Załącznik nr 1 do Siwz

postępowanie numer: 80/NL/BK/25

|  |
| --- |
| **FORMULARZ OFERTOWY** |

*Prosimy wypełniać komputerowo*

Ja, niżej podpisany \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

działając w imieniu i na rzecz firmy: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

adres firmy: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

NIP: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; REGON: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; KRS: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

tel. kom. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; e-mail: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

osoba biorąca udział w aukcji elektronicznej: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

e-mail:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; nr tel. kom: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

w odpowiedzi na ogłoszenie o przetargu na **dostawę płynów do układu chłodzenia** składam niniejszą ofertę.

**Oferuję realizację zamówienia zgodnie z opisem zawartym w Siwz:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ozn. płynu | Nr indeksu | Nazwa płynu chłodzącego (nazwa handlowa) oferowanego przez Wykonawcę | Cena jedn. netto[zł] | Ilość[dm3] | Wartość netto[zł] | Podatek[%] | Wartość brutto[zł] |
| A | 300026 | …………………………. \* |  | 20.000,00 |  |  |  |
| B | 305492 | ………………………… \* |  | 50.000,00 |  |  |  |
| C | 307890 | …………………………. \* |  | 24.000,00 |  |  |  |
| RAZEM |  |  |  |

\*Proszę wpisać nazwę płynu chłodzącego

**słownie wartość oferty brutto: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_zł**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Data (podpis i pieczęć upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy)

Załącznik nr 2 do Siwz

postępowanie numer: 80/NL/BK/25

|  |
| --- |
| **Oświadczenie o spełnianiu warunków** |

1. Przystępując do postępowania w sprawie udzielenia zamówienia na **dostawę płynów do układu chłodzenia,** oświadczam, że spełniam warunki udziału w postępowaniu dotyczące:
2. posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania;
3. posiadania wiedzy i doświadczenia;
4. dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia;
5. sytuacji ekonomicznej i finansowej.
6. Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie Rozdziału 13
pkt II ppkt 5 Siwz.
7. Oświadczam, że:
8. zapoznałem się z dokumentacją przetargową udostępnioną przez Zamawiającego oraz ze wszystkimi wymaganiami Zamawiającego określonymi w Siwz i nie wnoszę do nich żadnych zastrzeżeń;
9. akceptuję zawarty w Siwz projekt umowy w sprawie zamówienia i zobowiązuję się w przypadku wyboru mojej oferty do zawarcia umowy w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego;
10. akceptuję termin płatności – w ciągu 21 dni od dostarczenia prawidłowo wystawionej faktury;
11. udzielam na dostarczane do Zamawiającego płyny gwarancji trwałości:
	* przechowywania minimum 24 miesiące (tj. pełnej przydatności do zastosowania po okresie przechowywania trwającym co najmniej 24 miesiące), licząc od dnia dostawy;
	* eksploatacyjnej minimum 48 miesięcy (4 lata), licząc od dnia zastosowania po ww. okresie przechowywania.

Gwarancja trwałości obejmuje wszelkie wady.

1. wypełniłem obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO[[1]](#footnote-1) wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia w niniejszym postępowaniu;
2. osobą wyznaczoną do kontaktów z Zamawiającym w sprawie niniejszego postępowania jest Pan/Pani: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ nr tel.: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;
3. w przypadku braku w ofercie aktualnego odpisu z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej Zamawiający może je uzyskać ze strony https://ekrs.ms.gov.pl lub https://prod.ceidg.gov.pl;
4. Wykonawca jest zobowiązany do:
	1. dot. płynu chłodzącego A:
		1. dostarczenia – przed podpisaniem umowy – ważnego (w dniu podpisania umowy) zaktualizowanego certyfikatu uprawniającego do oznaczania znakiem zgodności lub znakiem homologacji międzynarodowej oferowanego płynu chłodzącego w przypadku, gdy dostarczony z ofertą certyfikat miałby utracić ważność przed podpisaniem umowy;
		2. utrzymania – w dniu podpisania umowy – oferowanego płynu chłodzącego koncentratu oferowanego płynu chłodzącego (w zależności, którego produktu dotyczy ww. aprobata [certyfikat/zatwierdzenie] MAN 324 typ NF) na ważnej liście MAN 324 typ NF;
	2. dot. płynu chłodzącego B:
		1. dostarczenia – przed podpisaniem umowy – ważnego (w dniu podpisania umowy) zaktualizowanego certyfikatu uprawniającego do oznaczania znakiem zgodności lub znakiem homologacji międzynarodowej oferowanego płynu chłodzącego w przypadku, gdy dostarczony z ofertą certyfikat miałby utracić ważność przed podpisaniem umowy;
		2. utrzymania – w dniu podpisania umowy – oferowanego płynu chłodzącego koncentratu oferowanego płynu chłodzącego (w zależności, którego produktu dotyczy utrzymanie na ważnej liście DAF wg specyfikacji DAF nr 74002) na ważnej liście DAF wg specyfikacji DAF nr 74002;
	3. dot. płynu chłodzącego C:
		1. utrzymania – w dniu podpisania umowy – oferowanego płynu chłodzącego koncentratu oferowanego płynu chłodzącego (w zależności, którego produktu dotyczy ww. aprobata [certyfikat/zatwierdzenie MAN 324 typ Si-OAT) na ważnej liście MAN 324 typ Si-OAT,

