

Zamawiający:	
<p style="text-align: center;">GMINA WŁOSZCZOWA UL. PARTYZANTÓW 14 29-100 WŁOSZCZOWA</p>	
Wykonawca:	
<p style="text-align: center;">EKOPROJEKT JACEK JAKÓBIK ŻÓŁWIN, UL. NADARZYŃSKA 134 05-807 PODKOWA LEŚNA TEL. 881000020</p>	

Stadium:	Lokalizacja:
PROJEKT BUDOWLANY	<p style="text-align: center;">DZIAŁKA EW. NR: 3620/2 POŁOŻONA WE WŁOSZCZOWIE PRZY PLACU WOLNOŚCI</p>
Tom:	Tytuł opracowania:
Branża:	<p style="text-align: center;">OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWO - KOSZTORYSOWEJ ZAGOSPODAROWANIA TERENU W ŚRODKU RYNKU (PLAC WOLNOŚCI) W RAMACH PROJEKTU: KOMPLEKSOWA REWITALIZACJA CENTRUM WŁOSZCZOWY – UKSZTAŁTOWANIE ESTETYCZNEJ I FUNKCJONALNEJ PRZESTRZENI PUBLICZNEJ, WPŁYWAJĄCEJ NA ROZWÓJ AKTYWNOŚCI SPOŁECZNEJ, REKREACJI ORAZ PRZEDSIĘBIORCZOŚCI MIESZKAŃCÓW</p>

	IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIEŃ:	PODPIS:
PROJEKTANT:	MGR INŻ. ARCH. MARCIN WOJCIECH BUJNOWSKI	BŁ/299/94	
PROJEKTANT:	MGR INŻ. MICHAŁ MORYC	MAZ/0279/PWOE/14	
PROJEKTANT:	MGR INŻ. ARCH. KRAJOBRAZU JACEK JAKÓBIK		

Nr archiwalny:	Data:
	20 WRZEŚNIA 2018

Spis treści

1.	CZĘŚĆ OPISOWA	3
1.1.	Podstawa opracowania	3
1.2.	Zakres opracowania.....	3
1.3.	Stan istniejący	3
1.4.	Analiza układu przestrzennego remontowanego terenu	4
1.5.	Warunki dotyczące ochrony środowiska	4
1.6.	Bilans terenu	5
1.7.	Remont (wymiana) istniejącej nawierzchni	5
1.8.	Wykonanie remontu pomnika świętego Floriana	6
1.9.	Wykonanie fontanny	6
1.9.1	Opis ogólny fontanny	6
1.9.2	Ogólna charakterystyka branż.....	7
1.9.3	Nawierzchnia fontanny	7
1.10.	Zagospodarowanie terenów zieleni wraz z nawadnianiem.....	8
1.11.	Wykonanie remontu istniejącej kanalizacji deszczowej	10
1.12.	Wykonanie remontu istniejącego oświetlenia parkowego.....	10
1.13.	Wymiana i doposażenie terenu w elementy małej architektury	27
1.13.1	Projektowane ławki	27
1.13.2	Kosze na odpady	28
1.13.3	Stojak na rowery	28
1.13.4	Projektowany trejaż	29
1.13.5	Tablice informacyjne.....	29
2.	Spis rysunków	31
3.	Załączniki	31
4.	Część administracyjna	31

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1. Podstawa opracowania

1. Zlecenie Zamawiającego na zadanie: „Opracowanie dokumentacji zagospodarowania terenu w środku rynku (Plac Wolności) w ramach projektu: kompleksowa rewitalizacja centrum Włoszczowy – ukształtowanie estetycznej i funkcjonalnej przestrzeni publicznej, wpływającej na rozwój aktywności społecznej, rekreacji oraz przedsiębiorczości mieszkańców „Wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej zagospodarowania terenu zieleni – Skarpy obok Urzędu Miasta Zielonka położonej na terenie Miasta Zielonka.
2. Mapa do celów projektowych.
3. Wizja lokalna w terenie.
4. Wytyczne konserwatorskie Świętokrzyskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Kielcach wydane dnia 31 maja 2017 r.
5. Wstępna koncepcja zagospodarowania przyjęta przez inwestora.

1.2. Zakres opracowania

Planuje się zagospodarowanie przedmiotowego terenu poprzez:

- wyminę (remont) istniejących nawierzchni alejek i placu w parku wraz z ich obramowaniem (obrzeża, krawężniki, palisada, kostka brukowa, płyty itp.),
- wykonanie remontu pomnika świętego Floriana wraz z remontem ogrodzenia metalowego i wymianę utwardzenia terenu wokół pomnika wraz z oświetleniem gruntowym,
- wykonanie fontanny (około 20 do 24 dysz) z efektami świetlnymi wraz z infrastrukturą techniczną i towarzyszącą,
- zagospodarowanie terenów zielonych (krzewy, kwiaty, byliny, trawniki, ściółkowanie i rabaty, obramowanie drzew, krzewów i klombów,
- wykonanie nawodnienia poprzez rozprowadzenie linii nawodnienia kropelkowego i umiejscowienia dysz zraszających wraz z infrastrukturą techniczną i towarzyszącą,
- wykonanie remontu istniejącej kanalizacji deszczowej wraz z remontem istniejących studzienek kanalizacyjnych,
- wykonanie remontu istniejącego oświetlenia parkowego wraz z wymianą istniejących słupów oświetleniowych na słupy z ledowym źródłem światła wraz z wymianą istniejącej instalacji elektrycznej oświetleniowej,
- wymiana i doposażenie terenu w elementy małej architektury (ławki, stoły, kosze, i stojaki na rowery, gazony, donice, lampy, trejaż, pergola i inne propozycje).

Projekt zagospodarowania działki – Rys. nr 2

1.3. Stan istniejący

Istniejący teren jest bezpieczny , uporządkowany, w części utwardzony, częściowo zabudowany (kiosk, sanitariat, studnia), wyposażony w małą architekturę (ławki, kosze, gazony, donice), ciągi komunikacyjne, oświetlenie i zieleń (drzewa, krzewy, kwiaty, rabaty). Lokalizacja terenu: w środku Rynku (Plac Wolności), na działce nr 3620/2. Rynek założony jest na planie kwadratu. Z jego narożników odchodzą po dwie prawie prostopadłe do siebie ulice. Ponadto pierzeja południowa i wschodnia są rozdzielona na dwie nierówne części, jeszcze dwoma prostopadłymi do nich uliczkami. Środkowy obszar rynku zajmuje skwer o analogicznym kształcie, o zaokrąglonych narożnikach , podzielony na kwartały alejkami i porośnięty trawą i drzewami, poza centralnym miejscem, które jest utwardzone – nawiązując do dawnej formy placu.



Fot. 1-4 Stan aktualny terenu opracowania
Inwentaryzację stanu istniejącego przedstawia Rys 1.

