



PROJEKT WYKONAWCZY
inwestycji o.n.
BUDOWA KIOSKU METEOROLOGICZNEGO BYTOMIU ODRZAŃSKIM
Kategoria obiektu: IX – stacja meteorologiczna

Adres inwestycji: Rynek , Bytom Odrzański,
działka nr 252/3, obręb 1- Bytom Odrzański

Inwestor: Gmina Bytom Odrzański
Rynek 1, 67-115 Bytom Odrzański

Projektant	data/podpis
projekt architektury: mgr inż. architekt Stefan Zalewski nr upr.bud. 290/84/WBPP w spec. arch.	11.2018

Prawa autorskie zastrzeżone

A R C U S * W R O C Ł A W * L I S T O P A D * 2 0 1 8

I. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. Strona tytułowa	str.1
II. Spis zawartości opracowania	str.2
III. Spis rysunków	str.2
IV. Opis techniczny projektu wykonawczego	str.6-9
V. Rysunki	

III. SPIS RYSUNKÓW

A-1.1	Elewacje	1:20
A-1.2	Przekrój A:A, B:B	1:20
A-2	detal 1	1:1
A-3	detal 2	1:1
A-4	detal 3	1:1
A-5	detal 4	1:1
A-6	detal 5	1:1
A-7	detal 6	1:1
A-8	detal 7	1:1
A-9	detal 8	1:1
A-10	detal 9	1:1
A-11	detal 10	1:1
A-12	detal 13B	1:1
A-13	detal 13A	1:1
A-14	detal 12	1:1
A-15	detal 11	1:1

VI. OPIS TECHNICZNY

1. Cel i zakres opracowania

Temat opracowania: projekt wykonawczy architektoniczno-budowlany budowy (rekonstrukcji) kiosku meteorologicznego w Bytomiu Odrzańskim na podstawie historycznej ikonografii oraz analogicznych, istniejących obiektów. Obiekt ufundowany w 2 połowie XIX w. zaginął po II Wojnie Światowej.

2. Inwestor: Inwestor: Gmina Bytom Odrzański, Rynek 1, 67-115 Bytom Odrzański.

3. Adres obiektu, numer ewidencyjny działki:

Bytom Odrzański, Rynek , Działka nr 252/3 , Obręb 1- Bytom Odrzański.

4. Lokalizacja:

Obiekt projektowany w południowym narożniku Rynku, w przybliżonym miejscu dawnego kiosku meteorologicznego.

5. Granice opracowania:

Granice działki.

6. Kategoria budynku:

IX stacja meteorologiczna

7. Forma architektoniczna i funkcja:

zaprojektowano kwadratowy, dwustopniowy taras, na którym, na cokole z piaskowca, będzie umieszczona czworoboczna, stalowa , przeszklona gablota, z wnętrzem podzielonym na 4 segmenty, przykryta blaszanym hełmem w kształcie sklepienia klasztorowego. Hełm zwieńczony wiatrowskazem . Elementy wystroju zaprojektowano z kutego żelaza i odlewane z żeliwa oraz materiałów kompozytowych.

Kiosk meteorologiczny będzie wyposażony w tradycyjne urządzenia wskazujące stan pogody : termometr, barometr, higrometr oraz urządzenia elektroniczne- multimedialne podające aktualne dane pogodowe takie jak : temperatura, ciśnienie atmosferyczne, siła i kierunek wiatru, prognoza pogody z wykorzystaniem łączności bezprzewodowej.

8. Zakres projektowanych robót .

1. Roboty rozbiórkowe: rozbiórka nawierzchni z kostki granitowej. Kostkę brukową po rozbiórce jest przeznaczona do ponownego wykorzystania.

2. Roboty ziemne: po demontażu istniejącego bruku należy wykonać warstwę podkładową z pospółki zagęszczanej warstwami co 15 cm.

3. Roboty żelbetowe i betonowanie: wykonanie podkładu z chudego betonu; wykonanie płyty bazowej (tarasu)- żelbetowej, zbrojonej przeciwskurczowo dwiema siatkami, górną i dolną wyk. z ułożonych krzyżowo prętów fi 12 co 10 cm .; wykonanie cokołu betonowego. W osi pionowej cokołu należy wykonać otwór ośr ok. 6 cm dla przeprowadzenia kabla zasilania elektrycznego. Stal Klasy A-III N wg Polskich Norm (charakterystyczna granica plastyczności $f_{yk} = 500$ MPa), Klasy B wg Eurokodu 2 (średnia ciągliwość). Beton klasy C30/37, klasa ekspozycji XF4, otulina zbrojenia (liczona do osi pręta skrajnego) powinna wynosić co najmniej 5 cm.

4. Wykonanie systemowej izolacji poziomej z folii fundamentowej przeciwwilgociowa między podłożem z chudego betonu a płytą cokołową oraz między płytą cokołową a cokołem kamiennym: z folii fundamentowej.

