

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

**Opracowanie dokumentacji projektowej oraz budowa ujęć wody pitnej (studni głębinowych)
w Białymstoku na potrzeby obrony cywilnej**

cz. I – ul. Stołeczna i Al. 1000-lecia Państwa Polskiego

cz. II – ul. Kawaleryjska i ul. Octowa

cz. III – ul. Białowieska i ul. ks. Jerzego Popiełuszki

Zamawiający:

MIASTO BIAŁYSTOK

ul. Słonimska 1

15-950 Białystok

CPV – 71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

CPV – 71248000-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją

CPV – 45255110-3 Roboty budowlane w zakresie studni

Opracowała: Elżbieta Zdanowicz

maj 2026 r.

I. Część opisowa

1. Ogólny opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej i budowa studni głębinowych, wierconych metodą obrotową (rotacyjną, płuczkową), do celów obrony cywilnej wraz z wykonaniem niezbędnych robót budowlanych. Zamówienie składa się z trzech części. W każdej z części do wykonania są dwie studnie.

1.1 Część I

- 1) studnia usytuowana ma być na działce należącej do Gminy Białystok, o nr ewid. geod. 1527/5, obręb 11 – Śródmieście (Bi – Inne tereny zabudowane). Działka jest w trwałym zarządzie X Liceum Ogólnokształcącego w Białymstoku, ul. Stołeczna 6. Na terenie działki obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, zatwierdzony Uchwałą Rady Miasta Białystok Nr XXIV/373/16 z dnia 30 czerwca 2016 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedli Centrum i Przydworcowe w Białymstoku (rejon ul. Św. Rocha i Sukiennej) – etap I,
- 2) studnia usytuowana ma być na działce należącej do Gminy Białystok, o nr ewid. geod. 101/1, obręb 12 – Białostoczek Półd. (Ba – Tereny przemysłowe). Na terenie działki obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, zatwierdzony Uchwałą Rady Miasta Białystok Nr XXIII/241/12 z dnia 27 lutego 2012 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Białostoczek w Białymstoku (rejon ul. Kombatantów),

1.2 Część II

- 1) studnia usytuowana ma być na działce należącej do Gminy Białystok, o nr ewid. geod. 554/5, obręb 9 – Nowe Miasto (B – Tereny mieszkaniowe), powstałej w wyniku dokonanego jesienią 2025 r. podziału działki o nr ewid. geod. 554/1 (na 554/4 i 554/5). Działka jest w zarządzie Zarządu Mienia Komunalnego w Białymstoku. Lokalizację studni wskazano na rysunku nr Z-1 załączonego projektu zagospodarowania terenu, zatwierdzonego decyzją nr 465/2024 z dnia 04.10.2024 r. znak DUA-XIV.6740.176.2023 o pozwoleniu na budowę dziesięciooddziałowego żłobka, zmienioną decyzją nr 355/2025 z dnia 29.08.2025 r. znak DAR-II.6740.212.2025. Budowa żłobka jest prowadzona. Na terenie działki obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, zatwierdzony Uchwałą Rady Miasta Białystok Nr XLIX/714/22 z dnia 28 lutego 2022 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedli Kawaleryjskie i Nowe Miasto w Białymstoku w rejonie ulic Witolda Sławińskiego i Kawaleryjskiej,
- 2) studnia usytuowana ma być na działce należącej do Gminy Białystok o nr ewid. geod. 9/3, obręb 7 – Ścianka (Bp – Zurbanizowane tereny niezabudowane lub w trakcie zabudowy). Na terenie działki obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, zatwierdzony Uchwałą Rady Miasta Białystok Nr LVII/749/10 z dnia 24 czerwca 2010 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Nowe Miasto w Białymstoku (w rejonie ulicy Składowej).

1.3 Część III

- 1) studnia usytuowana ma być na działce należącej do Gminy Białystok o nr ewid. geod. 587/35, obręb 10 – Mickiewicza (RIVb – Grunty orne). Na terenie działki obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, zatwierdzony Uchwałą Rady Miasta Białystok nr XXV/378/16 z dnia 26 września 2016 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Mickiewicza w Białymstoku (w rejonie ulic Zwierzynieckiej i Jagiellońskiej),
- 2) studnia usytuowana ma być na działce należącej do Gminy Białystok o nr ewid. geod. 78/4, obręb 4 – Starosielce Północ (Dr - drogi). Działka jest w zarządzie Zarządu Dróg Miejskich. Na terenie działki obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, zatwierdzony Uchwałą Rady Miasta Białystok Nr LVIII/684/06 z dnia 26 czerwca 2006 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Starosielce w Białymstoku (rejon ulicy Elewatorskiej).

