1 kV,
- **czerwonym** – w przypadku kabli elektroenergetycznych o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV.

Folia powinna mieć grubość co najmniej 0,5 mm. Szerokość folii powinna być taka, aby przykrywała ułożone kable, lecz nie mniejsza niż 20 cm.

Ponadto trasa kabli ułożonych w ziemi na terenach niezabudowanych z dala od charakterystycznych stałych punktów terenu powinna być oznaczona widocznymi trwałymi oznacznikami trasy, np. słupkami betonowymi wkopanymi w sposób nie utrudniający komunikacji oraz prac rolnych w terenie. Na oznacznikach należy umieścić trwały napis w postaci ogólnego symbolu K. Zaleca się oznaczanie miejsca ułożenia w ziemi muf kablowych oznacznikami wkopanymi w ziemię nad mufą kablową i oznaczonych literką M albo na terenach zabudowanych za pomocą oznaczników ściennych umieszczonych na budynkach i trwałych ogrodzeniach na wysokości 150 cm nad chodnikiem. Na prostej trasie kabla oznaczniki powinny być umieszczone w odstępach około 100 m, ponadto należy je umieszczać w miejscach zmiany kierunku kabla i w miejscach skrzyżowań lub zbliżeń.

Przy skrzyżowaniach z rzekami spławnymi i żeglownymi położenie linii kablowych należy oznaczyć na obu brzegach trwałymi tablicami ostrzegawczymi, dobrze widocznymi ze środka rzeki. Tablice należy ustawić na osi trasy linii kablowej, umieszczając je na słupkach i wysokości co najmniej 2 m, płaszczyzną równoległą do rzeki. W pewnych przypadkach, np. przy bardzo szerokich wodach, zamiast tablic – lub niezależnie od nich – mogą być zainstalowane pływające boje wskazujące miejsce i kierunek ułożenia kabla. O potrzebie i rodzaju oznaczenia skrzyżowania decyduje administracja dróg wodnych.

8. WARUNKI GRUNTOWE I KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU

W miejscu projektowanej budowy znajdują się grunty nośne przepuszczalne, a poziom wody gruntowej znajduje się poniżej poziomu posadowienia.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012r., poz. 463), omawiane obiekty zaliczono do pierwszej



kategorii geotechnicznej o statecznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych.

9. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA

Projektowane zagospodarowanie terenu

nr działki	rodzaj zagospodarowania powierzchni	powierzchnia [m ²]	zajęcie w stosunku do powierzchni całkowitej [%]
dz. 2 KM 8/2	Plac Zabaw	1223	22,79
	Chodniki	468	8,72
	Tereny biologicznie czynne	3675	68,49
		Σ 5366,00	Σ100

10. DANE INFORMUJĄCE, CZY DZIAŁKA LUB TEREN SĄ WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGAJĄ OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.

Teren działki objęty inwestycją nie jest wpisany do rejestru zabytków, ani nie znajduje się w strefie ochrony zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych, ujętych w ewidencji Kujawsko-Pomorskiego Konserwatora Zabytków, będących pod ochroną konserwatorską. Inwestycja umieszczona jest poza obszarem mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne. Przedmiotowe działki znajdują się w obszarze B ochrony konserwatorskiej.

11. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO.

Teren zamierzenia inwestycyjnego położony jest poza granicami terenów górniczych i nie występuje na terenach szkód górniczych.

12. INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODRĘBNYMI.

Projektowana inwestycja nie wpłynie na pogorszenie istniejącego stanu otaczającego środowiska oraz nie będzie stanowiła zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników obiektu jak i okolicznych mieszkańców.

Prace wycinki krzewów i drzew należy prowadzić zgodnie z zachowaniem Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 09-10-2014 w sprawie ochrony gatunkowej roślin.

13. INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANÝCH.

Projekt spełnia obowiązujące przepisy prawa budowlanego i warunki, jakimi powinny odpowiadać tego rodzaju obiekty budowlane.



