

Znak sprawy: KS.zb.803.3.2020

ZAPYTANIE OFERTOWE

Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi zwraca się z prośbą o złożenie oferty cenowej zgodnie z przedstawionymi wymogami:

1. **Przedmiot zamówienia** (specyfikacja techniczna, ilość, itp.)

Przedmiotem zamówienia jest sporządzenie merytorycznych recenzji propozycji tematów zgłoszonych do finansowania w ramach badań na rzecz postępu biologicznego w produkcji roślinnej w latach 2021-2027. Zadaniem Wykonawcy będzie weryfikacja min. 14 projektów spośród wymienionych w zamieszczonej poniżej tabeli, których objętość nie przekracza 15 stron formatu A4, pod kątem spełniania kryterium badań podstawowych, a następnie wykonanie oceny projektów tematów badawczych z uwzględnieniem:

- oceny dorobku naukowego i doświadczenia zespołu wykonawców projektu;
- oceny merytorycznej projektu;
- oceny kosztorysu;
- oceny możliwości wykonania projektu.

Zamawiający przekaze Wykonawcy wytyczne, według których powinna zostać sporządzona recenzja.

Lp.	gatunek/grupa	wnioskodawca	instytucje współpracujące	tytuł projektu badawczego
GRUPA: pszenica, pszenżyto (17 projektów)				
1	pszenica	UŚ Katowice		Molekularne aspekty procesu embriogenezy w kulturze izolowanych mikrospor pszenicy (<i>Triticum aestivum</i>)
2	pszenica	Politechnika Rzeszowska	IOR PIB IGR PAN	Genetyczne uwarunkowania tolerancji na wirusa karłowatości pszenicy (WDV)
3	pszenica	IFR PAN		Identyfikacja czynników warunkujących indukcję embriogenezy mikrospor u pszenicy zwyczajnej (<i>Triticum aestivum</i> L.)
4	pszenica	IFR PAN		Określenie fizjologicznych i biochemicznych wskaźników tolerancji pszenicy ozimej (<i>Triticum aestivum</i> L.) na stres suszy i wysokiej temperatury
5	pszenica	Politechnika Rzeszowska	IGR PAN	Selekcja genomowa pszenicy
6	pszenica	IGR PAN		Badania genetycznych podstaw odporności pszenicy zwyczajnej na suszę z wykorzystaniem mapowania asocjacyjnego
7	pszenica	IHAR PIB		Opracowanie procedury indukowania androgenyzy u pszenicy zwyczajnej ozimej oraz poznanie kluczowych genów zaangażowanych w sukces procesu