1.4. Analiza układu przestrzennego remontowanego terenu

Układ Urbanistyczny miasta Włoszczowa z XVI-XX w., znajduje się w gminnej ewidencji zabytków (pozycja nr 52 – Zarządzenie Nr 0050.67.2016 Burmistrza Gminy Włoszczowa z dnia 23 grudnia 2016 r. w sprawie założenia Gminnej Ewidencji Zabytków nieruchomości z terenu Gminy Włoszczowa), skutkiem czego podlega ochronie, zgodnie z art. 7 pkt. 4 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj. Dz. U. 2014 poz. 1446 ze zm.). Jego podstawowym elementem jest lokacyjny rynek, który dał podstawę kompozycji rozplanowania miasta.

Remontowana komunikacja piesza – plac z pomnikiem Św. Floriana w centralnej części Placu Wolności wraz z alejką asfaltowa biegnąca dookoła tego placu. Remontowany układ komunikacyjny pozostaje bez zmian. Wprowadzany wzór nawierzchni w centralnej części placu wynika z geometrii istniejących alejek oraz z faktu założenia Rynku na planie zbliżonym do kwadratu. Projektowana fontanna zlokalizowana została w miejscu starej fontanny, jednocześnie podkreślając oś symetrii z istniejącym pomnikiem Św. Floriana. Wzór całej nawierzchni podporządkowany został ww. osi symetrii w nawiązaniu do modułu kwadratu jako elementu na bazie którego rozplanowano plac.

Nowe nasadzenia to niskie krzewy, traw oraz byliny, których kompozycja oparta jest, podobnie jak nawierzchni, na module kwadratu. Całość dopełniają elementy małej architektury (jak ławki i kosze), których podobne wzory wykorzystywane są obecnie w innych częściach miasta.

1.5. Warunki dotyczące ochrony środowiska

Planowana inwestycja nie należy do przedsięwzięć, o których mowa w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Z 2016 r. , poz. 353) i nie znajduje się w katalogu zawartym w rozporządzeniu Rady Ministrów z

dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Z 2016 r. , poz. 71).

1.6. Bilans terenu

Prace remontowe opisane w niniejszej dokumentacji nie zmieniają bilansu powierzchni biologicznie czynnej do powierzchni pozostałych.

Dane liczbowe dla działki ew. nr 3620/2 :

Powierzchnia działki 4544 m ²	- 100 %
Pow. utwardzone 2538,32 m ²	- 56 %
Pow. zabudowy 73,5 m ²	- 1,6 %
Pow. biologicznie czynna 1932,18	- 42,4 %

1.7. Remont (wymiana) istniejącej nawierzchni

Projekt przewiduje wymianę istniejącej nawierzchni wraz z obramowaniem.

Materiały betonowe w kilku rodzajach

1. Kostka
 - wymiary 10x10x8 cm
 - kolor bazaltowy grafit
2. Kostka
 - wymiary 10x10x8 cm
 - kolor srebrno – szary
3. Płyta betonowa
 - wymiary 80x80x8 cm
 - kolor antracyt
4. Płyta betonowa
 - wymiary 80x80x8 cm
 - popielaty
5. Kostka betonowa
 - wymiary 21/20x16, 16/17x16, 13/12x16, 9/10x16
 - kolor odcienie szarości

Nr	Przykładowe zdjęcie materiału
1	
2	

3		
4		
5		

Remont nawierzchni – Rys. nr 4

1.8. Wykonanie remontu pomnika świętego Floriana

Pomnik świętego Floriana wymaga prac konserwatorskich polegających na oczyszczeniu, uzupełnieniu ubytków, malowaniu i impregnowaniu (szczegóły w projekcie wykonawczym).

1.9. Wykonanie fontanny

1.9.1 Opis ogólny fontanny

Fontanna będzie wyposażona w:

- pięć dysz o zmiennej przestrzennej geometrii i zasięgu strumienia do 3m
- dwadzieścia dysz dynamicznych o zmiennej wysokości
- system dysz mgielnych tworzących mgłę wodną

Całość będzie oświetlać 35 reflektorów ledowych RGBW za możliwością aranżacji 16 milionów kolorów.

Wszystkie urządzenia będą sterowane są cyfrowo z komory technicznej umieszczonej pod powierzchnia terenu.

W komorze technicznej zostaną umieszczone układy pomocnicze fontanny odpowiadające za filtrację i dezynfekcję wody i automatyczne uzupełnianie jej ubytków.

Zdjęcia przykładowej fontanny



1.9.2 Ogólna charakterystyka branż

Instalacja Wod - Kan

Do maszynowni należy doprowadzić wodę wodociągową rurą o średnicy 32 mm. Ciśnienie wody zasilającej 3 bary. Przewód doprowadzający wodę należy wyposażyć w wodomierz, zawór zwrotny i reduktor ciśnienia i zawory kulowe odcinające.

Kanalizacja w pomieszczeniu – kratka podłogowa zabezpieczona klapą zwrotną (w przypadku zbyt dużego zagłębienia w stosunku do kanalizacji rzepia o wymiarach 0,8x0,8x0,8m z pompą zatapialną) i podejście technologiczne D75

Niecka fontanny:

Spust zimowy D110 – do kanalizacji deszczowej zamykany zasuwą ziemną.

Przelew awaryjny D110 – do kanalizacji deszczowej zabezpieczony klapą zwrotną.

Wentylacja i ogrzewanie

Dla pomieszczenia maszynowni należy zapewnić wentylację mechaniczną wywiewno – nawiewną zapewniającą 5 wymian powietrza na godzinę.

Temperatura w pomieszczeniu technicznym przez cały rok powinna mieścić się w przedziale 5 – 25 C. W związku z tym wymagane jest ogrzewanie pomieszczenia maszynowni .

Instalacje elektryczne

Pomieszczenie maszynowni powinno posiadać oświetlenie zgodnie z przepisami dotyczącymi pomieszczeń technicznych. Do szafki sterująco-zasilającej doprowadzić kabel zasilający zapotrzebowanie mocy $N=3,00$ kW i $U=400$ V.

Zapotrzebowanie mocy dla potrzeby wentylacji i oświetlenia maszynowni wg Projektu branżowego

Budowlana

Podłoga maszynowni wyprofilowana ze spadkiem do kratki kanalizacyjnej.

Podłoga pomieszczenia technicznego powinna posiadać glazurę lub winna być zabezpieczona innym materiałem odpornym na działanie chemicznych środków agresywnych.

Pod pompy wykonać postumenty o wysokości 20 cm.

