



PROJEKT TECHNICZNY – KONSTRUKCYJNY

zamierzenie

**DEMONTAŻ ISTNIEJĄCEGO I BUDOWA NOWEGO OGRODZENIA
NA CZĘŚCI UJĘCIA WODY POZNAŃSKIEGO SYSTEMU
WODOCIĄGOWEGO MOSINA-KRAJKOWO**

budowlane:

adres obiektu:

J. EW. 302102_1 PUSZCZYKOWO, OBRĘB 0003 NIWKA, ARK. 12, DZ. NR 1136
J. EW. 302110_4 MIASTO MOSINA, OBRĘB 0001 MOSINA, ARK. 17, DZ. NR 2636/1
J. EW. 302110_4 MIASTO MOSINA, OBRĘB 0001 MOSINA, ARK. 17, DZ. NR 928/4
J. EW. 302110_4 MIASTO MOSINA, OBRĘB 0001 MOSINA, ARK. 17, DZ. NR 928/5
J. EW. 302110_4 MIASTO MOSINA, OBRĘB 0001 MOSINA, ARK. 18, DZ. NR 929
J. EW. 302110_5 MOSINA, OBRĘB 0021 SOWINIEC, ARK. 1, DZ. NR 29/13
J. EW. 302110_5 MOSINA, OBRĘB 0021 SOWINIEC, ARK. 1, DZ. NR 27/4

zamawiający:


AQUANET S.A. ul. Dolna Wilda 126, 61-492 Poznań

opracowanie:

DR INŻ. ARCH. ROMAN PILCH

upr. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr WKP/0227/POOK/08

AUTORZY OPRACOWANIA:

IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ I NR UPRAWNIEŃ:	DATA OPRACOWANIA:	PODPIS:
PROJEKTANT GŁÓWNY – BRANŻA KONSTRUKCYJNA			
dr inż. arch. Roman Pilch	upr. w specjalności konstrukcyjnej b.o. nr WKP/0227/POOK/08	05.2022	
OPRACOWANIE – BRANŻA KONSTRUKCYJNA			
mgr inż. arch. Michał Moch	-	05.2022	

EGZEMPLARZ NR /

II. Spis zawartości:

I. Strona tytułowa	1
II. Spis zawartości	2
III. Opis zakresu i sposobu prowadzenia robót budowlanych.....	3
1. Podstawa opracowania	3
2. Zakres opracowania	3
3. Zakres robót rozbiórkowych i budowlanych	3
4. Lokalizacja inwestycji	5
5. Stan istniejący	5
6. Roboty przygotowawcze	6
7. Roboty zabezpieczeniowe istniejących obiektów nie podlegających rozbiórce	7
8. Technologia robót rozbiórkowych	7
9. Kolejność robót budowlanych	9
10. Wytyczne dotyczące zasypywania i wypełniania powstałych pustych przestrzeni po robotach wyburzeniowych	13
11. Roboty niwelacyjne terenu	13
12. Prace porządkowe.....	14
13. Postępowanie z odpadami	14
14. Charakterystyka ekologiczna	14
IV. Opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia.....	15
V. Oświadczenie projektanta.....	19
VI. Uprawnienia i zaświadczenia o przynależności do izby samorządu zawodowego	20
VII. Część rysunkowa.....	22
Tabela ze spisem rysunków	22
Rysunek K_01	23
Rysunek K_02	24
Rysunek K_03	25

III. OPIS ZAKRESU I SPOSOBU PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH

1. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora,
- ustalenia z Inwestorem,
- Dane techniczne wydane przez Dział Rozwoju Majątku „AQUANET” S.A. pismem z dnia 21.10.2020 r. nr DW/IBM/1422/81415/2020
- Dokumentacja geotechniczna opracowana w marcu 2022 roku przez Przedsiębiorstwo Usługowo-Konsultingowe DZGEO-Technika Dariusz Ziółkowski ul. Mickiewicza 5, 85-005 Bydgoszcz
- mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- wizja lokalna w terenie,
- pomiary inwentaryzacyjne,
- Opracowanie inwentaryzacyjne drzew i krzewów dla zadania: „Naprawa ogrodzenia strefy ochrony bezpośredniej Ujęcia Wody w Mosinie w części Sowiniec”, opracowane w kwietniu 2020 r. przez: Jakub Wojciechowski – Prace Wysokościowe, 64-000 Kościan, Nowy Lubosz ul. Ogrodowa 11,
- obowiązujące normy i przepisy prawne

2. Zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest demontaż istniejącego i budowa nowego ogrodzenia na części ujęcia wody Poznańskiego Systemu Wodociągowego Mosina-Krajkowo wraz z oznakowaniem terenu ochrony bezpośredniej, w ramach zadania nr 1-03-19-234-0 „Ujęcie Mosina – zagospodarowanie terenu”.

Niniejsze opracowanie ma na celu przedstawienie zakresu i sposobu rozbiórki, a następnie budowy ogrodzenia, przy całkowitym zabezpieczeniu bezpieczeństwa ludzi i mienia w trakcie prowadzenia robót.

Z uwagi na dwie lokalizacje oraz dwa rodzaje projektowanych ogrodzeń wokół terenów Ujęcia Wody Poznańskiego Systemu Wodociągowego w Mosinie, zostały one rozróżnione poprzez nadanie nazw roboczych:

Odcinek „A” zlokalizowany na północ od ul. Targowej w Mosinie, na terenie następujących działek ewidencyjnych - j. ew. Puszczykowo, ob. Niwka, dz. nr 1136, j. ew. Mosina, ob. Mosina, dz. nr 2636/1, 928/4, 928/5, 929.

Odcinek „B” zlokalizowany po obu stronach ul. Sowinieckiej w Mosinie, na terenie następujących działek ewidencyjnych – j. ew. Mosina, ob. Sowiniec, dz. nr 29/13, 27/4.

3. Zakres robót rozbiórkowych i budowlanych

Projektuje się demontaż starego i budowę nowego ogrodzenia na części ujęcia wody Poznańskiego Systemu Wodociągowego Mosina-Krajkowo, w ramach zadania nr 1-03-19-234-0 „Ujęcie Mosina – zagospodarowanie terenu”. Na nowym ogrodzeniu umieszczone zostaną tablice informacyjne, dotyczące granic terenu ochrony bezpośredniej i zakazie wstępu osób nieupoważnionych, zgodnie z Art. 129 ust. 2 Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2017 poz. 1566) oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 lipca 2019 r. w sprawie wzorów tablic informacyjnych o strefie ochronnej ujęcia wody (Dz. U. 2019, poz. 1217).

W wewnętrznych narożnikach terenu Ujęcia Wody Mosina-Krajkowo, graniczących z drogą gminną (ul. Targowa) oraz drogą powiatową (ul. Sowiniecka) projektuje się montaż słupów przystosowanych do montażu kamer. Zakup kamer oraz ich montaż nie obejmuje umowa. Zostaną zastosowane słupy o przekrojach stożkowych - okrągłych, wykonanych z laminatu poliestrowego z włókna szklanego, wys. 4,0 m.