5. Wykonanie okładzin schodów tarasu z płyt granitowych gr. 5 cm oraz posadzki tarasu z płyt granitowych 40x40x5 cm. Granit szary (np. Strzelin lub równorzędny). Powierzchnie licowe (użytkowe) płyt – płomieniowane. Płyty montować z użyciem elastycznego , mrozoodpornego kleju do mocowania granitu.

6. Wykonanie cokołu z monolitycznego bloku piaskowca z umieszczonym osiowo otworem o ok. śr. 6 na instalację elektryczną.

7. Wykonanie i montaż gabloty kiosku meteorologicznego , z elementami dekoracyjnymi, z zastosowaniem kształtowników i materiałów stalowych wskazanych w projekcie wykonawczym. Elementy wystroju zaprojektowano z kutego żelaza i odlewane z żeliwa lub materiałów kompozytowych (np. żywice epoksydowe). Dopuszcza się zastosowanie materiałów alternatywnych zaakceptowanych przez nadzór autorski i inwestorski.

Wszelkie spawy należy szlifować w celu uzyskania gładkich powierzchni. Gablotę należy przeszklić szybami przeciwwłamaniowym P 4 osadzonymi w drzwiczkach gabloty z zastosowaniem elastycznych uszczelek. Części metalowe należy zabezpieczyć antykorozyjnie, szpachlować (nierówności technologiczne), gruntować i malować farbami do metalu do stosowania na zewnątrz w kolorze metalicznego, matowego grafitu (RAL 9010). Metalowe ścianki dzielące wewnątrz malować w kolorze RAL 7024. Drzwiczki zawiesić na zawiasach czopowych i wyposażyć w zamki patentowe.

8. Montaż 4 opraw LED o mocy ok. 3W (norma szczelności nie mniejsza niż IP 65) w płycie stropowej gabloty , oświetlających 4 wydzielone segmenty gabloty.

9. Montaż w gablocie przyrządów meteorologicznych: barometru, higrometru , termometru i elektronicznej stacji pogodowej. Dobór instrumentów meteorologicznych:

9.1. klasa przyrządów: urządzenia z grupy profesjonalnych przyrządów żeglarskich, z certyfikatem jakości i gwarancją, bezawaryjności, odporne na wpływy atmosferyczne;

9.2. Kształt obudowy: okrągła przeszklona puszka, średnicy ok. 120-150 mm, wys. do 90 mm, z pokrywą na zawiasach, otwieraną od przodu i zamykaną na zatrzask, dźwignię lub pokrętkę , co umożliwi dostęp dla obsługi (np. w celu regulacji).

9.3. Materiał obudowy : polerowany mosiądz – zabezpieczony przezroczystą powłoką antykorozyjną. Kolor tarczy : biały.

Elementy umożliwiające wyświetlanie aktualnej pogody w sposób elektroniczny muszą być przystosowane do pracy w warunkach zewnętrznych.

Dobór urządzeń należy uzgodnić z nadzorem autorskim i inwestorskim.

9. Charakterystyczne parametry obmiarowe

Powierzchnia działki: 4 210 m²

Powierzchnia tarasu : 17,64 m²

Wysokość tarasu: 2x18 = 38 (cm)

Wysokość całkowita kiosku (ze zwieńczeniem) : 383 cm

10. Instalacje elektryczne (Opracowała: Alina Faliszewska)

10.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany zasilania terenowego kiosku meteorologicznego na Rynku w Bytomiu Odrzańskim na działce nr 252/3, obręb 1 Bytom Odrzański.

10.2. Wymagania techniczne dla zasilania obiektu-

Uwaga! Projekt linii zasilającej będzie tematem odrębnego opracowania.

Miejscem zasilania jest ziemna studnia będąca własnością Inwestora. Studnia znajduje się na skraju Rynku i jest do niej doprowadzone zasilanie. W przedmiotowej studni należy zabudować zabezpieczenie projektowanego kabla. Projektuje się kabel ziemny np. YKYżo 3x4mm², który należy ułożyć w rurze osłonowej i wprowadzić do szafki automatyki systemu meteo w kiosku. Kiosk będzie wyposażony w urządzenia zbierające informacje pogodowe oraz dodatkowo jego elewacje będzie podświetlona od góry oprawami led zamaskowanymi pod elementami ozdobnymi. Zgodnie w

wytycznymi inwestora przejścia kablem pod placem Rynku pomiędzy studni zasilającą a projektowanym kioskiem należy wykonać metodą bezwykopową. Prace polegające na wykonaniu przecisku należy wykonać w terenie pod placem Rynku tak aby nie była konieczna rozbiórka istniejącej nawierzchni. Po skończonych pracach należy przywrócić część, w której był realizowany przecisk (wykop) do stanu pierwotnego. Przejście wykonać metodą np. przecisku hydraulicznego w rurze ochronnej. Na kablu zastosować rurę osłonową min Ø75mm koloru niebieskiego.

Prowadzenie robót rozpocząć należy od wytyczenia w terenie trasy kabla celem uniknięcia ewentualnych rozbieżności pomiędzy mapą geodezyjną a stanem faktycznym. Wejścia do rur uszczelnić np. materiałem włóknistym i gliną lub specjalną pianką. W pobliżu istniejących urządzeń elektroenergetycznych prace należy wykonywać ręcznie z zachowaniem zasad BHP. Na czas budowy kable przebiegające w pobliżu prowadzonych robót ziemnych, w przypadku ich odkrycia należy zabezpieczyć.

