

Tom III:

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

na wykonanie:

**Archeologicznych ratowniczych badań wykopaliskowych
na trasie planowanej inwestycji pn. „budowa drogi ekspresowej
S8 na odcinku węzeł Walichnowy – Łódź (A1) od km 99+937,00
do km 204+000”; Odcinek 6, 7, 8 i 9 od km 174+200,00 do km
204+000,00 i od km 76+479,94 do km 79+800,00
wraz z opracowaniem wyników badań.**

1. Ustalenia ogólne

Przedmiot zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie archeologicznych ratowniczych badań wykopaliskowych poprzedzających rozpoczęcie prac budowlanych na stanowiskach archeologicznych zlokalizowanych na obszarze planowanej inwestycji pn „budowa drogi ekspresowej S8 na odcinku węzeł Walichnowy – Łódź (A1) od km 99+937,00 do km 204+000”; Odcinek 6 od km 174+200,00 do km 183+350; Odcinek 7 od km 76+479,94 do km 79+800,00; Odcinek 8 od km 183+350,00 do km 202+700,00; Odcinek 9 od km 202+700,00 do km 204+000,00 wraz z opracowaniem wyników badań zgodnie z warunkami uzyskanego zamówienia, zezwolenia na prowadzenie tych prac, a w szczególności: złożenie wniosku i uzyskanie zezwolenia na prowadzenie badań, wykonanie badań, magazynowanie i konserwacja pozyskanych zabytków, opracowanie wyników oraz uzyskanie potwierdzenia WKZ o zakończeniu i odbiorze końcowym prac objętych zamówieniem. Zamówienie obejmuje ochronę zabytków archeologicznych w postaci badań wykopaliskowych i sondażowych.

Zamawiający:

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Łodzi

Lokalizacja:

Odcinek inwestycji na którym należy wykonać badania objęte zamówieniem znajduje się na terenie województwa łódzkiego, w powiatach: pabianickim i łódzkim wschodnim. Obszar ten objęty jest działalnością WUOZ w Łodzi.

Dotychczasowe opracowania oraz wydane dokumenty:

- 1 – A. Anglart, J. Rozen - Opracowanie archeologicznych badań sondażowych na trasie budowy drogi ekspresowej na odcinku węzeł Walichnowy – Łódź (A1) od km 99+937,00 do km 204+000” Zadanie IV.
- 2 – B. Muzolf, P. Muzolf – Wyniki badań powierzchniowych na trasie przebiegu drogi szybkiego ruchu S8, w województwie łódzkim, od węzła „Wrocław” do węzła „Walichnowy”.
- 3 – Decyzja WUOZ w Łodzi z dn. 29 kwietnia 2011 r. znak WUOZ-631/105/S8/2011 w sprawie ustalenia zakresu i rodzaju niezbędnych uzupełniających badań sondażowych, które należy wykonać przed rozpoczęciem realizacji inwestycji pn.: „budowa drogi ekspresowej S8 na odcinku węzeł Walichnowy – Łódź (A1) od km 99+937,00 do km 204+000”; Odcinek 6 od km 174+200,00 do km 183+350 i od km 79+800,00 do km 80+700,00; Odcinek 7 od km 76+336,00 do km 79+800,00; Odcinek 8 od km 183+350,00 do km 202+700,00; Odcinek 9 od km 202+700,00 do km 204+000,0”.
- 4 – Decyzja WUOZ w Łodzi z dn. 13 maja 2011 r. znak WUOZ/-631/126/S8/2011.

Powyższe dokumenty i opracowania są w posiadaniu Zamawiającego i będą udostępnione Wykonawcom do wglądu w siedzibie Oddziału w Łodzi, ul. Roosevelta 9, pok. nr 20, I piętro, w godz. 7.30 - 15.30, po wcześniejszym telefonicznym zgłoszeniu wizyty (tel. 42 66 22 353 lub 42 66 22 352 - Krzysztof Gowin).

