

Projekt budowlany

Egz. 1

OBIEKT: Dokumentacja przyszłościowa zagospodarowania skweru Kardynała Ignacego Jeża w Pile.
.

Inwestor : Gmina Piła - Zarząd Dróg i Zieleni w Pile.

Ul. gen. Władysława Andersa 10, 64-920 Piła

PROJEKT: Schody (ciąg pieszy) – skwer Kardynała Ignacego Jeża w Pile

Adres : 64-920 Piła ul. Browarna – 11 Listopada

Działki nr 674 i 15/1 , obręb 0027 Piła

FAZA: Projekt budowlany

BRANŻA : Projektant – branża architektoniczna

PROJEKTOWAŁ : mgr inż. Przemysław Edward Kazulek
upr. bud. nr WKP/0059/P00K/09
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

OPRACOWAŁ : mgr inż. Rafał Ryłko

PIŁA, Lipiec 2015

Spis treści

1. Oświadczenie projektanta	3
2. Ksero przynależności projektanta do WOIB	4
3. Ksero uprawnień budowlanych projektanta	5

Opis techniczny

4. Opis techniczny	6
5. Inwestor	6
6. Podstawa opracowania	6
7. Wycinka krzewów	6
8. Stan istniejący	6
9. Plan sytuacyjny	6
10. Teren objęty rejestrem zabytków	7
11. Teren objęty eksploatacją górnictw	7
12. Dane wynikające ze specyfikacji, charakteru stopnia skomplikowania obiektu budowlanego robót budowlanych	7
13. Cechy istniejących przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników budowlanych	7
14. Zaprojektowane konstrukcje nawierzchni	7
15. Konstrukcja spoczników	7
16. Konstrukcja schodów	8
17. Konstrukcja tarasu	8
18. Fundament	8
19. Schody	8
20. Stopnie	8
21. Poręcz	8
22. Urządzenia i roboty towarzyszące	9
23. Przedmiar	9
24. Obszar oddziaływania projektu	10
25. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	12

Część rysunkowa

Rys. 1. Projekt schodów	15
Rys. 2. Plansza z poręczą - balustrada	16
Rys. 3. Plan zbrojenia schodów	17

Załączniki

Protokół z posiedzenia Rady Koordynacyjnej	18
--	----

1.

Przemysław Edward Kazulek

(imię i nazwisko)

WKP/0059/POOK/09

(nr uprawnień bud.)

WKP/BO/0357/09

(nr członkowski Izby Zawodowej)

OŚWIADCZENIE

PROJEKTANTA LUB OSOBY SPRAWDZAJĄCEJ PROJEKT BUDOWLANY

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994

Prawo budowlane (tj. Dz.U. Nr 156 z 2006r. poz. 1118 z późn. zm.) oświadczam, że projekt budowlany:

Schody (ciąg pieszy) - skwer Kardynała Ignacego Jeża w Pile

przy ul. Browarnej - 11 Listopada 64-920 Piła, Działki nr 674, 15/1 obręb 0027

(podać nazwę projektu budowlanego i nazwę inwestycji)

Sporządzony w **dniu 30.06.2015r.**

Inwestor: **Zarząd Dróg i Zieleni w Pile**
 ul. gen. Władysława Andersa 10
 64-920 Piła

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Przemysław Edward Kazulek

upr. bud. Nr WKP/0059/POOK/09

projektowanie bez ograniczeń

w specjalności konstrukcyjno- budowlanej

.....

4. Opis techniczny

Skwer Kardynała Ignacego Jeża Piła ul. Browarna -11 Listopada
Działki nr 674, 15/1 obręb 0027

5. Inwestor

Zarząd Dróg i Zieleni w Pile
ul. gen. Władysława Andersa 10
64-920 Piła

6. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania są:

- Zlecenie inwestora
- Mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500
- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego znak A-VII.6727.235.2015 z 01.04.2015r.
- Normy i normatywy
- Wizja terenu
- Wytyczne i uzgodnienia przeprowadzone z inwestorem
- Koncepcja zagospodarowania wykonana przez Pracownia Architektury Krajobrazu Progreen Rafał Ryłko z Piły.

7. Wycinka krzewów

Przewidziano usunięcie krzewów z korzeniami po obrysie schodów. Rośliny rosnące w pobliżu schodów, należy tak przyciąć aby gałęzie nie wchodziły na teren budowy.