W trakcie wykonywania wykopów należy zachować ostrożność przy skrzyżowaniu i zbliżeniu z istniejącym uzbrojeniem. Wszystkie uszkodzone nawierzchnie muszą być naprawione, zieleń odtworzona i zrekultywowana. Nie wyklucza się niezainwentaryzowanych i niepokazanych na mapie sieci.

Dopuszczalne minimalne odległości przy skrzyżowaniach i zbliżeniach wynoszą:

Rodzaj urządzenia	odległość pionowa	pozioma
Kable telekomunikacyjne	50cm	50cm
Kable energetyczne	50cm	50cm
Rurociągi z gazem do 4atm	80cm	100cm
Rurociągi wodne, ściekowe	80cm	50cm
Ściany budynków		50cm

Prace w pobliżu urządzeń energetycznych, gazociągowych i telekomunikacyjnych prowadzić pod nadzorem odpowiednich służb technicznych.

10.3. Ochrona przeciwporażeniowa

Ochronę przed porażeniem prądem należy wykonać zgodnie z normą N SEP-E-001 sieci energetyczne niskiego napięcia". Jako środek dodatkowej ochrony przewidziano samoczynne wyłączenie.

10.4. Wytyczne realizacyjne

Prace związane z budową instalacji elektrycznej powinny być wykonywane przez firmę lub osobę to tego uprawnioną, powinny uwzględniać obowiązujące przepisy i normy oraz należy się stosować do DTR producentów.

Wykonawca jest zobowiązany ustalić harmonogram i zakres prac z Inwestorem.

Dokumentacja montażowa leży po stronie Wykonawcy.

Użyte do realizacji wyroby budowlane, instalacyjne i urządzenia powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie w trybie określonym rozporządzeniem MGPIB z dn. 19.12.1994r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych dotyczących wyrobów budowlanych (Dz. U. Nr 10 z dnia 8.02.1995r.).

W opracowaniu zaproponowano przykładowe urządzenia i dopuszcza się ich zamianę na równoważne innych producentów o nie gorszych parametrach po uzyskaniu zgody i akceptacji Projektanta oraz Inwestora.

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

Roboty prowadzić zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Ze względu na możliwość porażenia prądem elektrycznym przy wykonywaniu prac elektroinstalacyjnych wszystkie prace muszą być wykonywane brygadami minimum dwuosobowymi.

Pracowników przed dopuszczeniem do pracy przeszkolić w zakresie BHP.

Wykonawca jest zobowiązany do zapoznania się z obiektem, stanem istniejącym przed przystąpieniem do ofertowania i prac.

Prace przy urządzeniach elektroenergetycznych należy zgłosić odpowiednim jednostkom i uzyskać pozwolenia na prowadzenie prac w ich obrębie oraz nadzór odpowiednich służb.

Wszystkie uszkodzenia powstałe na skutek prac lub przypadku należy odtworzyć do stanu sprzed remontu.

Wszystkie wątpliwości konsultować z Inwestorem lub Projektantem.

Przed rozpoczęciem prac uzgodnić z właścicielem termin i dokładny zakres prac. Roboty elektryczne wykonywać zgodnie z przepisami PN i bhp. Po zakończeniu robót elektrycznych należy sporządzić „na roboczo” dokumentację powykonawczą. Roboty należy wykonać stosując się do postanowień Technicznych Warunków Wykonawstwa i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych. Dokumentacja powykonawcza zawierać powinna protokoły badań pomontażowych instalacji elektrycznej.

10.5 Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Prace związane z budową instalacji elektrycznej powinny być wykonywane przez firmę lub osobę to tego uprawnioną oraz powinny uwzględniać obowiązujące przepisy i normy oraz należy się stosować do DTR producentów.

Przed rozpoczęciem prac kierownik budowy powinien sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych.

Roboty prowadzić zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Ze względu na możliwość porażenia prądem elektrycznym przy wykonywaniu prac elektroinstalacyjnych wszystkie prace muszą być wykonywane brygadami minimum dwuosobowymi.

Przed przystąpieniem do prac ziemnych zapewnić wytyczenie trasy przez uprawnionego geodetę. Pracowników przed dopuszczeniem do pracy przeszkolić w zakresie BHP. Prace na wysokości mogą wykonywać jedynie pracownicy posiadający stosowne uprawnienia. Przy pracy stosować sprzęt zabezpieczający przed upadkiem z wysokości. ■

(Opracowała: Alina Faliszewska)

11. Ochrona konserwatorska.

Obiekt znajduje się na terenie zespołu urbanistycznego Miasta Bytomia Odrzańskiego wpisanego do rejestru zabytków województwa lubuskiego pod numerem rej.: 69 z 7.11.1957.

Projekt podlega uzgodnieniu z Lubuskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

mgr inż. architekt Stefan Zalewski
architekt IARP