pod rygorem:

* nie podpisania umowy przez Zamawiającego z winy Wykonawcy,
* uznania umowy za nieważną z winy Wykonawcy ( w przypadku podpisania umowy),

w przypadku niespełnienia któregokolwiek ww. zobowiązania.

Uwaga – w związku z ewentualnie możliwą wydłużoną procedurą wydawania certyfikatów na znak zgodności zamiast ww. zaktualizowanego certyfikatu na znak zgodności Zamawiający dopuszcza złożenie pisma (z jednostki wydającej certyfikaty na znak zgodności):

* potwierdzającego wydanie ww. zaktualizowanego certyfikatu na znak zgodności (ważnego w dniu podpisania umowy), z podanym terminem jego ważności,
* lub przedłużającego ważność (co najmniej do dnia podpisania umowy) wydanego wcześniej certyfikatu na znak zgodności, z podanym terminem jego ważności.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Data (podpis i pieczęć upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy)

Załącznik nr 3 do Siwz

postępowanie numer: 80/NL/BK/25

|  |
| --- |
| **OŚWIADCZENIE****Wykonawcy/Wykonawcy wspólnie ubiegającego się o udzielenie zamówienia****dotyczące przesłanek wykluczenia z art. 5k rozporządzenia Rady (UE) 833/2014****oraz art. 7 ust. 1 ustawy o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego** |

*Prosimy wypełniać komputerowo*

Ja, niżej podpisany \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

działając w imieniu i na rzecz firmy: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

w odpowiedzi na wezwanie Zamawiającego, w przetargu na **dostawę płynów do układu chłodzenia** składam/składamy niniejsze oświadczenia.

1. OŚWIADCZENIA DOTYCZĄCE WYKONAWCY:
2. Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 5k rozporządzenia Rady (UE) nr 833/2014 z dnia 31 lipca 2014 r. dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie (Dz. Urz. UE nr L 229 z 31.7.2014, str. 1), dalej: rozporządzenie 833/2014, w brzmieniu nadanym rozporządzeniem Rady (UE) 2022/576 w sprawie zmiany rozporządzenia (UE) nr 833/2014 dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie (Dz. Urz. UE nr L 111 z 8.4.2022, str. 1), dalej: rozporządzenie 2022/576.
3. Oświadczam, że nie zachodzą w stosunku do mnie przesłanki wykluczenia z postępowania na podstawie art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego.
4. INFORMACJA DOTYCZĄCA POLEGANIA NA ZDOLNOŚCIACH LUB SYTUACJI PODMIOTU UDOSTĘPNIAJĄCEGO ZASOBY W ZAKRESIE ODPOWIADAJĄCYM PONAD 10% WARTOŚCI ZAMÓWIENIA:[[2]](#footnote-2)

Oświadczam, że w celu wykazania spełniania warunków udziału w niniejszym postępowaniu, określonych przez Zamawiającego w Siwz polegam na zdolnościach lub sytuacji następującego podmiotu udostępniającego zasoby:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG)

w następującym zakresie:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (określić odpowiedni zakres udostępnianych zasobów dla wskazanego podmiotu)

co odpowiada ponad 10% wartości przedmiotowego zamówienia.