Lp.	gatunek/grupa	wnioskodawca	instytucje współpracujące	tytuł projektu badawczego
8	pszenica	IHAR PIB		Septorioza paskowana liści pszenicy (<i>Zymoseptoria tritici</i>): struktura populacji grzyba, identyfikacja loci odporności w pszenicy oraz wprowadzenie efektywnych genów odporności do materiałów hodowlanych
9	pszenica	IHAR PIB		Opracowanie markerów genetycznych do selekcji pszenicy zwyczajnej ozimej (<i>Triticum aestivum</i> L.) tolerującej suszę w czasie wegetacji
10	pszenica	IHAR PIB		Identyfikacja zmienności genetycznej efektywnej gospodarki azotem, zawartości białka w ziarnie pszenicy i plonowania oraz wprowadzanie jej do materiałów hodowlanych
11	pszenica	UP Poznań		Analiza molekularna genów warunkujących odporność poziomą u pszenicy (<i>Triticum aestivum</i> L.) na porażenie przez grzyby patogeniczne z rodzaju <i>Puccinia</i> sp
12	pszenica	UP Poznań		Analiza cytomolekularna i fenotypowa form pszenicy ozimej (<i>Triticum aestivum</i> L.) z introgresją chromatyny <i>Aegilops kotschyi</i> i <i>Thinopyrum elongatum</i> warunkującej odporność na rdzę brunatną
13	pszenica, pszenżyto	UTP Bydgoszcz		Występowanie <i>Puccinia graminis</i> na pszenicy i pszenżycie, jego zróżnicowanie oraz poszukiwanie fenotypowych, molekularnych i metabolicznych markerów odporności na rdzę żdźbłową
14	pszenica	IHAR PIB		Badania nad mechanizmami warunkującymi cytoplazmatyczno-genową męską niepłodność (CMS) w pszenicy
15	pszenica, pszenżyto, pszenica durum	IHAR PIB		Rdza żółta (<i>Puccinia striiformis</i> f. sp. <i>tritici</i>): struktura populacji grzyba, identyfikacja loci odporności w pszenicy zwyczajnej, pszenicy durum i pszenżycie oraz wprowadzenie efektywnych genów odporności do materiałów hodowlanych
16	pszenica, jęczmień	UR Kraków		Określenie fizjologicznych i genetycznych podstaw odporności pszenicy i jęczmienia na rozhartowywanie
17	pszenżyto	ZUT Szczecin	UR Kraków	Genetyczna kontrola męskiej sterility pszenżyta z różnymi źródłami CMS
GRUPA: żyto (4 projekty)				
1	żyto	ZUT Szczecin	UR Kraków IGR PAN	Genetyczne podłoże efektu heterozji oraz przywracania męskiej płodności u mieszańców żyta z cytoplazmą Pampa
2	żyto	SGGW Warszawa		Precyzyjna fenomika, telemetria modulowanej fluorescencji i temperatury roślin dla modelowania, optymalizacji i przyspieszenia procesu hodowli żyta (<i>Secale cereale</i> L.)
3	żyto	IHAR PIB		Identyfikacja cech o podłożu molekularnym warunkujących plon żyta prowadząca do opracowania efektywnych markerów molekularnych
4	żyto	UP Wrocław		Identyfikacja mechanizmu molekularnego odporności żyta ozimego na rdzę brunatną
GRUPA: jęczmień (4 projekty)				
1	jęczmień	UŚ Katowice		Wyprowadzenie mutantów jęczmienia w genach odpowiedzialnych za regulację wielkości organów roślinnych i ich ewaluacja pod względem cech plonotwórczych

Lp.	gatunek/grupa	wnioskodawca	instytucje współpracujące	tytuł projektu badawczego
2	jęczmień	IGR PAN		Badania asocjacyjne oraz molekularne uwarunkowania odporności jęczmienia jarego na stresy środowiskowe
3	jęczmień	IHAR PIB		Poszukiwanie odporności na plamistość siatkową (<i>Pyrenophora teres</i> f. sp. <i>teres</i>) w polskich materiałach hodowlanych jęczmienia jarego oraz ozimego
4	jęczmień	IHAR PIB	IOR PIB	Ukierunkowana mutageniza genów podatności na infekcje wirusowe i uzyskanie roślin jęczmienia o podniesionej odporności na <i>BaYMV</i> i <i>BaMMV</i>
GRUPA: owies (4 projekty)				
1	owies	IFR PAN	UMK Toruń	Określenie fizjologicznych, biochemicznych i genetycznych wskaźników tolerancji owsa (<i>Avena sativa</i> L.) na stres suszy i wysokiej temperatury
2	owies	UP Lublin	UP Poznań	Zdrowotność owsa ze szczególnym uwzględnieniem szkodliwości <i>Fusarium</i> spp. dla wybranych genotypów oraz wpływ saponin obecnych w korzeniach tego zboża na porażanie roślin przez patogeny
3	owies	UP Lublin	IHAR PIB	Kompleksowe badania odporności owsa na choroby grzybowe ze szczególnym uwzględnieniem <i>Puccinia coronata</i> f. sp. <i>avenae</i>
4	owies	UP Lublin	IFR PAN	Piramidyzacja genów odporności na choroby w owsie i identyfikacja białek biorących udział w odpowiedzi roślin na atak patogenów grzybowych.
GRUPA: kukurydza (3 projekty)				
1	kukurydza	IHAR PIB	UP Wrocław	Badania nad czynnikami wpływającymi na efektywność indukowanej gynogenezy u kukurydzy oraz alternatywnymi metodami podwajania garnituru chromosomów
2	kukurydza	IHAR PIB	SGGW	Badania zmienności genetycznej odporności na fuzariozy kolb w zróżnicowanych pulach genowych kukurydzy
3	kukurydza	UP Poznań		Analiza genetycznych uwarunkowań związanych z efektem heterozji oraz odpornością na fuzarium u kukurydzy (<i>Zea mays</i> L.)
GRUPA: inne (4 projekty)				
60	trawy	IHAR PIB	UR Kraków	Badania nad możliwościami modyfikacji oraz modelowania cech biologicznych wybranych gatunków traw wieloletnich dla zwiększenia efektywności produkcji nasiennej oraz odporności na suszę
61	gryka	UR Kraków	IFR PAN UJ UŚ Katowice	Możliwości uzyskania na drodze mutagenyzy i zmienności somaklonalnej w kulturach <i>in vitro</i> roślin gryki zwyczajnej o cechach biologicznych zwiększających plon nasion
62	trawy	IGR PAN	UR Kraków IHAR PIB IUNG PIB	Mechanizmy odporności na abiotyczne i biotyczne stresy środowiskowe u form introgresywnych życicy wielokwiatowej i życicy trwałej z genami kostrzewy łąkowej lub kostrzewy trzcinowej