Projektowana inwestycja zostanie zlokalizowana w pasie istniejącego ogrodzenia, z korektą odcinków zlokalizowanych poza działkami Inwestora:

- na działce drogowej nr 929 (ul. Targowa) – projektowany fragment ogrodzenia zostanie wykonany na terenie działki Inwestora 928/5.
- na działce 928/4 - projektowany fragment ogrodzenia zostanie wykonany na terenie działki Inwestora 928/5.
- oraz z nieznaczną korektą pozostałych odcinków ogrodzenia w taki sposób, by wyprostować ich przebieg.

W ramach inwestycji projektuje się usunięcie drzew i krzewów, wskazanych w opracowaniu inwentaryzacyjnym drzew i krzewów, kolidujących z lokalizacją nowoprojektowanego ogrodzenia. Istniejąca roślinność „wrosła” w istniejące ogrodzenie, częściowo niszcząc je.

Wykonana zostanie też niwelacja terenu Ujęcia Wody Mosina – Krajkowo w obszarze powstałego pasa roboczego. Na nowoprojektowanym ogrodzeniu na odcinku „A”, zamontowany zostanie system wykrywania ciągłości ogrodzenia, zgodnie z projektem technicznym branży elektrycznej.

Z uwagi na rozmiar terenu chronionego ogrodzeniem odcinka „A”, w północnym jego przebiegu, w pobliżu Kanału Mosińskiego, projektuje się montaż furtki stalowej, zamykanej na klucz, umożliwiającej wyjście z terenu zamkniętego dla osób uprawnionych, bez konieczności korzystania z bramy wjazdowej, zlokalizowanej po przeciwnej stronie obszaru opracowania. Lokalizacja furtki została pokazana w części rysunkowej.

Ze względu na konieczność zachowania ciągłości ogrodzenia Ujęcia Wody, wszystkie projektowane prace, związane z karczowaniem i następujące po nim roboty niwelacyjne oraz budowlane, zostały podzielone na etapy. Wyznaczone w ten sposób odcinki terenu (około 100-metrowe) projektuje się zabezpieczyć za pomocą tymczasowego ogrodzenia budowlanego, w postaci siatki leśnej, rozciągniętej na słupkach drewnianych (wys. 200 cm \varnothing 7-11 cm) w rozstawie co 4,0 m. Tak wygrodzony teren należy podzielić na mniejsze etapy dzienne – które należy wykonać podczas jednej zmiany roboczej.

Projektowana inwestycja nie narusza istniejących nawierzchni, Wykonawca, po wykonanych robotach zobowiązany jest uprzątnąć teren i doprowadzić go do stanu pierwotnego.

Roboty rozbiórkowe – demontaż ogrodzenia

Projektowane zamierzenie budowlane przewiduje demontaż istniejącego ogrodzenia w podziale na etapy, umożliwiające zachowanie ciągłości ogrodzenia i uniemożliwiające dostęp osób niepowołanych.

Przed pracami rozbiórkowymi zakłada się uporządkowanie terenu opracowania, w tym usunięcie zieleni (drzewa i krzewy), która koliduje z trasą nowego ogrodzenia lub która wrosła w istniejące ogrodzenie.

Prace rozbiórkowe będą składać się z:

1. zabezpieczenia terenu opracowania za pomocą tymczasowego ogrodzenia budowlanego, w postaci siatki leśnej, rozciągniętej na słupkach drewnianych (wys. 200 cm \varnothing 7-11 cm) w rozstawie co 4,0 m,
2. demontażu istniejących tablic informacyjnych oraz zabezpieczenia ich w celu renowacji i ponownego wykorzystania na nowoprojektowanym ogrodzeniu,
3. demontażu drutu kolczastego rozwieszonego pomiędzy istniejącymi słupkami ogrodzenia
4. usunięcia istniejących słupków betonowych (w miejscach najbardziej narażonych na uszkodzenie istniejącej infrastruktury technicznej, znajdującej się poniżej poziomu terenu wymagane jest ręczne wykopanie słupków – bez używania

maszyn budowlanych. Miejsca te to zachodni narożnik ogrodzenia przy ul. Targowej oraz obszar terenu po wschodniej stronie bramy wjazdowej na obszar Ujęcia Wody Mosina-Krajkowo (obszar około 100m)

4. Lokalizacja inwestycji:

J. EW. 302102_1 PUSZCZYKOWO, OBRĘB 0003 NIWKA, ARK. 12, DZ. NR 1136
J. EW. 302110_4 MIASTO MOSINA, OBRĘB 0001 MOSINA, ARK. 17, DZ. NR 2636/1
J. EW. 302110_4 MIASTO MOSINA, OBRĘB 0001 MOSINA, ARK. 17, DZ. NR 928/4
J. EW. 302110_4 MIASTO MOSINA, OBRĘB 0001 MOSINA, ARK. 17, DZ. NR 928/5
J. EW. 302110_4 MIASTO MOSINA, OBRĘB 0001 MOSINA, ARK. 18 DZ. NR 929
J. EW. 302110_5 MOSINA, OBRĘB 0021 SOWINIEC, ARK. 1, DZ. NR 29/13
J. EW. 302110_5 MOSINA, OBRĘB 0021 SOWINIEC, ARK. 1, DZ. NR 27/4

5. Stan istniejący

Przedmiot opracowania obejmuje część terenu Ujęcia Wody Mosina – Krajkowo. Jest to teren ochrony bezpośredniej, ustanowiony Rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 9 sierpnia 2012 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo dla zaopatrzenia Poznańskiego Systemu Wodociągowego. Teren ten jest niezabudowany budynkami kubaturowymi poza 2 budynkami technologicznymi, zlokalizowanymi w głębi wygradzonego terenu Ujęcia Wody, na dz. nr 928/5 i 27/4 (teren zabudowany nie znajduje się w obszarze opracowania). Teren Ujęcia Wody na północ od ul. Targowej jest w przeważającej części zadrzewiony, z różnicą poziomu w postaci skarpy (różnica terenu w tym miejscu wynosi około 2,1m), zlokalizowanej wzdłuż południowej granicy dz. nr 2636/1 oraz w północnej części terenu Ujęcia Wody, sąsiadującego z Kanałem Mosińskim (dz. nr 1136) - w postaci wzniesienia, uformowanego z osadów nanoszonych z terenów, położonych w górnym biegu Kanału.

Teren Ujęcia Wody, zlokalizowany po obu stronach ulicy Sowinieckiej jest zadrzewiony, bez znacznych różnic poziomu terenu.

Istniejące ogrodzenie, w obu lokalizacjach, wykonane zostało z prefabrykowanych słupków betonowych 14x14 cm zbrojonych prętami $\varnothing 8$ żebrowanymi, wysokość słupków jest zróżnicowana w zależności od miejsca lokalizacji, średnia wysokość to 215 cm; rozstaw słupków również zróżnicowany – od ok. 230 cm do ok 420 cm. Między słupkami umieszczono drut kolczasty w rozstawie poziomym co 40 cm: 6-7 drutów poziomych i 2 skrzyżowane w układzie przekątnych. Na ogrodzeniu umieszczone zostały tablice informacyjne – „teren ochrony bezpośredniej”.

