

Załącznik nr 4

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Nazwa zadania nadana przedmiotowi zamówienia: **Wykonanie systemu nawadniania trzech kortów wraz z przygotowaniem kortów do sezonu letniego w ramach Modernizacji Ośrodka Rataje.**
2. **Do przedmiotowego zamówienia – na podstawie art. 2 ust. 1 pkt 1) ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 poz. 2019 ze zm.) – nie mają zastosowania przepisy tej ustawy.**
3. Rodzaj zamówienia: Roboty budowlane.
4. **Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje wykona prace na terenie działki:**
nr 10/1, arkusz 16, obręb Rataje
5. **Zakres w szczególności obejmuje wykonanie:**
 - 1) **Wykonanie systemu nawadniania trzech kortów w tym:**
 - a) Roboty rozbiórkowe dotyczą rozbiórki fragmentów chodników w miejscu przejścia sieci wodociągowej zasilającej system zraszania na kortach z rury Ø63PE i przewodów elektrycznych do poszczególnych elektrozaworów.
 - b) Kopanie rowów dla ułożenia kabli elektrycznych i rur wodociągowych. Wykop pod wykonanie przyłącza wodociągowego oraz studni wodomierzowej. Prace ziemne wykonywane w rejonie istniejących innych urządzeń podziemnych należy wykonywać wyłącznie ręcznie. Przy zbliżeniach i skrzyżowaniach z innymi urządzeniami uzbrojenia podziemnego należy stosować przepusty z rur AROTA lub PVC odpowiadające wymaganiom normy PN-C/89205.
 - c) Ułożenie rurociągów PE Ø40/6 i PEØ60/10 oraz okablowania na podsypce piaskowej gr. 10cm.
 - d) Wykonanie instalacji zraszaczowej nawadnianie kortów
 - e) Montaż zraszaczy w pierścieniach ochronnych wykonanych z rury karbowanej Ø400 na głębokości ok 25-40cm wypełnionych grubym żwirem płukany 8/16
 - f) Podłączenie instalacji elektrycznej do zasilania pompy i systemu zraszania do istniejącej rozdzielni w budynku technicznym wskazanym w dokumentacji wraz z montażem w tym miejscu falownika.

- g) zasypanie i zagęszczenie wykopu piaskiem zgodnie z rysunkiem nr 2 dokumentacji projektowej*
- h) odtworzenie nawierzchni po robotach*
- i) przeprowadzenie pomiarów i badań niezbędnych do prawidłowego i bezpiecznego działania systemu.*

2) Instalacja wodociągowa – przyłącze ze studnią wodomierzową

- a) wykonanie prac przygotowawczych, w tym przekopy próbne oraz podwieszenie instalacji obcych, Podłączenie do istniejącego rurociągu za pomocą nawiertki 160/50 z zasuwą*
- b) wykonanie wykopu w gruncie kat. III-IV wraz z umocnieniem ścian wykopu i jego odwodnieniem,*
- c) przygotowanie podłoża i fundamentu pod przewody i obiekty na przyłączy wodociągowym,*
- d) ułożenie przewodów wodociągowych, odgałęzień, montaż rur ochronnych i armatury*
- e) Wykonanie wodociągu z rur ciśnieniowych do wody ogrodowej Ø 63 mm z rur PE PN 10*
- f) wykonanie studzienki wodomierzowej 1500(1800)mm x 2500mm wraz z osprzętem z elementów żelbetowych łączonych na uszczelki – zgodnie z rysunkiem nr 3 dokumentacji projektowej*
- g) zasypanie i zagęszczenie wykopu z demontażem umocnień ścian wykopu,*
- h) odtworzenie nawierzchni po robotach,*
- i) przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych przepisami prawa*

3) Profilowanie kortów wraz z przygotowaniem do sezonu letniego

- a) Demontaż starych linii*
- b) Frezowanie kortów*
- c) Spulchnienie nawierzchni*
- d) Wyprofilowanie kortów w celu uzyskania naturalnego odwodnienia*
- e) Dosypanie i wymieszanie nowej mączki zgodnie z zapotrzebowaniem (ok. 25 ton na 3 korty)*
- f) Wyrównanie nawierzchni*
- g) Utwardzenie nawierzchni metoda szlamowania*
- h) Zagęszczenie walcem kortowym gładkim*