Lp.	gatunek/grupa	wnioskodawca	instytucje współpracujące	tytuł projektu badawczego
63	trawy	IHAR PIB		Badanie wpływu herbicydów i stymulatorów wzrostu na plonowanie nasienne traw wieloletnich
GRUPA: strączkowe (6 projektów)				
1	strączkowe	IGR PAN		Identyfikacja genów związanych z odpornością grochu na askochytozę i jej wpływ na sprawność fotosyntetyczną roślin
2	strączkowe	IFR PAN	UR Kraków	Zbadanie, czy ocieplenie klimatu umożliwi uprawę grochu w Polsce po jesiennym lub wczesnowiosennym siewie
3	strączkowe	UP Wrocław	UR Kraków	Możliwość uzyskania podwojonych haploidów w łubinie wąskolistnym z wykorzystaniem narzędzi biotechnologicznych
4	strączkowe	IGR PAN		Alkaloidy u łubinu wąskolistnego: zrozumienie molekularnych podstaw procesu biosyntezy i akumulacji w nasionach oraz poszukiwanie form o wysokiej zawartości alkaloidów w zielonych częściach rośliny, przy zachowaniu niskiej zawartości w nasionach
5	strączkowe	IGR PAN	UP Wrocław	Doskonalenie mapy genetycznej łubinu wąskolistnego i poszukiwanie markerów sprzężonych z cechami użytkowymi ze szczególnym uwzględnieniem zawartości białka i alkaloidów
6	strączkowe	UP Poznań	IGR PAN	Analiza molekularna układów allelicznych genów wczesności oraz opracowanie i identyfikacja markerów funkcjonalnych dla genów determinacji pędu, pęknięcia strąków, cech plonotwórczych i jakościowych nasion soi
GRUPA: burak cukrowy (3 projekty)				
1	burak cukrowy	UP Lublin	UP Wrocław	Opracowanie nowych narzędzi biotechnologicznych pozwalających na skuteczną ocenę odporności buraka cukrowego na pośpiechowość oraz wybór form rodzicielskich do hodowli heterozyjnej tego gatunku
2	burak cukrowy	UR Kraków		Globalna analiza wariantów strukturalnych w genomach buraka oraz identyfikacja rejonów powiązanych z jednonasiennością i męską sterylnością
3	burak cukrowy	Uniwersytet Opolski		Wpływ parametrów środowiskowych oraz zmienność biologiczna <i>Pleurotus ostreatus</i> w zakresie działania nicieniobójczego na <i>Heterodera schachtii</i>
GRUPA: rzepak (5 projektów)				
1	rzepak	IGR PAN	UWM Olsztyn IGR PAN UAM Poznań Poli Poznań Instytut Agrofizyki Lublin	Odporność roślin rzepaku na choroby powodowane przez grzyby i pierwotniaki