ODCINEK „A”

Ogrodzenie zlokalizowane na terenie następujących działek:

- **dz. nr 1136** obręb Niwka, j. ewid. Puszczykowo, oznaczonej w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego symbolem „Ls” – lasy (Uchwała nr 118/04/IV z dn. 2004-09-07 w sprawie uchwalenia mpzp fragmentu Miasta Puszczykowa obejmującego teren położony w południowej części miasta – Niwka – strefa I)
- **dz. nr 2636/1** obręb Mosina, j. ew. Miasto Mosina – nieobjęta Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego;
- **dz. nr 928/4** obręb Mosina, j. ew. Miasto Mosina – nieobjęta Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego;
- **dz. nr 928/5** obręb Mosina, j. ew. Miasto Mosina – nieobjęta Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego;
- **dz. nr 929** obręb Mosina, j. ew. Miasto Mosina – fragment ogrodzenia Ujęcia Wody Mosina-Krajkowo zlokalizowany jest na terenie gminnej działki drogowej - ul. Targowa.

- Od strony północnej, teren opracowania graniczy z Kanałem Mosińskim (dz. nr 1145, 1148, 1146, 1123) oraz Wielkopolskim Parkiem Narodowym – otuliną;
- Od strony południowej, teren opracowania graniczy z dz. nr 929, stanowiącą drogę dojazdową do terenu ujęcia wody Mosina (ul. Targowa);
- Od strony zachodniej, teren opracowania graniczy z niezabudowanymi działkami nr: 3160, 2642/2, 2641/1, 2640/4, 1137
- Od strony wschodniej, teren opracowania graniczy z niezabudowanymi działkami nr: 928/4, 2648/2, 2649, 1190/4, 1190/2, 1190/1.

ODCINEK „B”

Ogrodzenie zlokalizowane jest po obu stronach drogi publicznej – ul. Sowinieckiej (dz. drogowa nr 28), dzielącej teren Ujęcia Wody Mosina – Krajkowo na dwie części, (z ul. Sowinieckiej odbywa się wjazd na teren Ujęcia Wody Mosina – Krajkowo). Ogrodzenie znajduje się na terenie następujących działek:

- **dz. nr 29/13** obręb Sowiniec, j. ew. Mosina - nieobjęta Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego; zlokalizowana na terenie Rogalińskiego Parku Krajobrazowego
 - **dz. nr 27/4** obręb Sowiniec, j. ew. Mosina - nieobjęta Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego; zlokalizowana na terenie obszaru Natura 2000 oraz Rogalińskiego Parku Krajobrazowego i Ostoi Rogalińskiej
- Od strony północnej i południowej, teren opracowania graniczy z terenem Ujęcia Wody Mosina – Sowiniec
 - Od strony zachodniej, teren opracowania graniczy z niezabudowanymi działkami nr: 37 i 29/12;
 - Od strony wschodniej, teren opracowania graniczy z niezabudowaną działką nr 29/22 oraz działką nr 27/9, zabudowaną budynkiem mieszkalnym oraz budynkiem gospodarczym.
 - Pomędzy dwoma odcinkami ogrodzenia podlegającego demontażowi zlokalizowana jest działka drogowa nr 28 – ul. Sowiniecka (droga powiatowa).

6. Roboty przygotowawcze

Prace rozbiórkowe i budowlane będą prowadzone w terenie chronionym. Przed przystąpieniem do rozbiórki ogrodzenia należy przeprowadzić prace przygotowawcze, których zakres obejmuje:

- ogrodzenie i oznakowanie terenu poszczególnych etapów - tablicami ostrzegawczymi (wokół wyznaczonego etapu wykonać wyгородzenie terenu, do którego niedopuszczalne jest wchodzenie osób postronnych zarówno w godzinach pracy przy rozbiórce/budowie oraz po godzinach pracy. Tymczasowe ogrodzenie budowlane (w postaci siatki leśnej, rozciągniętej na słupkach drewnianych (wys. 200 cm \varnothing 7-11 cm) w rozstawie co 4,0 m) należy wykonać zachowując pas o szerokości 2,0 m poza strefę bezpośredniego zagrożenia),
- zgromadzenie potrzebnych narzędzi i sprzętu,
- wyznaczenie miejsca na zaplecze socjalno-biurowe placu budowy,
- ustawienie suchych toalet przenośnych,
- zabezpieczenie w środki medyczne pierwszej pomocy, łączność telefoniczną stacjonarną lub komórkową,
- wykonanie zabezpieczeń przejść i przejazdów w zasięgu robót rozbiórkowych i budowlanych,
- wykonanie niezbędnych obiektów zaplecza budowy,
- zapewnienie agregatu prądotwórczego na potrzeby wykorzystywanych na placu budowy maszyn i urządzeń

- wyznaczenie składowiska materiałów rozbiórkowych, dróg komunikacyjnych i postojowych dla sprzętu budowlanego,
- w trakcie przygotowań do prowadzenia prac budowlanych należy zwrócić szczególną uwagę na wykonanie właściwego zabezpieczenia skarp wykopów powstających w na potrzeby budowy fundamentów, w celu zapewnienia ich stateczności.

Szkolenie załogi

Zatrudnieni pracownicy powinni posiadać przeszkolenie w zakresie bhp, ppoż oraz aktualne badania lekarskie.

Pracownicy przed rozpoczęciem pracy powinni być dokładnie zaznajomieni z zakresem pracy i obowiązkami jakie na nich spoczywają.

Ponadto, przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy powiadomić następujące służby: Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego, Komendę Powiatową Policji, Komendę Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej.

Prowadzenie robót

Roboty rozbiórkowe i budowlane prowadzić pod stałym i bezpośrednim nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje.

Po zakończeniu dnia pracy sprawdzić, czy nie nastąpiło zaprószenie ognia.

7. Roboty zabezpieczeniowe istniejących obiektów niepodlegających rozbiórce

- 7.1. W trakcie prowadzonych prac rozbiórkowych i budowlanych należy prowadzić obserwację stanu otoczenia terenu budowy (drzewa, drogi dojazdowe, znaki drogowe, bramy wjazdowe na teren Ujęcia Wody niepodlegające rozbiórce itp.). W razie potrzeby – wstrzymać roboty rozbiórkowe/budowlane i podjąć działania, mające na celu zapobiegnięcie ich zniszczeniu.
- 7.2. Zdemontowane z rozbieranego ogrodzenia tablice ostrzegawcze dotyczące strefy ochrony bezpośredniej, zabezpieczyć przez zniszczeniem, odświeżyć, uzupełnić do ilości zgodnej z założeniami projektowymi (projekt zagospodarowania terenu) i ponownie wykorzystać na nowym ogrodzeniu.
- 7.3. Bliskość ciągów komunikacyjnych pieszych oraz kołowych.
Bezpośrednio w sąsiedztwie obiektów podlegających rozbiórce znajdują się bramy wjazdowe oraz wewnętrzne ciągi kołowe. Należy zapewnić ich przejezdność dla służb technicznych i nadzorujących teren. Ze względu na lokalizację drogi wewnętrznej, dopuszcza się możliwość korzystania z tych ciągów w uzgodnieniu z Zamawiającym.

8. Technologia robót rozbiórkowych

Ze względu na charakter i usytuowanie ogrodzenia, rozbiórka podlegać będzie musiała konkretnym rygorom. Przy doborze technologii rozbiórki, kolejności działań oraz obszarów, z których rozbiórka będzie prowadzona kierowano się następującymi uwarunkowaniami:

- obecność dużej ilości sieci i instalacji podziemnych o znaczeniu strategicznym dla aglomeracji poznańskiej (źródło zaopatrzenie w wodę),
- bliskość drogi gminnej (ul. Targowa) i powiatowej (ul. Sowiniecka)
- sąsiedztwo cieków wodnych, wyznaczających naturalną granicę terenu Ujęcia Wody od strony północnej i zachodniej (odcinek „A”)

- bliskość wewnętrznych ciągów komunikacyjnych kołowych,
- sąsiedztwo Wielkopolskiego Parku Narodowego – otuliny, Rogalińskiego Parku Krajobrazowego i Ostoi Rogalińskiej oraz obszaru Natura 2000

Prowadzone prace rozbiórkowe wymagać będą wykonania szeregu zabezpieczeń zarówno, jeśli chodzi o bezpieczeństwo, jak i zabezpieczenie obiektów przed zniszczeniem na skutek pylenia czy w inny sposób.

Powyższe uwarunkowania powodują, iż przyjęta technologia robót powinna w najwyższym stopniu umożliwiać prowadzenie prac skutecznie, w krótkim okresie tak, aby zminimalizować wpływ prowadzonych prac na bezpośrednie sąsiedztwo.

Roboty rozbiórkowe, w bezpośredniej bliskości sieci uzbrojenia terenu, prowadzić przy pomocy ręcznych narzędzi pneumatycznych i elektrycznych, np. takich jak młoty pneumatyczne. Kruszenie, rozcinanie demontaż lub usuwanie poszczególnych elementów obiektów wykonywać w taki sposób, aby nie spowodować niekontrolowanej utraty ich stateczności, innych elementów lub całego obiektu, aby nie doprowadzić do jego gwałtownego zniszczenia. Podczas rozbierania każdego elementu konstrukcyjnego należy zwracać szczególną uwagę na stateczność demontowanego elementu oraz części pozostałej do rozebrania. Ze względów bezpieczeństwa ludzi, w żadnym wypadku nie wolno dopuszczać do zawalenia się elementów rozbieranych w sposób niekontrolowany. Z uwagi na ograniczony dostęp, prace budowlano-rozbiórkowe od strony Kanału Mosińskiego prowadzić metodą ręczną lub w miarę możliwości - za pomocą lekkich maszyn i pojazdów. Czynność demontażu i załadunku nie powinna być prowadzona jednocześnie. Rozbiórkę należy prowadzić w jednym kierunku – potokowo. W czasie prowadzenia prac zabrania się przebywania pracowników w obrębie strefy niebezpiecznej.

Wyburzenia mają być prowadzone wyłącznie metodami ręcznymi przy użyciu sprzętu mechanicznego, budowlanego, bez użycia materiałów wybuchowych.

UWAGA! Przy robotach rozbiórkowych zabrania się używania narzędzi lub urządzeń, które mogą powodować pojawienie się płomienia lub otwartego ognia z uwagi na ochronę przyrody.

Wszystkie roboty rozbiórkowe należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane, uwzględniając przepisy bhp i p.poż.

Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za sposób prowadzenia robót rozbiórkowych. Powinien przedsięwziąć wszelkie środki bezpieczeństwa, konieczne dla zapewnienia ochrony i zachowania sąsiednich drzew i krzewów. Przed wjazdem ciężkiego sprzętu należy upewnić się, czy pod poziomem przejazdu sprzętu nie występują kanały, budowle podziemne o niższej nośności lub lokalne zagłębienia. Utrzymywać w porządku teren rozbiórki i przestrzegać przepisów służb drogowych dotyczących stanu czystości ciężarówek.

Wykonawca powinien użyć do robót rozbiórkowych następujący sprzęt:

- młoty pneumatyczne lub hydrauliczne,
- koparkę przeznaczoną do załadunku gruzu na wywrotki samochodowe,
- wywrotki samochodowe,
- inny sprzęt konieczny do prawidłowego wykonania robót

- lekka ładowarka do 10 t do załadunku gruzu z miejsc szczególnie narażonych na zwiększony nacisk
- samochody samowyładowcze o masie załadunku uzgodnionym z miejscowymi władzami
- samochody samozaładowcze do załadunku i transportu złomu

Nie dopuszcza się wjazdu sprzętu ciężkiego o nacisku większym, niż 10 kN/m^2 na oś i o ciężarze całkowitym większym niż 40 t na teren Ujęcia Wody.

9. Kolejność robót budowlanych

9.1. Wytyczne techniczne oraz kolejność prac w ramach poszczególnych etapów dla Odcinka A

Projektuje się ogrodzenie z siatki plecionej rozciągniętej na prefabrykowanych słupach betonowych:

- Ogrodzenie wys. 214 cm z siatki typu: leśna o następujących parametrach:
 - siatka leśna – autostradowa o wzmocnionej konstrukcji wys. 200 cm z drutu ocynkowanego $\varnothing 2 \text{ mm}$
 - górny fragment ogrodzenia projektuje się z dwóch poziomów drutu kolczastego ze stali wysokowęglowej z 4 kolcami co 10 cm, powlekany PVC, drut główny $\varnothing 1,6\text{-}2 \text{ mm}$, drut kolców $\varnothing 1,4\text{-}1,8 \text{ mm}$.
- Słupki ogrodzeniowe:
 - słupki prefabrykowane wys. 300 cm (głębokość osadzenia w cokole: 136cm) wykonane z betonu klasy C20/25 wzmocnione zbrojeniem 4 prętami żebrowanymi o średnicy $\varnothing 10$ i spięte strzemionami o średnicy $\varnothing 6$ ze stali A-IIIIN. Przekrój słupa 14,5x14,5 cm,
- Wzmocnienia ukośne:
 - granicę sekcji ogrodzenia stanowić będą słupki wzmocnione skośnymi podporami (słupami podporowymi) w płaszczyźnie pracy ogrodzenia. Takie same słupki naciągowe, wzmocnione słupkami podporowymi zaprojektowano w linii przebiegu ogrodzenia co 20-25 m,
 - słupy podporowe - prefabrykowane wys. 200 cm wykonane z betonu klasy C20/25 wzmocnione zbrojeniem 4 prętami żebrowanymi o średnicy nie mniej jak $\varnothing 8 \text{ mm}$ połączonymi strzemionami. Przekrój słupa 14,5x14,5cm. Zbrojenie analogiczne jak w przypadku regularnych słupków ogrodzeniowych
- Fundament pod słupy ogrodzeniowe:
 - słupy osadzić w rozstawie 300 cm w cokole z betonu gęstoplastycznego C20/25 o przekroju poprzecznym 25x150 cm, zbrojenie główne cokołu: 10x pręt żebrowany $\varnothing 12$, spięte strzemionami $\varnothing 6$ co 20cm (4 strzemiona na przęsło)
 - Głębokość posadowienia fundamentów pod słupy ustalono na podstawie wyników badań gruntu, zawartych w dokumentacji geotechnicznej, opracowanej w marcu 2022 roku przez Przedsiębiorstwo Usługowo-Konsultingowe DZGEO-Technika Dariusz Ziółkowski ul. Mickiewicza 5, 85-005 Bydgoszcz. Mieści się ona w przedziale od 1,5 m do 1,0 m. Ze względu na punktowy charakter badań geotechnicznych, podczas wykonywania cokołu, wykonawca powinien na bieżąco weryfikować nośność gruntu i podjąć decyzję o zmianie poziomu posadowienia. W granicach opracowania znajdują się grunty, które wykazują mniejszą nośność na poziomie rzędnej -1,0m poniżej poziomu terenu (obszar wzdłuż ul. Targowej). W tym przypadku należy pogłębić poziom posadowienia fundamentu do rzędnej -1,5m.