Otworowanie płyt w niecce wg wymiarów lamp i dysz

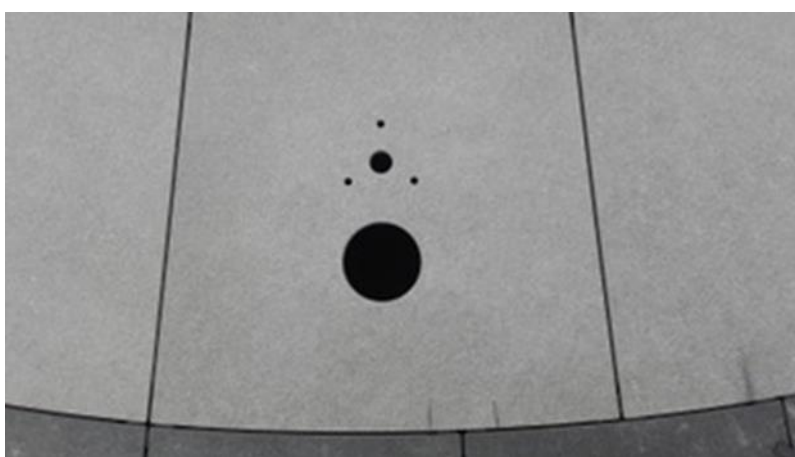
1.9.3 Nawierzchnia fontanny

Nawierzchnia fontanny wykonana z płyt ceramicznych o wymiarach 90x90x2 w dwóch kolorach – ciemnym i jasnym .

Przykładowe zdjęcie montażu płyt ceramicznych fontanny



Fontanna z płyt ceramicznych na wspornikach (dla wzmocnienia płyty należy podkleić siatką)



W płytach należy wywiercić otwory niezbędne do zamontowania dysz wodnych.

FONTANNA – NIECKA, POMIESZCZENIE TECHNICZNE – Rys. nr 3

1.10. Zagospodarowanie terenów zieleni wraz z nawadnianiem

Tabela

Nr	Nazwa polska	Nazwa łacińska	kolor	rozstaw a	Forma	Oznaczeni e na planie
1	Dereń biały 'Elegantissima'			100x100	Żywopłot	1
6	Berberys Thunberga	<i>Berberis thunbergii</i>	z/ż/c	100x100	Rabata	2
21	Miskant chiński 'Malepartus'	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Malepartus'	z	100x100		
40	Trawa pampasowa	<i>Cortaderia selloana</i>	zc	100x100		
46	Żywotnik wschodni 'Aurea Nana'	<i>Platycladus orientalis</i> 'Aurea Nana'	z	100x100		
43	Trzęślica trzcinowata	<i>Molinia arundinacea</i>	zb	100x100		
31	Rozplenica japońska	<i>Pennisetum alopecuroides</i>	zf	100x100		
33	Rudbekia błyskotliwa 'Goldstrum'	<i>Rudbeckia fulgida</i> 'Goldstrum'	ż	50x50		
34	Rudbekia wielka	<i>Rudbeckia maxima</i>	b/ż	50x50		
40	Trzcinnik ostrokwiatowy 'Karl Foerster'	<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerste'	b/pudrowy róż	60x60		
41	Trzęślica modra	<i>Molinia caerulea</i>	zb	60x60		

43	Werbena patagońska	Verbena bonariensis	f	40x40		
36	Szałwia błyszcząca	Salvia splendens	c	20x20		
25	Rozplenica japońska 'Hameln'	Pennisetum alopecuroides 'Hameln'	z	50x50		
15	Jałowiec płozący	Juniperus horizontalis	z	50x50		
8	Czyściec wełnisty	Stachys byzantina	zsz	30x30		
20	Liatry kłosowa	Liatris spicata	fioletowy	20x20		
30	Rozchodnik okazały 'Matrona'	Sedum 'Matrona'	r	30x30		
39	Trawa pampasowa	Cortaderia selloana	zc	100x100	Rabata	3
41	Trzęślica modra	Molinia caerulea	zb	60x60		
40	Trzcinik ostrokwiatowy 'Karl Foerster'	Calamagrostis x acutiflora 'Karl Foerster'	b/pudrowy róż	60x60		
16	Kostrzewa czerwona	Festuca rubra	zc	30x30		
17	Kostrzewa popielata	Festuca glauca	zc	30x30		
21	Miskant chiński 'Malepartus'	Miscanthus sinensis 'Malepartus'	z	100x100		
22	Miskant chiński Yakushima Dwarf	Miscanthus sinensis 'Yakushima Dwarf'	zb	70x70		
13	Imperata cylindryczna 'Red Baron'	Imperata cylindrica 'Red Baron'	c	50x50		
42	Trzęślica trzcinowata	Molinia arundinacea	zb	100x100		
1	Dereń biały 'Elegantissima'	Cornus alba 'Elegantissima'	zb	100x100	Rabata	4
31	Rozplenica japońska	Pennisetum alopecuroides	zf	100x100		
29	Przetacznikowiec wirginijski	Veronicastrum virginicum	fsz	50x50		
7	Cis pospolity 'Summergold'	Taxus baccata 'Summergold'	z	30x40		
4	Śmiatek darniowy	Deschampsia cespitosa	z	50x50		
14	Irga pozioma	Cotoneaster horizontalis	zc	40x40		
3	Perowskia łobodolistna	Perovskia atriplicifolia	f	100x100		
2	Kostrzewa trzcinowa	Festuca arundinacea	z	30x30		
38	Tawułka Arendsza	Astilbe arendsii	b/pudrowy róż	50x25	Rabata	5
46	Żywotnik wschodni 'Aurea Nana'	Platycladus orientalis 'Aurea Nana'	z	100x100		
6	Berberys Thunberga	Berberis thunbergii	z/ż/c	100x100		
45	Żywotnik zachodni 'Globosa'	Thuja occidentalis 'Globosa'	z	150x150		

9	Czyściec 'Hummelo'	<i>Stachys monieri 'Hummelo'</i>	zsz	30x30		
21	Miskant chiński 'Malepartus'	<i>Miscanthus sinensis 'Malepartus'</i>	z	100x100		
22	Miskant chiński Yakushima Dwarf	<i>Miscanthus sinensis 'Yakushima Dwarf'</i>	zb	70x70		
15	Jałowiec płozący	<i>Juniperus horizontalis</i>	z	50x50		
18	Krwiściąg lekarski	<i>Sanguisorba officinalis</i>	c	50x50		
5	Begonia	<i>Begonia</i>	b/r	15-15	Kwietnik	6
10	Dalia okazała	<i>Dahlia imperialis</i>	ż/r	50x50		
12	Gazania lśniaca	<i>Gazania rigens</i>	kol	25-25		
23	Nasturcja większa	<i>Tropaeolum majus</i>	ż	25-25		
24	Niecierpek	<i>Impatiens</i>	b/r/f	30x40		
28	Plektrantus koleusowaty	<i>Plectranthus glabratus</i>	zb	40x40		
32	Róża pnąca 'Lawinia'	Rose 'Lawinia'	b	60x120	Trejaż	7
23	Nasturcja większa	<i>Tropaeolum majus</i>	ż	25-25	Gazony	8

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA ZIELENIĄ – Rys. nr 3

Trawniki oraz projektowana roślinność będzie podlewana poprzez automatyczny system nawadniania. System zasilany będzie miejską wodą. Automatyka systemu znajdować się będzie w komorze technicznej fontanny.