1.4 Każda studnia powinna mieć głębokość min. 50,00 m. W przypadku wystąpienia warstwy wodonośnej zdatnej do picia na głębokości mniejszej niż 50,00 m dopuszcza się wykonanie studni o mniejszej głębokości. Średnica każdej studni ma umożliwić montaż filtra PVC-U min. ϕ 280 mm w zależności od budowy geologicznej. Ujęcie przy pomocy kolumn wiertniczych i zafiltrowanie głębszej międzymorenowej warstwy wodonośnej. W przypadku nienapotkania wody na głębokości 50,00 m, Zamawiający zleci protokołem konieczności wykonanie odwiertu do głębokości 70,00 m. Zapotrzebowanie godzinowe na wodę ze studni powinno wynosić min. 5 m³/h. Czerpana ze studni woda musi być o jakości zgodnej z obowiązującymi przepisami dla tego typu urządzeń i ich przeznaczenia.

Każda studnia ma mieć wykonaną wylewkę betonową odprowadzającą wodę.

Każda studnia powinna być wyposażona w pompę ręczną jednotłokową, głębinową (tzn. cylinder pompy znajduje się poniżej lustra wody), przeznaczoną do studni bezpieczeństwa (studnia awaryjna do zaopatrzenia miasta w wodę, w tym w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi oraz w rejonach bez elektryczności lub sieci wodociągowej).

Pompa do montażu w zarurowanym otworze studziennym, odporna na korozję wraz z systemem rur typu katur, przewodnikami, podstawą (wylewką), zbiornikiem, dźwignią i cylindrem, filtrem osiatkowanym, denkiem nakręcanym w komplecie. Tłok pompy ma być poruszany żerdziami poprzez dźwignię ułożyskowaną w korpusie.

Dane techniczne:

- głębokość czerpania wody powyżej 30 m
- max wydajność 215 - 335 l/h
- ciśnienie tłoczenia 1-2 bar
- max ilość skoków/min - 40/min
- wydajność z jednego skoku tłoka (ok. dł. 75 mm) – ok. 0,14 l
- średnica zewnętrzna rur min. 165 mm
- cylinder K-50

Wykonawca powinien przedstawić deklarację zgodności od producenta pompy oraz atest higieniczny na tę pompę (certyfikat). Pompa musi mieć możliwość demontażu w celu okresowego przepompowania jej (możliwość zapuszczenia pompy zasilanej agregatem prądotwórczym).

2. Zakres zamówienia obejmuje:

2.1 opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej (ETAP I)

opracowanie koncepcji zagospodarowania terenu wokół projektowanej studni, w tym: wykonanie ogrodzenia ok. 5,00 m x 5,00 m, utwardzonego dojścia do studni, zamontowanie tablicy informacyjnej, odtworzenie zniszczonych trawników (2 egz.),

- uzyskanie pisemnej akceptacji koncepcji zagospodarowania terenu przez zamawiającego,
- wykonanie projektu prac geologicznych w zakresie ujęcia wody podziemnej (5 egz.),
- wykonanie projektu wykonawczego odwiertu (3 egz.),
- wykonanie projektu wykonawczego zagospodarowania terenu wokół wybudowanego ujęcia (3 egz.),
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót (po 1 egz., oddzielnie każda branża i instalacja),
- wykonanie przedmiarów robót (po 1 egz. każda branża i instalacja),
- sporządzenie uproszczonych kosztorysów inwestorskich (po 1 egz. każda branża i instalacja),
- wykonanie operatu wodnoprawnego w zakresie wykonania urządzenia wodnego (2 egz.),
- wykonanie operatu wodnoprawnego na pobór wód ze studni wraz z decyzjami (2 egz.),
- wykonanie inwentaryzacji zieleni kolidującej z inwestycją (3 egz.); przy konieczności wycinki uwzględnić wszystkie roboty z nią związane oraz nasadzenia zastępcze, złożenie wniosku i uzyskanie zgody na wycinkę.
- dostarczenie wersji elektronicznej opracowań w formacie pdf*, przedmiary i kosztorysy dodatkowo w wersji ath* i excel,
- uzyskanie wymaganych prawem uzgodnień i decyzji w tym uzgodnienie projektu robót geologicznych w Departamencie Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska Urzędu Miejskiego w Białymstoku oraz dokonanie zgłoszeń niezbędnych do realizacji prac,
- złożenie wniosku i uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego do celów obrony cywilnej,
- uzyskanie akceptacji dokumentacji projektowej w zakresie zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym przed wykonaniem robót,
- uzyskanie wszelkich koniecznych do zrealizowania przedmiotu zamówienia materiałów,
- zapewnienie nadzoru autorskiego w okresie realizacji robót,