8. Stan istniejący

W stanie istniejącym teren pokrywa roślinność zwarta składająca się z jałowców sabińskich. Różnica wysokości na tym terenie wynosi 3,3 m. W pobliżu projektowanych schodów znajdują się sieci kanalizacyjne i elektryczne.

9. Plan sytuacyjny

Zaprojektowany odcinek schodów składa się z 21 stopni, które są rozdzielone spocznikami i tarasem. Stopnie wykonane z granitu Ułożone na fundamentach zbrojonych. Taras zaprojektowano z płyt granitowych promieniowanych. Spoczniki pomiędzy stopniami przewidziano z bruku klinkierowego. Taras, spoczniki oraz schody ograniczono obrzeżem betonowym. Przy schodach zaprojektowano montaż

poręczy. Teren wokół schodów terenowych będzie otoczony istniejącymi jałowcami sabińskimi.

10. Teren objęty rejestrem zabytków

Nie dotyczy

11. Teren objęty eksploatacją górnictw

Nie dotyczy

12. Dane wynikające ze specyfikacji, charakteru stopnia skomplikowania obiektu budowlanego robót budowlanych

Nie dotyczy

13. Cechy istniejących przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników budowlanych

Nie dotyczy

14. Zaprojektowane konstrukcje nawierzchni

Zaprojektowano konstrukcje schodów, tarasu i spoczników. Schody wykonane z bloków schodowych granitowych płomieniowanych o wysokości 15 cm i głębokości 33 cm. osadzonych na fundamencie zbrojonym. Spoczniki zaprojektowano z bruku klinkierowego 20x10x4,5cm ułożonego na zagęszczonej podbudowie cementowo – piaskowej (1:4). Zaprojektowano taras składający się z płyty zbrojonej opartej na fundamencie, podbudowy cementowo - piaskowej (1:4), oraz płyt granitowych 30x30x4,5cm płomieniowanych i frezowanych. Na spocznikach i tarasie będzie nachylenie 2% a na stopniach 0,5%. Nawierzchnie i schody ograniczone zostaną obrzeżem betonowym (6x20x100cm) za stabilizowane oporem. Wzdłuż schodów zaprojektowano montaż poręczy o wysokości 110cm.

15. Konstrukcja spoczników

grubość

Brak klinkierowy zagęszczony mechanicznie

4,5cm(20x10x4,5cm)

Podsyłka cementowo – piaskowa 1:4

5cm

Podbudowa z kruszywa łamanego (kliniec) o frakcji 8-16 zagęszczony mechanicznie

15cm

16. Konstrukcja stopni

Blok granitowy wypoziomowany na zaprawie

15cm(100x35x15cm)

Zaprawa cementowa B-20

3cm

Fundament betonowy C 16/20
Zbrojenie Ø 8 mm

77cm

17. Konstrukcja tarasu

Płyty granitowe
Podsyпка cementowo – piaskowa 1:4
Fundament zbrojony
Zbrojenie Ø 8 mm

4,5cm(30x30x4,5cm)
11cm
13cm

18. Fundament

Fundament pod stopniami wykonany z betonu C 16/20 zbrojonego. Metodą szalunkową. Pod tarasem przewidziano wylanie płyty zbrojonej. Zbrojenie fundamentów i płyty, przyjęto wykonane siatki z prętów: 15x15, 8 phi. Fundament nie wymaga dodatkowego zbrojenia fundamentów.

19. Schody

Ciąg schodowy jest podzielony przez cztery spoczniki i jeden taras. Fundament schodów jest zbrojony siatką 15x15, 8mm. Po dwóch stronach schodów zaprojektowano balustradę.

20. Stopnie

Stopnie wykonane z bloków granitowych, granit jasno-szary. Powierzchnia bloków górna i czołowa promieniowana. Krawędzie płomieniowane i fazowane 2x2 mm, reszta bloku cięta. Blok o wymiarach 100x35x15cm (szt.42 bloki) stopni 21. Przy układaniu bloków przyjęto zakładkę 2 cm, bloki układane i wypoziomowane na zaprawie gr. 3cm na fundamencie (głębokość 20-77cm)

21. Poręcz

Przy schodach terenowych zaprojektowano obustronne poręcze w kolorze szorstkowanej stali nierdzewnej (satynowe) z rur o średnicy 4,2cm. Połączenia rur zaprojektowano spawanie. W miejscach lokalizacji słupów zaprojektowano fundament miejscowy wykonany na budowie z betonu C16/20. Fundament o głębokości 60 cm. Rury mocowane kotwami rozprężnymi M8 dł.160mm ocynkowana (4 szt. na słup). Projektowane fundamenty pod słupy powinny być usytuowane poniżej obrzeża. Słupy i poręcze o średnicy 4,2 mm. Zamaskowanie kotew zaprojektowano poprzez montaż rozety (średnica wewnętrzna 4,3cm, średnica zewnętrzna 9cm, wysokość 2,5cm), na każdym ze słupów. Zakończenia pochwyty zaślepić. Wypełnienie wykonane za pomocą przyspawanych prętów średnicy 1,2 cm w kolorze szorstkowanej stali nierdzewnej.