***W przypadku gdy punkt II Państwa nie dotyczy prosimy o jego wykreślenie.***

1. OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODWYKONAWCY, NA KTÓREGO PRZYPADA PONAD 10% WARTOŚCI ZAMÓWIENIA:[[3]](#footnote-3)

Oświadczam, że w stosunku do następującego podmiotu, będącego podwykonawcą, na którego przypada ponad 10% wartości zamówienia:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG)

nie zachodzą podstawy wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia przewidziane w art. 5k rozporządzenia 833/2014 w brzmieniu nadanym rozporządzeniem 2022/576.

***W przypadku gdy punkt III Państwa nie dotyczy prosimy o jego wykreślenie.***

1. OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE DOSTAWCY, NA KTÓREGO PRZYPADA PONAD 10% WARTOŚCI ZAMÓWIENIA:[[4]](#footnote-4)

Oświadczam, że w stosunku do następującego podmiotu, będącego dostawcą, na którego przypada ponad 10% wartości zamówienia:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG)

nie zachodzą podstawy wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia przewidziane w art. 5k rozporządzenia 833/2014 w brzmieniu nadanym rozporządzeniem 2022/576.

***W przypadku gdy punkt IV Państwa nie dotyczy prosimy o jego wykreślenie.***

1. OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI:

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia Zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Data (podpis i pieczęć upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy)

Załącznik nr 6.1 do Siwz

postępowanie numer: 80/NL/BK/25

 (pieczęć adresowa firmy Wykonawcy)

|  |
| --- |
| **Wzorcowe wymagania płynu chłodzącego A – Indeks nr 300026** |

**gotowego do użycia (o stężeniu eksploatacyjnym),**

**przeznaczonego do układu chłodzenia i ogrzewania autobusów,**

obowiązujące dla każdej szarży-partii.

złożone przez: .........................................................................................................................................

w związku z postępowaniem prowadzonym w trybie przetargu

dla płynu chłodzącego

..............................................................................................................................................................

 (szczegółowa pełna nazwa płynu chłodzącego)

produkowanego przez ............................................................................................................................

( nazwa i adres producenta płynu chłodzącego)

na bazie:

* *koncentratu Glysantin G48 prod. BASF SE,\**
* *super koncentratu Glysantin G148 SC Blue Green prod. BASF SE i glikolu etylenowego (do sporządzenia koncentratu Glysantin G48 wg zaleceń BASF SE),\**

i czystej wody zdemineralizowanej lub destylowanej.

*Płyn chłodzący/koncentrat płynu chłodzącego\** (w zależności którego produktu dotyczy umieszczenie na aktualnie ważnej liście MAN 324 typ NF) jest umieszczony na aktualnie ważnej liście MAN 324 typ NF oraz jest zgodny z wzorem (m.in. w zakresie receptury/formulacji), na podstawie którego został umieszczony na aktualnie ważnej liście MAN 324 typ NF.

Płyn chłodzący posiada aktualnie ważny certyfikat uprawniający (lub pismo uprawniające - z jednostki wydającej certyfikaty) do oznaczania *znakiem zgodności/znakiem homologacji międzynarodowej*\* i jest zgodny z wzorem (m.in. w zakresie receptury/formulacji), na podstawie którego wydany został aktualnie ważny certyfikat uprawniający (lub pismo uprawniające - z jednostki wydającej certyfikaty) do oznaczania *znakiem zgodności/znakiem homologacji międzynarodowej*\*.

Płyn chłodzący jest produkowany na bazie:

* glikolu etylenowego (maksymalnie 50 % udziału objętościowego),
* czystej wody zdemineralizowanej lub destylowanej,
* pakietu dodatków z tzw. hybrydowymi inhibitorami korozji (zawierającymi mieszaninę nieorganicznych i organicznych inhibitorów korozji) i nie zawiera: azotynów, fosforanów.