2. Zakres rzeczowy zamówienia:

Wykonanie archeologicznych badań wykopaliskowych na stanowiskach o łącznej powierzchni według poniższego zestawienia:

L.p.	Nazwa miejscowości/ nr stanowiska w obrębie miejscowości/nr stan. w pasie inwestycji	kilometraż	Klasyfikacja kulturowo-chronologiczna/ charakter stanowiska	Przybliżony zasięg kolizji w arach	Wskazania konserwatorskie
odc. 6					
1	Ldzań st. 8/117	180,100-180,300	epoka kamienia/?/, kult. przeworska	10	badania wykopaliskowe
2	Mogilno Duże st. 1/118	181,150-181,280	epoka kamienia/?/, kult. łużycka/EB-Ha	40	badania wykopaliskowe
3	Mogilno Duże st. 2/119	181,620-181,700	kult. łużycka/EB-Ha	50	badania wykopaliskowe
4	Mogilno Duże st. 3/120	80,350-80,100	kult. łużycka/EB	10	badania wykopaliskowe
Razem				110	
odc. 8					
5	Jadwinin st. 4/123	190,000-190,200	epoka kamienia/?/, kult. łużycka/EB-Ha, kult. przeworska/?/	220	badania wykopaliskowe
6	Jadwinin st. 5/124	190,250-190,400	kult. łużycka/EB-Ha, kult. przeworska/?/	180	badania wykopaliskowe
7	Jadwinin st. 6/125	190,150-190,400	kult. łużycka/EB-Ha	220	badania wykopaliskowe
8	Potażnia st. 10/126	191,620-191,680	neolit/KPL/?/, kult. łużycka	10	badania wykopaliskowe
9	Czyżeminek III st. 4/127	193,950-194,300	Kult. łużycka/EB-Ha	400	badania wykopaliskowe
Razem				1030	

Wykonanie badań sondażowych na stanowiskach według poniższego zestawienia:

Nr na mapie	Nazwa miejscowości/nr stanowiska w obrębie miejscowości	Nr AZP	gmina	Powierzchnia stan w arach	Planowa na pow. sondaży w arach
Odc. 6					
112	Barycz 6	70-49/30	Dobroń	50	1,5
113	Barycz 2	70-50/24	Dobroń	?	1
114	Barycz 3	70-49/25	Dobroń	100	3
115	Barycz 5	70-49/27	Dobroń	100	3
117	Ldzań 8	70-50/37	Dobroń	?	1
Razem					9,5
Odc. 7					
121	Kosobudy 1	69-50/1	Dobroń	50	1,5
Razem					1,5
Odc. 8					
122	Pawlikowice I 5	69-51/28	Dłutów	60	1,8
128	Czyżeminek III 5	69-51/34	Tuszyn	200	6
129	Czyżeminek II 1	69-51/50	Tuszyn	50	1,5
130	Modlnica 1	69-52/11	Tuszyn	?	1
131	Kalinko 1	69-52/12	Tuszyn	40	1,5
Razem					11,8
Odc. 9					
131	Kalinko 1	69-52/12	Tuszyn	40	1,5
Razem					1,5

3. Zadania Wykonawcy

W szczególności zamówienie obejmować będzie:

1. uzyskanie zezwoleń na prowadzenie archeologicznych badań wykopaliskowych i sondażowych,
2. konieczne opinie i uzgodnienia, o które Wykonawca wystąpi własnym staraniem i na własny koszt, z upoważnienia i w imieniu Inwestora,
3. wykonanie archeologicznych badań wykopaliskowych wraz z wykonaniem robót ziemnych (odhumusowanie, składowanie humusu w miejscu do tego przeznaczonym, przy zabezpieczeniu go przed przemieszaniem z gruntem rodzimym), zabezpieczenie terenu wokół prowadzonych prac wykopaliskowych, odwodnienie, zabezpieczenie, utrzymanie i dozór stanowisk do czasu odbioru prac przez WKZ i Komisję Odbioru oraz wykonania rekultywacji,
4. prace archeologiczne będą prowadzone zgodnie z zasadami metodycznymi prowadzenia badań, dokumentacji i konserwacji właściwymi dla danego typu stanowisk (m.in. uwzględnianie stratygrafii stanowiska) i rodzaju wydobytych zabytków ruchomych (właściwa konserwacja artefaktów i szczątków organicznych oraz kości już na stanowisku),
5. Wykonawca musi wziąć pod uwagę, że podczas badań terenowych mogą panować niekorzystne warunki atmosferyczne i przedsięwziąć odpowiednie działania umożliwiające prowadzenie wykopalisk podczas niekorzystnych warunków pogodowych i przygotować odpowiednie zabezpieczenia przed tymi warunkami, tak aby nie stanowiły powodu opóźnień w realizacji zamówienia,

