

STRONA TYTUŁOWA	EGZEMPLARZ PROJEKTU NR.....	
Stadium:	<div>PROJEKT</div> <div>BUDOWLANY/WYKONAWCZY</div>	
Nazwa obiektu:	PRZEBUDOWA TERENU ZIELENI URZĄDZONEJ NA RYNKU KOŚCIUSZKI W WIDAWIE	
Adres inwestycji:	Widawa, ul. Rynek Kościuszki, działka nr ewid. 165/6, obr. geod. Widawa, powiat łaski	
Kategoria obiektu:	Kat. obiektu VIII.	
Inwestor:	GMINA WIDAWA Ul. Rynek Kościuszki 10 98-170 Widawa Powiat łaski	
Zespół projektowy:		
Branża:	Architektoniczno -Budowlana	
Architektura:	Projektant: mgr inż. arch. Robert Deka <i>Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej</i> <i>Upr. bud. 3/B-599/ŁOIA/08</i>	
	28.08.2016 r.	
	Sprawdzający: mgr inż. arch. Sławomir Kolanus <i>Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej</i> <i>Upr. bud. 8/R-5/ŁOOIA/09</i>	
Data:	28.08.2016 r.	
Konstrukcje:	Projektant: mgr inż. Jacek Gaik <i>Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno -budowlanej</i> <i>Upr. bud. LOD/0621/PWOK/06</i>	
Data:	28.08.2016 r.	
Drogi:	Projektant: inż. Marek Szymański <i>Uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno –budowlanej do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń</i> <i>Upr. bud. nr 1198</i>	
Instalacje sanitarne:	Projektant: mgr inż. Marcin Górski <i>Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</i> <i>Upr. bud. LOD/0659/PWOS/06</i>	
Data:	28.08.2016 r.	
Instalacje elektryczne:	Projektant: mgr inż. Damian Ślipek <i>Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych</i> <i>Upr. bud. LOD/1393/PWOE/10</i>	
Data:	28.08.2016 r.	
Jednostka projektowa:	A1-PRACOWNIA PROJEKTÓW I NADZORU BUDOWLANEGO JACEK GAIK 98-200 Sieradz ul. Wincentego Wnuka 10/M54 TEL. 0 602 740 457 e-mail. gaik131@gmail.com	

Zawartość projektu:

1. Strona tytułowa
2. Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
3. Zgoda ZDW w Łodzi
4. Umowa użyczenia ZDW działki nr ewid. 165/3
5. Uzgodnienie projektu z ZDW w Łodzi
6. Warunki techniczne przyłączenia do sieci wodociągowej
7. Warunki techniczne przyłączenia do sieci elektroenergetycznej
8. Oświadczenia projektantów
9. Uprawnienia projektantów i zaświadczenie o przynależności do OIIB
10. Stan istniejący – dokumentacja zdjęciowa i graficzna
11. Stan projektowany – wizualizacje
12. Analiza obszaru oddziaływania obiektu
13. Opis do projektu zagospodarowania
14. Projekt graficzny zagospodarowania działki
15. Opis techniczny do projektu budowlanego przebudowy
16. Informacja BIOZ
17. Część graficzna –utwardzenia alejek parkowych i chodnika rys. nr B_P-1
18. Część graficzna –projektowana zieleń i elementy małej arch. rys. nr B_P-2
19. Część graficzna –rysunek szczegółowy nr D-1
20. Część graficzna –rysunek szczegółowy nr D-2
21. Część graficzna –rysunek szczegółowy nr D-3
22. Część graficzna –rysunek szczegółowy nr D-4
23. Część graficzna –rysunek szczegółowy nr D-5
24. Część graficzna –rysunek szczegółowy nr D-6
25. Część graficzna –rysunek szczegółowy nr D-7
26. Część graficzna –rysunek szczegółowy nr D-8
27. Materiały informacyjne
28. Instalacje wewnętrzne sanitarne (część opisowa i graficzna)
29. Instalacje wewnętrzne elektryczne (część opisowa i graficzna)

OPIS

do projektu zagospodarowania działki

dla
projektu przebudowy terenu zieleni urządzonej na Rynku Kościuszki w Widawie,
miejscowość Widawa, gm. Widawa, powiat łaski
działka nr ewid. 165/6
obręb geod. Widawa

Inwestor: Gmina Widawa
z siedzibą ul. Rynek Kościuszki 10,
98-170 Widawa,
powiat łaski

Adres inwestycji: Widawa, ul. Rynek Kościuszki
gm. Widawa, powiat łaski
działka nr ewid. 165/6,
obręb geodezyjny Widawa