- Słupki zlokalizowane blisko cieków wodnych osadzić w fundamentach z betonu o wodoszczelności W8.
- należy wykonać na podbudowie z betonu C8/10 grubości 10 cm

UWAGA: Fundament wraz z cokołem ogrodzenia są jednym elementem. Część wyniesiona 0,5m ponad poziom terenu stanowi cokół ogrodzenia.

- Zgodnie z zaleceniami konstrukcyjnymi zaprojektowano dylatacje konstrukcyjne co 4 przęsła (11,98m), zapobiegające pękaniu muru. W miejscu projektowanej dylatacji zaprojektowano usztywnienie w postaci rury PVC Ø50mm (wzdłuż dylatacji na całej wysokości cokołu). Rura powinna być zamontowana w osi symetrii, wzdłuż cokołu. Szczelinę dylatacyjną należy wypełnić wypełniaczem poliuretanowym, dwuskładnikowym w kolorze cementowo-szarym, nawiązującym do koloru cokołu
- Elementy montażowe i wykończeniowe:
 - napinacze drutu kolczastego
 - przelotki,
 - kotwy oczkowe do betonu

UWAGA OGÓLNA:

Zastosowany beton konstrukcyjny klasy C20/25, beton wyrównawczy („tzw. chudy beton”) klasy C8/10. Dla fundamentów oraz elementów poniżej poziomu terenu przyjęto klasę ekspozycji XC2 (warunki mokre, sporadycznie suche), otulina betonowa $C_{nom}=30\text{mm}$, maksymalny stosunek $C/W=0,65$, minimalna zawartość cementu 260 kg/m³, dla pozostałych elementów klasa ekspozycji XC1 (warunki suche lub stale mokre) otulina betonowa $C_{nom}=30\text{mm}$, maksymalny stosunek $C/W=0,65$, minimalna zawartość cementu 280 kg/m³.

Należy przeprowadzić pielęgnację betonu, szczególnie w początkowych fazach procesu wiązania mieszanki betonowej.

Stal konstrukcyjna klasy S235, elementy niezabezpieczone betonem lub zaprawą cementową należy pokryć farbą antykorozyjną (np. poliuretanową, poliwinylową).

Stal zbrojeniowa B500SP, klasa ciągliwości C.

Szczegóły wg opracowania graficznego – rys. nr K_01 – ODCINEK „A” – PRZĘSŁO OGRODZENIA PRZY UL. TARGOWEJ

Kolejność wykonywania prac dla odcinka A:

- 1) wygrodzenie i zabezpieczenie terenu danego etapu (ogrodzeniem tymczasowym - siatką leśną). Przy kolejnych etapach należy przewidzieć przeniesienie ogrodzenia tymczasowego w celu wygrodzenia następującego po nim etapu.
- 2) wycinka drzew i krzewów wzdłuż istniejącego ogrodzenia w obrębie wydzielonego etapu – zgodnie z uzyskanym zezwoleniem na wycinkę drzew i krzewów, wydanym przez Gminę Mosina oraz Gminę Puszczykowo
- 3) rozbiórka drutu kolczastego
- 4) rozbiórka siatki ogrodzeniowej
- 5) rozbiórka słupków betonowych
- 6) niwelacja terenu i uprzątnięcie terenu przed wytyczeniem nowego ogrodzenia
- 7) roboty ziemne (zabezpieczenie wykopów)
- 8) budowa szalunków

- 9) ułożenie zbrojenia i ustawienie słupków betonowych
- 10) wylanie cokołów (w miejscach oparcia słupków podporowych wykonać gniazda do ich osadzenia)
- 11) montaż słupków podporowych
- 12) montaż siatki ogrodzeniowej
- 13) montaż dwóch poziomów drutu kolczastego na górnym fragmencie ogrodzenia
- 14) montaż w ogrodzeniu przewodu sygnalizacyjnego „przerwanie ciągłości ogrodzenia” z niezależnym przekazem sygnału do dyspozytorni (wiadomość na telefon komórkowy) – zgodnie z projektem technicznym b. elektrycznej.
- 15) Zasypanie i uporządkowanie terenu
- 16) Oczyszczenie i odświeżenie warstwy malarskiej na istniejących bramach wjazdowych oraz słupkach o przekroju okrągłym (zlokalizowanych po obu stronach bram)
- 17) montaż tablic informacyjnych dotyczących strefy ochrony bezpośredniej Ujęcia Wody zgodnie z Ustawą Prawo Wodne oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn. 1 lipca 2019 r. w sprawie wzorów tablic informacyjnych o strefie ujęcia wody.

9.2. Wytyczne techniczne oraz kolejność prac w ramach poszczególnych etapów dla Odcinka B

Projektuje się ogrodzenie z siatki zgrzewanej, zamocowanej do słupków stalowych:

- Ogrodzenie wys. 215 cm o następujących parametrach:
 - panel z siatki zgrzewanej wys. 135 cm i szer. 250 cm, oczko 200x50 mm, pręty ocynkowane, malowane proszkiem poliestrowym w kolorze niebieskim RAL 5010, poziome 2 x \varnothing 8mm, pionowe \varnothing 6 mm,
 - górny fragment ogrodzenia wykonać z odkosem z dwóch poziomów drutów kolczastych – drut ze stali wysokowęglowej z 4 kolcami co 10 cm, powlekany PVC, drut główny \varnothing 1,6-2 mm, drut kolców \varnothing 1,4-1,8 mm,
- Słupki ogrodzeniowe:
 - słupy stalowe z wysięgnikiem $\frac{1}{2}$ Y do drutu kolczastego. Całkowita wysokość słupa 218 cm (część prosta) + 39 cm (część zagięta 45°). Profil stalowy 60x60x1,5 mm, ocynkowany min. 275g/m², malowany proszkiem poliestrowym w kolorze niebieskim RAL 5010.
- Fundament pod słupy ogrodzeniowe:
 - słupy osadzić w rozstawie 251 cm w cokole z betonu gęstoplastycznego C20/25 o przekroju poprzecznym 25x150 cm, zbrojenie główne cokołu: 10x pręt żebrowany \varnothing 12, spięte strzemionami \varnothing 6 co 20cm (4 strzemiona na przęsło)
 - Głębokość posadowienia fundamentów pod słupy ustalono na podstawie wyników badań gruntu, zawartych w dokumentacji geotechnicznej, opracowanej w marcu 2022 roku przez Przedsiębiorstwo Usługowo-Konsultingowe DZGEO-Technika Dariusz Ziółkowski ul. Mickiewicza 5, 85-005 Bydgoszcz i dla odcinka „B” wynosi 0,80 m.
 - należy wykonać na podbudowie z betonu C8/10 grubości 10 cm

UWAGA: Fundament wraz z cokołem ogrodzenia są jednym elementem. Część wyniesiona 0,5m ponad poziom terenu stanowi cokół ogrodzenia.