ZADANIE NR DT.220.8.2022

- i) *Montaż nowych linii - materiał Inwestora*
 - j) *Uzupełnienie nawierzchni (warstwy poślizgowej) maczki*
 - k) *Sprawdzenie poprawności działań systemu drenażu wokół kortów – w razie konieczności ich udrożnienie*
- 4) *Wykonanie dokumentacji powykonawczej wraz z geodezyjną inwentaryzacją powykonawczą.*
- 5) *Zastosowania maczka ceglana musi spełniać poniższe wymagania i posiadać odpowiednie atesty i świadectwa badań przez niezależne laboratorium badania gruntów i materiałów budowlanych.*

4.1. Zakres kontroli:

- Opis petrograficzny (DIN ES ISO 14688-1, sekcja 5.2)
- Rodzaj uziarnienia (przesiewanie na mokro do 0,025 mm według normy DIN 18123)
- Próba Proctora (norma DIN 18127)
- Wodoprzepuszczalność (norma DIN 18035-5)
- Wytrzymałość powierzchni na ścinanie (norma DIN 18035-5)
- Odporność na ścieranie (norma DIN 18035-5)
- Wpływ na środowisko (norma DIN EN 13657, 12457-4)

4.2. Wymagania minimalne

- a) Opis petrograficzny
 - Rodzaj skały: materiał ceglany,
 - Kolor: czerwony
 - Kształt ziaren: sześcienny, kanciasty
 - Rodzaj krawędzi: ostre
 - Struktura: gęsta

b) Rodzaj uziarnienia

Linia ziaren musi mieścić się w zakresie określonym dla materiału ceglanego oraz materiału sypanego 0/2 według normy DIN 18 035-5.

c) Próba Proctora

- Gęstość Proctora

$$P_{pr} = 1,681 \text{ t/m}^3$$

$$W_{pr} = 19,4 \%$$

d) Określenie wodoprzepuszczalności (badanie przeprowadzić według normy DIN 18 035-5, sekcja 6.6.2)

Wartość[cm/s]

Wartość wymagana $k^* \geq 0,7 \times 10^{-4}$

ZADANIE NR DT.220.8.2022

- e) Określenie wytrzymałości powierzchni na ścinanie (badanie przeprowadzono według normy DIN 18 035-5, sekcja 6.7)

Wartość [kN/m²]

Wartość wymagana - ok. 70 nie mniej niż 40

- f) Określenie odporności na ścieranie (badanie przeprowadzono według normy DIN 18 035-5, sekcja 6.9.2)

Wartość: średnia wartość obszaru pozostałości sita[%]

Wartość wymagana - ok. 90 nie mniej niż 45,0

- g) Ocena oddziaływania na środowisko

- Oznaczone w materiale stałym. Badanie wodą królewską norma DIN EN 13657

Parametry	Wymiar	Wartość zalecana	Wartość minimalna
Arsen	mg/kg	5,8	≤30
Ołów	mg/kg	4,4	≤100
Kadm	mg/kg	<0,1	≤0,6
Chrom całość	mg/kg	12,0	≤50
EOX	mg/kg	0,2	≤3
Nikiel	mg/kg	3,4	≤100
PAK	mg/kg	0,009	≤5
EOX (Cl)	mg/kg	0,1	≤3

3.7.2 Oznaczone w spektrum zbiorczym (norma DIN EN 12457-4)

Parametry	Wartość zalecana [mg/l]	Wartość wymagana[mg/l]
Arsen	0,0041	≤0,010
Ołów	0,0016	≤0,020
Kadm	<0,0002	≤0,002
Chrom całość	0,018	≤0,030
Nikiel	0,0012	≤0,040
Sulfat	9,1	≤900
Węglowodory	<0,1	≤0,100
Indeks fenolu	<0,01	≤0,010
Wartość ph	9,2	jest do ustalenia
Przewodność	98,0	jest do ustalenia