1.11. Wykonanie remontu istniejącej kanalizacji deszczowej

Projekt remontu istniejącej kanalizacji polega na modernizacji systemu odprowadzenia wody opadowej z powierzchni placu (zgodnie z projektem wykonawczym).

1.12. Wykonanie remontu istniejącego oświetlenia parkowego

OPRACOWANIE ZAWIERA:

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – CZĘŚĆ OPISOWA

- 1.1 Przedmiot inwestycji
- 1.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu
- 1.3 Projektowany stan zagospodarowania terenu
- 1.4 Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu
- 1.5 Ochrona terenu inwestycji
- 1.6 Wpływ eksploatacji górniczej
- 1.7 Wpływ projektowanej inwestycji na środowisko
- 1.8 Inne konieczne dane wynikające ze specyfikacji obiektu

2. OPIS TECHNICZNY

- 2.1 Przedmiot opracowania
- 2.2 Podstawa opracowania
- 2.3 Podstawowe wskaźniki elektroenergetyczne
- 2.4 Przyłącze elektroenergetyczne nn 0,4kV i pomiar energii
- 2.5 Zakres opracowania
- 2.6 Demontaże
- 2.7 Montaż oświetlenia
- 2.8 Ułożenie linii kablowych w terenie
- 2.9 Rozbudowa istniejącej tablicy
- 2.10 Tablica pomieszczenia technicznego
- 2.11 Sterowanie oświetleniem
- 2.12 System ochrony od porażeń
- 2.13 Wykonanie robót kablowych ziemnych
 - 2.13.1 Wytyczenie trasy
 - 2.13.2 Warunki techniczne układania i zabezpieczenia kabli
 - 2.13.3 Stosowanie dodatkowej warstwy piasku.
 - 2.13.4 Oznaczenie trasy
 - 2.13.5 Uwagi ogólne
 - 2.13.6 Badanie kabli
 - 2.13.7 Uwagi końcowe

3. OBLICZENIA

- 3.1 Wyznaczenie mocy zainstalowanej i szczytowej
- 3.2 Dobór zabezpieczeń i przewodów
- 3.3 Sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej
- 3.4 Obliczenia zwarcia
- 3.5 Sprawdzenie spadków napięć

4. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

5. ZAŁĄCZNIKI

- 5.1 Uprawnienia budowlane projektanta
- 5.2 Zaświadczenie o przynależności projektanta do MOIIB
- 5.3 Oświadczenie o zgodności projektu z obowiązującymi przepisami

6. RYSUNKI

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – CZĘŚĆ OPISOWA

1.1 Przedmiot inwestycji

Projekt obejmuje wykonanie instalacji elektrycznych w zakresie: instalacji oświetlenia, zasilenia pomieszczenia technicznego, fontanny oraz ładowarki dla telefonów na Placu Wolności znajdującego się na działce ew. nr: 3620/2 położonej we Włoszczowie.

1.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Uzbrojenie terenu stanowią rury wody oraz kable energetyczne i telekomunikacyjne.

Poziom wody gruntowej znajduje się poniżej projektowanych elementów sieci elektroenergetycznej układanych w otwartym wykopie.

1.3 Projektowany stan zagospodarowania terenu

Trasę kabla nn 0,4kV zaprojektowano częściowo pod chodnikiem oraz w pasie zieleni.

1.4 Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

Projektowany kabel zajmuje grunt o łącznej długości 670m i szerokości 0,2m co daje powierzchnię 134m².

1.5 Ochrona terenu inwestycji

Działki znajdujące się na terenie inwestycji nie są wpisane do rejestru zabytków.

Inwestycja nie oddziałuje na środowisko.

1.6 Wpływ eksploatacji górniczej

Inwestycja znajduje się poza obszarem eksploatacji górniczej.

1.7 Wpływ projektowanej inwestycji na środowisko

Inwestycja nie wpływa na środowisko, sąsiadujące obiekty budowlane i otoczenie.

Ziemia wybrana z rowów kablowych będzie składowana obok i wykorzystana do ich zasypania.

1.8 Inne konieczne dane wynikające ze specyfikacji obiektu

Projektowane są standardowe rozwiązania techniczne spotykane przy budowie linii kablowych nn, oświetlenia zgodne z zasadami wiedzy technicznej.

2. OPIS TECHNICZNY

2.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany elektrycznych w zakresie: instalacji oświetlenia, zasilenia pomieszczenia technicznego, fontanny oraz ładowarki dla telefonów na Placu Wolności znajdującego się na działce ew. nr: 3620/2 położonej we Włoszczowie.

2.2 Podstawa opracowania

- Wytyczne Inwestora,
- Podkładów architektonicznych,
- Wytycznych technologicznych,
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Obowiązujące przepisy i normy, w tym:
 - PN-EN 13201:2007 Oświetlenie dróg.
 - N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
 - 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 późniejszymi zmianami
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane, Dz.U. 1994 Nr 89 poz.414
 - Ustawa z dnia 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, Dz.U. 1994 Nr24 poz. 83
 - Ustawa z dnia 21 grudnia 2000r. o dozorze technicznym, Dz.U. 2000 Nr 122 poz. 1321
- wymienionych niżej Polskich Norm:
 - PN-HD 60364-1: 2010 Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część 1: Wymagania podstawowe, ustalenie ogólnych charakterystyk, definicje
 - PN-HD 60364-4-41:2009 Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część 4-41: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed porażeniem elektrycznym
 - PN-IEC 60364-4-42:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed skutkami oddziaływania ciepłego
 - PN-IEC 60364-4-43:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed prądem przetężeniowym
 - PN-IEC 60364-4-443:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi
 - PN-IEC 60364-4-473:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony zapewniających bezpieczeństwo. Środki ochrony przed prądem przetężeniowym
 - PN-IEC 60364-4-481:1994 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Wybór środków ochrony przeciwporażeniowej w zależności od wpływów zewnętrznych. (w zakresie pkt. 481.3.1.1)
 - PN-IEC 60364-4-482:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Ochrona przeciwpożarowa
 - PN-IEC 60364-5-51:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Postanowienia ogólne
 - PN-IEC 60364-5-52:2002 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Oprzewodowanie
 - PN-IEC 60364-5-523:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalność prądowa długotrwała przewodów.