1. Podstawa opracowania.

- Umowa nr RFB.46.2016 z inwestorem na wykonanie niniejszego opracowania.
- Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Widawa z dnia 17.06.2016r.
- Ustawa z dnia 27.03.2003r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80 poz. 717 - z późn. zm.)
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994r. (Dz.U.10.243.1623 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430. z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690. z późn. zm.).
- Wizja lokalna w terenie wraz z inwentaryzacją stanu istniejącego.
- Warunki techniczne przyłączenia do sieci wodociągowej.
- Warunki techniczne przyłączenia do sieci elektroenergetycznej.
- Zgoda Zarządu Dróg Wojewódzkich w Łodzi.
- Program użytkowy i lokalizacja projektowanej inwestycji uzgodniona z inwestorem.
- Obowiązujące normy i przepisy techniczne.

2. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa terenu zieleni urządzonej na Rynku Kościuszki w Widawie. Zakres projektowanych robót budowlanych obejmuje utwardzenie nawierzchni gruntowej alejek parkowych z wydzielaniem i aranżacją placu reprezentacyjnego w środkowo –północnej części rynku. Ponadto projektuje się przebudowę chodnika wokół rynku, wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 480 polegającą na wymianie nawierzchni wraz z podbudową i krawężnikiem drogowym oraz wygradzeniem ochronnym od strony północno -wschodniej. Inwestycja obejmuje również wykonanie przyłącza wodociągowego ze studnią wodomierzową oraz ujęciem wody dla potrzeb ewentualnego nawadniania zieleni urządzonej. Projektuje się również nowe przyłącze elektroenergetyczne w celu zasilania oświetlenia parkowego z możliwością poboru energii dla potrzeb organizacji uroczystości publicznych. W ramach projektowanej przebudowy przewiduje się również zagospodarowanie obszarów zielonych poprzez nowe nasadzanie roślinnością niskopięnną

oraz umieszczenie elementów małej architektury takich jak nowe ławanie parkowe, ławki, kosze na śmieci oraz tablice informacyjne.

3. Obecny stan zagospodarowania działki.

Przedmiotowa działka nr ewid. 165/6 jest działką oznaczoną w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Widawa symbolem 1ZP i oznacza tereny zieleni urządzonej. Na działce występuje istniejące zadrzewienie wraz z zielenią publiczną niską i wysoką. Charakterystycznym elementem istniejącym jest układ alejek parkowych o nawierzchni gruntowej przewidziany zgodnie planem zagospodarowania przestrzennego do utwardzenia. Wokół rynku w bezpośrednim sąsiedztwie drogi wojewódzkiej nr 480 przebiega chodnik dla ruchu pieszego o nawierzchni z kostki brukowej betonowej. Na obszarze Rynku występuje również istniejące oświetlenie parkowe przewidziane do wymiany jak również istniejące ławki i kosze na śmieci. W części północnej Rynku zlokalizowano miejsce pamięci narodowej w formie kamienia z tablicą upamiętniającą 600 lecie powstania Widawy.

4. Projektowane zagospodarowanie działki.

Na działce nr ewid. 165/6 projektuje się zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy Widawa przebudowę terenu zieleni urządzonej na Rynku Kościuszki w Widawie. Projektowana przebudowa obejmuje wykonanie utwardzenia kostką brukową nawierzchni gruntowych alejek parkowych wraz z wydzieleniem i aranżacją placu reprezentacyjnego oraz przeniesieniem kamienia upamiętniającego 600 lecie powstania Widawy do części wschodniej Rynku Kościuszki od strony kościoła. Projektuje się również wymianę istniejącej nawierzchni z kostki brukowej betonowej chodnika dla ruchu pieszego wokół Rynku wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 480, oraz wykonanie barier ochronnych przy chodniku od strony północno -wschodniej. Projektowana przebudowa obejmuje również zagospodarowanie obszarów zielonych poprzez nowe nasadzanie roślinnością niskopieńną. W zakresie infrastruktury technicznej projektuje się przyłącza wodociągowe i elektroenergetyczne dla potrzeb obsługi przestrzeni publicznej. W ramach projektu przebudowy przewiduje się również nowe oświetlenie parkowe wraz z elementami małej architektury typu ławki parkowe, kosze na śmieci tablice informacyjne. Szczegółowy zakres projektowanych obiektów i elementów małej architektury przedstawiają rysunki techniczne projektu.