6. wykonanie archeologicznych badań sondażowych zakładając wykopy sondażowe w ilości wskazanej w tabelach sondaży, określenie wielkości stanowisk archeologicznych, powierzchni kolizji stanowisk z trasą planowanej drogi ekspresowej, charakterystykę kulturową i chronologiczną stanowisk, specyfikę stanowisk w odniesieniu do metod badań (np. konieczność ręcznego odhumusowania itp.), charakter badań ratowniczych (badania wykopaliskowe, nadzór) i ich powierzchnię,
7. w wyniku badań sondażowych właściwy Wojewódzki Konserwator Zabytków może wskazać w celu ochrony stanowisk archeologicznych ratownicze badania wykopaliskowe, które będą częścią zamówienia do kwot określonych w pkt. 4.4 niniejszego Opisu Przedmiotu Zamówienia.
8. rekultywację terenu po zakończeniu prac badawczych :

Wypełnianie dołów po obiektach archeologicznych dopuszcza się wyłącznie gruntami i materiałami przydatnymi do budowy nasypów, to znaczy takimi, które spełniają poniższe wymagania:

Na dolne warstwy nasypów poniżej strefy przemarzania należy zastosować:

- rozdrobnione grunty skaliste twarde oraz grunty kamieniste, zwietrzelinowe, rumosze i otoczaki,
- żwiry i pospółki,
- piaski grubo, średnio i drobnoziarniste, naturalne i łamane.

Na górne warstwy nasypów w strefie przemarzania należy zastosować:

- Żwiry i pospółki,
- Piaski grubo i średnio ziarniste.

Zadolenia po obiektach archeologicznych powinny być wypełnione gruntem z dokopu lub dowozu przydatnym do budowy nasypów zgodnie z pkt. 4 i zagęszczone zgodnie z tabelą nr 1.

- Tabela 1. Minimalne wartości wskaźnika zagęszczenia

Strefa korpusu	Minimalna wartość I_s :
Górna warstwa o grubości 50 cm	1,00
Na głębokości poniżej 50 cm od powierzchni robót ziemnych	0,97

- Doły po obiektach archeologicznych w obrębie wykopów należy tymczasowo zabezpieczyć przed gromadzeniem się w nich wody. Doły przed zagęszczeniem powinny być oczyszczone i odebrane przez Inspektora Nadzoru, zasypane gruntem budowlanym i zagęszczone. Czynności te również podlegają odbioru przez Inspektora Nadzoru (drogowego).
 - rozliczenie kosztów nastąpi w oparciu o faktyczne zagęszczone powierzchnie. Szacuje się, że doły po obiektach archeologicznych zajmą 30% powierzchni objętej badaniami i będą miały średnią głębokość 50 cm.
 - Zagęszczenia będą rozliczane według obmiaru.
- 8a.** Rozliczenie kosztów nastąpi w oparciu o faktyczne zagęszczone powierzchnie. Szacuje się, że doły po obiektach archeologicznych zajmą 20% powierzchni objętej badaniami i będą miały średnią głębokość 50 cm. Przed zasypywaniem dołów należy

bezwzględnie wykonać badania laboratoryjne gruntu i uzyskać akceptację inspektora nadzoru drogowego na jego wbudowanie.

