

PROJEKT BUDOWLANY

A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA
Anna Smólska

POZNAŃ, ul. OLSZYNKA 9/6, 60-303 POZNAŃ, tel.: 512 577 666

PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKÓW BYŁEJ JEDNOSTKI WOJSKOWEJ NA POTRZEBY MUZEUM BRONI PANCERNEJ W POZNANIU

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO IX

**ADRES
OBIEKTU:** POZNAŃ, ul. Lotnicza/5 Stycznia,
dz. nr 163/5 i 163/6 ,
ark. 01,obręb Ławica II,

INWESTOR: MUZEUM WOJSKA POLSKIEGO
AL. JEROZOLIMSKIE 3
00-495 WARSZAWA

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA
ANNA SMÓLSKA

CZĘŚĆ I – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
CZĘŚĆ II – PROJEKT KONSTRUKCYJNY
CZĘŚĆ III – PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH
CZĘŚĆ IV – PROJEKT INSTALACJI SANITARNYCH
CZĘŚĆ V – PROJEKT DROGOWY
CZĘŚĆ VI – PROJEKT INSTALACJI TELETECHNICZNYCH
CZĘŚĆ VII – PROJEKT INSTALACJI SSP

POZNAŃ /STYCZEŃ 2018

CZEŚĆ VII

PROJEKT INSTALACJI SANITARNYCH

PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKÓW BYŁEJ JEDNOSTKI WOJSKOWEJ NA POTRZEBY MUZEUM BRONI PANCERNEJ W POZNANIU

ETAP II BUDOWA WIATY ZEWNĘTRZNEJ

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO IX

**ADRES
OBIEKTU:** POZNAŃ, ul. Lotnicza/5 Stycznia,
dz. nr 163/5 i 163/6 ,
ark. 01,obręb Ławica II,

INWESTOR: MUZEUM WOJSKA POLSKIEGO
AL. JEROZOLIMSKIE 3
00-495 WARSZAWA

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Instalacje
sanitarne: mgr inż. Joanna Małecka
nr upr. WKP/0156/PWOS/10
w specjalności instalacyjnej bez ograniczeń

Sprawdzający: mgr inż. Marcin Spychalski
nr upr. WKP/0211/PWOS/15
w specjalności instalacyjnej bez ograniczeń

Poznań, dnia 26.01.2018 r

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że dokumentacja projektowa przebudowy i zmiany sposobu użytkowania budynków byłej jednostki wojskowej na potrzeby Muzeum Broni Pancernej ETAP II – BUDOWA WIATY ZEWNĘTRZNEJ zlokalizowanej w Poznaniu przy ul. Lotniczej/5 Stycznia, na działce nr 163/5 i 163/6, ark. 01, obręb Ławica II, została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i zasadami wiedzy technicznej.

Instalacje
sanitarne:

mgr inż. Joanna Małecka
nr upr. WKP/0156/PWOS/10
w specjalności instalacyjnej bez ograniczeń

Sprawdzający:

mgr inż. Marcin Spychalski
nr upr. WKP/0211/PWOS/15
w specjalności instalacyjnej bez ograniczeń

SPIS TREŚCI

1. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA
2. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ
3. INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ
 - 3.1 Bilans ilości ścieków deszczowych
 - 3.2 Zewnętrzna instalacja kanalizacyjna deszczowa
4. INSTALACJA GAZOWA
 - 4.1 Przyłącze gazowe ś/c.
 - 4.2. Zewnętrzna instalacja gazowa n/c.
 - 4.3 Punkty gazowe.

SPIS RYSUNKÓW

Nr	Treść	Skala
Z01	Plan sytuacyjny – zakres zmian	1:500
Z02	Profil zewnętrznej instalacji gazowej n/c	1:100/250
Z03	Profil nr 1 zewnętrznej instalacji kanalizacyjnej deszczowej.	1:100/250
Z04	Profil nr 2 zewnętrznej instalacji kanalizacyjnej deszczowej.	1:100/250
Z05	Profil nr 3 zewnętrznej instalacji kanalizacyjnej deszczowej.	1:100/250
Z06	Studnia betonowa dn1000	1:20

1. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie dotyczy przebudowy i zmiany sposobu użytkowania budynków byłej jednostki wojskowej na potrzeby muzeum broni pancernej w Poznaniu przy ulicy Lotniczej i ulicy 5 Stycznia – etap II, budowa wiaty zewnętrznej. Opracowanie obejmuje propozycje rozwiązań technicznych zewnętrznych instalacji sanitarnych wymienionych poniżej i jest kompletne z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć. Opracowanie nie obejmuje rozwiązań dostarczenia energii elektrycznej dla instalacji sanitarnych oraz projektu automatyki i sterowania urządzeniami.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt instalacji sanitarnych w zakresie:

- zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej,
- zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej,
- zewnętrzna instalacja gazowa n/c.