5. Główne parametry techniczne - powierzchniowe.

Zestawienie powierzchni przed przebudową:

- Pow. terenów zielonych – 3298,75m²
- Pow. kostki betonowej – 385,94m²
- Pow. alejek parkowych gruntowych 917,20m²
- Pow. utwardzeń betonowych – 39,44m²

Zestawienie powierzchni po przebudowie:

- Pow. terenów zielonych – 2782,28m²
- Pow. kostki chodnikowej gr. 8cm. – 376,03m²
- Pow. kostki chodnikowej gr. 6cm. – 1085,43m²

5. Charakterystyka ekologiczna:

- Odpady komunalne czasowo gromadzone w pojemnikach na działce inwestora i wywożone w ramach lokalnego systemu oczyszczania gminy.
- Odprowadzenie wód opadowych z terenów utwardzonych i projektowanego obiektu powierzchniowo na teren własnej działki oraz częściowo do istniejącej kanalizacji deszczowej,
- Projektowana przebudowa terenu zieleni urządzonej na Rynku Kościuszki w Widawie nie powoduje zacieniania działek sąsiednich.
- Projektowana przebudowa terenu zieleni urządzonej na Rynku Kościuszki w Widawie ze względu na zakres i głębokość posadowienia projektowanych obiektów nie wprowadza zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni gleby oraz wód powierzchniowych i podziemnych,
- Projektowana przebudowa terenu zieleni urządzonej na Rynku Kościuszki w Widawie swoim wyposażeniem nie emitują hałasu, wibracji, promieniowania bądź zakłóceń elektrycznych.

6. Infrastruktura techniczna.

- Zasilanie projektowanej przebudowy terenu zieleni Rynek Kościuszki w energię elektryczną odbywać się będzie projektowanym wg odrębnego opracowania przyłączem elektroenergetycznym zgodnie z warunkami technicznymi nr 7793/RE08/2016 z dnia 19.08.2016r.

- Zasilanie w wodę projektowanej przebudowy terenu zieleni Rynek Kościuszki odbywać się projektowanym wg odrębnego opracowania przyłączem wodociągowym zgodnie z warunkami technicznymi nr GZUK.424.19.2016 z dnia 07.06.2016r.
- Odprowadzenie wód opadowych z terenów utwardzonych odbywać się będzie powierzchniowo na teren własnej działki oraz częściowo do kanalizacji deszczowej.
- Komunikacja odbywać się będzie poprzez dostęp do drogi publicznej o znaczeniu wojewódzki nr 480.

7. Opisana działka nie jest położona w granicach terenu górniczego.

8. Teren planowanej inwestycji jest usytuowany w granicach terenów ochrony archeologicznej i konserwatorskiej.

Opracował:

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ludzi w procesie budowy

dla

projektu przebudowy terenu zieleni urządzonej na Rynku Kościuszki w Widawie,
miejscowość Widawa, gm. Widawa, powiat łaski
działka nr ewid. 165/6
obręb geod. Widawa

Inwestor: Gmina Widawa
z siedzibą ul. Rynek Kościuszki 10,
98-170 Widawa,
powiat łaski

Adres inwestycji: Widawa, ul. Rynek Kościuszki
gm. Widawa, powiat łaski
działka nr ewid. 165/6,
obręb geodezyjny Widawa