W formularzu cenowym przyjęto:

1140 arów x 20% powierzchni = 22 800 m² robót ziemnych związanych z zasypaniem dołów.

Szacunkowo przyjęto:

19380 m² zasypania dołów gruntem dowiezionym z dokopu (cena obejmuje zakup materiału, jego transport do miejsca wbudowania, zagęszczenie, badania laboratoryjne)

3420 m² zasypania dołów gruntem pozyskanym z wykopalisk, jeśli spełnia on wymagania dla gruntów do formowania nasypów (cena obejmuje transport lub przerzut materiału do miejsca wbudowania, zagęszczenie, badania laboratoryjne)

9. humus ma być zdejmowany i przechowywany osobno,
10. magazynowanie (konieczny jest tymczasowy magazyn na zabytki o pow. min. 8 m² na 1 ha badań), konserwację i dozór pozyskanych dóbr kultury i przekazanie ich w uzgodnieniu z WKZ do odpowiednich zbiorów muzealnych,
11. wykonanie sprawozdania z badań objętych zamówieniem,
12. opracowanie wyników przeprowadzonych badań archeologicznych,
13. uzyskanie dla każdego opracowania dwóch niezależnych recenzji wydanych przez samodzielnych pracowników naukowych,
14. do 5 dnia każdego miesiąca Wykonawcy będą przedkładali Zamawiającemu sprawozdania z wykonanych prac, a do 25 dnia każdego miesiąca planowanych działań na miesiąc przyszły. Sprawozdania przedkładane będą zarówno w wersji drukowanej jak i elektronicznej,
15. przedstawienie w terminie 14 dni od podpisania umowy harmonogramu prowadzenia prac objętych zamówieniem. Zamawiający zastrzega możliwość modyfikacji harmonogramu prowadzenia prac archeologicznych ze względu na konieczność prowadzenia prac budowlanych przez Wykonawcę robót budowlanych,
16. uzyskanie od WKZ potwierdzenia zakończenia i odbioru końcowego prac objętych zamówieniem umożliwiającego rozpoczęcie prac budowlanych przy realizacji planowanej inwestycji.

4. Ustalenia dodatkowe:

1. Wykonawca uzyska pisemną akceptację (opinia) Narodowego Instytutu Dziedzictwa dla wykonanego opracowania wyników przeprowadzonych badań archeologicznych.
2. Zamawiający nie pozyskał do dnia ogłoszenia przetargu wszystkich gruntów na których mają być przeprowadzone badania. Planowany termin pozyskania tych gruntów to lipiec 2011 r. Po uzyskaniu prawa do dysponowania terenem zajęтым pod inwestycję Zamawiający niezwłocznie udzieli Wykonawcy zezwolenia na wejście w ten teren. Rozpoczęcie badań będzie możliwe dopiero po uzyskaniu tego zezwolenia.
3. Zamawiający zastrzega sobie prawo, w przypadkach uzasadnionych i popartych decyzją WKZ, do rozszerzenia powierzchni badań.
4. Zamawiający przewiduje, że maksymalna wartość zobowiązań zamawiającego wynosi:
 - do 200% kwoty brutto podanej w ofercie,
5. Równolegle do prowadzonych badań wykopaliskowych prowadzone będą roboty budowlane związane z budową drogi ekspresowej S8 węzeł Walichnowy – Łódź. Utrudnienia z tego wynikające nie mogą stanowić podstawy roszczeń Wykonawcy.

5. Termin realizacji zamówienia

Zamawiający wymaga, aby zamówienie zostało zrealizowane w następujących terminach:

1. Wykonanie ratowniczych badań wykopaliskowych (w terenie) oraz rekultywacji terenu:

- 120 dni od udzielenia przez GDDKiA Wykonawcy zezwolenia na wejście w teren. Termin rekultywacji terenu do 7 dni po dokonaniu odbioru prac przez Komisję Odbioru.

Termin wykonania badań w terenie dotyczy dni podczas których grunt nie jest zamrożony. W przypadku występowania trwałej zmarzliny badania terenowe należy przerwać.