Płyn chłodzący spełnia aktualnie ważne wymagania:

* normy PN-C-40007,
* normy zakładowej MAN 324 typ NF,
* BASF SE (lub BASF Polska Sp. z o.o.) dla płynu chłodzącego na bazie koncentratu płynu chłodzącego Glysantin G48 prod. BASF SE,
* a także spełnia dodatkowe wymagania określone w poniższej tabeli (które wynikają z wzoru (m.in. w zakresie receptury/formulacji), na podstawie którego płyn chłodzący lub koncentrat płynu chłodzącego został umieszczony na ważnej liście MAN 324 typ NF i uzyskał ważny certyfikat uprawniający do oznaczania *znakiem zgodności/znakiem homologacji międzynarodowej*\*:

| **Tabela dodatkowych wymagań gotowego do użycia ww. płynu chłodzącego o stężeniu eksploatacyjnym** |
| --- |
| **L.p.** | **Parametr** | **j.m.** | **Wymagania** | **Metoda badawcza** |
|  | Barwa, wg opisu | - |  | wg opisu PN-C-40007:2000 |
|  | Wygląd, wg opisu | - |  | wg opisu PN-C-40007:2000 |
|  | Gęstość w temp. 200C zakres od ÷ do | g/cm3 | ÷ | PN-92/C-04504 |
|  | Stabilność w czasie przechowywania: |  |  | PN-C-40008-13:2000 |
| * objętość wydzielonego osadu,
 | ml | nie zawiera |
| * + wygląd cieczy, wg opisu
 | - | dopuszcza się lekką opalescencję |
|  | Pozostałość po spopieleniu, nie większa niż, ułamek masowy | % |  | PN-92/C40008/02 |
|  | Temperatura wrzenia, nie niższa niż | 0C |  | PN-92/C-40008/03 |
|  | pH, zakres od ÷ do  | - | ÷ | PN-92/C-40008/04 |
|  | Rezerwa alkaliczna ml 0,1 n HCl/20ml, zakres od ÷ do | ml | ÷ | PN-93/C-40008/05 |
|  | Skłonność do pienienia: |  |  | PN-93/C-40008/06+ PN-93/C-40008/06/Az1:2000 |
| * objętość piany, nie większa niż
 | ml |  |
| * czas zaniku piany, nie dłuższy niż
 | s |  |
|  | Badanie właściwości korozyjnych w naczyniu szklanym.Zmiana masy płytek po badaniu: |  |  | PN-93/C-40008/07+ PN-93/C-40008/07/Az1:2000 |
| * miedź, nie większa niż
 | mg |  |
| * spoiwo, nie większa niż:
 | mg |  |
| * mosiądz, nie większa niż
 | mg |  |
| * stal, nie większa niż
 | mg |  |
| * żeliwo, nie większa niż
 | mg |  |
| * stop aluminium, nie większa niż
 | mg |  |
| Ocena powierzchni płytek, | - | nie dopuszcza się wżerów korozyjnych |
|  | Korozja odlewniczych stopów aluminiowych w warunkach przenikania ciepłaZmiana masy po 168 h, nie większa niż | mg/cm2 |  | PN-93/C-40008/08+ PN-93/C-40008/08/Az1:2000 |
|  | Badanie właściwości korozyjnych w stanowisku badawczym symulującym pracę układu chłodzeniaZmiana masy płytek po badaniu: |  |  | PN-93/C-40008/09+ PN-93/C-40008/09/Az1:2000 |
| * miedź, nie większa niż
 | mg |  |
| * spoiwo, nie większa niż:
 | mg |  |
| * mosiądz, nie większa niż
 | mg |  |
| * stal, nie większa niż
 | mg |  |
| * żeliwo, nie większa niż
 | mg |  |
| * stop aluminium, nie większa niż
 | mg |  |
| Ocena powierzchni płytek, | - | nie dopuszcza się wżerów korozyjnych |
| Zmiana rezerwy alkalicznej, nie większa niż | ml |  |
| PH płynu po badaniu, zakres od ÷ do | - | ÷ |
| Ocena wewnętrznych powierzchni pompy wodnej stykających się z badanym płynem, | - | nie dopuszcza się wżerów korozyjnych oraz wyżłobień erozyjno-kawitacyjnych |
|  | Temperatura krystalizacji, nie wyższa niż | 0C |  | PN-93/C-40008/10 |
|  | Gwarantowana trwałość eksploatacyjna płynu chłodzącego, nie niższa niż | lat |  |  |
| ***Uwaga:*** *wszystkie puste pozycje wymagań (bez ciemnego tła) w ww. tabeli powinny być prawidłowo wypełnione, zgodnie z opisem parametrów (zakres, graniczna wartość, opis).* |

Płyn chłodzący musi spełniać parametry atestu lub świadectwa jakości producenta dostarczanego płynu chłodzącego, a atest lub świadectwo jakości musi spełniać wymagania niniejszych wzorcowych wymagań płynu chłodzącego.