- Słupki zlokalizowane blisko cieku wodnego osadzić w fundamentach z betonu o wodoszczelności W8.
- Zgodnie z zaleceniami konstrukcyjnymi zaprojektowano dylatacje konstrukcyjne co 4 przęsła (9,96m), zapobiegające pękaniu muru. W miejscu projektowanej dylatacji zaprojektowano usztywnienie w postaci rury PVC \varnothing 50mm (wzdłuż

dylatacji na całej wysokości cokołu). Rura powinna być zamontowana w osi symetrii, wzdłuż cokołu. Szczelinę dylatacyjną należy wypełnić wypełniaczem poliuretanowym, dwuskładnikowych w kolorze cementowo-szarym, nawiązującym do koloru cokołu

- Elementy montażowe i wykończeniowe:
 - napinacze drutu kolczastego
 - przelotki,
 - śruby hakowe i metalowe złączki lub obejma doczołowa

UWAGA OGÓLNA:

Zastosowany beton konstrukcyjny klasy C20/25, beton wyrównawczy („tzw. chudy beton”) klasy C8/10. Dla fundamentów oraz elementów poniżej poziomu terenu przyjęto klasę ekspozycji XC2 (warunki mokre, sporadycznie suche), otulina betonowa $C_{nom}=30\text{mm}$, maksymalny stosunek $C/W=0,65$, minimalna zawartość cementu 260 kg/m^3 , dla pozostałych elementów klasa ekspozycji XC1 (warunki suche lub stale mokre) otulina betonowa $C_{nom}=30\text{mm}$, maksymalny stosunek $C/W=0,65$, minimalna zawartość cementu 280 kg/m^3 .

Należy przeprowadzić pielęgnację betonu, szczególnie w początkowych fazach procesu wiązania mieszanki betonowej.

Stal konstrukcyjna klasy S235, elementy niezabezpieczone betonem lub zaprawą cementową należy pokryć farbą antykorozyjną (np. poliuretanową, poliwinylową).

Stal zbrojeniowa B500SP, klasa ciągliwości C.

Szczegóły wg opracowania graficznego – rys. nr A_02 – ODCINEK „B” – PRZESŁO OGRODZENIA PRZY UL. SOWINIECKIEJ

Kolejność wykonywania prac dla odcinka B:

- 1) wygrodzenie i zabezpieczenie terenu danego etapu (ogrodzeniem tymczasowym - siatką leśną). Przy kolejnych etapach należy przewidzieć przeniesienie ogrodzenia tymczasowego w celu wygrodzenia następującego po nim etapu.
- 2) wycinka drzew i krzewów wzdłuż istniejącego ogrodzenia w obrębie wydzielonego etapu – zgodnie z uzyskanym zezwoleniem na wycinkę drzew i krzewów, wydanym przez Gminę Mosina
- 3) rozbiórka drutu kolczastego
- 4) rozbiórka siatki ogrodzeniowej
- 5) rozbiórka słupków betonowych
- 6) niwelacja terenu i uprzątnięcie terenu przed wytyczeniem nowego ogrodzenia
- 7) roboty ziemne (zabezpieczenie wykopów)
- 8) budowa szalunków
- 9) ułożenie zbrojenia i ustawienie słupków stalowych
- 10) wylanie cokołów
- 11) montaż paneli ogrodzeniowych
- 12) montaż dwóch poziomów drutu kolczastego na górnym fragmencie ogrodzenia
- 13) Zasypanie i uporządkowanie terenu
- 14) Oczyszczenie i odświeżenie warstwy malarskiej na istniejących bramach wjazdowych oraz słupkach o przekroju okrągłym (zlokalizowanych po obu stronach bram)

- 15) montaż tablic informacyjnych dotyczących strefy ochrony bezpośredniej Ujęcia Wody zgodnie z Ustawą Prawo Wodne oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn. 1 lipca 2019 r. w sprawie wzorów tablic informacyjnych o strefie ujęcia wody.

9.3. Montaż tablic informacyjnych

Tablice wg podanych wzorów należy umieścić po jednej sztuce każdego wzoru przy bramach wjazdowych (jedna z lewej strony, druga z prawej strony bramy) oraz naprzemiennie co około 100 mb ogrodzenia (jedna tablica na każde 100 mb). Dodatkowo – na każdym narożniku ogrodzenia przy ulicy Targowej i Sowinieckiej oraz od strony Kanału Mosińskiego należy zamontować dodatkową tablicę (na odcinku prostokątnym do krawędzi ulicy i Kanału – przy słupku narożnikowym):

1. Odcinek "A": tablice montować do projektowanych słupków betonowych za pomocą opasek zaciskowych wykonanych ze stali nierdzewnej, z zaciskiem ślimakowym (dwie opaski na jedną tablicę)
2. Odcinek "B": w tablicach należy wykonać 4 otwory montażowe w każdym w 4 narożnikach o średnicy min $\varnothing 4\text{mm}$. Montować do panelu ogrodzeniowego na pomocą opasek zaciskowych z tworzywa sztucznego

10. Wytyczne dotyczące zasypywania i wypełniania powstałych pustych przestrzeni po robotach wyburzeniowych

Masy ziemne usuwane lub przemieszczane w trakcie realizacji inwestycji należy zagospodarować w ramach prowadzonego przedsięwzięcia, pod warunkiem dotrzymania standardów jakości gleby i ziemi, o których mowa w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. wraz z późniejszymi zmianami - Prawo ochrony środowiska.

Drogi transportu urobku ziemnego należy utrzymywać w należytych porządku i sprawności.

Zagęszczenie gruntu wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

11. Roboty niwelacyjne terenu

Po usunięciu istniejącego ogrodzenia oraz drzew i krzewów powstaną zagłębienia terenowe, które będą wymagały zasypania. Z tego względu należy przewidzieć transport ziemi na miejsce robót budowlanych i wykonać niwelację terenu w granicach pasa roboczego – do rzędnych wskazanych w części rysunkowej, przygotowując go do prac związanych z budową nowego ogrodzenia.

Prace niwelacyjne terenu będą polegać na ujednoliceniu poziomu terenu w kierunku poprzecznym do przebiegu projektowanego ogrodzenia. Nie planuje się niwelacji terenu wzdłuż projektowanego ogrodzenia ponieważ wiązałoby się to z koniecznością naniesienia znacznej ilości ziemi. Jednocześnie byłoby to rozwiązanie nieekonomiczne.

Materiał osadowy, naniesiony w rejonie ogrodzenia wzdłuż Kanału Mosińskiego rozplantować na terenie działek Inwestora.

12. Prace porządkowe

Rozłożenie gruntu urodzajnego, wywóz gruzu betonowego/stalowego do miejsca utylizacji, demontaż zaplecza budowy oraz ogrodzenia terenu budowy. Przekazanie Inwestorowi placu po zebraniu obiektu i elementów otoczenia.

13. Postępowanie z odpadami

W ogrodzeniu nie są wbudowane, ani nie były eksploatowane materiały szkodliwe (np. azbest) wymagające spełnienia szczególnych wymogów podczas rozbiórki i utylizacji. Z rozbiórki ogrodzenia powstaną odpady obojętne, nie powodujące zanieczyszczenia środowiska lub zagrożenia dla zdrowia ludzi.