2. Termin opracowania wyników badań ustala się: do 30 października 2013r.

W celu zapewnienia niezbędnego czasu na sprawdzenie otrzymanego opracowania i jego ewentualną poprawę, Wykonawca przekaże Zamawiającemu kompletne opracowania wyników badań - co najmniej na 6 tygodni przed terminem umownym.

6. Wykonanie przedmiotu zamówienia

Wykonanie przedmiotu zamówienia powinno odpowiadać wymaganiom określonym w:

- Załącznikach nr 2 i 3 do Zarządzenia nr 7 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 23.03.2009 r. w sprawie badań archeologicznych w Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad oraz Terminom określonym w niniejszej SIWZ
- Opisie Przedmiotu Zamówienia wraz z załącznikami
- wydanych pozwoleniach WKZ na prowadzenie badań archeologicznych.

Badania należy wykonać tylko w granicach linii rozgraniczających pasa drogowego.

Kompletną dokumentację z przebiegu badań należy opracować w estetycznej edytorsko formie w wymaganej liczbie egzemplarzy, tj.:

- załączniki opisowo – rysunkowe do protokołów odbioru - po 1 kpl. do każdego protokołu odbioru ;
- sprawozdanie z prac terenowych - 4 egz. w wersji papierowej + 3 na płycie CD,
- opracowanie wyników badań - 4 egz. w wersji papierowej + 3 na płycie CD.

Wszystkie załączone kserokopie i odpisy opinii i uzgodnień winny posiadać potwierdzenia zgodności z oryginałem. Niezależnie od tego Wykonawca przekaże Zamawiającemu oryginały jw., w terminie umownym.

Niezależnie od podanych w SIWZ informacji zaleca się, aby Wykonawca dokonał we własnym zakresie wizji lokalnej, na obszarze objętym zamówieniem i zdobył wszelkie niezbędne wg niego informacje, potrzebne do przygotowania oferty i podpisania umowy.

7. Załączniki do Opisu Przedmiotu Zamówienia:

1. Preliminowana pracochłonność badań wykopaliskowych jest przedstawiona w „Zestawieniu szacowanej ilości jednostek normatywnych w rozbiciu na prace terenowe i opracowanie wyników badań.”
2. Zarządzenie nr 7 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 23.03.2009r. w sprawie badań archeologicznych w Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad wraz z załącznikami.

Załącznik nr 1 do Opisu przedmiotu zamówienia

Lp.	Numer na trasie	Miejscowość	Numer stanowiska w miejscowości	Numer AZP	Powierzchnia [w arach]	Modyfikatory	Jednostki normatywne		
							Teren	Opracowania	Razem
1	116	Ldzań	8	70-50/37	10	A0.B1.C0.D0.E0.F0.	1460,00	730,00	2190,00
2	118	Mogilno Duże	1	70-50/38	40	A0.B1.C0.D0.E0.F0.	5840,00	2920,00	8760,00
3	119	Mogilno Duże	2	70-50/39	50	A0.B1.C0.D0.E0.F3.	11680,00	3650,00	15330,00
4	120	Mogilno Duże	3	70-50/40	10	A0.B1.C0.D0.E0.F0.	1460,00	730,00	2190,00
5	123	Jadwinin	4	69-51/29	220	A0.B2.C1.D0.E0.F0.	42398,40	21199,20	63597,60
6	124	Jadwinin	5	69-51/30	180	A0.B2.C1.D0.E0.F0.	34689,60	17344,80	52034,40
7	125	Jadwinin	6	69-51/31	220	A0.B2.C0.D0.E0.F0.	35332,00	17666,00	52998,00
8	126	Potażnia	10	69-51/32	10	A0.B1.C0.D0.E0.F0.	1460,00	730,00	2190,00
9	127	Czyżeminek III	4	69-51/33	400	A0.B1.C0.D0.E0.1/2F3.	75920,00	29200,00	105120,00
					Razem	1140	210240,00	94170,00	304410,00