- PN-IEC 60364-5-53:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura rozdzielcza i sterownicza
- PN-IEC 60364-5-534:2003 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Urządzenia do ochrony przed przepięciami.
- PN-IEC 60364-5-537:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura rozdzielcza i sterownicza. Urządzenia do odłączania izolacyjnego i łączenia.
- PN-HD 60364-5-559:2010 Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część 5-55: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Inne wyposażenie – Sekcja 559: Oprawy oświetleniowe i instalacje oświetleniowe
- PN-HD 60364-6:2008 Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część 6: Sprawdzanie
- PN-HD 60364-7-714:2003 Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część 7-714: Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Instalacje oświetlenia zewnętrznego.
- PN-EN 1838:2005 Zastosowania oświetlenia. Oświetlenia awaryjne.
- PN-EN 50172:2005 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.
- PN-EN 60598-2-22 Oprawy oświetleniowe. Część 2-22: Wymagania szczegółowe. Oprawy oświetleniowe do oświetlenia awaryjnego.

2.3 Podstawowe wskaźniki elektroenergetyczne

Ogólne wskaźniki elektroenergetyczne:

- | | |
|------------------------------|------------------------------------|
| • Napięcie zasilania | $U_n = 3 \times 230/400 \text{ V}$ |
| • Moc zainstalowana ogółem | $P_i = 4,7 \text{ kW}$ |
| • Moc szczytowa (maksymalna) | $P_s = 3,0 \text{ kW}$ |
| • Wsp. zapotrzebowania mocy | $k_z = 0,63$ |
| • Prąd obliczeniowy | $I_N = 4,7 \text{ A}$ |
| • System ochrony od porażeń: | Sieć zasilająca: TN-S |
| | Instalacja odbiorcza: TN-S |

2.4 Przyłącze elektroenergetyczne nn 0,4kV i pomiar energii

Oświetlenie zewnętrzne oraz projektowane instalacje zostaną zasilone z istniejącej tablicy, która została wykonana wg. odrębnego opracowania, w zakresie opracowania znajduje rozbudowa tablicy o projektowane obwody.

2.5 Zakres opracowania

Niniejszy projekt instalacji oświetlenia obejmuje:

- demontaż istniejącego oświetlenia,
- montaż oświetlania,
- ułożenie kablowej linii w terenie,
- rozbudowa istniejącej tablicy,
- zasilenia pomieszczenia technicznego,
- wykonie zasilenia dla fontanny oraz ładowarki dla telefonów.
- sterowanie oświetlenia

2.6 Demontaże

Zostaną zdemontowane wszystkie istniejące słupy oświetleniowe z oprawami, oprawy montowane w ziemi oraz tras kablowe służące na cele zasilania oświetlenia, podlegające zakresu opracowania.

2.7 Montaż oświetlenia

W miejsca zdemontowanego oświetlania zewnętrznego zostaną zainstalowane nowe słupy oświetleniowe o wysokości $h=5\text{m}$ z oprawami oświetleniowymi ledowymi, oprawy montowane w ziemi ledowe oraz w zostanie dodana oprawa oświetleniowa montowana na słupie. Oprawy oświetleniowe należy zasilic poprzez puszkę IP67 montowane w ziemi.

Wszystkie słupy oświetleniowe należy uziemić. Przed złożeniem zamówienia należy skontaktować z inwestorem i potwierdzić typ i kolor zamówionych opraw i słupów

2.8 Ułożenie linii kablowych w terenie

Główne trasy kabli oświetleniowych należy wykonać kablami YKYżo5x6 /1kV, YKYżo3x2,5 /1kV, na całej długości należy układać w rurach ochronnych DVK50 lub RHDP 50. Odejsia od głównej trasy do opraw oświetleniowych montowanych na słupach należy wykonać kablem YKYżo3x1,5mm² /1kV poprzez zabezpieczenie nadmiarowo prądowe B6A zainstalowane w tabliczce słupowej. Do ładowarki telefonów należy ułożyć kabel YKYżo3x4 /1kV, do tablicy pomieszczenia technicznego należy doprowadzić kabel YKYżo5x6 /1kV.

2.9 Rozbudowa istniejącej tablicy

Opracowanie obejmuje rozbudowę istniejącej tablicy o urządzenia, z której zostaną wyprowadzone obwody oświetleniowe i siłowe.

2.10 Tablica pomieszczenia technicznego

Tablica pomieszczenia technicznego zostanie zasilona poprzez wlvz YKYżo5x6 /1kV.

W tablicy zaprojektowano ochronniki przepięciowe klasy II – poziom ochrony 1,5kV.

Z tablicy zostaną zasilane oświetlenie bytowe, awaryjne, gniazda elektryczne, pompa, sterownik oraz wentylator.

Należy wykonać tablice: natynkową obudowa z drzwiami zamykanymi na klucz, 2x24 moduły, IP44, prąd znamionowy 63A, zasilanie od góry, odejsia do góry, wytrzymałość zwarcia aparatów: 6kA.

W tablicy należy zainstalować aparaturę zgodnie ze schematem.

Wewnątrz, na drzwiach należy trwale zamocować schemat instalacji.

W tablicy należy trwale oznaczyć wszystkie obwody. Należy zastosować zaprojektowaną tablicę lub równoważną.

Instalację oświetlenia należy wykonać przewodami typu YDY 1,5mm² , wyprowadzonymi z tablicy.

Sterowanie oświetleniem odbywa się za pomocą lokalnych łączników.

Jako podstawowy typ opraw oświetleniowych przewidziano oprawy LED,

Poziom natężenia oświetlenia przyjęto na poziomie nie mniejszym niż określony w PN.

Oprawy oświetleniowe należy dostarczyć, zamontować i przyłączyć do sieci. Wszystkie oprawy oświetleniowe należy oferować jako przygotowane do eksploatacji wraz ze źródłami światła, mocowaniami, kompletnym osprzętem itd.

UWAGA: Przed zamówieniem aktualne typy opraw bezwzględnie należy potwierdzić u Inwestora. Zmiana typów opraw wymaga akceptacji projektanta instalacji elektrycznych i projektanta wnętrz.

W pom. technicznym zaprojektowano oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego spełniające wymagania Polskich Norm. Oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego wyposażone są w moduły awaryjne na min. 1 godzinę pracy po zaniku zasilania podstawowego. Zadziałanie w momencie zaniku napięcia w instalacji oświetlenia podstawowego.

Natężenie oświetlenia na drodze ewakuacyjnej nie będzie mniejsze niż 1 lx mierzone na płaszczyźnie podłogi w osi drogi ewakuacyjnej.

Oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego pracują w trybie "na ciemno".

Oprawy awaryjne muszą być wyposażone w autotest.

Oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego muszą posiadać dopuszczenie do stosowania wydane przez CNBOP.