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

- 1.1. Roboty przygotowawcze
 - 1.1.1. Organizacja placu budowy ,
 - 1.1.2. Tyczenie obiektów na gruncie
- 1.2. Prace rozbiórkowe na działce nr ewid. 165/6
 - 1.2.1. Rozbórka obrzeży chodnikowych alejek parkowych
 - 1.2.2. Rozbórka nawierzchni chodnika z kostki betonowej
 - 1.2.3. Rozbórka krawężników drogowych w bezpośrednim sąsiedztwie drogi wojewódzkiej nr 480.
 - 1.2.4. Rozbórka nawierzchni betonowych w obrębie kamienia z tablicą pamiątkową.
 - 1.2.5. Demontaż barier ochronnych
 - 1.2.6. Demontaż istniejących latarni parkowych
 - 1.2.7. Demontaż i przeniesienie kamienia z tablicą pamiątkową.
- 1.3. Roboty ziemne
 - 1.3.1. Zdjęcie warstwy humusu,
 - 1.3.2. Usunięcie istniejących warstw podbudowy chodnika
 - 1.3.3. Wykop szerokoprzestrzenny pod warstwy podbudowy chodnika oraz alejek parkowych i placu reprezentacyjnego
 - 1.3.4. Wykop pod instalację kabla niskiego napięcia oświetlenia parkowego
 - 1.3.5. Wykop pod instalację przyłącza wodociągowego
 - 1.3.6. Wykop pod fundamenty latarni parkowych
 - 1.3.7. Wykop pod fundament kwiatonu murowanego
- 1.4. Roboty zbrojarskie
 - 1.4.1. Montaż zbrojenia fundamentów kwiatonu murowanego,
- 1.5. Roboty betoniarские
 - 1.5.1. Betonowanie fundamentów kwiatonu murowanego
 - 1.5.2. Wykonanie ław betonowych z oporem dla krawężników drogowych i obrzeży chodnikowych.
- 1.6. Roboty murarskie
 - 1.6.1. Murowanie ścian owalnych kwiatonu z bloków granitowych.
- 1.7. Roboty związane z wykonaniem warstw podbudowy nawierzchni utwardzonych
 - 1.7.1. Osadzenie w ławach betonowych wypoziomowanych krawężników drogowych i obrzeży chodnikowych
 - 1.7.2. Ułożenie i wyprofilowanie spadków warstwy podbudowy z kruszywa łamanego
 - 1.7.3. Mechaniczne zagęszczenie podbudowy
 - 1.7.4. Wykonanie podsypki piaskowo –cementowych pod kostkę brukową
- 1.8. Roboty brukarskie
 - 1.8.1. Ułożenie nawierzchni utwardzonych z kostki brukowej gr. 8cm
 - 1.8.2. Ułożenie nawierzchni utwardzonych z kostki brukowej gr. 6cm
 - 1.8.3. Uszczelnienie asfaltową masą zalewową krawędzi jezdni drogi wojewódzkiej w obrębie projektowanych krawężników.
- 1.9. Roboty związane z zagospodarowaniem terenów zielonych
 - 1.9.1. Nasadzenia krzewów ozdobnych
 - 1.9.2. Odtworzenia trawników.
- 1.10. Roboty brukarskie
 - 1.10.1. Ułożenie krawężników drogowych i obrzeży chodnikowych
 - 1.10.2. Ułożenie nawierzchni utwardzonych z kostki brukowej gr. 8cm
 - 1.10.3. Ułożenie nawierzchni utwardzonych z kostki brukowej gr. 6cm

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- 2.1. Istniejąca infrastruktura techniczna: kabel niskiego napięcia, przewód telekomunikacyjny
- 2.2. Istniejące oświetlenie parkowe
- 2.3. Istniejące elementy małej architektury :ławki parkowe, kosze, tablice informacyjne, bariery wygradzenia.
- 2.4. Istniejące nawierzchnie utwardzone: kostka brukowa betonowa
- 2.5. Istniejący kamień z tablicą pamiątkową

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

- 3.1. Bezpośrednie sąsiedztwo istniejącej stacji paliw
- 3.2. Bezpośrednie sąsiedztwo z drogą publiczną o znaczeniu wojewódzkim
- 3.3. Istniejąca infrastruktura techniczna napowietrzna i w gruncie.

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych oraz miejsce i czas ich wystąpienia.
- 4.1. Prace rozbiórkowe.
 - 4.1.1. niebezpieczeństwo urazów wywołanych upadkiem i spadaniem elementów z rozbiórki.
 - 4.2. Prace przy robotach ziemnych.
 - 4.2.1. niebezpieczeństwo przysypania ziemią poprzez oberwanie się niezabezpieczonych skarp.
 - 4.3. Praca urządzeniami i narzędziami z napędem elektrycznym:
 - 4.3.1. niebezpieczeństwo porażenia prądem podczas całego trwania budowy,
 - 4.3.2. niebezpieczeństwo urazów mechanicznych podczas całego trwania budowy,
 - 4.4. Praca z zaprawami i wyprawami zawierającymi wapno:
 - 4.4.1. niebezpieczeństwo poparzeń podczas całego trwania budowy.
 - 4.5. Praca na wysokości:
 - 4.5.1. niebezpieczeństwo upadku z rusztowań, pomostów roboczych i z budynku
 - 4.5.2. niebezpieczeństwo zrzucenia lub spadania z wysokości narzędzi roboczych, materiału i sprzętu na przyległe otoczenie stanowiska roboczego, podczas całego trwania robót budowlanych.
5. Wskazania dotyczące sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

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

1. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych , zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywanych robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację , umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru , awarii i innych zagrożeń.
- Stały nadzór osób funkcyjnych na budowie (kierownik budowy , kierownicy robót , majstrowie) przy wykonywaniu prac budowlanych.
 - Przestrzeganie szkoleń pracowników w zakresie b.h.p.
 - Stosowanie przez pracowników odzieży roboczej , odzieży ochronnej , sprzętu ochrony osobistej (rękawice ochronne, kaski, okular, szelki bezpieczeństwa).
 - Stosowanie zabezpieczeń wykopów , przejść , rusztowań (barierki ochronne, liny bezpieczeństwa).
 - Oznakowanie (ewentualnie wygrozdzenie stref niebezpiecznych) strefy bezpośredniego upadku wokół obiektu , rusztowań , podnośników).
 - Ogrodzenie i oznakowanie terenu budowy, zabezpieczenie przed dostępem osób niepowołanych.
 - Urządzenie na budowie punktu p.poż. wyposażonego w podręczny sprzęt gaśniczy.
 - Umieszczenie w pobliżu wejścia na plac budowy (w dobrze widocznym miejscu) tablicy informacyjnej zawierającej m.in. adresy i telefony kontaktowe osób funkcyjnych na budowie (wykonawcy, podwykonawców, kierownika budowy , inspektora nadzoru inwestorskiego , projektanta) oraz telefony alarmowe (straży pożarnej , jednostek ratowniczych, państwowego nadzoru budowlanego).
 - Stosowanie na budowie wyłącznie urządzeń posiadających świadectwo dopuszczenia do użytku i znaki bezpieczeństwa .
 - Wykonywania wszelkich robót budowlanych wyłącznie przez odpowiednio wykwalifikowanych , przeszkolonych i doświadczonych fachowców oraz pod stałym nadzorem technicznym .

Opracował:

dla
**projektu przebudowy terenu zieleni urządzonej na Rynku Kościuszki w Widawie,
miejscowość Widawa, gm. Widawa, powiat łaski
działka nr ewid. 165/6
obręb geod. Widawa**

**Inwestor: Gmina Widawa
z siedzibą ul. Rynek Kościuszki 10,
98-170 Widawa,
powiat łaski**

**Adres inwestycji: Widawa, ul. Rynek Kościuszki
gm. Widawa, powiat łaski
działka nr ewid. 165/6,
obręb geodezyjny Widawa**

1. Podstawa opracowania

- Umowa nr RFB.46.2016 z inwestorem na wykonanie niniejszego opracowania.
- Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Widawa z dnia 17.06.2016r.
- Ustawa z dnia 27.03.2003r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80 poz. 717 - z późn. zm.)
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994r. (Dz.U.10.243.1623 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430. z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690. z późn. zm.).
- Wizja lokalna w terenie wraz z inwentaryzacją stanu istniejącego.
- Warunki techniczne przyłączenia do sieci wodociągowej.
- Warunki techniczne przyłączenia do sieci elektroenergetycznej.
- Zgoda Zarządu Dróg Wojewódzkich w Łodzi.
- Program użytkowy i lokalizacja projektowanej inwestycji uzgodniona z inwestorem.
- Obowiązujące normy i przepisy techniczne.

2. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa terenu zieleni urządzonej na Rynku Kościuszki w Widawie. Zakres projektowanych robót budowlanych obejmuje utwardzenie nawierzchni gruntowej alejek parkowych z wydzieleniem i aranżacją placu reprezentacyjnego w środkowo –północnej części rynku. Ponadto projektuje się przebudowę chodnika wokół rynku, wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 480 polegającą na wymianie nawierzchni wraz z podbudową i krawężnikiem drogowym oraz wygradzeniem ochronnym od strony północno -wschodniej. Inwestycja obejmuje również wykonanie przyłącza wodociągowego ze studnią wodomierzową oraz ujęciem wody dla potrzeb ewentualnego nawadniania zieleni urządzonej. Projektuje się również nowe przyłącze elektroenergetyczne w celu zasilania oświetlenia parkowego z możliwością poboru energii dla potrzeb organizacji uroczystości publicznych. W ramach projektowanej przebudowy przewiduje się również zagospodarowanie obszarów zielonych poprzez nowe nasadzanie roślinnością niskopiezną oraz umieszczenie elementów małej architektury takich jak nowe ławki parkowe, ławki, kosze na śmieci oraz tablice informacyjne.