14. INFORMACJE O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.

Określenie obszaru oddziaływania dokonano w oparciu o przepisy:

- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003r. (Dz. U. 2016 poz. 778)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690) z późn. zm. tj. z dnia 17 lipca 2015r. (Dz.U. z 2015 r. poz. 1422)

Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji zamyka się w granicach działki nr 2 obręb ewid. Miasto Włocławek obręb KM 8/2.

15. DOSTĘP DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Dostęp na działkę zamierzenia inwestycyjnego dla osób poruszających się na wózku odbywa się bezpośrednio z przyległego pasa drogowego.

16. BUDYNEK ZLOKALIZOWANY PRZY GRANICY OPRACOWANIA

Istniejący obiekt budowlany, oznaczony na Projekcie zagospodarowania terenu jako „ruina”, zgodnie z ewidencją zakwalifikowany jest jako „budynek mieszkalny”.

Obiekt budowlany od wielu lat jest opuszczony i nieużytkowany. Obecny stan techniczny budynku kwalifikuje go wyłącznie do rozbiórki.

W związku z powyższym istniejący obiekt budowlany nie podlegał analizie dotyczącej usytuowania placu zabaw.





17. INFORMACJA BIOZ

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu BIOZ oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. Ze szczegółowego przepisu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2002 r. nr 108, poz. 953), wynika, że ogłoszenie umieszcza się na terenie budowy w sposób trwały i zabezpiecza przed zniszczeniem.

Ogłoszenie powinno zawierać:

- przewidywane terminy rozpoczęcia i zakończenia robót,
- maksymalną liczbę pracowników zatrudnionych w poszczególnych okresach,
- informacje dotyczące planu bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.

18. WARUNKI DOPUSZCZENIA RÓWNOWAŻNYCH ZAMIENNIKÓW.

Wszelkie materiały wskazane w dokumentacji, dla których przypisano konkretny model i producenta, stanowią jedynie przykładowe wyroby dla realizacji założeń projektowych. Znaki firmowe producentów oraz nazwy i symbole produktów zostały w dokumentacji podane jedynie w celu jak najdokładniejszego określenia ich charakterystyki. Oznacza to, że wykonawca nie będzie zobowiązany do zastosowania tych konkretnych, podanych w dokumentacji projektowo-kosztorysowej wyrobów i może on stosować inne, jednakże pod warunkiem ich zgodności z wyrobami podanymi w dokumentacji pod względem:

- gabarytów i konstrukcji (wielkość, rodzaj i liczba elementów),
- charakteru użytkowego (tożsamość funkcji),
- charakterystyki materiałowej (rodzaj i jakość materiału),
- parametrów technicznych (np. wytrzymałość, trwałość),
- parametrów bezpieczeństwa użytkowania (nietoksyczność, antypoślizgowość),
- wyglądu (struktura, faktura, barwa).

Wszystkie wyroby zastosowane przez wykonawcę powinny posiadać niezbędne, wymagane przez prawo budowlane, aprobaty techniczne i świadectwa zgodności z Polską Normą.

Zwrot „równoważny” oznacza możliwość uzyskania efektu, który sobie założył zamawiający i opisał w dokumentacji za pomocą odmiennych rozwiązań technicznych.

Gdy oferowane przez wykonawcę produkty będą gorsze od wymaganych w opisie przedmiotu zamówienia, zamawiający obowiązany będzie do odrzucenia jego oferty.

Gdy wykonawca oferuje przedmiot równoważny, zobowiązany jest do wskazania wraz z ofertą opisu:

- pozycji równoważnych z podaniem producentów tych artykułów.
- parametrów indywidualizujących towar wraz ze wskazaniem, iż wykonawca razem z ofertą ma złożyć potwierdzenie równoważności np. odpowiednim katalogiem czy innym dowodem.



W przypadku wątpliwości w stosunku do równoważnych artykułów zamawiający będzie zobowiązany do wezwania wykonawcy celem złożenia we wskazanym terminie wyjaśnień treści oferty. Ponadto warto zaznaczyć, że ciężar udowodnienia równoważności będzie spoczywał na wykonawcy i to on będzie zobowiązany do wskazania, że oferowane przez niego dostawy spełniają wymagania zamawiającego (art.30 ust.5 ustawy). Uchybienie temu wymogowi skutkować będzie odrzuceniem oferty wykonawcy, jako złożonej niezgodnie z warunkami postawionymi przez zamawiającego.