Rodzaj odpadów powstających w trakcie rozbiórki:

- Gruz betonowy,
- Złom stalowy,

Gospodarkę odpadami należy prowadzić zgodnie z ustawą o odpadach z dnia 14.12.2012 r. (Dz. U. z 2013 r., poz. 21). Transport urobku prowadzić na bieżąco w miarę postępu robót rozbiórkowych. Przewidzieć go samochodami ciężarowymi samowyładowczymi, zabezpieczonymi plandekami przed pyleniem w czasie transportu. Należy zwrócić uwagę przed wyjazdem pojazdów z terenu rozbiórki, czy materiały są należycie zabezpieczone i stabilne oraz czy nie będą utrudniały lub zagrażały innym użytkownikom drogi. Wywóz materiałów rozbiórkowych należy powierzyć specjalistycznej firmie posiadającej odpowiednie certyfikaty i działającej zgodnie z obowiązującą ustawą o odpadach.

14. Charakterystyka ekologiczna - Parametry techniczne charakteryzujące wpływ inwestycji na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

A. Oddziaływanie na środowisko

Inwestycja nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco wpływać na środowisko. Inwestycja nie wprowadza istotnych zmian w sposobie funkcjonowania działki i otoczenia, nie powoduje głębokich zacienień budynków sąsiednich i roślinności chronionej. Nie wprowadza dodatkowych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce gruntu, wód powierzchniowych i podziemnych.

B. Zapotrzebowanie na wodę i odprowadzenie ścieków

Nie dotyczy

C. Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych

Projektowana inwestycja nie powoduje emisji zanieczyszczeń gazowych, płynnych lub pyłowych w stężeniach i ilościach przekraczających dopuszczalne normy i przepisy.

D. Emisja hałasu oraz wibracji

Emisja hałasu oraz wibracji podczas prowadzenia prac rozbiórkowych i budowlanych będzie miała charakter tymczasowy oraz nieuciążliwy. Zakończenie prac, związanych z budową nowego ogrodzenia, będzie równoznaczne z zakończeniem emisji jakiegokolwiek hałasu, czy wibracji na terenie inwestycji.

E. Odpady stałe

Powstałe w trakcie robót odpady budowlane należy utylizować zgodnie z pkt. 13.

IV. OPIS SPOSOBU ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDZI I MIENIA

1) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:

Demontaż istniejącego i budowa nowego ogrodzenia na części Ujęcia Wody Poznańskiego Systemu Wodociągowego Mosina-Krajkowo.

Kolejność realizacji robót:

- prace przygotowawcze
- prace demontażowe
- prace budowlane
- roboty montażowe oraz wykończeniowe
- prace porządkowe

2) wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Na działkach stanowiących obszar opracowania znajdują się obiekty technologiczne Ujęcia Wody Mosina – Krajkowo oraz sieci uzbrojenia terenu. Projektowany demontaż istniejącego i budowa nowego ogrodzenia - nie koliduje z żadnym istniejącym obiektem.

3) elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- podziemne i nadziemne instalacje sieci elektrycznej, gazowej, wodociągowej
- drogi dojazdowe

4) przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych oraz czas i miejsce ich wystąpienia:

- rozbiórka istniejącego ogrodzenia
 - przewrócenie się słupków betonowych przez prowadzenie złej kolejności rozbiórki
 - ruch i praca maszyn
 - przerwanie kabli zasilających maszyny i urządzenia
 - zaprószenie ognia przy cięciu elementów stalowych
 - upadek transportowanego materiału z rozbiórek
 - skaleczenia ostrymi krawędziami
- roboty ziemne
 - wpadnięcie do wykopu
 - przerwanie sieci instalacji elektrycznej będącej pod napięciem
 - przerwanie sieci instalacji wodociągowej i zalanie wykopu wodą
 - obsunięcie skarp wykopu
 - ruch i praca maszyn
 - zalanie wykopu wodą gruntową
- transport gruzu z rozbiórek
 - możliwość pylenia
 - wypadanie materiału z rozbiórek podczas transportu
 - kolizje w ruchu drogowym

5) sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

- Przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych pracownicy powinni uczestniczyć w instruktażu BHP na temat realizacji tych robót, wymaganych sposobów postępowania, zakresu wymaganych osłon osobistych.

- Pracownicy powinni zostać zapoznani i potwierdzić własnym podpisem instruktaż związany z tzw. „ryzykiem zawodowym” na stanowisku pracy.
- Instruktaże będą prowadzone przez kierownika lub mistrza budowy.

6) Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

- stosować się do przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
- Przed przystąpieniem do prac należy dokładnie przeszkolić pracowników odnośnie wykonywanych przez nich zadań. W każdym zespole powinna być osoba posiadająca świadectwo klasyfikacyjne SEP.
- Zabrania się stosowania niesprawnych urządzeń i narzędzi. Należy stosować wyłącznie narzędzia wyposażone w uchwyty z materiału izolacyjnego. Zadbaj o właściwy strój.
- Rozdzielnice budowlane muszą być wyposażone w wyłączniki różnicowo-prądowe i uziemione
- Materiały budowlane oraz zastosowane elementy winny odpowiadać atestom technicznym oraz ustaleniom odnośnych norm - powinny posiadać odpowiednie atesty: znak jakości Polski “B” lub Unii Europejskiej “CE”, względnie deklaracje zgodności wykonania z przepisami prawa i polskimi normami.
- Wykopy pod fundamenty winny zostać oporęczowane (taśma BHP na słupkach drewnianych lub prętach stalowych) w odległości 1,0 m od krawędzi wykopu.
- Obsługa maszyn i urządzeń odbywać się winna przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia. Na bieżąco utrzymywać urządzenia w pełnej sprawności technicznej i zapewnić bieżącą ich konserwację.
- Przewody elektryczne prowadzić w sposób wykluczający ich mechaniczne uszkodzenie i na bieżąco dokonywać pomiarów zerowania instalacji. Na bieżąco wykonywać badania kontrolne urządzeń zasilanych prądem elektrycznym.
- Drogi i ciągi komunikacji utrzymywać w należyтым porządku z zapewnieniem odpowiedniego oświetlenia.

7) Uwagi w zakresie BHP i wskazówki techniczne

1. Całość wykonywać zgodnie z dokumentacją projektową, pod nadzorem kierownika budowy.
2. Uwzględnić wpływ warunków atmosferycznych na bezpieczeństwo pracy. Zabrania się wykonywania robót rozbiórkowych, jeśli zachodzi możliwość przewrócenia konstrukcji przez wiatr. Roboty należy również wstrzymać, jeśli prędkość wiatru przekroczy 10 m/s.
3. Robotnicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych powinni być zaopatrzeni w odzież i urządzenia ochronne, jak kaski, rękawice i okulary ochronne, a narzędzia ręczne powinny być osadzone na zdrowych i gładkich trzonkach oraz stale utrzymywane w dobrym stanie.
4. Wszystkie urządzenia mechaniczne i elektryczne używane przy robotach rozbiórkowych muszą być sprawne i sprawdzane codziennie przed użyciem.