3. Główne parametry techniczne - powierzchniowe.

Zestawienie powierzchni przed przebudową:

- Pow. terenów zielonych – 3298,75m²
- Pow. kostki betonowej – 385,94m²
- Pow. alejek parkowych gruntowych 917,20m²
- Pow. utwardzeń betonowych – 39,44m²

Zestawienie powierzchni po przebudowie:

- Pow. terenów zielonych – 2782,28m²
- Pow. kostki chodnikowej gr. 8cm. – 376,03m²
- Pow. kostki chodnikowej gr. 6cm. – 1085,43m²

Zestawienie krawężników i obrzeży betonowych:

- Krawężnik drogowy 20x30x100cm – 236,82mb
- Obrzeże chodnikowe drogowe 8x30x100cm – 163,42mb
- Obrzeże chodnikowe łukowe 8x30cm R=1,0m – 37,86mb
- Obrzeże chodnikowe parkowe 8x30x100cm – 650,56mb
- Obrzeże chodnikowe łukowe parkowe 8x30cm R=1,0m – 24,70mb
- Obrzeże chodnikowe łukowe 6x30cm R=2,0m – 12,56mb

4. Posadowienie.

Ocena techniczna warunków geotechnicznych i stanu posadowienia budynku

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25.04.2012r w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 Poz. 463) dla projektowanego budynku na podstawie danych ogólnych ustala się **pierwszą kategorię geotechniczną i przyjmuje proste warunki gruntowe.**

- Wymiary ław betonowych z oporem podano w rysunkach projektu budowlanego.
- Głębokość posadowienia ław poniżej poziomu terenu nie przekracza $h_z = 1,00$ m p.p.t. wg PN-81/B-03020 – patrz rysunki.

5. Opis techniczny i kolejność wykonywanych prac przebudowy w zakresie utwardzenia nawierzchni z kostki brukowej

5.1 Roboty przygotowawcze i pomiarowe:

- Prace rozbiórkowe w zakresie demontażu istniejących obiektów takich jak bariery wygrodzeniowe, tablice informacyjne, elementy małej architektury typu ławki parkowe, kosze na śmieci oraz latanie oświetleniowe.
 - Prace rozbiórkowe w zakresie demontażu istniejącej nawierzchni z kostki betonowej chodnika przy drodze wojewódzkiej wraz z krawężnikiem drogowym.
 - Prace rozbiórkowe w zakresie demontażu istniejących obrzeży chodnikowych alejek parkowych.
 - Wytyczenie powierzchni wykonywania robót ziemnych i naniesienie ich w terenie za pomocą palików oraz trwałe ustabilizowanie i opisanie w dzienniku budowy w celu ewentualnego odtworzenia,
 - Zlokalizowanie urządzeń podziemnych w oparciu o projekt zagospodarowania działki,
- Podczas wykonywania pomiarów wysokościowych i tyczenia rzędnych w celu ustalenia spadków powierzchniowych jako poziom bazowy przyjąć należy rzędne wysokościowe drogi wojewódzkiej nr 480

5.2. Roboty ziemne dla posadowienia krawężnika i wykonania podbudowy i nawierzchni:

Wykonanie robót ziemnych mechanicznych należy przeprowadzić zgodnie z wymiarami wytyczonymi w terenie na głębokość ok. 35 cm. Prace należy prowadzić ze szczególnym zwróceniem uwagi na istniejące uzbrojenie terenu. W pobliżu istniejących obiektów i uzbrojenia terenu prace należy prowadzić ręcznie. Grunt z wykopów należy transportem mechanicznym usunąć w miejsce wskazane przez inwestora. Roboty ziemne obejmują również wyprofilowanie i nadanie żądanych spadków poprzecznych pod warstwy konstrukcyjne podbudowy i uzyskania wskaźników zagęszczenia dla poszczególnych warstw $I_s = 0,98$. Roboty ziemne należy skoordynować z robotami ziemnymi dotyczącymi wykonania instalacji elektrycznej zasilającej latarnie parkowe oraz przyłączem wodociągowym.

5.3. Ustawienie krawężnika betonowego na ławie betonowej z oporem bocznym.

Wykonanie ławy betonowej należy przeprowadzić zgodnie z wymiarami w rysunkach szczegółowych. Jako materiał ławy zastosować beton C12/15. (tłowarowy lub wykonany na miejscu budowy). Na wykonanej ławie należy wykonać podsypkę piaskowo cementową w stosunku 1:4 gr. 5 cm i ustawić atestowany krawężnik betonowy o wymiarach 20 x 30 x 100 cm wg szczegółu przekroju poprzecznego.

Wszystkie elementy betonowe winny być docięte na styk przy użyciu piły tarczowej lub szlifierki kontowej. Spoinowanie krawężników wykonać zaprawą mrozoodporną w kolorze odpowiadającym barwie stosowanych elementów.

5.4. Wykonanie podbudowy

- Wykonanie warstw podbudowy dla części chodnikowej zlokalizowanej przy drodze wojewódzkiej oraz części chodnikowej alejek parkowych i placu.