22. Urządzenia i roboty towarzyszące

W przypadku natrafienia (w czasie wykonywania robót budowlanych) na jakiegokolwiek instalacje należy traktować jako czynne.

Teren należy zabezpieczyć przed wtargnięciem osób trzecich.

23. Przedmiar

Wylanie fundamentów pod 21 stopni ze zbrojeniem (15x15cm 6mm) fundament h=20-80cm
dł.= 104-130cm szer.= 200cm +1,54m³

razem m³ 2,71

Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych - siatka 15x15cm fi 8mm

razem kg 20,424

Odspojenie gruntu kategorii I-II i przewóz taczkami na odległość do 10m

razem m³ 7,6

Stopnie blokowe, granitowe, jasno-szare, płomieniowane (góra+czoło płomień+faza 2x2 mm, reszta cięta) blok 100*35*15cm zakładka 2 cm, wypoziomowana na zaprawie gr. 3cm na fundamencie (głębokość 77cm) zbrojonego siatką 15x15, 6mm

razem m 33,6

Obrzeże betonowe 20x6cm na podsypce cementowo-piaskowej

m 41,

Montaż poręczy fi4,2cm ze stali nierdzewnej szczotkowanej z 30 słupkami fi4,2cm

m 39,6

24. Obszar oddziaływania projektu

Obiekt: Dokumentacja przyszłościowa zagospodarowania skweru Kardynała Ignacego
. Jeża w Pile.

Projekt: Schody (ciąg pieszy) – skwer Kardynała Ignacego Jeża w Pile

Opracował: mgr inż. Przemysław Edward Kazulek
upr. bud. nr WKP/0059/P00K/09
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

Obszar oddziaływania projektu nie przekracza działki 674.

- Planowany obiekt nie oddziałuje na żadną nieruchomość sąsiadującą.
- Gleba: brak oddziaływania
- Zasoby wodne: brak oddziaływania

.....

Obszar oddziaływania obiektu

PROJEKT: Schody (ciąg pieszy) – skwer Kardynała Ignacego Jeża w Pile

Adres : 64-920 Piła ul. Browarna – 11 Listopada

Działki nr 674 i 15/1 , obręb 0027 Piła

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zmianami)

Obszar oddziaływania obiektu: Inwestycja nie wpłynie na teren sąsiednich działek negatywnie (brak oddziaływania).

- Rozporządzenie Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (dz. U. z 2010 Nr 213, poz. 1397 z późn. Zmianami)

Obszar oddziaływania obiektu: Inwestycja nie wpłynie na teren sąsiednich działek negatywnie (brak oddziaływania).

- Ustawa z dnia 18 lipiec 2001r. prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469)

Obszar oddziaływania obiektu: Inwestycja nie wpłynie na teren sąsiednich działek negatywnie (brak oddziaływania).

- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dzi. U. z 2014 r., póź. 1446)

Obszar oddziaływania obiektu: Inwestycja nie wpłynie na teren sąsiednich działek negatywnie (brak oddziaływania).

Podpis

.....

Strona tytułowa

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

OBIEKT: Dokumentacja przyszłościowa zagospodarowania skweru
Kardynała Ignacego Jeża w Pile.

Inwestor : Gmina Piła - Zarząd Dróg i Zieleni w Pile.
Ul. gen. Władysława Andersa 10, 64-920 Piła

Projekt: Schody (ciąg pieszy) – skwer Kardynała Ignacego Jeża w Pile

Opracował : mgr inż. Przemysław Edward Kazulek
upr. bud. nr WKP/0059/P00K/09
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

Piła, Lipiec 2015r.

25. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Piła Lipiec-2015

Inwestor: Gmina Piła - Zarząd Dróg i Zieleni w Pile
Ul. gen. W. Andersa 10
64-920 Piła

Obiekt: Schody (ciąg pieszey) – skwer Kardynała Ignacego Jeża w Pile

Opracował: mgr inż. Przemysław Edward Kazulek
upr. bud. nr WKP/0059/P00K/09
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

.....

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Zakres robót budowlanych polega na budowie schodów zewnętrznych w miejscowości **Piła na działce nr 674**,
2. Istniejące obiekty budowlane
Na działce nr 674 znajdują się uzbrojenie infrastruktury technicznej.
3. Kierownik budowy musi sporządzić Plan Bioz. Wskazanie elementów zagospodarowania działki i terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
Na terenie działki występują elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi – jest to elektroenergetyczna linia podziemna, kataliza i inne instalacje oraz rzeka Gwda.
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia
W trakcie budowy będą występowały następujące zagrożenia:
 - wykonywanie wykopów,
 - roboty ziemne związane z przemieszczaniem lub zagęszczaniem gruntu,
 - roboty związane z wycinką krzewów,
 - możliwość uszkodzenia istniejących instalacji,
 - roboty budowlane w pobliżu istniejącego uzbrojenia,
 - roboty wykonywane w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych.
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.
Pracowników należy przeszkolić w zakresie:
 - warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych,
 - przepisów bhp, ppoż. i sanitarno-higienicznych,
 - prawa budowlanego,

- aktualnych polskich norm,
- sztuki budowlanej.

Przed przystąpieniem do budowy i w jej trakcie należy:

- zapoznać się z projektem budowlanym,
- zapoznać się z warunkami terenowymi, a w szczególności z podziemnym uzbrojeniem terenu,
- zapewnić pracownikom narzędzia i urządzenia niezbędne do wykonania robót, a także wskazać miejsce i sposób pobierania materiałów budowlanych,
- omówić z załogą wymagania jakościowe przewidziane w przepisach technologicznych i projekcie, ze zwróceniem uwagi na szczególnie trudne fragmenty robót,
- przydzielić pracę poszczególnym członkom załogi, zgodnie z ich kwalifikacjami,
- udzielać wskazówek, co do sposobu wykonania niektórych fragmentów robót,
- prowadzić stałą kontrolę dyscypliny pracy.

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

Plac budowy oznakować i urządzić w następujący sposób:

- oznaczyć elementy mogące stwarzać zagrożenie,

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie

Przebudowa schodów zewnętrznych Piła nr 674, gmina Piła

- oznaczyć urządzenia przeciwpożarowe, podać parametry poboru mediów, oznaczyć punkty czerpalne, zawory odcinające, drogi dojazdowe,
- budowę zaopatrzyć w apteczkę pierwszej pomocy,
- rozmieścić i oznaczyć strefy magazynowania i składowania materiałów i wyrobów, strefy pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego,
- roboty będą wykonywane przez specjalistyczną firmę, uprawnioną do wykonywania projektowanych robót,
- kierownik będzie posiadał uprawnienia budowlane w zakresie budowy,
- rozmieścić place produkcji pomocniczej,
- wyznaczyć komunikację i transport na potrzeby budowy oraz ogrodzić plac budowy,
- wyznaczyć komunikację dla osób trzecich,
- zapewnić pomieszczenia higieniczno- sanitarne i socjalne dla pracowników,
- nie sytuować stanowisk pracy, składowisk materiałów budowlanych w odległości mniejszej niż 3m od istniejącej elektroenergetycznej linii.

W trakcie budowy należy:

- stale nadzorować pracę załogi,
- stale pilnować terenu przed wejściem osób trzecich,
- zwracać uwagę na stan bezpieczeństwa i higienę pracy, a w tym głównie na wykorzystanie sprzętu i urządzeń ochrony osobistej przez pracowników, a także zagrożeń przeciwpożarowych,
- zachować szczególne bezpieczeństwo przy maszynach transportowych oraz przy przenoszeniu materiałów.
- nadzorować prace związane z rozładunkiem materiałów i montażem elementów,
- sprawdzać jakość używanych materiałów, szczególnie betonów i zapraw,
- dbać o prawidłowe składowanie, przechowywanie i używanie materiałów budowlanych, narzędzi oraz maszyn i urządzeń, jak również dbać o ich konserwację,
- na bieżąco instruować załogę, co do prawidłowości i jakości wykonywanych robót,
- zachować szczególne bezpieczeństwo przy wykonywaniu prac w pobliżu linii elektroenergetycznej.