5. Przewody elektryczne doprowadzające energię na miejsce prowadzonych robót muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniem.
6. Ciężki sprzęt mechaniczny/ żurawie, spycharki, koparki, samochody itp. używany na placu budowy musi być sprawny.
7. Transport kołowy na terenie objętym robotami należy zorganizować w sposób umożliwiający bezkolizyjne wywożenia materiałów pochodzących z rozbiórki.
8. Przed przystąpieniem do robót, wykonawcy mają obowiązek sprawdzenia, czy w ich zasięgu w miejscach zagrożonych, nie ma osób postronnych.
9. Prowadzić roboty ziemne w sposób, który nie spowoduje zniszczeń istniejącej szaty roślinnej, w tym drzewostanu, wykopy nie powinny powodować obniżenia poziomu wód gruntowych w obrębie systemów korzeniowych.
10. W czasie wykonywania robót rozbiórkowych sposobem przewracania, długość lin powinna być co najmniej trzykrotnie większa od wysokości obiektu, a ich mocowanie powinno być niezawodne.
11. W trakcie robót stosować się do obowiązujących i zasad wiedzy technicznej, w tym do przepisów:
 - rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401 z późn. zm.),
 - rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r., nr 169, poz. 1650),
 - rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 30.10.2002 r. w sprawie minimalnych wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. nr 191, poz. 1596).
12. Wszelkie zmiany i odstępstwa konsultować w porozumieniu za zgodą projektanta. Poszczególne branże należy rozpatrywać łącznie. Wszelkie dokumenty i uzgodnienia dołączone do dokumentacji projektowej stanowią integralną częścią projektu budowlanego. Zawarte w nich zalecenia i wytyczne muszą być bezwzględnie spełnione. Ścisłe przestrzeganie warunków bezpieczeństwa pracy przy prowadzeniu robót budowlanych jest absolutnie wskazane, gdyż najmniejsze nawet odstępstwo od nich może prowadzić do nieobliczalnych w skutkach nieszczęśliwych wypadków.

Prace należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane i wpis do Polskiej Izby Inżynierów, a przed przystąpieniem do robót budowlanych należy ogrodzić teren działki, umieścić tablicę informacyjną budowy w widocznym miejscu na placu budowy oraz sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

KLAUZULA:

„dokumentacja powykonawcza powinna zawierać geodezyjną dokumentację (mapę i szkic) wraz ze współrzędnymi wszystkich charakterystycznych punktów projektowanej sieci, przyłączy i obiektów

*zapisanych na typowych nośnikach informatycznych (płyta CD, płyta DVD) jako kopia materiału przekazanego do ośrodka geodezyjnego (w formacie pliku *.txt). Zalecane jest przekazywanie w postaci numerycznej współrzędnych nawet niewielkiej ilości pomierzonych punktów. Współrzędne i rzędne należy podawać z dokładnością co najmniej dwóch miejsc po przecinku”*



Projektant branży konstrukcyjnej:

.....

dr inż. arch. Roman Pilch

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane

OŚWIADCZAM,

że projekt techniczny branży konstrukcyjnej dotyczący:

„DEMONTAŻU ISTNIEJĄCEGO I BUDOWY NOWEGO OGRODZENIA NA CZĘŚCI UJĘCIA WODY POZNAŃSKIEGO SYSTEMU WODOCIĄGOWEGO MOSINA-KRAJKOWO

zlokalizowany w Mosinie przy ul. Targowej oraz Sowinieckiej, na działkach oznaczonych numerami geodezyjnymi:

J. EW. 302102_1 PUSZCZYKOWO, OBRĘB 0003 NIWKA, ARK. 12, DZ. NR 1136
J. EW. 302110_4 MIASTO MOSINA, OBRĘB 0001 MOSINA, ARK. 17, DZ. NR 2636/1
J. EW. 302110_4 MIASTO MOSINA, OBRĘB 0001 MOSINA, ARK. 17, DZ. NR 928/4
J. EW. 302110_4 MIASTO MOSINA, OBRĘB 0001 MOSINA, ARK. 17, DZ. NR 928/5
J. EW. 302110_4 MIASTO MOSINA, OBRĘB 0001 MOSINA, ARK. 18, DZ. NR 929
J. EW. 302110_5 MOSINA, OBRĘB 0021 SOWINIEC, ARK. 1, DZ. NR 29/13
J. EW. 302110_5 MOSINA, OBRĘB 0021 SOWINIEC, ARK. 1, DZ. NR 27/4

(Inwestor AQUANET S.A. ul. Dolna Wilda 126, 61-492 Poznań)
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz zasadami wiedzy technicznej.

dr inż. arch. ROMAN PILCH
Uprawnienia budowlane, w tym konserwacja zabytków;
do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności architektoniczno-konstrukcyjno-budowlanej
nr GP 7342/7/93
do projektowania bez ograniczeń w specjalności
architektonicznej nr WP-OfAJOKK/UpB/25/2008
konstrukcyjno-budowlanej nr WKP/0227/POOK/08

Projektant branży konstrukcyjnej

.....
dr inż. arch. Roman Pilch

WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
MISJA KWALIFIKACYJNA
-OKK-KP-0054-333/2008

Poznań, dnia 10 grudnia 2008 r.

DECYZJA

1. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 1 pkt 1, oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity z dnia 14 października 2007 r. Dz.U. z 2007 r. Nr 149 poz. 2207, z późn. zm.) oraz § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w Dz.U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.).

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan

Roman Paweł Pilch

magister inżynier budownictwa
kierunek: Budownictwo

urodzony dnia 25 marca 1965 r. w Koninie

PRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0227/POOK/08

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

UZASADNIENIE

względniam w całości zgłoszenia strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Postanowienie

rozwiązania samodzielných funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Izby Inżynierów Budowlanych oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego. Wytyczne i zasady oceniania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budowlanych i samorządu budownictwa Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu od daty jej utworzenia.



Skład orzekający

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawliński

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikarenda

[Signature of Daniel Pawliński]
[Signature of Andrzej Barczyński]
[Signature of Szczepan Mikarenda]

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Roman Paweł F upoważniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszą, uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymywania obiektów budowlanych
bez ograniczeń.

Zgodnie z § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie i uprawnienia upoważniają do sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego odniesienia do konstrukcji obiektu.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawni sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności

Niniejsze uprawnienia nie obejmują obiektów i robót budowlanych wyszczególnionych w § 18, § 19, § 20, § 21 i § 22 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

[Signature of Daniel Pawliński]
dr inż. Daniel Pawliński

Otrzymują:

1. Pan Roman Paweł Pilch
62-570 Ryckwał, Sierpcy 67
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a.a

[Signature of Daniel Pawliński]
[Signature of Andrzej Barczyński]
[Signature of Szczepan Mikarenda]

Skład orzekający

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawliński

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikarenda

[Signature of Daniel Pawliński]
[Signature of Andrzej Barczyński]
[Signature of Szczepan Mikarenda]



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-FHY-8QP-W3Q *

Pan Roman Pilch o numerze ewidencyjnym WKP/BO/3930/01
adres zamieszkania Siąszyce 67, 62-570 Rychwał
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-16 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący 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.



VII. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

TABELA ZE SPISEM RYSUNKÓW:

NR RYSUNKU	NAZWA RYSUNKU	SKALA
K_01	Odcinek „A”- przesło ogrodzenia przy ul. Targowej	1:25, 1:20, 1:10
K_02	Odcinek „B”- przesło ogrodzenia przy ul. Sowinieckiej	1:25, 1:20, 1:10
K_03	Furtka - konstrukcja	1:25