Warstwy podbudowy wykonać należy w następującej kolejności. Jako pierwszą warstwę ułożyć kruszywo łamane (tłużeń kamienny o frakcji 4 -63 mm), stabilizowany mechanicznie, grubość jaką należy uzyskać po zagęszczeniu do $I_s = 0,98$ powinna wynosić 15 cm. Warstwę podbudowy należy wyprofilować nadając odpowiedni spadek podłużny max 6% i poprzeczny do 2%. Kolejną warstwę projektuje się jako podsypkę cementowo –piaskową gr. 3cm (w proporcjach 1:4) nadając również wyprofilowanie o odpowiednim spadku i zagęszczając do $I_s=0,98$

5.5. Wykonanie nawierzchni betonowej z kostki brukowej barwionej.

- Dla części chodnikowej przy drodze wojewódzkiej
Warstwę nawierzchni należy wykonać z atestowanej kostki brukowej grubości 8 cm ułożonej na podsypce cementowo – piaskowej w stosunku 1 : 4 o grubości warstwy 3 cm. Podsypkę należy wykonać z nadanym na wcześniejszych warstwach wymaganym spadkiem poprzecznym i podłużnym. Wszystkie elementy winny być docięte na styk przy użyciu piły tarczowej lub szlifierki kontowej. Nawierzchnię należy ubić wibratorem płytowym z osłoną z tworzyw sztucznych dla ochrony kostki przed ewentualnym uszkodzeniem lub zabrudzeniem. Spoinowanie nawierzchni należy wykonać przy użyciu piasku suchego o ciągłym uziarnieniu.
- Dla części chodnikowej alejek parkowych i placu reprezentacyjnego.
Warstwę chodnikową należy wykonać z atestowanej kostki brukowej grubości 6 cm ułożonej na podsypce cementowo – piaskowej w stosunku 1 : 4 o grubości warstwy 3 cm. Pozostałe prace należy przeprowadzić podobnie jak w przypadku układania kostki w części chodnikowej przy drodze wojewódzkiej
- Proponowane rodzaje kostki brukowej
Chodnik przy drodze wojewódzkiej – kostka gr. 8cm np. NOSTALIT w kolorze GRAFIT
Chodnik alejki parkowe – kostka gr. 6cm typu „trapez” np. NEAPOLANTIC w kolorze SZARYM
Chodnik alejki parkowe – kostka gr. 6cm typu „trapez” np. NEAPOL w kolorze DIAMENT
Plac reprezentacyjny – kostka gr. 6cm typu 45x45cm np. PIAZZA w kolorze NERO

5.6. Zabezpieczenie istniejących instalacji.

Planowane roboty ziemne oraz prace związane z wykonaniem kolejnych warstw podbudowy i nawierzchni utwardzonej nie powodują wypłylenia przebiegających linii uzbrojenia podziemnego. Dla bezpieczeństwa prowadzonych robót zaleca się jednak zabezpieczenie przyłączy instalacyjnych stosując np. w przypadku ich braku rury osłonowe. W przypadku studzienek kanalizacyjnych w obrębie robót nawierzchniowych należy dokonać pionowej regulacji urządzeń podziemnych. Przeprowadzić je poprzez betonowanie lub przy użyciu pierścieni dystansowych.

5.7. Prace odtworzeniowe

W obrębie krawężnika drogowego drogi wojewódzkiej nr 480 należy wykonać trwałe wypełnienie plastyczną asfaltową masą zalewową mrozo i wodoodporna wg PN-EN 14188-1:210.

6. **Elementy bezpieczeństwa ruchu.**

Projektuje się sztywną ochronną barierę stalową chodnikową od strony północno –wschodniej Rynku w celu ochrony ruchu osób pieszych. Proponowana bariera to typ Olsztyński o wymiarach 150x110cm zlokalizowana na odcinku 24,0mb w lokalizacji dotychczasowej.

7. **Zieleń ozdobna i elementy małej architektury.**

W ramach projektowanej przebudowy terenu zieleni urządzonej na Rynku Kościuszki w Widawie przewiduje się również zagospodarowanie obszarów zielonych poprzez nowe nasadzenie roślinnością niskopienną oraz umieszczenie elementów małej architektury takich jak nowe ławanie parkowe, ławki, kosze na śmieci oraz tablice informacyjne. Szczegółowe rozmieszczenie i układ przedstawiono w rysunkach technicznych projektu.