To właśnie wykonawca w obecnym stanie prawnym ma obowiązek wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez zamawiającego.



Specyfikacja materiałowa urządzeń placu zabaw



Ślizg tubowy ze stali nierdzewnej AISI304. Blacha o grubości 2 mm, część wyjściowa zakończona opaską z rury fi: 33,7 mm. Powierzchnia polerowana.



Płyty ścianek z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE o grubości 15 mm, najwyższej jakości, całkowicie odporny na wilgoć i UV.



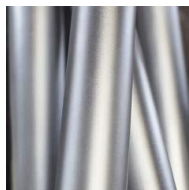
Płyty ścianek i podestów z kolorowego tworzywa HPL o grubości 13 mm (czarna płyta HPL o grubości 8 mm), najwyższej jakości, całkowicie odpornego na wilgoć i UV.



Antypoślizgowa płyta podestowa hpl hexa o grubości 10 mm w kolorze antracytowym cechująca się maksymalną odpornością na czynniki środowiskowe i wysokiej klasy odpornością na ścieranie.



Solidna konstrukcja ze stali czarnej S235JR oczyszczona w procesie piaskowania. Zabezpieczona przed korozją przez cynkowanie i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na UV z atestem QUALICOAT.



Solidna konstrukcja wykonana ze stali nierdzewnej AISI304 całkowicie odporna na warunki atmosferyczne.



Innowacyjny system łączenia łańcuchów nierdzewnych ze słupami. Gładkie wykończenie zabezpiecza przed urazami. Osłona wykonana z poliamidu.



Zakończenia słupów w postaci czopów z miękkiej gumy EPDM.



Liny polipropylenowe typu pp-multisplit o średnicy 16 mm z rdzeniem stalowym.



Krzyżowe, solidne i estetyczne połączenia lin wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.



Połączenia lin zaciśnięte w tulejach wykonanych z wytrzymałych stopów aluminium.



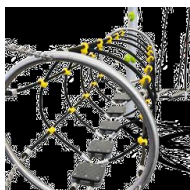
Krzyżowe połączenia lin przeznaczone do zastosowania w elementach wymagających wyjątkowo dużej wytrzymałości. Wykonane z wytrzymałych stopów aluminium.



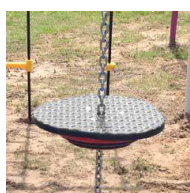
Zakończenia lin zaciśnięte w tulejach wykonanych z wytrzymałych stopów aluminium.



Moduł przejście wykonany z liny polipropylenowej o średnicy 16 mm z rdzeniem stalowym i stali nierdzewnej AISI204. Połączenia lin zaciśnięte w tulejach wykonanych z wytrzymałych stopów aluminium.



Moduł przejście wykonany z liny polipropylenowej o średnicy 16 mm z rdzeniem stalowym, stali nierdzewnej AISI204 i płyt HDPE. Połączenia lin wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową. Zakończenia lin zaciśnięte w tulejach wykonanych z wytrzymałych stopów aluminium



Moduł przejście wykonany z nierdzewnego łańcucha 6mm, płyt HDPE o grubości 15 mm i antypoślizgowej płyty HDPE o grubości 18 mm.



Lina o średnicy 10 mm – plecionka wykonana z cynkowanych drutów stalowych.



Wózek wykonany ze stali nierdzewnej, wyposażony w hamulec zapobiegający przesuwaniu się bez użytkownika. Siedzisko wykonane z miękkiej gumy, wewnątrz zbrojone stalową blachą. Zawieszone na galwanizowanym łańcuchu osłoniętym gumową powłoką.



Siedzisko wykonane z miękkiej gumy, wewnątrz zbrojone stalową blachą. Zawieszone na galwanizowanym łańcuchu osłoniętym gumową powłoką.



Złączki aluminiowe zabezpieczone antykorozyjnie w procesie kataforezy oraz malowania proszkowego farbami poliestrowymi, odpornymi na UV z atestem QUALICOAT.



Elementy łączne takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej. Wandalo odporne zaślepki śrub wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.