Lp.	gatunek/grupa	wnioskodawca	instytucje współpracujące	tytuł projektu badawczego
2	rzepak	IHAR PIB	Uni Rzeszów UAM Poznań	Badania odporności rzepaku otrzymanego z gatunków ancestralnych na porażenie powodowane przez <i>Leptosphaeria</i> spp. z wykorzystaniem analiz metabolomicznych
3	rzepak	IHAR PIB	IOR PIB UAM Poznań	Badania nad zwiększeniem zdolności do plonowania odmian rzepaku ozimego (<i>Brassica napus</i> L.) poprzez wykorzystanie źródeł odporności na stesy biotyczne i abiotyczne oraz poszerzenie zmienności genetycznej
4	rzepak	IHAR PIB	IOR PIB UAM Poznań	Zwiększenie różnorodności genetycznej rzepaku ozimego (<i>Brassica napus</i> L.) poprzez krzyżowania międzygatunkowe z wybranymi podgatunkami <i>Brassica oleracea</i> i <i>Brassica rapa</i>
5	rzepak	UP Poznań	IGR PAN	Identyfikacja markerów molekularnych sprzężonych z genami warunkującymi odporność na suchą zgniliznę kapustnych (<i>Leptosphaeria</i> spp.), z wykorzystaniem zaawansowanych technik molekularnych
GRUPA: ziemniak (7 projektów)				
1	ziemniak	IHAR PIB		Poszukiwanie specyficznych reakcji warunkujących tolerancyjność genotypów ziemniaka na wysoką temperaturę i suszę
2	ziemniak	IHAR PIB		Badania nad opracowaniem metod identyfikacji i ograniczenia rozprzestrzeniania się kwarantannowych bakterii (w produkcji wyjściowej) ziemniaka.
3	ziemniak	IHAR PIB		Badanie mechanizmów indukowanego nabywania przez rośliny systemicznej odporności na wirus Y ziemniaka
4	ziemniak	IHAR PIB		Poznanie biologicznych mechanizmów powstawania nowych bardziej wirulentnych patotypów grzyba <i>Synchytrium endobioticum</i> oraz potencjał odporności na nie w genotypach ziemniaka z genem <i>Sen2</i> .
5	ziemniak	IHAR PIB	UMK Toruń	Opracowanie metod zabezpieczania sadzeniaków przed chorobami skórki bulw i zgniliznami
6	ziemniak	IHAR PIB		Badanie zróżnicowania interakcji ziemniak- <i>Phytophthora infestans</i> podczas reakcji odpornościowej bulw genotypów ziemniaka posiadających wybrane geny R.
7	ziemniak	IHAR PIB		Ocena interakcji ziemniaka z bakteriami <i>Dickeya solani</i> na poziomie fenotypowym i molekularnym -identyfikacja genów kandydujących związanych z reakcją odporności
GRUPA: warzywa, ziola (14 projektów)				
1	warzywa	UR Kraków		Charakterystyka determinant genetycznych dla wybranych cech związanych z biologią kwitnienia u buraka ćwikłowego
2	warzywa	UR Kraków		Analiza genetycznej kontroli cechy CMS u marchwi i cebuli oraz cechy samozgodności u kapusty
3	warzywa	IO Skierniewice		Poznanie molekularnych podstaw mechanizmów odpowiedzi fasoli na wybrane stesy biotyczne i abiotyczne