6. Szczegółowy zakres przedmiotu zamówienia zawierają:
- 1) Opis przedmiotu zamówienia,
 - 2) Dokumentacja systemu automatycznego zraszania kortów tenisowych,
 - 3) Przedmiar.
7. Przedmiot umowy zostanie wykonany na warunkach określonych w następujących dokumentach:
- 1) opisanych w pkt 5 powyżej,
 - 2) zawartej umowie,
 - 3) złożonej ofercie.
8. Przedmiot zamówienia określono w sposób jednoznaczny i wyczerpujący, za pomocą dostatecznie dokładnych i zrozumiałych określeń, uwzględniając wszystkie wymagania i okoliczności mogące mieć wpływ na sporządzenie oferty, poprzez wskazanie obiektywnych cech technicznych i jakościowych oraz standardów określonych w niektórych miejscach przykładowymi znakami towarowymi, patentami lub pochodzeniem. We wszystkich miejscach dokumentacji Zamawiającego, w których użyto przykładowego znaku towarowego, patentu lub pochodzenia, jest to uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia i Zamawiający nie może opisać przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń, a w każdym przypadku dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym.
9. Jeżeli w dokumentacji lub przedmiarze wskazany został znak towarowy materiału, firma, patent lub pochodzenie oznacza to jedynie kryteria, które należy spełnić i związane jest to z określeniem cech budowlanych, dostaw lub usług będących przedmiotem zamówienia. Wykonawca może zastosować wskazany lub równoważny, inny materiał spełniający wymogi techniczne i estetyczne wskazanego. Materiał równoważny musi posiadać właściwości użytkowe zgodne z wymogami określonymi w Polskich Normach przenoszących normy europejskie lub normach innych państw członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego przenoszących te normy. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne zobowiązany jest wykazać, że oferowane przez niego materiały i roboty budowlane spełniają wymagania zawarte w dokumentacji. Przed zastosowaniem materiałów równoważnych Wykonawca musi wszelkie zmiany uzgodnić z Zamawiającym i Projektantem. Każdy równoważny materiał musi spełniać co najmniej parametry wskazane w projekcie, który będzie realizowany. Wykonawca zobowiązany jest przygotować tabelę równoważności dla każdego materiału zamiennego, która zostanie zaakceptowana między innymi przez Projektanta oraz Zamawiającego.
10. Przedmiot zamówienia należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, sztuką budowlaną, wiedzą techniczną, zawartą z Zamawiającym umową, uzgodnieniami z Zamawiającym dokonanymi w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia.

11. Rozliczenia za media, z których korzystać będzie Wykonawca zostaną oparte na zasadach dodatkowego opomiarowania zużycia i wykonanych przyłączy na koszt Wykonawcy.
12. Zaleca się aby Wykonawca dokonał wizji lokalnej w miejscu gdzie mają być wykonywane roboty oraz uzyskał na swoją odpowiedzialność, koszt i ryzyko wszelkie istotne informacje, które mogą być konieczne do przygotowania oferty i podpisania umowy.
13. Wymagania dotyczące rękojmi za wady i okres gwarancji:
 - a) Wymagany okres gwarancji jakości na roboty budowlane objęte przedmiotem zamówienia, licząc od dnia protokolarnego bezusterkowego odbioru końcowego robót, wynosi minimum **36 miesięcy**.
 - b) Termin rękojmi za wady oraz gwarancji rozpoczyna bieg z dniem bezusterkowego odbioru końcowego przedmiotu umowy.
14. Wymagania dotyczące posiadanego ubezpieczenia:
 - a) Wykonawca zobowiązany jest posiadać przez cały okres trwania umowy ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem umowy.
15. Wynagrodzenie wykonawcy
 - a) Rozliczenie w Wykonawcę nastąpi na podstawie ceny ryczałtowej za całość zadania, co oznacza, że Wykonawca zobowiązany jest wycenić całość robót. Wystąpienie w przedmiarach, opisie przedmioty zamówienia lub dokumentacji projektowej ewentualnych nazw producentów, znaków towarowych lub typy materiałów czy produktów lub normy są podane jako przykładowe. Wykonawca ma prawo zastosować materiały równoważne z zachowaniem odpowiednich parametrów technicznych (tj. nie gorszych niż wskazane) dla osiągnięcia oczekiwanej funkcjonalności całego przedmiotu zamówienia, z zapewnieniem uzyskania przez Wykonawcę i na jego koszt wszelkich ewentualnych uzgodnień, w tym także w przypadku takiej potrzeby zgody i akceptacji autora dokumentacji projektowej na zastosowane materiały i rozwiązania.
 - b) Wynagrodzenie płatne będzie w całości jedną fakturą końcową po odbiorze przedmiotu zamówienia, na podstawie odpisanego przez Strony protokołu odbioru robót stanowi podstawę wystawienia faktury.
 - c) W przypadku wykonywania przedmiotu niniejszej umowy przez podwykonawcę/ów lub dalszych podwykonawców, z którymi Wykonawca lub podwykonawca podpisali umowę, której zawarcie Zamawiający zaakceptował, wynagrodzenie zostanie wypłacone Wykonawcy dopiero po przedłożeniu przez niego wraz z fakturą pisemnych oświadczeń podwykonawcy/ów lub dalszych

podwykonawców potwierdzających uregulowanie przez Wykonawcę wszelkich zobowiązań finansowych względem podwykonawcy/ów lub dalszych podwykonawców z tytułu wykonanych przez nich robót, dostaw lub usług. W przypadku wykonania niniejszej umowy bez udziału podwykonawców, Wykonawca przed wypłatą wynagrodzenia złoży oświadczenie w tym zakresie.