- Proponowane rodzaje krzewów ozdobnych
 - PIĘCIORNIK KRZEWIASTY (Różnobarwny)
 - WIŚNIA PIŁKOWANA KANZAN

8. Odwodnienie.

W projekcie przebudowy terenu zieleni urządzonej na Rynku Kościuszki w Widawie przewidziano powierzchniowy sposób odprowadzenia wód deszczowych, który należy traktować jako tymczasowy do czasu budowy gminnej sieci kanalizacji deszczowej. Częściowe odprowadzenie wód opadowych z nawierzchni utwardzonej odbywać się będzie do istniejącej kanalizacji deszczowej zarządzanej przez ZDW w Łodzi i będzie obejmować teren chodnika przylegający do drogi wojewódzkiej nr ewid. 480.

9. Sieci uzbrojenia terenu.

Instalacje i uzbrojenie terenu zaprojektowano zgodnie z warunkami technicznymi przyłączenia do sieci wydanymi przez właściciela sieci. Zakres projektowanych przyłączy dotyczy przyłącza wodociągowego wraz ze studnią wodomierzową i punktem poboru wody oraz przyłącza kablowego sieci niskiego napięcia dla potrzeb przestrzeni publicznej oraz zasilania oświetlenia parkowego. Projektowane sieci infrastruktury technicznej zaprojektowano z poszanowaniem uzasadnionych interesów osób trzecich.

Uwagi końcowe:

- Przed zakończeniem robót budowlanych dotyczących wykonania nawierzchni utwardzonych należy sprawdzić i upewnić się o kompletności wykonania wszystkich prac instalacyjnych podziemnych.
- Wszelkie prace powinny być wykonywane pod nadzorem osoby posiadającej wymagane uprawnienia do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie.
- Inwestor i wykonawca robót budowlanych jest zobowiązany wbudowywać materiały budowlane, które posiadają certyfikat bezpieczeństwa zgodnie z Zarządzeniem Dyrektora Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji z dnia 20.05.1994r.- (Monitor Polski Nr 39 poz. 335 z 1994r.).
- Podane w powyższym opracowaniu rozwiązania wskazujące konkretny produkt lub system są jedynie rozwiązaniami przykładowymi wskazującymi konieczne do osiągnięcia parametry techniczne zastosowanego systemu. Dopuszcza się zastosowanie innych równoważnych rozwiązań z zastosowaniem produktów dowolnego producenta pod warunkiem osiągnięcia parametrów technicznych lepszych bądź też co najmniej równych jak parametry proponowanego systemu.

Opracował:

STAN ISTNIEJĄCY

DOKUMENTACJA ZDJĘCIOWA I GRAFICZNA

dla
projektu przebudowy terenu zieleni urządzonej na Rynku Kościuszki w Widawie,
miejscowość Widawa, gm. Widawa, powiat łaski
działka nr ewid. 165/6
obręb geod. Widawa

Inwestor: Gmina Widawa
z siedzibą ul. Rynek Kościuszki 10,
98-170 Widawa,
powiat łaski

Adres inwestycji: Widawa, ul. Rynek Kościuszki
gm. Widawa, powiat łaski
działka nr ewid. 165/6,
obręb geodezyjny Widawa



ZDJĘCIE NR 1. (widok od strony północno zachodniej w kierunku wschodnim)



ZDJĘCIE NR 2. (widok od strony północno zachodniej w kierunku południowym)



ZDJĘCIE NR 3. (widok od strony południowo- zachodniej w kierunku północnym)



ZDJĘCIE NR 4. (widok w kierunku zachodnim)

STAN PROJEKTOWANY

WIZUALIZCJA

dla
projektu przebudowy terenu zieleni urządzonej na Rynku Kościuszki w Widawie,
miejscowość Widawa, gm. Widawa, powiat łaski
działka nr ewid. 165/6
obręb geod. Widawa

Inwestor: Gmina Widawa
z siedzibą ul. Rynek Kościuszki 10,
98-170 Widawa,
powiat łaski

Adres inwestycji: Widawa, ul. Rynek Kościuszki
gm. Widawa, powiat łaski
działka nr ewid. 165/6,
obręb geodezyjny Widawa



WIZUALIZACJA NR 1. (widok w kierunku południowo -zachodnim)



WIZUALIZACJA NR 2. (widok w kierunku zachodnim)



WIZUALIZACJA NR 3. (widok w kierunku południowy - efekt z oświetleniem.)



WIZUALIZACJA NR 4. (widok w kierunku wschodnim - efekt z oświetleniem.)

Pięciornik krzewiasty (różnokolorowy)



Wiśnia piłkowana „Kanzan” (zwana wiśnią japońską)