Lp.	gatunek/grupa	wnioskodawca	instytucje współpracujące	tytuł projektu badawczego
4	warzywa	IO Skierniewice		Badanie fizjologiczno-biochemicznych i molekularnych mechanizmów odporności na kiłę kapusty oraz tolerancji na niedobór wody u roślin z rodzaju <i>Brassica</i>
5	warzywa	IO Skierniewice		Badanie molekularnych mechanizmów odporności ogórka na najważniejsze czynniki biotyczne i abiotyczne
6	warzywa	IO Skierniewice		Krzyżowania oddalone z <i>Raphanus sativus</i> i <i>Sinapis alba</i> w celu zwiększenia bioróżnorodności i wprowadzenia odporności do uprawnych gatunków warzyw z rodzaju <i>Brassica</i>
7	warzywa	SGGW Warszawa		Identyfikacja wybranych genów związanych z typem wzrostu roślin ogórka (<i>Cucumis sativus</i> L.)
8	warzywa	UP Poznań		Monitoring występowania <i>Stemphylium vesicarium</i> oraz ocena podatności odmian cebuli zwyczajnej i materiałów hodowlanych na porażenie przez <i>S. vesicarium</i> i <i>Peronospora destructor</i>
9	warzywa	UR Kraków		Ocena potrzeb wodnych marchwi zwyczajnej (<i>Daucus carota</i> L.) i cebuli zwyczajnej (<i>Allium cepa</i> L.) oraz wpływu stresu suszy na proces kwitnienia, a także na plon i jakość nasion w aspekcie molekularnym, cytologicznym, fizjologicznym i biochemicznym
10	warzywa	UR Kraków		Opracowanie efektywnej metody odwirusowania i zapobiegania reinfekcji w warunkach polowych czosnku (<i>Allium sativum</i> L.) w oparciu o molekularną i biochemiczną ocenę materiałów hodowlanych oraz analizę zawirusowania i interakcji roślina:patogen
11	warzywa	UR Kraków		Wykorzystanie somatycznej hybrydyzacji do poszerzenia zakresu zmienności wybranych roślin warzywnych
12	warzywa	UR Kraków		Genetyczne mechanizmy tolerancji na wysoką temperaturę u marchwi i cebuli
13	warzywa	UR Kraków		Analiza czynników wpływających na gametyczną embriogenezę u gatunków opornych na haploidyzację
14	zioła	SGGW Warszawa		Genetyczne i rozwojowe aspekty plonowania i jakości surowca kozłka lekarskiego

GRUPA: sadownicze, tytoń, chmiel (14 projektów)

1	sadownicze	IO Skierniewice		Ocena potencjału genetycznego maliny właściwej (<i>Rubus idaeus</i> L.) pod względem ważnych cech fenotypowych (zdolność do dwukrotnego owocowania, pozbiorna trwałość owoców, bezkolcowość, samopłodność) przy zastosowaniu metod konwencjonalnych i biotechnologicznych
2	sadownicze	IO Skierniewice		Tetraploidalna jabłoń jako źródło odporności na stesy biotyczne i abiotyczne – analiza mechanizmów odporności na zarazę ogniową, parcha jabłoni i suszę oraz ocena zdolności do krzyżowania
3	sadownicze	IO Skierniewice		Badania nad możliwością wytworzenia nowych genotypów owocowych drzew pestkowych przy wykorzystaniu hybrydyzacji oddalonej w rodzaju <i>Prunus</i>
4	sadownicze	IO Skierniewice		Badania biometryczno-molekularne wybranych genotypów jagody kamczackiej (<i>Lonicera caerulea</i>) i ich potomstwa na podstawie diallelicznego układu krzyżowań

Lp.	gatunek/grupa	wnioskodawca	instytucje współpracujące	tytuł projektu badawczego
5	sadownicze	IO Skierniewice		Wytwarzanie autotetraploidów borówki czernicy (<i>Vaccinium myrtillus</i>) zdolnych do krzyżowania z borówką wysoką (<i>Vaccinium corymbosum</i>) oraz badanie mechanizmu molekularnego biosyntezy antocyjanów w miąższu owoców
6	sadownicze	IO Skierniewice		Opracowanie markerów molekularnych dla odporności roślin porzeczki czarnej (<i>Ribes nigrum</i> L.) na ważne patogeny i szkodnika.
7	sadownicze	IO Skierniewice		Badania nad genetycznym uwarunkowaniem wybranych cech użytkowych truskawki (powtarzanie owocowania, wielkość i jakość plonu, zdrowotność roślin w oparciu o analizę biometryczną i molekularną
8	sadownicze	IO Skierniewice		Poszukiwanie regionów DNA sprzężonych z ważnymi cechami użytkowymi (bezkolcowość, wielkość owoców, zawartość w owocach ekstraktu i kwasu askorbinowego) u maliny właściwej (<i>Rubus idaeus</i> L.) poprzez analizę transkryptomów.
9	sadownicze	IO Skierniewice		Analiza fenotypowa i molekularna wybranej populacji segregującej jabłoni dla wytworzenia genotypów o czerwonej barwie miąższu i zwiększonej odporności na zarazę ogniową.
10	sadownicze	IO Skierniewice		Badania nad genetycznym uwarunkowaniem samozgodności i wielkości owoców wiśni w oparciu o analizę molekularną i hodowlę konwencjonalną
11	sadownicze	IO Skierniewice		Poszukiwanie zmienności genetycznej odmian jabłoni rosnących na różnych typach podkładek.
12	sadownicze	IO Skierniewice		Analiza genetyczna wybranych genotypów brzoskwini (<i>Prunus persica</i> L.) z wykorzystaniem czynnika układu krzyżowań i markerów i molekularnych
13	agrest, czereśnia	IO Skierniewice		Zastosowanie poliploidyacji mitotycznej <i>in vitro</i> w indukowaniu zmienności genetycznej oraz możliwości poprawy wybranych cech użytkowych agrestu (<i>Ribes grossularia</i> L.) i czereśni (<i>Prunus avium</i> L.)
14	tytoń, chmiel	IUNG PIB		Wpływ stresu suszy na zmiany w transkryptomie, morfologii i składzie chemicznym roślin chmielu i tytoniu