- d) Wykonawca oświadcza, że numer rachunku bankowego wskazany w umowie i na fakturze jest rachunkiem rozliczeniowym, umieszczonym na białej liście podatników VAT.

16. Wykonawca może zrealizować przedmiot umowy wskazany w ofercie korzystając z pomocy podwykonawców.

Wykonawca ponosi względem Zamawiającego pełną odpowiedzialność za część przedmiotu umowy powierzoną podwykonawcom.

Wykonawca, podwykonawca lub dalszy podwykonawca zamówienia na roboty budowlane zamierzający zawrzeć umowę lub aneks do umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, jest obowiązany, w trakcie realizacji przedmiotu umowy, do przedłożenia Zamawiającemu projektu tej umowy lub aneksu, przy czym podwykonawca lub dalszy podwykonawca jest obowiązany dołączyć zgodę Wykonawcy na zawarcie umowy lub aneksu do umowy o podwykonawstwo o treści zgodnej z projektem umowy lub projektem aneksu do umowy.

Termin zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy przewidziany w umowie o podwykonawstwo nie może być dłuższy niż 30 dni od dnia doręczenia Wykonawcy, podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy faktury lub rachunku, potwierdzających wykonanie zleconej podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy dostawy, usługi lub roboty budowlanej.

17. Wymagania dotyczące kar umownych

- 1) Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w przypadku:
 - zwłoki w wykonaniu przedmiotu umowy w terminie określonym umowie, w wysokości 0,5% wartości wynagrodzenia brutto za każdy rozpoczęty dzień zwłoki;
 - odstąpienia od umowy wskutek okoliczności, za które odpowiada Wykonawca, w wysokości 20 % wartości wynagrodzenia brutto określonego w umowie;
 - zwłoki w usunięciu wad stwierdzonych podczas odbiorów w wysokości 0,5% wartości wynagrodzenia brutto określonego w umowie, za każdy rozpoczęty dzień zwłoki, licząc od dnia następującego po ostatnim dniu terminu wyznaczonego przez Zamawiającego do usunięcia wad w protokole odbioru;
 - zwłoki w usunięciu wad stwierdzonych w okresie rękojmi i gwarancji w wysokości 0,5% wartości wynagrodzenia brutto określonego w umowie, za każdy rozpoczęty dzień zwłoki;

ZADANIE NR DT.220.8.2022

- niewykonywania lub nienależytego wykonywania przedmiotu zamówienia, w wysokości 0,5 % wartości wynagrodzenia brutto określonego umowie za każdy stwierdzony przypadek.
 - 2) Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną również za:
 - brak zapłaty lub nieterminową zapłatę wynagrodzenia należnego podwykonawcom lub dalszym podwykonawcom w wysokości 0,5% wartości wynagrodzenia brutto określonego w umowie za każdy rozpoczęty dzień opóźnienia;
 - nieprzedłożenie do zaakceptowania projektu umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, lub projektu aneksu do takiej umowy, w wysokości 0,5% wartości wynagrodzenia brutto określonego w umowie za każdy stwierdzony przypadek naruszenia tego obowiązku;
 - nieprzedłożenie Zamawiającemu poświadczonych za zgodność z oryginałem kopii zawartych umów o podwykonawstwo lub aneksów do takich umów w terminie wynikającym z umowy w wysokości 0,05% wartości wynagrodzenia brutto określonego w umowie za każdy rozpoczęty dzień zwłoki;
 - 3) Wykonawca zobowiązuje się do zapłacenia kary umownej w terminie 7 dni od dnia otrzymania wezwania do zapłaty.
 - 4) W razie opóźnienia w zapłacie kary umownej Zamawiający może potrącić należną mu karę umowną z należności przysługującej Wykonawcy od Zamawiającego, na co Wykonawca wyraża zgodę, z zastrzeżeniem art. 15r1 ust. 1 ustawy z dnia 2 marca 2020 r. o szczególnych rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, innych chorób zakaźnych oraz wywołanych nimi sytuacji kryzysowych (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1842 z późn. zm.).
 - 5) Strony umowy niezależnie od kar umownych mogą dochodzić, na zasadach ogólnych prawa cywilnego, odszkodowania przewyższającego zastrzeżone kary umowne.
 - 6) Kary umowne podlegają kumulacji. Łączna suma kar umownych nie może przekroczyć wartości 30 % łącznego wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 8 ust. 1 umowy.
- 18.** Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 RODO* Zamawiający informuje, że:
- 1) Informacje dotyczące administratora danych oraz inspektora ochrony danych
Administratorem Państwa danych osobowych są Poznańskie Ośrodki Sportu i Rekreacji z siedzibą w Poznaniu przy ul. Spychalskiego 34, kod pocztowy 61-553 Poznań, tel. 61 835 79 01, e-mail: sekretariat@posir.poznan.pl (dalej: my).