Instalacja wodociągowa (hydrantowa) jest poza zakresem niniejszego opracowania.

Część opisowa i rysunkowa stanowią całość projektu i bezwzględnie należy je rozpatrywać łącznie.

Istnieje możliwość zamiany wskazanych w projekcie producentów urządzeń na innych pod warunkiem zachowania wszystkich parametrów zaprojektowanych urządzeń lub wskazania urządzeń o lepszych parametrach.

2. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Zewnętrzna instalacja kanalizacyjna sanitarna (trasa o, rzędne oraz średnice) bez mian.

Rury zewnętrznej instalacji kanalizacyjnej przy projektowanych stopach fundamentowych wiaty należy umieścić w rury osłonowe dwudzielne.

3. INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Zmiana trasy zewnętrznej instalacji kanalizacyjnej deszczowej.

3.1 Bilans ilości ścieków deszczowych

Ilość ścieków deszczowych dla całego terenu Inwestycji:

$$Q = q \times F \times \psi \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

q – natężenie deszczu miarodajnego obliczono, $q=132,10 \text{ [dm}^3/\text{s/ha]}$, (dla 15 min deszczu obliczeniowego o częstotliwości powtarzania się raz na pięć lat $c=5$, oraz $p=20\%$)

F – powierzchnia odwadnianego terenu [ha],

powierzchnia dachów – $0,7100 \text{ ha}$ (współczynnik spływu $0,80$)

powierzchnia terenów utwardzonych – $0,5500 \text{ ha}$ (współczynnik spływu $0,80$)

ψ – współczynnik spływu,

Maksymalny spływ wód opadowych z terenu planowanej inwestycji obliczony dla $q = 132,1 \text{ dm}^3/\text{s/ha}$ (dla współczynnika spływu i bez uwzględnienia współczynnika opóźnienia) wyniesie:

$$Q_{\text{smax}} = 133,0 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Wielkość rocznego odpływu ścieków deszczowych z przedmiotowego terenu:

$$Q_r = H \times F_{zr} \times a \times b \times 10$$

a - Współczynnik zmniejszający wielkość H o wysokość opadu nie dająca odpływu (parowanie, rozchłapywanie poza granice jezdni):

b - Współczynnik zmniejszający wysokość H o wysokość opadu wywołującego jednostkowe natężenie spływu $q > \text{dm}^3/\text{s} \times \text{ha}$

$$a = 0,9$$

$$b = 0,9$$

$$H = 510 \text{ mm opad roczny}$$

$$F_{zr} = 1,008 \text{ ha}$$

$$Q_{\text{rok}} = 4164 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Całkowita powierzchnia utwardzona odwadnianego terenu nie uległa zmianie. Ilość ścieków deszczowych odprowadzanych do gruntu również nie uległa zmianie.

3.2 Zewnętrzna instalacja kanalizacyjna deszczowa

Projektuje się grawitacyjną kanalizację ogólnospławną: ścieki deszczowe „brudne” z dróg dojazdowych oraz ścieki deszczowe „czyste” z dachów budynków odprowadzone będą jednym systemem kanalizacyjnym. Ścieki deszczowe przed wprowadzeniem ich do sieci kanalizacyjnej zostaną podczyszczane w projektowanym separatorze koalescencyjnym substancji ropopochodnych zintegrowanym z osadnikiem oraz odprowadzone do gruntu poprzez zbiornik rozsączający prod. Hauraton.

Kanalizację prowadzoną pod placem pomiędzy budynkami nr 2, 3, 4, 5 (pod wiatą) oraz pod główną drogą dojazdową do placu ekspozycji należy wykonać z rur PP K2-KAN prod. Kaczmarek ze względu na duże obciążenie pojazdów.

Dach wiaty zostanie odwodniony grawitacyjnie za pomocą rur spustowych o średnicy 160mm. Rury spustowe oraz ich lokalizacja została pokazana w części architektonicznej opracowania (poza zakresem). Przed wprowadzeniem rur spustowych do ziemi należy zamontować na nich rewizje. Rury spustowe w ziemi należy prowadzić pionowo przez stopy fundamentowe w rurach osłonowych o

średnicy 250mm. Instalację kanalizacyjną w ziemi pod stopami fundamentowymi prowadzoną ze spadkiem należy również umieścić w rurach osłonowych. Trasę projektowanej zewnętrznej instalacji kanalizacyjnej deszczowej przedstawiono na planie sytuacyjnym. Ciągi zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej wyposażone będą w studnie prefabrykowane, betonowe Ø1000mm oraz odwodnienia liniowe. Przy przechodzeniu przez ściany studni zastosować tuleje ochronne produkcji „Wavin” Buk.

Rury układać ze spadkiem na podsypce piaskowej grubości 15 cm. Po ułożeniu kanalizacji należy wykonać obsypkę, dobrze ubijając grunt w pierwszym etapie, zasyrkę należy wykonać piaskiem do wysokości 30 cm nad wierzch projektowanego przewodu, zasypanie wykopu należy tak wykonać aby doprowadzić grunt do możliwie maksymalnego zagęszczenia (stopień zagęszczenia min. 0,98, w drodze 1,00). Zasyrkę wykopu do powierzchni terenu wykonać żwirem lub pospółką zagęszczając warstwami 30 cm przy użyciu zagęszczarek. Wszystkie istniejące studnie rewizyjne na terenie parkingu należy dostosować do nowoprojektowanych rzędnych terenowych.

Magazynowanie wód opadowych – zbiornik rozsączający

Odbiornikiem końcowym będzie zbiornik rozsączający o pojemności czynnej 293,79 m³ i wymiarach 1,32 x 9,60 x 25,20 m zaprojektowany w systemie modułowym ze skrzynek Drainfix Bloc firmy Hauraton zgodnie z poprzednim pozwoleniem na budowę. Zbiornik rozsączający jest poza zakresem opracowania (według poprzedniego pozwolenia na budowę).

Studnia kanalizacyjna.

W projekcie zastosowano studnie kanalizacyjne z elementów prefabrykowanych z kręgów betonowych o średnicy wewnętrznej- 1,0 m dla kanałów o średnicy do dn500 włącznie.

Studnię prefabrykowaną należy posadowić na wypoziomowanej płycie żelbetowej, z betonu C12/15 o grubości min 10 – 15 cm i o średnicy min. 0,10 m większej niż średnica zewnętrzna kręgu betonowego. Ułożenie tej płyty będzie możliwe na zagęszczonej podsypce piaskowej.

Część dolna prefabrykowana razem z kinetą również z betonu C35/45 i zamontowanymi w otworach tulejami z uszczelką tzw. przejściem szczelnym odpowiednim dla typu i rodzaju dokonanego podłączenia rury.

Kręgi studzienne łączone są z poszczególnymi elementami studni na specjalne uszczelki gumowe i posiadają fabrycznie montowane stopnie złączowe kanałowe (klamry) spełniające wymogi normy DIN 1212E , zabezpieczone tworzywem przed poślizgiem, rozmieszczone w pionie co 25 cm, w układzie drabinkowym, w odległości 15cm od ściany studzienki.

W zwężce studni, pod włazem (ok. 10 cm), należy montować tzw. poręcz chwytą, z pręta stalowego ocynkowanego, o średnicy 30 mm – w odległości 7 cm od ściany.

Kręgi są produkowane o wysokościach h = 1000; 750; 500; 250 mm. Grubość ścianek 120 mm. Zwężka o średnicy 1000/625 mm z wyprowadzeniem pod właz żeliwny typu ciężkiego D400 z pokrywą wypełnioną betonem klasy C35/45 o wysokości nie mniejszej niż 14 cm, wentylowany dla kanału deszczowego. Pierścienie dystansowe służą do dopasowania włazu do poziomu jezdni lub gruntu. Pierścienie są o średnicy wewnętrznej 625 mm i wysokości 60, 80 oraz 100 mm.

Przewiduje się zastosowanie systemu oferowanego przez firmę Ecol-Unicon, Matbet- Bis, Steinrisse lub równoważnego.

Odwodnienia liniowe.

Na wjeździe projektuje odwodnienie liniowe Fasterfix BIG BL150 z rusztem żeliwnym szczelinowym SW 2 x 140/20, czarny z KTL, kl. F900, natomiast pod wiatą na placu pomiędzy budynkami 2,3,4,5 odwodnienia BL300 020 z rusztem żeliwnym szczelinowym SW 2 x 140/20, czarny z KTL, kl. F900 ze studzienkami odpływowymi dn200. Na odpływie z odwodnień liniowych przewidziano studzienki osadnikowe z odpływem.

Osadnik i separator substancji ropopochodnych.

W celu spełnienia wymogów Rozporządzenia dla oczyszczenia ścieków deszczowych odprowadzanych z terenu projektowanej inwestycji zaprojektowany został separator koalescencyjny substancji ropopochodnych z by-pasem zintegrowany z osadnikiem wykonany ze zbrojonego betonu C35/45 typ

AQUAFIX SK2BP 15/150 firmy Hauraton. Przepływ nominalny urządzenia to 15 l/s / 150l/s, a pojemność osadnika 2510l. Wyżej wymieniony separator z osadnikiem jest poza zakresem opracowania (według poprzedniego pozwolenia na budowę).

Roboty ziemne.

1. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać próbne przekopy w celu inwentaryzacji istniejącego uzbrojenia podziemnego.
 2. Wykopy wykonać jako wąskoprzestrzenne mechanicznie lub ręcznie. Należy je zabezpieczyć przez oszalowanie i rozparcie. Szalunek wykonać z desek i bali drewnianych lub wyprasek stalowych.
 3. W miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykop wykonać wyłącznie ręcznie, a napotkane uzbrojenie starannie zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odeskowanie oraz podwieszenie.
 4. W terenie ulicznym i w pasie jezdnym wykopy należy zasypywać piaskiem, a poza terenem ulicznym ziemią rodzimą bez kamieni na powierzchni przysypać istniejącym humusem.
 5. Na całej długości prowadzenia robót należy odtworzyć chodniki i zieleń. Teren należy przywrócić do stanu pierwotnego.
 6. Należy przewidzieć odwodnienie wykopów ze względu na wysoki poziom wód gruntowych.
- Roboty ziemne wykonać zgodnie z PN-98/S-02205

Wykonawstwo i organizacja robót.

1. Całość prac przewidzianych do realizacji wykonać zgodnie z projektem technicznym i zasadami określonymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych t. II Inwestycje sanitarne i przemysłowe” przy zachowaniu i bezwzględnym przestrzeganiu przepisów BHP.
2. Przed przystąpieniem do robót należy na trasie projektowanego kanału deszczowego w miejscu skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykonać ręcznie próbne przekopy w celu dokładnego zlokalizowania uzbrojenia.
3. Wykopy należy zabezpieczyć poprzez ustawienie zapór pomalowanych na jaskrawe kolory, a w nocy oświetlonych na początku i końcu wykopu. Pozostawienie wykopów nie oznakowanych jest niedopuszczalne.
4. Zgodnie z ustawą „Prawa Budowlanego” przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania.
5. Po zakończeniu montażu i odbiorze technicznym w stanie odkrytym należy dokonać inwentaryzacji geodezyjnej sieci przez uprawnioną służbę geodezyjną.
6. Przewody kanalizacyjne winny być poddane badaniom w zakresie szczelności na eksfiltrację ścieków do gruntu i infiltrację wód gruntowych do kanału. Próby szczelności należy przeprowadzić zgodnie ze szczegółowymi wymaganiami norm PN EN 1610. Wyniki prób powinny być ujęte w protokołach podpisanych przez przedstawiciela Wykonawcy i Użytkownika.

4. INSTALACJA GAZOWA

4.1 Przyłącze gazowe ś/c.

Projektowany kompleks budynków posiadać będzie przyłącze gazowe ś/c. Na projektowanym przyłączy w granicy posesji zostanie zamontowany punkt redukcyjno-pomiarowy o przepustowości $Q=60,00 \text{ m}^3/\text{h}$ w miejscu wskazanym na planie zagospodarowania terenu. Projekt przyłącza gazowego wraz z punktem gazowym jest poza zakresem niniejszego opracowania.

4.2. Zewnętrzna instalacja gazowa n/c.

Zmiana trasy zewnętrznej instalacji gazowej.

Zewnętrzną instalację gazową n/c w ziemi od punktu redukcyjno-pomiarowego należy wykonać z rur PE 100 RC SDR 11 do gazu. Należy stosować kształtki elektrooporowe w kolorze żółtym lub czarnym. Instalację gazową w odległości 0,5m przed budynkami należy wykonać z rur stalowych. Rury i kształtki PE łączyć zgrzewarką automatyczną metodą zgrzewania elektrooporowego lub doczołowego. Rury i elementy stalowe łączyć metodą spawania gazowego lub elektrycznego. Rury prowadzić na głębokości min. 1,0m. Przy przejściu rurą gazową pod placem (wiatą), przy zbliżeniach do stóp fundamentowych instalację gazową należy prowadzić w rurze osłonowej stalowej.

Roboty ziemne należy wykonać mechanicznie lub ręcznie wykopem otwartym, zgodnie z PN-B-06050/99 zachowując wymogi BHP oraz zabezpieczenia w stosunku do pozostałego uzbrojenia. Nie wolno prowadzić montażu gazociągów z rur PE podczas opadów atmosferycznych, w czasie silnego wiatru, w temperaturze poniżej 5°C oraz w okresach silnego nasłonecznienia i przy temperaturze powyżej $+25^{\circ}\text{C}$.

Zapewnić czystość wnętrza rur i zgrzewanych powierzchni. W wykopie otwartym pod rurą zastosować podsypkę z gruntu rodzimego grubości min. 5 cm. Około 5 cm nad rurą gazową układać drut miedziany o przekroju min. $1,5 \text{ mm}^2$ w izolacji PE umożliwiający lokalizację przewodu gazowego, drut należy doprowadzić do skrzynek ulicznych zasuw gazowych. Po ułożeniu rur w wykopie zasypać je warstwą nadsypki z gruntu rodzimego. W odległości około 0,3 m nad rurą ułożyć pas żółtej folii ostrzegawczej.

Przed zasypaniem przewodu gazu dokonać inwentaryzacji geodezyjnej oraz zaktualizować dokumentację powykonawczą.

4.3 Punkty gazowe.

Na zewnętrznych ścianach kotłowni (pomieszczeń technicznych) budynków należy zamontować punkty gazowe w wentylowanych, metalowych szafkach gazowych z zamknięciem typu energetycznego o wymiarach $60 \times 60 \times 25 \text{ cm}$ wyposażone w zawory główne oraz zawory elektromagnetyczne MAG-3. Punkty gazowe są poza zakresem opracowania (według poprzedniego pozwolenia na budowę).

4.4 System bezpieczeństwa – detekcja gazu.

Według poprzedniego pozwolenia na budowę (bez zmian). Poza zakresem opracowania.

4.5 Odbiór wewnętrznej instalacji gazowej.

Po wykonaniu instalacji gazowej, a przed oddaniem jej do użytku powinna być sprawdzona przez wykonawcę w obecności inspektora nadzoru z odpowiednimi uprawnieniami np. przedstawiciela dostawcy gazu tj. Spółki Gazownictwa. Sprawdzenie - odbiór techniczny - instalacji gazowej polega na:

- 1) kontroli zgodności wykonania z projektem tj. sprawdzeniu przewodów gazowych i ich właściwego prowadzenia, właściwego włączenia rur spalinowych do przewodów spalinowych, prawidłową wentylację pomieszczeń oraz działanie przyborów gazowych,
- 2) kontroli jakości wykonania tj. sprawdzeniu jakości zastosowanych materiałów i zgodności wykonania z przepisami

3) kontroli szczelności przewodów tj. próbie szczelności polegającej na napełnieniu przewodów powietrzem o ciśnieniu 50 kPa i obserwacji spadku ciśnienia po wyrównaniu się temperatury. Manometr tarczowy nie powinien wykazywać w przeciągu 30 min spadku ciśnienia.

4.6 Uwagi.

- 1) Wewnętrzną instalację gazową wykonać zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12.04.2002r. (Dz.U. nr 75/02) w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz warunkami podanymi przez dostawcę gazu.
- 2) Wszystkie wyroby (tj. armatura, urządzenia, rury itp.) użyte do realizacji tego projektu powinny posiadać odpowiednie dopuszczenia do stosowania w budownictwie tj. certyfikat na znak „CE”, deklarację zgodności z aprobatą techniczną lub PN.
- 3) Przed przystąpieniem do budowy inwestor winien uzyskać pozwolenie na budowę wewnętrznej instalacji gazowej z właściwego organu administracji architektoniczno-budowlanej.

5. BIOZ

INFORMACJA NT BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 23.czerwca 2003r
(Dz.U. Nr120, z 2003r.,poz.1126)

Obiekt: PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKÓW BYŁEJ JEDNOSTKI WOJSKOWEJ NA POTRZEBY MUZEUM BRONI PANCERNEJ W POZNANIU ETAP II – BUDOWA WIATY ZEWNĘTRZNEJ

Adres: POZNAŃ, ul. Lotnicza/5 Stycznia, dz. nr 163/5 i 163/6 ,
ark. 01,obręb Ławica II,

Inwestor: MUZEUM WOJSKA POLSKIEGO, AL. JEROZOLIMSKIE 3, 00-495 WARSZAWA

Projektant: mgr inż. Joanna Małecka upr. bud. nr WKP/0156/PWOS/10

W trakcie wykonywania robót budowlano-instalacyjnych należy przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

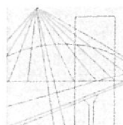
W szczególności należy zwrócić uwagę na następujące zagadnienia:

- praca na wysokości,
- zastosowanie materiałów i urządzeń ciężkich – dostawa i montaż,
- stosowanie materiałów żrących lub cuchnących - chemikaliów niebezpiecznych grożących zatruciem lub uszkodzeniem powłoki skórnej,
- praca z narzędziami elektrycznymi (elektronarzędzia, spawanie),
- występowanie gorącej wody oraz zgrzewania materiałów.

W trakcie robót budowlano-instalacyjnych należy przede wszystkim chronić głowę i oczy. Bezwzględnie używać okularów ochronnych, kasków, rękawic i obuwia z osłoną palców.

Bezwzględnie stosować różnego rodzaju osłony, zabezpieczenia, siatki poziome i pionowe, balustrady i odbojnice. Wszelkie prace należy realizować zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. cz. II. Instalacje sanitarne i przemysłowe” oraz w zgodzie z zasadami BHP i ochrony p.poż., a także zgodnie z „Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz. U. nr 75/02).

Bezwzględnie należy przestrzegać wytycznych producenta rur dotyczących technologii ich montażu.



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-SP-SW-0054-0055-84/2010

Poznań, dnia 10 czerwca 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie 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.) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 23 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 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pani
Joanna Ewa Małecka

magister inżynier
kierunek: Inżynieria Środowiska
urodzona dnia 08 czerwca 1981 r. w Poznaniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0156/PWOS/10

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru 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 Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust.3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pani Joanna Ewa Małecka jest upoważniona w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

Zgodnie z § 23 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

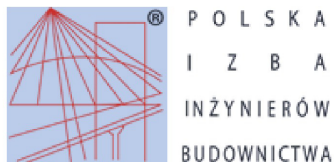
Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

dr inż. Daniel Pawlicki

Otrzymują:

1. Pani Joanna Ewa Małecka
62-020 Swarzędz, os. Kościuszkowców 12/21
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-DL4-H1L-FV7 *

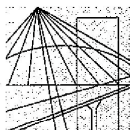
Pani Joanna Ewa Małecka o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0399/10
adres zamieszkania Os. Kościuszkowców 12/21, 62-020 Swarzędz
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-09-01 roku przez:

Andrzej Mikołajczak, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-SP-SW-0054-0055-162/2015

Poznań, dnia 15 czerwca 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1 i 2, oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan

Marcin Marian Spychalski

magister inżynier

kierunek: Inżynieria Środowiska

urodzony dnia 19 września 1982 r. w Poznaniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0211/PWOS/15

**do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru 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 Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

Buczkowski

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski


Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1,2,3,4 i 5 oraz art. 13 ust.3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Marcin Marian Sychalski jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 12 ust.1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia upoważniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

Na podstawie § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

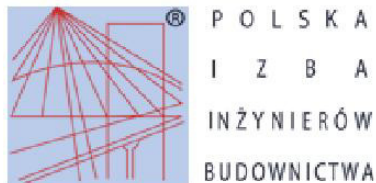
Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski: 

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński: 

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki: 

Otrzymują:

1. Pan Marcin Marian Sychalski
60-178 Poznań, ul. Dziewińska 67a
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-FN8-EP6-MF6 *

Pan Marcin Marian Spychalski o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0266/15
adres zamieszkania ul. Dziewińska 67 a, 60-178 Poznań
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-09-27 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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

ADRES INWESTYCJI: POZNAŃ, UL. LOTNICZA/5 STYCZNIA DZ.NR 163/5 I 163/6 ,ARK. 01, OBRĘB ŁAWICA II,