2. **Termin realizacji zamówienia** 20.08.2020 r.

3. **Warunki udziału w postępowaniu wraz z opisem sposobu dokonywania oceny spełniania tych warunków**

Zamawiający będzie rozpatrywał tylko te oferty, w których:

- składający ofertę zobowiąże się do oceny co najmniej 14 propozycji projektów badawczych; oferty mogą dotyczyć jednej lub więcej grup projektów;
 - składający ofertę zobowiąże się do przeprowadzenia oceny wszystkich projektów z danej grupy.
- Powyższe będzie oceniane na podstawie złożonych ofert.

Składający ofertę musi spełniać poniższe wymagania:

- a. posiada stopień naukowy doktora habilitowanego;
- b. dysponuje wiedzą i doświadczeniem w zakresie problematyki recenzji;

- c. nie występuje w roli kierownika, głównego wykonawcy, wykonawcy, zleceniobiorcy lub konsultanta w projekcie dotyczącym tej grupy roślin, w której będzie przeprowadzać ocenę;
- d. nie jest zatrudniony w jednostce, której pracownik występuje w roli kierownika, głównego wykonawcy, wykonawcy, zleceniobiorcy lub konsultanta w projekcie dotyczącym tej grupy roślin, w której będzie przeprowadzać ocenę.

Powyższe będzie oceniane na podstawie biogramów naukowych dostarczonych przez oferentów.

4. **Kryteria oceny ofert** (cena, a w przypadku gdy cena nie jest jedynym kryterium oceny podać nazwy i wagi kryteriów w %)

Zamawiający dokona oceny ofert spełniających warunki udziału w postępowaniu na podstawie zaproponowanej najniższej ceny wykonania recenzji jednego projektu tematu badawczego.

5. **Wymagania co do oferty cenowej:**

Oferta powinna zawierać przynajmniej następujące elementy:

- wskazanie grup tematów, których dotyczy oferta;
- cenę brutto wykonania recenzji jednego tematu oraz wszystkich tematów badawczych wybranych przez składającego ofertę (będąca iloczynem ceny jednostkowej oraz liczby recenzowanych projektów);
- biogram naukowy potwierdzający posiadane doświadczenie i wiedzę.

6. **Osoba uprawniona do kontaktu: Pani Marta Czarnak-Kłos; tel. 22 623 21 66; adres e-mail: Marta.Czarnak@minrol.gov.pl**

7. **Termin złożenia oferty:** 24 lipca 2020 r. do godz. 14.00

8. **Sposób złożenia oferty:**

elektronicznie na adres poczty: postep_nabor@minrol.gov.pl

Jeżeli Wykonawca nie ma możliwości złożenia oferty w powyżej określony sposób to dopuszcza się osobiste złożenie oferty w Biurze Podawczym Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, 00-930 Warszawa, ul. Wspólna 30, z dopiskiem „OFERTA – postęp biologiczny (Dep. KS)” w godzinach 8.15-16.15 od poniedziałku do piątku.

Niniejsze zapytanie ofertowe nie stanowi zobowiązania Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi do zawarcia umowy. Wybór oferty zostanie dokonany zgodnie z przedstawionymi kryteriami oceny ofert.

Nina Dobrzyńska
Dyrektor
Departamentu Klimatu i Środowiska
/podpisano elektronicznie/