Wyznaczyliśmy inspektora ochrony danych, z którym można się kontaktować pisemnie, kierując korespondencję na powyższy adres z dopiskiem „Inspektor ochrony danych”, telefonicznie pod numerem 61 835 79 17 lub mailowo na adres: iod@posir.poznan.pl

2) Cel przetwarzania Państwa danych oraz podstawy prawne

Będziemy przetwarzali Państwa dane osobowe w celu zawarcia z Państwem umowy i jej realizacji (w tym m.in. prowadzenia rozliczeń finansowych i podatkowych) na podstawie art. 6 ust. 1 lit. b RODO* (przetwarzanie jest niezbędne do wykonania umowy, której stroną jest osoba, której dane dotyczą, lub do podjęcia działań na żądanie osoby, której dane dotyczą, przed zawarciem umowy) oraz art. 6 ust. 1 lit c RODO (przetwarzanie jest niezbędne do wypełnienia obowiązku prawnego ciążącego na administratorze).

3) Komu przekazujemy Państwa dane?

Po podpisaniu z Państwem umowy Państwa dane (nazwa firmy) zostaną umieszczone w ogólnodostępnym rejestrze umów w Biuletynie Informacji Publicznej Miasta Poznania.

W niektórych sytuacjach mamy prawo przekazywać Państwa dane dalej (jeśli jest to konieczne) abyśmy mogli wykonywać nasze usługi.

Możemy przekazywać Państwa dane podmiotom przetwarzającym z którymi zawarliśmy umowy w szczególności:

- na świadczenie usług serwisowych dla użytkowanych przez nas systemów informatycznych,

- na korzystanie z serwerów poczty elektronicznej i jej archiwizacji (tzw. hosting poczty elektronicznej). Zakres przekazania danych tym odbiorcom ograniczony jest jednak wyłącznie do możliwości zapoznania się z tymi danymi w związku ze świadczeniem usług wsparcia technicznego i usuwaniem awarii.

Odbiorcami Państwa danych może być także firma (podmiot przetwarzający) z którą zawrzemy umowę na niszczenie dokumentów archiwalnych.

Odbiorców wymienionych powyżej obowiązuje klauzula poufności pozyskanych w takich okolicznościach wszelkich danych, w tym danych osobowych.

Ponadto odbiorcą Państwa danych mogą być podmioty publiczne, które wykonują zadania na podstawie obowiązujących przepisów prawa oraz bank (w przypadku przekazywania Państwu środków finansowych).

4) Okres przechowywania danych

Państwa dane po zrealizowaniu celu pierwotnego, dla którego zostały zebrane, o jakim była mowa wcześniej, będą przetwarzane dla celów archiwalnych przez okres zgodny z obowiązującymi u nas przepisami archiwalnymi.

5) Przysługujące Państwu uprawnienia związane z przetwarzaniem danych osobowych

Mają Państwo prawo zwrócić się do nas z żądaniem dostępu do swoich danych, ich sprostowania, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania, wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania, przenoszenia danych – zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Mają Państwo prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uznają Państwo, że przetwarzanie Państwa danych osobowych narusza przepisy RODO.

6) Obowiązek podania danych

Podanie przez Państwa danych osobowych jest warunkiem zawarcia umowy. Jesteście Państwo zobowiązani do ich podania, a ich niepodanie będzie skutkowało brakiem możliwości zawarcia z Państwem umowy.

Konieczność podania danych wynika m.in z obowiązującej: ustawy o rachunkowości, ustawy o podatku od towarów i usług.

*RODO - Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE.