

**Zapytanie ofertowe dotyczące wykonania umocnienia skarp zbiornika wodnego położonego na działce gminnej o nr ewid. 322 w miejscowości Świątniki wraz z robotami towarzyszącymi.**

Postępowanie o wartości poniżej 30 000 eurozgodnie z art. 4 pkt 8 ustawy Prawo zamówień publicznych(t.j. Dz. U. z 2013r., poz. 907 z późn. zm.).

**Zamawiający:**

Gmina Obrazów  
Obrazów 84  
27 – 641 Obrazów  
pow. sandomierski woj. świętokrzyskie  
tel. (15) 836 51 62  
fax (15) 836 55 51  
NIP 864 175 19 16  
REGON 000545372

**1. Przedmiot zamówienia:**

**Przedmiotem zamówienia jest wykonanie umocnień skarp zbiornika wodnego położonego na działce gminnej o nr ewid. 322 w miejscowości Świątniki na odcinku długości 140 m wraz z robotami towarzyszącymi.**

**2. Opis przedmiotu:**

**Zakres prac obejmuje:**

- **odpompowanie wody ze zbiornika** (wodę należy odprowadzić do istniejącego rowu o nr ewid 587 położony w miejscowości Świątniki);
- **demontaż istniejącego ogrodzenia** w celu wjazdu maszyn budowlanych na teren zbiornika;
- **profilowanie oraz umocnienie kiszka faszynową** dwóch skarp zbiornika na długości 140,00 m (zgodnie z załącznikiem nr 4 oraz 6) – 2 rzędy kołków faszynowych Ø10-12 cm posadowione w gruncie na głębokość min. 60 cm, w odstępie 0,20 m związane ze sobą drutem. Kołki wystają ponad poziom gruntu na wysokość max. 40 cm. Kołki w każdym rzędzie oddalone od siebie na odległości max. 40 cm). Kiszka faszynowa (elementy elastyczne o średnicy Ø 20-30 cm wykonane z faszyny wiklinowej lub leśnej w stanie wegetatywnym ułożone wzdłuż osi kieszki. Nad kiszka faszynową należy ułożyć pas z płyt EKO (lub o parametrach równoważnych) wysokości 60 cm na warstwie geowłókniny (zgodnie z załącznikiem nr 4). Płyty należy oprzeć na wbitych w grunt kołkach faszynowych. Płyty należy wzmocnić kołkami Ø min. 6 cm dł. min. 60 cm wbijanymi w skarpę w otwory płyt ( 1 kołek na płytę). Przed ułożeniem płyt EKO należy wykonać formowanie i uzupełnienie ubytków w skarpach, które są umacniane. Groblę pomiędzy zbiornikiem, a istniejącym ciekim wodnym należy nadbudować warstwą ziemi gr. ok 30 cm na szerokości 3,5 m (zgodnie z załącznikiem nr 4).

Powstałe przy odbudowie zbiornika masy ziemne w większości zostaną wbudowane w skarpę i koronę grobli, a nadmiar gruntu należy wywieźć na okoliczne zaniżenia oddalone od placu budowy do 1 km.

Koronę grobli oraz część skarpy położonej ponad lustrem wody należy obsiać mieszanką traw.

- **wykonanie mnicha** w celu okresowego zrzutu wody ze zbiornika wodnego.

Projektowany mnich składa się z dwóch zasadniczych części konstrukcyjnych:

- część pionowa zwana stojakiem stanowi rurę stalową Ø 400, wysokości ok. 3m, gr. ścianki 3 mm z przyspawanymi ceownikami 65 mm. Jako zamknięcie przewidziano rząd desek

drewnianych (szandorów) zakładanych ręcznie w prowadnicach stalowych z ceownika. Wymiary desek zakładanych: wysokość 20cm, grubość 54mm, rodzaj zastosowanego drewna dębina. Krata stalowa w postaci rusztu z płaskownika. Stojak należy posadzić na płycie betonowej o wymiarach 1,00m x 1,50m oraz grubości 0,15 m.

- część pozioma wbudowana w skarpe/groblę zwana leżakiem stanowi przewód z rury stalowej Ø 400 mm, grubość ścianki 3 mm oraz długości 5,0m. Miejsce montażu mnicha określa załącznik nr 4.

- roboty ziemne związane z montażem mnicha stalowego oraz zagęszczeniem warstw gruntu

- napelnienie zbiornika wodą

- prace inne, niezbędne do realizacji przedmiotu zamówienia, na podstawie oględzin.

- odpowiednie zabezpieczenie terenu prac.

**Kod ze słownika CPV:**

**45247270-3 - budowa zbiorników**

3. Rodzaj zamówienia: roboty drogowe

4. Miejsce realizacji prac:

- zbiornik wodny położony na działce gminnej o nr ewid. 322 w miejscowości Świątniki

5. Termin realizacji zamówienia: w terminie do 18 grudnia 2015r.

6. Warunki płatności:

Przelew na rachunek bankowy Wykonawcy wskazany w fakturze w terminie do 7 dni od daty otrzymania prawidłowo wystawionej faktury.

7. Kryteria oceny ofert

Przy wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający będzie się kierował kryterium:

Cena – waga 100 %

Sposób oceny ofert:

$C(\text{cena oferty}) = \text{najniższa cena łączna spośród złożonych ofert} : \text{cena łączna oferty badanej} \times 100 \text{ pkt}$

Najwięcej punktów otrzyma oferta z najniższą ceną, pozostałe proporcjonalnie mniej.

8. Informacje dodatkowe:

1) Dostawca w formularzu ofertowym określi cenę jednostkową bruttoza zamówienie.

2) Zamawiający wybierze ofertę cenową dostawcy odpowiadającą wszystkim wymogom postawionym przez niego dla prawidłowej realizacji zamówienia.

3) Zamawiający wybierze ofertę Dostawcy, który zaoferuje najkorzystniejszą cenę.

4) W sprawach dotyczących zapytania cenowego informacji udziela:

Kwasek Agnieszka, Teter Piotr w dni robocze od poniedziałku do piątku w godz. 7:30 – 15:30, tel. (15) 836 51 62,

e-mail: inwestycje@obrazow.pl

pytania można kierować również pisemnie na adres: Urząd Gminy w Obrazowie, Obrazów 84, 27 – 641 Obrazów.

5) Ofertę cenową wraz z kosztorysem ofertowym (załącznik nr 3 do niniejszego zapytania) należy złożyć do dnia 22 października 2015 roku do godziny 9<sup>00</sup> w Sekretariacie Urzędu Gminy w Obrazowie, Obrazów 84, 27-641 Obrazów, pok. 8 w formie pisemnej, w zamkniętej kopercie oznaczonej danymi Dostawcy (pieczęć firmowa) oraz napisem:

**„Wykonanie umocnień skarp zbiornika wodnego położonego na działce gminnej o nr ewid. 322 w miejscowości Świątniki na odcinku długości 140 m wraz z robotami towarzyszącymi. Nie otwierać do dnia 22 października 2015 do godziny 9<sup>15</sup>”**

Oferty zostaną otwarte dnia: 22.10.2015 r., o godz. 9:15 w siedzibie zamawiającego Gmina



Obrazów, Obrazów 84, 27-641Obrazów, pokój nr13.

6) Oferta cenowa złożona po terminie składania ofert podanym powyżej nie będzie brana pod uwagę przy wyborze oferty najkorzystniejszej.

7) Usługodawca może wprowadzić zmiany lub wycofać złożoną ofertę cenową przed upływem terminu składania ofert.

8) Zamawiający zastrzega prawo do unieważnienia postępowania i nie dokonania wyboru oferty bez podania przyczyny i bez możliwości dochodzenia przez oferentów roszczeń z tego tytułu.

9) Zamawiający oświadcza i informuje, że niniejsze zapytanie ofertowe ma wyłącznie charakter sondażu rynku pod kątem wyboru oferty najkorzystniejszej. Złożenie ewentualnej oferty nie stwarza po stronie oferenta roszczenia względem Zamawiającego i jego następców prawnych o zawarcie umowy.

10) Przed złożeniem oferty, w celu zapoznania się z przedmiotem zamówienia, Wykonawca powinien na swój koszt i swoim staraniem:

a) zapoznać się z przedmiotem zamówienia dokonując wizji w terenie

b) uzyskać wszelkie istotne informacje, które mogą być konieczne do przygotowania oferty,

11) Oferta musi być podpisana przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy, zgodnie z formą reprezentacji oferenta określoną w rejestrze handlowym lub innym dokumencie właściwym dla formy organizacji oferenta.

12) Zapytanie ofertowe wraz z formularzem ofertowym dostępne jest na stronie internetowej [www.obrazow.bip.gmina.pl](http://www.obrazow.bip.gmina.pl)

13) Rozstrzygnięcie postępowania i zlecenie realizacji zamówienia

O wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zawiadomi oferentów za pośrednictwem strony internetowej znajdującej się pod adresem [www.obrazow.bip.gmina.pl](http://www.obrazow.bip.gmina.pl) w zakładce *Zamówienia publiczne/przetargi/zamówienia poniżej 30.000 EURO*

14) Załączniki:

- formularz ofertowy-**załącznik nr 1**
- wzór umowy - **załącznik nr 2**
- kosztorys ofertowy – **załącznik nr 3**
- rzut poziomy zbiornika - **załącznik nr 4**
- miejsce realizacji prac - **załącznik nr 5**
- schemat umocnienia skarp- **załącznik nr 6**

Obrazów, dn. 16.10.2015 r.

Wójt Gminy

Wójt Gminy

  
mgr Krzysztof Tworek

Załącznik nr 1 do zapytania ofertowego

**FORMULARZ OFERTOWY**

dla zamówień o wartości poniżej 30.000 euro

(zgodnie z art. 4 pkt 8 ustawy Prawo zamówień publicznych(t.j. Dz. U. z 2013r., poz. 907 z późn. zm).

**Dane dotyczące Wykonawcy:**

Nazwa .....

Siedziba .....

Nr telefonu .....

Fax.....

E-mail: .....

Nr NIP .....

Nr REGON .....

Nazwa banku i numer rachunku bankowego .....

**Dane dotyczące Zamawiającego:**

Gmina Obrazów

Obrazów 84

27 – 641 Obrazów

pow. sandomierski woj. Świętokrzyskie

tel. (15) 836 51 62

fax (15) 836 55 51

NIP 864 175 19 16

REGON 000545372

Nawiązując do zapytania cenowego o zamówienie o wartości poniżej 30.000 euro na:

**Przedmiotem zamówienia jest wykonanie umocnień skarp zbiornika wodnego położonego na działce gminnej o nr ewid. 322 w miejscowości Świątniki na odcinku długości 140 m wraz z robotami towarzyszącymi.**

My niżej podpisani: .....

**działający w imieniu i na rzecz**.....

(należy podać pełną nazwę Dostawcy i adres)

Zgodnie z wymaganiami określonymi w zapytaniu cenowym oferujemy realizację przedmiotu zamówienia.

1. Oferujemy wykonanie przedmiotu niniejszego zamówienia za cenę całkowitą:

**Cena brutto:** .....złotych

(słownie:.....)

2. Oferujemy wykonanie niniejszego zamówienia w terminie do 18 grudnia 2015r.

3. Oświadczamy, że cena brutto podana w pkt 1 niniejszego formularza zawiera wszystkie koszty wykonania zamówienia.

4. Oświadczamy, że zapoznaliśmy się z warunkami określonymi przez Zamawiającego w zapytaniu ofertowym i nie wnosimy do nich zastrzeżeń oraz przyjmujemy warunki w nim zawarte.

5. W przypadku udzielenia zamówienia, zobowiązujemy się do zawarcia przyjęcia zlecenia na warunkach określonych w zapytaniu ofertowym i formularzu ofertowym.

.....  
(podpis Wykonawcy lub osoby uprawnionej do reprezentacji Wykonawcy)



**WZÓR UMOWY Nr /2015**

zawarta w dniu ..... pomiędzy **Gminą Obrazów, Obrazów 84, 27 – 641 Obrazów** zwaną w treści umowy „Zamawiającym” w imieniu i na rzecz, której działa:

1. Krzysztof Tworek - Wójt Gminy

a .....

1. .... – właściciel

zwanym w dalszej części „Wykonawcą”

na podstawie art. 4 pkt 8 ustawy Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2013r., poz. 907 z późn. zm.):

**§ 1**

1. **Wykonawca zobowiązuje się do wykonania umocnień skarp zbiornika wodnego położonego na działce gminnej o nr ewid. 322 w miejscowości Świątniki na odcinku długości 140 m wraz z robotami towarzyszącymi.**

2. Szczegółowy zakres prac określa oferta z dnia ..... stanowiąca załącznik nr 1 do niniejszej umowy.

3. Zadanie będzie realizowane ze środków funduszu sołectkiego miejscowości Świątniki.

**§ 2**

1. Do obowiązków Zamawiającego należy:

1) protokolarne przekazanie frontu robót,

2) uczestniczyć w konsultacjach, które okażą się niezbędne dla zapewnienia właściwego wykonania umowy oraz dostarczenia informacji niezbędnych do wykonania czynności związanych z zakresem umowy,

3) zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za mienie Wykonawcy zgromadzone w miejscu składowania oraz na terenie wykonywanych robót,

2. Do obowiązków Wykonawcy należy:

1) przyjęcie frontu robót,

2) utrzymanie porządku, ochrona mienia znajdującego się na terenie budowy,

3) przestrzeganie obowiązujących przepisów BHP,

4) oznakowania terenu budowy,

5) prowadzenie robót w taki sposób, aby nie powodować zagrożenia w ruchu drogowym,

6) uporządkowanie terenu budowy po zakończeniu robót, zaplecza budowy, jak również terenów sąsiadujących zajętych lub użytkowanych przez Wykonawcę, w tym dokonania na własny koszt renowacji zniszczonych lub uszkodzonych w wyniku prowadzonych prac obiektów, fragmentów dróg, nawierzchni lub instalacji.

7) Wykonawca zobowiązany jest do wykonania w ramach wynagrodzenia, o którym mowa w § 5, wszelkich prac niezbędnych do zrealizowania przedmiotu umowy, również tych których konieczność ujawni się w trakcie realizacji poszczególnych prac, a które posiadający odpowiednią wiedzę i doświadczenie Wykonawca powinien był przewidzieć na podstawie

wiedzy technicznej i doświadczenia oraz zobowiązuje się w ramach tego wynagrodzenia do podjęcia wszelkich czynności niezbędnych do wykonania przedmiotu umowy, choćby wykraczały poza szczegółowe wyliczenie czynności i prac zawarte w Załączniku nr 1 do niniejszej umowy przy uwzględnieniu, iż wykonany przedmiot umowy powinien być w pełni funkcjonalny i kompletny.

8) Wykonawca oświadcza i gwarantuje, że znany mu jest teren budowy oraz nieruchomości sąsiadujące, dokładnie ocenił wszystkie warunki wykonania prac objętych przedmiotem niniejszej umowy i całkowicie rozważył ich naturę i znaczenie. Wykonawca oświadcza również, iż ma świadomość złożoności prac objętych przedmiotem umowy, przeprowadził szczegółową ocenę terenu robót i jest w pełni świadomy wszystkich warunków fizycznych oraz ograniczeń odnoszących się do terenu robót, dostępu mediów, otoczenia, jak również organizacji i funkcjonowania terenu robót (składowanie materiałów, energia elektryczna, woda, instalacje terenu robót itp.), jak również jest świadomy końcowego przeznaczenia, celu i sposobu użytkowania przedmiotu umowy.

9) Informować Zamawiającego na piśmie o innych okolicznościach, mogących przeszkodzić prawidłowemu i terminowemu wykonaniu przedmiotu umowy pod rygorem utraty prawa do powoływania się na te okoliczności w późniejszym terminie,

### § 3

1. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za szkody wynikłe u osób trzecich wskutek niewłaściwego wywiązania się z przyjętych niniejszą umową zobowiązań.
2. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za działania, uchybienia i zaniedbania osób, przy pomocy których realizuje przedmiot umowy.

### § 4

1. Wykonawca, po zapoznaniu się z warunkami panującymi na placu budowy oświadcza, że będzie w stanie wykonać roboty budowlane na warunkach określonych w umowie.
2. Realizacja prac nastąpi w terminie od .....r. do 18 grudnia 2015r.

### § 5

**1. Wynagrodzenie za wykonanie całego przedmiotu zamówienia ustala się w wysokości:**

**kwota netto:** ..... **zł słownie:** .....

**podatek 23% VAT:** ..... **zł słownie:** .....

**kwota brutto:** ..... **zł słownie:** .....

2. Termin płatności wynosi 7 dni od daty prawidłowo dostarczonej przez Wykonawcę faktury VAT oraz po protokólnym odbiorze prac przez Zamawiającego.

3. Płatność następować będzie na konto Wykonawcy wskazane na fakturze.

### § 6

1. Przedmiotem odbioru końcowego jest całość robót budowlanych po wykonaniu przedmiotu umowy.
2. W odbiorach uczestniczą: przedstawiciele Zamawiającego oraz Wykonawca.
3. Odbiór końcowy robót zostanie przeprowadzony przez Zamawiającego w ciągu 7 dni, od daty zawiadomienia przez Wykonawcę o gotowości do odbioru.
4. O osiągnięciu gotowości odbioru Wykonawca jest zobowiązany zawiadomić Zamawiającego.



Zawiadomienie dokonane winno być na piśmie, a termin biegnie od dnia, w którym Zamawiający potwierdził fakt doręczenia zawiadomienia. Na tej podstawie Zamawiający wyznacza dzień i godzinę odbioru.

5. Jeżeli w toku czynności odbioru zostanie stwierdzone, że przedmiot nie osiągnął gotowości do odbioru z powodu nie zakończenia robót, stwierdzenia wad lub nie wywiązania się z obowiązków, o których mowa w niniejszej Umowie, Zamawiający może odmówić odbioru. W takim wypadku Wykonawca pozostaje w zwłoce.
6. Jeżeli odbiór nie został dokonany z winy Zamawiającego w terminie ustalonym w ust. 4 niniejszego paragrafu, mimo prawidłowego zawiadomienia o gotowości do odbioru przez Wykonawcę, to Wykonawca nie pozostaje w zwłoce z wykonaniem zobowiązania wynikającego z umowy.
7. Z czynności odbioru sporządza się protokół, który powinien zawierać ustalenia poczynione w toku odbioru. Ryzyko utraty lub uszkodzenia przedmiotu umowy przechodzi na Zamawiającego od dnia odbioru.

#### § 7

1. Wykonawca udzieli Zamawiającemu 36 miesięcy gwarancji na wykonany przedmiot zamówienia.
2. Bieg terminu gwarancji rozpoczyna się od daty odbioru.
3. W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązuje się do bezpłatnego usunięcia wad w terminie 7 dni.

#### § 8

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne:
  - 1). Za odstąpienie od umowy przez Zamawiającego z przyczyn za które ponosi odpowiedzialność Wykonawca w wysokości 10% wynagrodzenia umownego za przedmiot umowy,
  - 2). Za zwłokę w oddaniu określonego w umowie przedmiotu robót w wysokości 0,5% wynagrodzenia umownego za każdy dzień zwłoki,
  - 3). Za zwłokę w usunięciu wad stwierdzonych przy odbiorze w wysokości 0,5% wynagrodzenia umownego za wykonany przedmiot odbioru za każdy dzień zwłoki liczonej od dnia wyznaczonego na usunięcie wad.
2. Zamawiający zapłaci Wykonawcy karę umowną:
  - 1). Za odstąpienie od umowy przez Wykonawcę z przyczyn, za które ponosi odpowiedzialność Zamawiający w wysokości 10% wynagrodzenia umownego.
3. Zamawiający może usunąć w zastępstwie Wykonawcy, na jego koszt i ryzyko wady nieusunięte w terminie ustalonym w § 7 umowy. Zamawiający ma obowiązek uprzedniego poinformowania Wykonawcy o zamiarze zastępczego usunięcia wad. Zastępcze usunięcie wady nie zwalnia z obowiązku zapłaty kar umownych, które naliczane są do momentu zastępczego usunięcia wady.
4. Wykonawca wyraża zgodę na potrącanie przez Zamawiającego kar umownych z przysługującego mu wynagrodzenia.
5. Ustala się, że łączna wysokość kar umownych nie może przekroczyć 70% wynagrodzenia maksymalnego brutto ustalonego w § 5 ust. 1 umowy,
6. Strony zastrzegają sobie prawo dochodzenia odszkodowania uzupełniającego, jeżeli szkoda przewyższy wysokość kary umownej,



7. Wykonawca wyraża zgodę na potrącanie przez Zamawiającego kar umownych z przysługującego mu wynagrodzenia.

**§ 9**

W sprawach nie uregulowanych postanowieniami umowy zastosowanie mieć będą przepisy Kodeksu Cywilnego.

**§ 10**

Wszelkie zmiany i uzupełnienia treści umowy mogą być dokonywane wyłącznie w formie pisemnej przez obie strony pod rygorem nieważności.

**§ 11**

Ewentualne spory mogące wynikać w trakcie realizacji niniejszej umowy, strony poddają pod rozstrzygnięcie sądu właściwego dla siedziby Zamawiającego.

**§ 12**

Umowa została sporządzona w 3 jednobrzmiących egzemplarzach, dwa egzemplarze dla Zamawiającego i jeden egzemplarz dla Wykonawcy.

„WYKONAWCA”:

„ZAMAWIAJĄCY”:

## Załącznik nr 3 do zapytania ofertowego

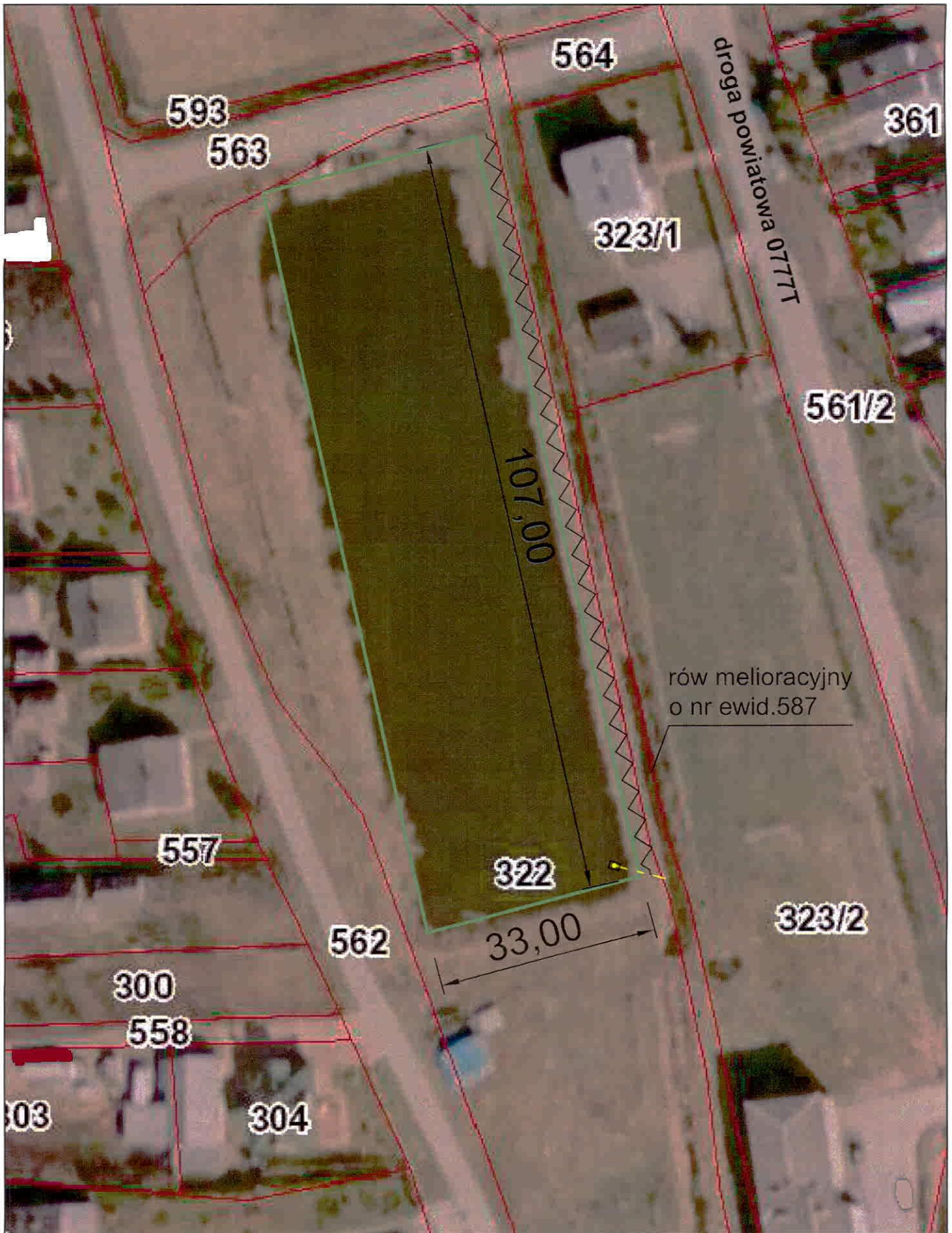
## KOSZTORYS OFERTOWY

na wykonanie umocnienia skarp zbiornika wodnego położonego na działce gminnej o nr ewid. 322 w miejscowości Świątniki.

Nr poz.	Podstawa wyceny	Opis robót	Jm.	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość netto
1	2	3	4	5	6	7
1	kalkulacja własna	Wypompowanie wody ze zbiornika.	kpl	1		
2	kalkulacja własna	Demontaż istniejącego ogrodzenia w celu wjazdu maszyn budowlanych na teren zbiornika.	kpl	1		
3	kalkulacja własna	Profilowanie oraz umocnienie kiszka faszynową dwóch skarp zbiornika na długości 140 m (zgodnie z załącznikiem nr 4, 6 do zapytania ofertowego) – 2 rzędy kołków faszynowych Ø 10-12 cm posadowione w gruncie na głębokość min. 60 cm, w odstępach do 0,20 m związane ze sobą drutem. Kołki wystają ponad poziom gruntu na wysokość max. 40 cm. Kołki w każdym rzędzie oddalone od siebie na odległości max. 40 cm). Kiszka faszynowa (elementy elastyczne o średnicy Ø 20-30 cm wykonane z faszyny wiklinowej lub leśnej w stanie vegetatywnym ułożone wzdłuż osi kieszki).	mb	140,00		
4	kalkulacja własna	Ułożenie pasa z płyt EKO (lub o parametrach równoważnych wysokości) 60 cm na warstwie geowłókniny. Płyty należy oprzeć na wbitych w grunt kołkach faszynowych. Płyty należy wzmocnić kołkami Ø 6 cm długości minimum 60 cm wbijanymi w skarpe w otwory płyt ( 1 kołek na płytę). Przed ułożeniem płyt EKO należy wykonać formowanie i uzupełnienie ubytków w skarpach, które są umacniane.	m <sup>2</sup>	84,00		
5	kalkulacja	Nadbudowanie istniejącej grobli warstwą ziemi	m <sup>2</sup>	374,50		



	własna	gr. ok. 30 cm oraz obsianie mieszanką traw.				
6	kalkulacja własna	Formowanie oraz uzupełnienie ubytków w części skarpy położonej ponad lustrem wody oraz obsianie mieszanką trawy. Pas na długości 140,00 m.	kpl	1		
7	kalkulacja własna	Wykonanie mnicha. Projektowany mnich składa się z dwóch zasadniczych części konstrukcyjnych: - część pionowa zwana stojakiem stanowi rurę stalową Ø 400, wysokości ok. 3 m, gr. ścianki 3 mm z przyspawanymi ceownikami 65 mm. Jako zamknięcie przewidziano rząd desek drewnianych (szandorów) zakładanych ręcznie w prowadnicach stalowych z ceownika. Wymiary desek zakładanych: wysokość 20cm, grubość 54mm, rodzaj zastosowanego drewna dębina. Krata stalowa w postaci rusztu z płaskownika. Stojak należy posadzić na płycie betonowej o wymiarach 1,00m x 1,50m oraz grubości 0,15 m.  - część pozioma wbudowana w skarpe/groblę zwana leżakiem stanowi przewód z rury stalowej Ø 400 mm grubość ścianki 3 mm oraz o długości 5,0 m. Roboty ziemne związane z montażem mnicha stalowego oraz zagęszczeniem warstw gruntu.	szt.	1		
8	kalkulacja własna	Wywóz nadmiaru ziemi na odległość do 1 km.	kpl	1		
9	kalkulacja własna	Montaż ogrodzenia.	kpl	1		
<b>Razem netto</b>						
<b>Podatek VAT 23%</b>						
<b>Razem brutto</b>						



- umacniane skarpy (140 m)
- ~ grobla wymagająca nadbudowy
- o-o lokalizacja projektowanego mnicha stalowego z rurą odprowadzającą stalową



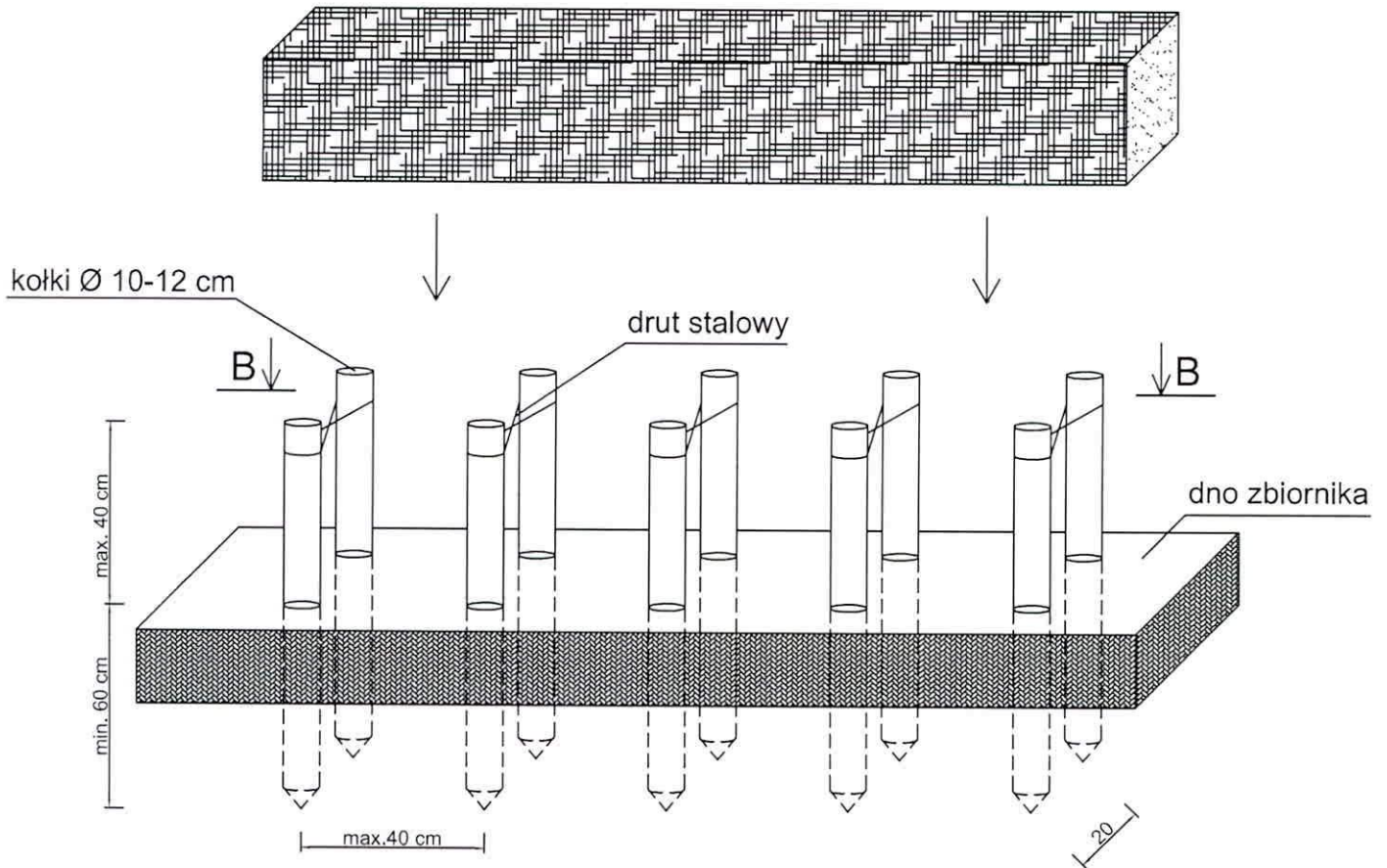
Załącznik nr 5 do zapytania ofertowego



*miejsce realizacji prac*

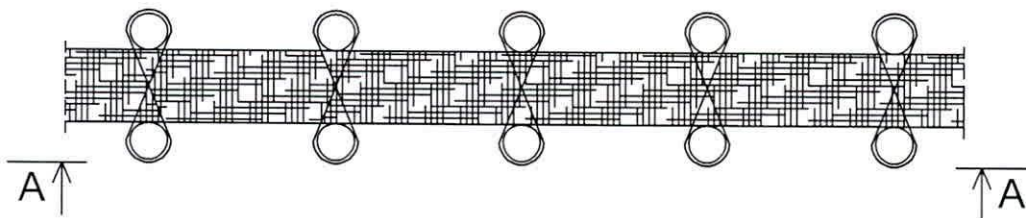


# Schemat umocnienia skarp zbiornika cz. 1

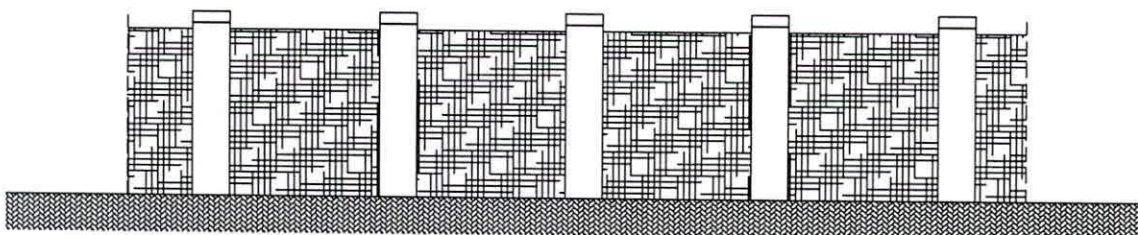


 - fascyna do ułożenia pomiędzy rzędami kołków faszynowych gr. 20-30 cm

Widok B-B



Widok A-A





## Schemat umocnienia skarp zbiornika cz. 2