Instalacja gniazd wtyczkowych zasilanie drobnych odbiorów poprzez gniazda wtyczkowe bądź zastosowanie wypustów elektrycznych. Instalację należy wykonać przewodami typu: YDYżo 3x2,5 mm²

Instalacja obejmuje zasilanie bezpośrednio z tablicy, wszystkich urządzeń sanitarnych oraz wentylacyjnych. Sterowanie urządzeń poza zakresem opracowania, sterowanie zgodnie z branżą sanitarną - dostarcza dostawca systemu.

2.11 Sterowanie oświetleniem

Projektowane oświetlenie sterowane będzie za pomocą swobodnie programowalnym cyfrowym programatorem astronomicznym z czujnikiem zmierzchowym. Oprawy oświetleniowe zostały podzielone na dwie grupy oświetleniowe: całonocne i wieczorowe. Linie oświetlenia mogą być sterowane niezależnie od siebie.

2.12 System ochrony od porażen

Instalację ochrony od porażen należy wykonać zgodnie z PN-IEC 60634-4-41 oraz PN-IEC 60634-4-47.

System ochrony od porażen:

w sieci zakładu energetycznego – układ sieci TN-C,

w sieci odbiorczej zastosować układ sieci TN-S.

Rezystancja uziemienia roboczego $R_u \leq 10 \Omega$. Przy pierwszym słupie w linii oświetleniowej należy wykonać uziom pionowy prętami uziomowymi ze stali ocynkowanej o średnicy 20mm i długości 1,5m, np. typ UPB20 produkcji Bezpól lub równoważne.

Ochrona przed dotykiem bezpośrednim – podstawowa jest zrealizowana przez zastosowanie izolowania części czynnych, to jest przez odpowiednio dobraną izolację przewodów i obudów aparatów i urządzeń elektrycznych.

W ochronie przed dotykiem pośrednim – w ochronie dodatkowej, zastosowano szybkie wyłączanie. Ochrona przez zastosowanie szybkiego wyłączania realizowana będzie przez urządzenia ochronne przetężeniowe (wyłączniki z wyzwalaczami nadprądowymi).

2.13 Wykonanie robót kablowych ziemnych

2.13.1 Wytyczenie trasy

Kable należy ułożyć w rowie kablowym po trasie wytyczonej przez geodetę uprawnionego i zgodnej z załącznikiem mapowym do protokołu z narady koordynacyjnej w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu. Po zakończeniu prac należy wykonać inwentaryzację.

2.13.2 Warunki techniczne układania i zabezpieczenia kabli

Głębokość ułożenia kabli w ziemi, mierzona prostopadle od powierzchni ziemi do górnej powierzchni kabla powinna wynosić 0,7m.

Kable należy układać w odległości:

0,1m - od innych kabli oświetleniowych;

0,5m - od kanalizacji teletechnicznej;

0,25m - od kabli SN oraz kabli nn innych użytkowników;

0,5m – od fundamentów obiektów budowlanych;

0,5m - od kanalizacji gazowej;

0,8m – od kanalizacji sanitarnej i deszczowej;

1m – od wodociągów;

1m – od kanałów co.

Kable zasilające słupy oświetleniowe będą chronione w ziemi na całej długości za pomocą rur ochronnych. W miejscach lokalizacji słupów należy stosować kolanka umożliwiające bezpieczne wprowadzenie kabli do wnętrza fundamentów słupów. Odcinki rur osłonowych pomiędzy sąsiednimi słupami należy w miarę możliwości prowadzić prosto (bez załomów), w celu umożliwienia późniejszej łatwej wymiany kabla.

W przypadku wykonywania przepustów pod przejazdami i jezdniami alternatywnie będą stosowane rury firmy AROT typu SRS110, o odpowiedniej średnicy zewnętrznej. Łączenie odcinków rur SRS należy wykonać za pomocą kielichów końcowych i elastycznych pierścieni uszczelniających.

Otwory przepustów rurowych z ułożonymi w nich kablami powinny być na długości ok. 10cm zabezpieczane przed zamulaniem, przy czym materiał uszczelniający powinien otaczać kabel ze wszystkich stron tak, aby przy ruchach cieplnych kabla jego osłona lub powłoka nie ocierała się o krawędź rury. Do uszczelniania kabli w otworach rur należy stosować materiały odporne na działanie wilgoci oraz nie oddziałujące szkodliwie na uszczelniane elementy, np. piankę poliuretanową, dławice lub palczatki termokurczliwe pokryte klejem. W celu zmniejszenia siły tarcia kabla przeciąganego przez rurę należy stosować smary kablowe nie oddziałujące szkodliwie na osłony i powłoki kabli oraz na ścianki przepustu, np. "Lubricant J" firmy Poliwater lub równoważne.

Kable krzyżujące się z projektowanymi należy zabezpieczyć rurami dzielonymi:

kable SN rurami typu A160PS AROT,

kable nn rurami typu A110PS AROT.

Rury ochronne muszą wychodzić po minimum 0,5m z każdej strony urządzenia podziemnego. Przepusty kablowe, po obu stronach, należy uszczelnić pianką poliuretanową odporną na działanie wilgoci, na długości 10cm.

Całość robót montażowych związanych z zabezpieczeniem należy wykonać zgodnie z SEP-N-E-004 oraz w przypadku kabli należących do pobliskiego zakładu energetycznego zgodnie z warunkami technicznymi układania kabli energetycznych.

2.13.3 Stosowanie dodatkowej warstwy piasku.

W wykopach wykonywanych w gruntach mineralnych, drobnoziarnistych, niespoistych

(sypkich) i mało spoistych (tj. w piaskach, piaskach gliniastych, pyłach piaszczystych i pyłach, wg PN- 86/B-02480) kable i rury stanowiące przepusty należy układać bezpośrednio na dnie wykopu i zasypywać gruntem miejscowym.

W wykopach wykonanych w gruntach innych niż wymienione wyżej, kable i rury należy układać na umieszczonej na dnie wykopu dodatkowej warstwie piasku o grubości co najmniej 10 cm oraz zasypać najpierw warstwą piasku o grubości co najmniej 10 cm, liczonej od górnej powierzchni kabla, a następnie gruntem miejscowym. Warstwę piasku pod i nad kablem można wykonać z piasku budowlanego, pylastego lub gliniastego, przy czym zaleca się stosowanie piasku gliniastego.

2.13.4 Oznaczenie trasy

Trasa linii kablowych powinna być na całej długości oznaczona folią o kolorze niebieskim. Krawędzie folii powinny wystawać co najmniej 50mm poza zewnętrzną krawędź ułożonych kabli.

Na całej długości kable należy zaopatrzyć w trwałe oznaczniki, rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10m oraz przy mufach i w miejscach charakterystycznych: przy zmianie kierunku, skrzyżowaniach, wejściach do rur. Oznaczniki kablowe powinny zawierać: nr ewidencyjny linii, typ kabla, znak użytkownika, rok ułożenia.

2.13.5 Uwagi ogólne

Całość robót montażowych oraz badanie linii po ułożeniu należy wykonać zgodnie z PN-76/E-05125. Przy wykonywaniu rowów kablowych należy zwrócić szczególną uwagę na istniejące sieci. Roboty ziemne wykonywać w taki sposób, aby pod żadnym pozorem nie uszkodzić istniejących kabli, lub innych sieci, nawet kosztem korekty trasy kablowej. Prace w tym rejonie wykonywać ręcznie.

Po zakończeniu prac należy przywrócić istniejący stan terenu.

2.13.6 Badanie kabli

Po wybudowaniu linii kablowych należy wykonać następujące badania kabli:

sprawdzenie ciągłości żył,
sprawdzenie zgodności faz,
pomiar rezystancji izolacji,
próba napięciowa,
pomiar skuteczności ochrony przeciwpożarowej.

2.13.7 Uwagi końcowe

1. Przed przystąpieniem do robót należy wystąpić do uprawnionego geodety o wytyczenie trasy kabla oraz zinwentaryzowanie jego ułożenia przed zasypaniem rowu kablowego.
2. Na prowadzenie robót należy uzyskać zezwolenie od zarządzającego terenem.
3. Przed zasypaniem zgłosić kabel do odbioru.
4. Całość robót wykonać zgodnie z N SEP-E-004.

Wypełnić wymogi zawarte w opinii ZUD.

3. OBLICZENIA

3.1 Wyznaczenie mocy zainstalowanej i szczytowej

Współczynniki wykorzystania mocy zainstalowanej ustalono w oparciu o dane katalogowe producentów.

3.2 Dobór zabezpieczeń i przewodów

Przewody i zabezpieczenia dobrano biorąc pod uwagę postanowienia normy PN-IEC 60364-4-43.

Obciążalność długotrwałą przewodów przyjęto zgodnie z PN-IEC 60364-523.

3.3 Sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej

Sprawdzenia dokonano biorąc pod uwagę zalecenia normy PN-IEC 60364-4-41.

Skuteczność ochrony jest spełniona.

3.4 Obliczenia zwarciovowe

Należy stosować aparaty o wytrzymałości zwarciovowej nie mniejszej niż 6kA.

3.5 Sprawdzenie spadków napięć

Maksymalny spadek napięcia na obwodach odbiorczych instalacji nie przekracza 2%.

4. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

INWESTOR: **GMINA WŁOSZCZOWA
UL. PARTYZANTÓW 14
29-100 WŁOSZCZOWA**

OBIEKT: **DZIAŁKA EW. NR: 3620/2
POŁOŻONA WE WŁOSZCZOWIE PRZY PLACU WOLNOŚCI**

FAZA: **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

NAZWA PROJEKTU: **PROJEKT BUDOWLANY
INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

	IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIEŃ:	PODPIS:
PROJEKTANT:	MGR INŻ. MICHAŁ MORYC	MAZ/0279/PWOE/14	
OPRACOWAŁ:	MGR INŻ. MACIEJ LEWANDOWSKI		

WARSZAWA, 20 WRZESIEŃ 2018

EKOPROJEKT JACEK JAKÓBIK
ŻÓŁWIN, UL. NADARZYŃSKA 134, 05-807 PODKOWA LEŚNA

4.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany elektrycznych w zakresie: instalacji oświetlenia, zasilenia pomieszczenia technicznego, fontanny oraz ładowarki dla telefonów na Placu Wolności znajdującego się na działce ew. nr: 3620/2 położonej we Włoszczowie.

4.2 Inwestor

Gmina Włoszczowa
ul. Partyzantów 14
29-100 Włoszczowa

4.3 Zakres robót

Prace w wykopach związane z linią kablową nn 0,4kV, prace na wysokości związane z montażem słupów i opraw oświetleniowych, wykonie, zasilenia pomieszczenia technicznego, fontanny oraz ładowarki dla telefonów

4.4 Obiekty istniejące

Nie występują.

4.5 Elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenie

Nie występują.

4.6 Zagrożenia przewidywane, występujące podczas realizacji robót

Roboty budowlano – montażowe w wykopach.

4.7 Instrukcja dla pracowników

Wg szczegółowych przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Instruktaż dla osób (pracowników) przed rozpoczęciem robót, zmianie stanowisk pracy wraz z potwierdzeniem odbycia instruktażu w książce instruktażu.

4.8 Środki techniczne, organizacyjne, zapobiegawcze

- zabezpieczenie stanowisk pracy zgodnie z odpowiednimi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy: pomosty, bariery i poręcze, schody, drabiny, oświetlenie i inne.
- oznaczenie miejsc i elementów niebezpiecznych,
- wyposażenie pracowników w środki ochrony osobistej: ubrania i buty robocze, hełmy, rękawice, okulary, pasy i szelki bezpieczeństwa, inne.
- Oznaczenia dróg i ciągów komunikacyjnych oraz ewakuacyjnych wraz z oznaczeniem kierunków ewakuacji.
- Zorganizowanie pomieszczeń socjalnych (szatnie jadalnie) wraz z pomieszczeniami sanitarnymi (umywalnie, wc)
- Zorganizowanie punktu sanitarnego wyposażonego w niezbędny sprzęt i materiały medyczne.

4.9 Działki, na których projektowana jest instalacje elektryczne, nie są wpisane do rejestru zabytków

Projektant:

Sprawdzający:

5. ZAŁĄCZNIKI

5.1 Uprawnienia budowlane projektanta



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131-7132/199/14/E

Warszawa, dnia 25 czerwca 2014 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Michał Moryc

magister inżynier

ur. dnia 10 października 1983 roku w Augustowie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr MAZ/0279/PWOE/14

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i
elektroenergetycznych**

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1, 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:

projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

UZASADNIENIE


W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

- 1/ dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.
- 2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Otrzymują:

1. Pan Michał Moryc
ul. 1-go Maja 17 m. 19
16-400 Suwałki
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

5.2 Zaświadczenie o przynależności projektanta do MOIIB



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-X6S-6IN-G2I *

Pan MICHAŁ MORYC o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0410/14
adres zamieszkania ul. 1 MAJA 17 / 19, 16-400 SUWAŁKI
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-08-01 do 2019-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-07-17 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



5.3 Oświadczenie o zgodności projektu z obowiązującymi przepisami

Warszawa, dnia 20.09.2018

OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam, iż projekt budowlany instalacji elektrycznych:

Nazwa i adres inwestycji:

Wykonanie dokumentacji zagospodarowania terenu w środku rynku (plac wolności) w ramach projektu: kompleksowa rewitalizacja centrum Włoszczowy - ukształtowanie estetycznej i funkcjonalnej przestrzeni publicznej, wpływającej na rozwój aktywności społecznej, rekreacji oraz przedsiębiorczości mieszkańców

działka ew. nr: 3620/2

położona we Włoszczowie przy Placu Wolności

Inwestor:

gmina Włoszczowa

ul. Partyzantów 14

29-100 Włoszczowa

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej w myśl art. 20 pkt. 4 Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 z późniejszymi zmianami.

Projekt został sprawdzony i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant:

6. RYSUNKI

E1	Projekt zagospodarowania terenu - Plan sieci w terenie eO, eNN
E2	Plan ułożenia kabli
E3	Schemat - Oświetlenia zewnętrznego
E4	Rzut pom. technicznego- Instalacje elektryczne

1.13. Wymiana i doposażenie terenu w elementy małej architektury

Wymagania ogólne odnośnie projektowanych elementów małej architektury:

- kolorystyka (wymagana kolorystyka urządzeń spójna ze sobą)
- dla elementów drewnianych ławek - zabezpieczone drewnochronem, kolor RAL 6028 (pine green), dla elementów stalowych kolor grafitowy – RAL 7009 (green grey)

1.13.1 Projektowane ławki

Ławka parkowa bez oparcia

Rzuty przykładowego urządzenia



Parametry techniczne :

Wymiary

- długość: 180 cm
- wysokość siedziska: 44 cm
- szerokość siedziska: 45 cm

Materiały

- siedzisko – drewno twarde lakierowane
- konstrukcja stalowa ocynkowana i malowana proszkowo lub stal kwasoodporna

Montaż

- przykręcone do podłoża utwardzonego za pomocą zestawu montażowego

Ławka parkowa z oparciem



Rzuty przykładowego urządzenia

Parametry techniczne :

Wymiary

- długość: 190 cm

Materiały

- siedzisko – drewno twarde lakierowane
- konstrukcja stalowa ocynkowana i malowana proszkowo lub stal kwasoodporna

Montaż

- przykręcone do podłoża utwardzonego za pomocą zestawu montażowego

1.13.2 Kosze na odpady

Kosz na odpady

Rzuty przykładowego urządzenia



Kosz o konstrukcji na dwóch wygiętych łukowo nogach, zgodnej ze zdjęciem

Parametry techniczne :

Wymiary

- średnica 64 cm
- wysokość 70 cm

Materiały

- konstrukcja stalowa ocynkowana i malowana proszkowo lub stal kwasoodporna
- drewno twarde lakierowane

Montaż

fundamentowane

1.13.3 Stojak na rowery

Stojak na rowery

Rzuty przykładowego urządzenia



Parametry techniczne:

- długość całkowita: 2,29 m
- szerokość 0,54 m
- wysokość 0,29 m
- 5 stanowisk na rower

Wymagania materiałowe :

Stal cynkowana i malowana proszkowo

Montaż:

Montaż za pomocą kotew

1.13.4 Projektowany trejaż

Trejaż

Rzuty przykładowego urządzenia



Zadaszony trejaż wykonany z konstrukcji stalowej, siedzisko drewniane wbudowane w konstrukcję trejażu, po bokach donice stalowe i ozdobione drewnianym wykończeniem.

Wymagania materiałowe :

Stal cynkowana i malowana proszkowo

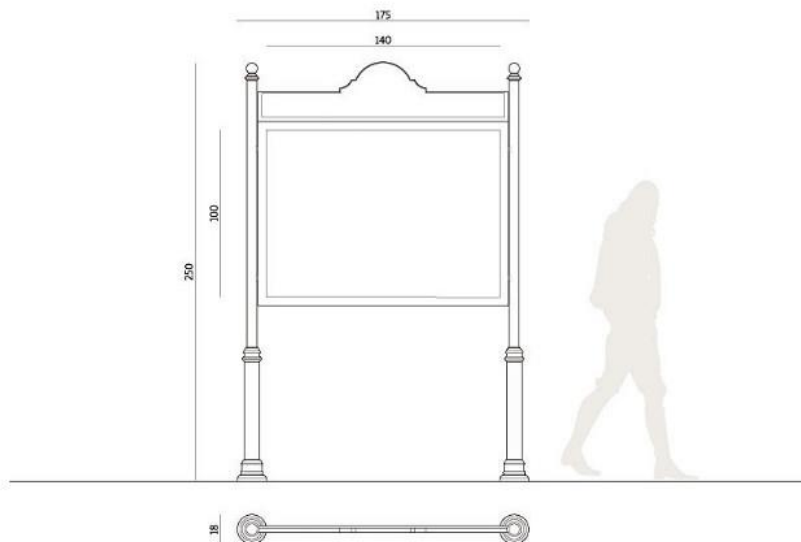
Montaż:

Montaż za pomocą fundamentów

1.13.5 Tablice informacyjne

Tablice informacyjne

Zdjęcie przykładowego urządzenia



Parametry techniczne:

- | | |
|-----------------------------|------------|
| - wysokość: | 2,50 m |
| - szerokość | 0,18 m |
| - długość | 1,75 m |
| - powierzchnia ekspozycyjna | 140x100 cm |

Wymagania materiałowe :

- słupy: Stal lakierowana i żeliwo lakierowane
- tablica: stal lakierowana
- pow. ekspozycyjna: płyta MFP-L lakierowana

Montaż:

Zabetonowanie rur kotwiących

UWAGA

W dokumentacji powyższej wskazano szereg produktów przeznaczonych do zastosowania w ramach prac wykonawczych. Produkty te stanowią przykłady elementów i urządzeń, jakie mogą być użyte przez wykonawców w ramach robót. Oznacza to, że wykonawca nie jest zobowiązany do zastosowania tych konkretnych, podanych w dokumentacji projektowo-kosztorysowej produktów i może stosować inne, jednakże wyłącznie pod warunkiem ich całkowitej zgodności z produktami podanymi w dokumentacji pod względem:

- *gabarytów i konstrukcji (wielkość, rodzaj oraz liczba elementów składowych, wymiary $\pm 10\%$),*
- *charakteru użytkowego (tożsamość funkcji),*
- *charakterystyki materiałowej (rodzaj i jakość materiału),*
- *parametrów technicznych (wytrzymałość, trwałość, dane techniczne, konstrukcja),*
- *wyglądu (struktura, barwa, kształt),*
- *parametrów bezpieczeństwa użytkowania.*

Wszystkie produkty zastosowane przez wykonawcę muszą posiadać certyfikaty urządzeń wydane przez uprawnioną jednostkę.

2. Spis rysunków

Rys. 1

INWENTARYZACJA STANU ISTNIEJĄCEGO

Rys. 2

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Rys. 3

FONTANNA – NIECKA, POMIESZCZENIE TECHNICZNE

Rys. 4

REMONT NAWIERZCHNI

Rys. 5

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA ZIELENIĄ

3. Załączniki

1. Uzgodnienie z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w Kielcach

4. Część administracyjna

Uprawnienia projektanta