2.2 wykonanie studni (ETAP II):

- wykonanie robót wiertniczych do głębokości 50,00 m,
- wykonanie próbnego pompowania (oczyszczające i pomiarowe),
- przystosowanie otworu do eksploatacji,
- zapewnienie nadzoru geologicznego,
- wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej,
- w przypadku nieskutecznego wiercenia do głębokości 70,00 m, wykonanie dokumentacji hydrologicznej powykonawczej (4 egz. w wersji papierowej i w wersji elektronicznej w formacie pdf*),

2.3 odbiór studni (ETAP III):

- wykonanie dokumentacji hydrogeologicznej powykonawczej (4 egz. w wersji papierowej i w wersji elektronicznej w formacie pdf*),
- złożenie wniosku do Departamentu Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska Urzędu Miejskiego w Białymstoku i zatwierdzenie dokumentacji hydrogeologicznej,
- wykonanie operatu na pobór wód podziemnych,
- złożenie wniosku i uzyskania pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód podziemnych,
- wykonanie badań fizykochemicznych i bakteriologicznych wody,
- dokonanie wymaganych prawem zgłoszeń, uzyskanie opinii i decyzji,

3 Pozostałe wymagania dotyczące przedmiotu zamówienia:

3.1 Ogrodzenie studni:

- ogrodzenie systemowe panelowe 8/6/8 o łącznej długości ok. 20,00 m i wysokości około 1,40 m, bez grzebienia,
- w ogrodzeniu wykonać furtkę rozwierną o szerokości min 1,20 m, rama furtki z profili zamkniętych 40,00 x 40,00 x min 2,00 mm, wypełniona profilami zamkniętymi 25,00 x 25,00 x min 1,50 mm, prześwit ok. 10,00 cm,
- słupki furtki z profili zamkniętych 80,00 x 80,00 x min 4,00 mm z kapturkami, zakotwione min. 80,00 cm w fundamencie gł. min 1.2 m,
- elementy ogrodzenia tj. panele, słupki i furtka - stalowe ocynkowane ogniowo, malowane proszkowo w kolorze zielonym,
- słupki ogrodzenia stalowe z profili 60,00 x 40,00 x min 3,00 mm zakończone kapturkami, osadzone w bloku betonowym 25,00 x 25,00 x 80,00 cm, w fundamencie gł. min 1.2 m,
- panele prętowe, bezkolcowe wykonane z drutów pionowych o średnicy min. 6,00 mm, rozstawionych co 5,00 cm i podwójnych drutów poziomych o średnicy min. 8,00 mm rozstawionych co 20,00 cm; ogrodzenie łączone ze słupkami systemowo, minimum w trzech punktach,
- ogrodzenie wykonane na podmurówce prefabrykowanej gładkiej, zbrojonej,
- zakładana długość ogrodzenia jest szacunkowa, w opinii Zamawiającego wystarczająca, długość ostateczna uzależniona jest od propozycji Wykonawcy

przedstawionej w koncepcji zagospodarowania terenu i jej zaakceptowania przez Zamawiającego,

3.2 nawierzchnia utwardzona:

- dojście do studni o powierzchni ok. 10,0 m² z kostki betonowej wibroprasowanej o grubości 6,00 cm na podsypce piaskowej o grubości min. 4,00 cm po zagęszczeniu i podbudowie z kruszywa naturalnego o grubości 15,00 cm po zagęszczeniu,
- obrzeża betonowe o wymiarach 6,00 x 30,00 x 100,00 cm na ławie betonowej zwykłej,
- zakładana ilość utwardzeń jest szacunkowa, w opinii Zamawiającego wystarczająca, wielkość ostateczna uzależniona jest od propozycji Wykonawcy przedstawionej w koncepcji zagospodarowania terenu i jej zaakceptowania przez Zamawiającego,

3.3 zieleń:

- przygotować powierzchnię gruntu, usunąć kamienie i śmieci, rozłożyć ziemię urodzajną pozbawioną zanieczyszczeń o grubości warstwy min. 10,00 cm oraz wysiać mieszkanką nasion traw odpowiednią do miejsca, odporną na niesprzyjające warunki zewnętrzne,
- przy odbiorze końcowym zieleńce mają być jednolicie zazielenione i pozbawione chwastów, bez „pustych” miejsc o wysokości trawy ok. 2,00 cm po koszeniu, przy obrzeżach podłoże nawierzchni trawników obniżone o 5,00 cm,
- po wykonaniu robót budowlanych należy uporządkować teren przyległy i zieleń zniszczoną podczas prowadzenia robót należy poddać rekultywacji, zniszczone nawierzchnie chodników, obrzeży, krawężników, innych elementów architektonicznych czy trawników poza inwestycją wykonawca odtworzy na własny koszt.

3.4 tablica informacyjna:

- dwustronna o konstrukcji stalowej ocynkowanej ogniowo i malowanej proszkowo, o treści uzgodnionej z Zamawiającym; tablicę zamontować na słupku stalowym ocynkowanym ogniowo, malowanym proszkowo,

3.5 laboratoryjne badania wody:

- wykonać badania fizykochemiczne i bakteriologiczne wody w zakresie oznaczeń: barwy, mętności, odczynu (pH), przewodności elektrolitycznej właściwej, utlenialności, zawartości żelaza, magnezu, azotynów, azotanów, jonów amonowych, chlorków, siarczanów, bakterii Coli i Escherichia Coli, Enterokoki,
- normy dopuszczalnego stężenia parametrów:
 - Escherichia Coli, Enterokoki zgodne z załącznikiem nr 1 tabela A Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 07.12.2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi,
 - azotynów i azotanów zgodnie z załącznikiem nr 2 ww. rozporządzenia,
 - bakterii grupy Coli zgodnie z załącznikiem nr 3 tabela A ww. rozporządzenia.

4 Ogólne warunki wykonania i odbioru robót.

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania inwentaryzacji terenu i obiektów na nim się znajdujących w zakresie niezbędnym do opracowania dokumentacji projektowej. Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były wykonane w sposób powodujący możliwie najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu obiektu.

4.1 Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności cywilnej za wyniki działalności, w zakresie:

- a) organizacji robót budowlanych,
- b) zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- c) ochrony środowiska,
- d) warunków bezpieczeństwa pracy.

4.2 Sprawdzeniu i kontroli będą podlegały:

- a) użyte wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy obiektu w odniesieniu do ich parametrów oraz ich zgodności z dokumentami budowy,
- b) jakość wykonania robót i dokładność montażu.

4.3 Wymagania szczegółowe:

- a) w odniesieniu do przygotowania terenu (robót):
w razie kolizji z istniejącą infrastrukturą uzyskać od jej gestorów warunki przebudowy lub zabezpieczenia,
- b) w odniesieniu do konstrukcji:
wykonane roboty winny być zgodne z obowiązującymi przepisami prawa, w tym z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2025 r. poz. 418), a materiały użyte do budowy obiektów powinny posiadać aktualne aprobaty, atesty, deklaracje zgodności, certyfikaty,
- c) w odniesieniu do zagospodarowania terenu:
przy projektowaniu studni należy dowiązać się do istniejących elementów zagospodarowania terenu; prowadzone prace należy wykonać w sposób niepowodujący narażenia na uszkodzenie istniejących elementów zagospodarowania znajdujących się w pobliżu terenu budowy. Fragment terenu przeznaczony pod wykonanie studni powinien posiadać płaską nawierzchnię, by nie stawiać przeszkód w dostępności; po wykonaniu robót budowlanych należy uporządkować teren przyległy. Dostosować wykonywane elementy do istniejących z uwzględnieniem napraw częściowych istniejących nawierzchni chodników, obrzeży i krawężników, czy innych elementów architektonicznych. Zniszczone nawierzchnie chodników czy trawników poza inwestycją wykonawca odtworzy na własny koszt.

5 Przedmiot zamówienia winien spełniać wymogi:

- a) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2026 r. poz. 524),

- b) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.2021 r. poz. 2454),
- c) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r. poz. 1225. t.j.)
- d) ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1213 j.t.),
- e) innych przepisów i norm budowlanych, związanych z planowaną inwestycją;
- f) wynikające z obowiązujących przepisów prawa (materiały użyte do budowy obiektów powinny posiadać aktualne aprobaty, atesty, deklaracje zgodności, certyfikaty).

z up. PREZYDENTA INFRASTRUKTURY

Grzegorz Kijak
**Zastępca Dyrektora
Departamentu Inwestycji**