Przechowywanie, pakowanie i transport - zgodnie z aktualnymi polskimi normami.

*\* - niepotrzebne skreślić*

.................................... , dnia ............................... ..............................................................

(podpis i pieczęć upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy)

Załącznik nr 6.2 do Siwz

postępowanie numer: 80/NL/BK/25

 (pieczęć adresowa firmy Wykonawcy)

|  |
| --- |
| **Wzorcowe wymagania płynu chłodzącego B – Indeks nr 305492** |

**gotowego do użycia (o stężeniu eksploatacyjnym),**

**przeznaczonego do układu chłodzenia i ogrzewania autobusów,**

obowiązujące dla każdej szarży-partii.

złożone przez: .........................................................................................................................................

w związku z postępowaniem prowadzonym w trybie przetargu

dla płynu chłodzącego

..............................................................................................................................................................

 (szczegółowa pełna nazwa płynu chłodzącego)

produkowanego przez ............................................................................................................................

( nazwa i adres producenta płynu chłodzącego)

na bazie:

* + *koncentratu Glysantin G30 prod. BASF SE,\**
	+ *lub super koncentratu Glysantin G130 SC Pink prod. BASF SE i glikolu etylenowego (do sporządzenia koncentratu Glysantin G30 wg zaleceń BASF SE),\**

i czystej wody zdemineralizowanej lub destylowanej.

*Płyn chłodzący/koncentrat płynu chłodzącego*\* (w zależności którego produktu dotyczy umieszczenie na aktualnie ważnej liście DAF wg specyfikacji DAF nr 74002) jest umieszczony na aktualnie ważnej liście DAF wg specyfikacji DAF nr 74002 i jest zgodny z wzorem (m.in. w zakresie receptury/formulacji), na podstawie którego został umieszczony na aktualnie ważnej liście DAF wg specyfikacji DAF nr 74002.

Płyn chłodzący posiada aktualnie ważny certyfikat uprawniający (lub pismo uprawniające - z jednostki wydającej certyfikaty) do oznaczania *znakiem zgodności/znakiem homologacji międzynarodowej*\* i jest zgodny z wzorem (m.in. w zakresie receptury/formulacji), na podstawie którego wydany został aktualnie ważny certyfikat uprawniający do oznaczania *znakiem zgodności/znakiem homologacji międzynarodowej*\*.

Płyn chłodzący jest produkowany na bazie:

* glikolu etylenowego (maksymalnie 50 % udziału objętościowego),
* czystej wody zdemineralizowanej lub destylowanej,
* pakietu dodatków z inhibitorami korozji na bazie soli kwasów organicznych i nie zawiera: krzemianów, azotynów, fosforanów, aminów i boru.

Płyn chłodzący spełnia aktualne ważne wymagania:

* normy PN-C-40007,
* specyfikacji DAF nr 74002,
* BASF SE (lub BASF Polska Sp. z o.o.) dla płynu chłodzącego na bazie *koncentratu płynu chłodzącego Glysantin G30 prod. BASF SE / super koncentratu płynu chłodzącego Glysantin G130 SC Pink prod. BASF SE (do sporządzenia koncentratu Glysantin G30 wg zaleceń BASF SE)\** ,
* a także spełnia dodatkowe wymagania określone w poniższej tabeli (które wynikają z wzoru (m.in. w zakresie receptury/formulacji), na podstawie którego płyn chłodzący lub koncentrat płynu chłodzącego został umieszczony na ważnej liście DAF wg specyfikacji DAF nr 74002 i uzyskał ważny certyfikat uprawniający do oznaczania *znakiem zgodności/znakiem homologacji międzynarodowej*\*:

| **Tabela dodatkowych wymagań gotowego do użycia ww. płynu chłodzącego o stężeniu eksploatacyjnym** |
| --- |
| **L.p.** | **Parametr** | **j.m.** | **Wymagania** | **Metoda badawcza** |
|  | Barwa, wg opisu | - |  | wg opisu PN-C-40007:2000 |
|  | Wygląd, wg opisu | - |  | wg opisu PN-C-40007:2000 |
|  | Gęstość w temp. 200C zakres od ÷ do | g/cm3 | ÷ | PN-92/C-04504 |
|  | Stabilność w czasie przechowywania: |  |  | PN-C-40008-13:2000 |
| * objętość wydzielonego osadu,
 | ml | nie zawiera |
| * + wygląd cieczy, wg opisu
 | - | dopuszcza się lekką opalescencję |
|  | Pozostałość po spopieleniu, nie większa niż, ułamek masowy | % |  | PN-92/C40008/02 |
|  | Temperatura wrzenia, nie niższa niż | 0C |  | PN-92/C-40008/03 |
|  | pH, zakres od ÷ do  | - | ÷ | PN-92/C-40008/04 |
|  | Rezerwa alkaliczna ml 0,1 n HCl/20ml, zakres od ÷ do | ml | ÷ | PN-93/C-40008/05 |
|  | Skłonność do pienienia: |  |  | PN-93/C-40008/06+ PN-93/C-40008/06/Az1:2000 |
| * objętość piany, nie większa niż
 | ml |  |
| * czas zaniku piany, nie dłuższy niż
 | s |  |
|  | Badanie właściwości korozyjnych w naczyniu szklanym.Zmiana masy płytek po badaniu: |  |  | PN-93/C-40008/07+ PN-93/C-40008/07/Az1:2000 |
| * miedź, nie większa niż
 | mg |  |
| * spoiwo, nie większa niż:
 | mg |  |
| * mosiądz, nie większa niż
 | mg |  |
| * stal, nie większa niż
 | mg |  |
| * żeliwo, nie większa niż
 | mg |  |
| * stop aluminium, nie większa niż
 | mg |  |
| Ocena powierzchni płytek, | - | nie dopuszcza się wżerów korozyjnych |
|  | Korozja odlewniczych stopów aluminiowych w warunkach przenikania ciepłaZmiana masy po 168 h, nie większa niż | mg/cm2 |  | PN-93/C-40008/08+ PN-93/C-40008/08/Az1:2000 |
|  | Badanie właściwości korozyjnych w stanowisku badawczym symulującym pracę układu chłodzeniaZmiana masy płytek po badaniu: |  |  | PN-93/C-40008/09+ PN-93/C-40008/09/Az1:2000 |
| * miedź, nie większa niż
 | mg |  |
| * spoiwo, nie większa niż:
 | mg |  |
| * mosiądz, nie większa niż
 | mg |  |
| * stal, nie większa niż
 | mg |  |
| * żeliwo, nie większa niż
 | mg |  |
| * stop aluminium, nie większa niż
 | mg |  |
| Ocena powierzchni płytek, | - | nie dopuszcza się wżerów korozyjnych |
| Zmiana rezerwy alkalicznej, nie większa niż | ml |  |
| PH płynu po badaniu, zakres od ÷ do | - | ÷ |
| Ocena wewnętrznych powierzchni pompy wodnej stykających się z badanym płynem, | - | nie dopuszcza się wżerów korozyjnych oraz wyżłobień erozyjno-kawitacyjnych |
|  | Temperatura krystalizacji, nie wyższa niż | 0C |  | PN-93/C-40008/10 |
|  | Gwarantowana trwałość eksploatacyjna płynu chłodzącego, nie niższa niż | lat |  |  |
| ***Uwaga:*** *wszystkie puste pozycje wymagań (bez ciemnego tła) w ww. tabeli powinny być prawidłowo wypełnione, zgodnie z opisem parametrów (zakres, graniczna wartość, opis).* |

Płyn chłodzący musi spełniać parametry atestu lub świadectwa jakości producenta dostarczanego płynu chłodzącego, a atest lub świadectwo jakości musi spełniać wymagania niniejszych wzorcowych wymagań płynu chłodzącego.

Przechowywanie, pakowanie i transport - zgodnie z aktualnymi polskimi normami.

*\* - niepotrzebne skreślić*

.................................... , dnia ............................... ..............................................................

(podpis i pieczęć upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy)

Załącznik nr 6.3 do Siwz

postępowanie numer: 80/NL/BK/25

 (pieczęć adresowa firmy Wykonawcy)

|  |
| --- |
| **Wzorcowe wymagania płynu chłodzącego C – Indeks nr 307890** |

**gotowego do użycia (o stężeniu eksploatacyjnym),**

**przeznaczonego do układu chłodzenia i ogrzewania autobusów,**

obowiązujące dla każdej szarży-partii.

złożone przez: …......................................................................................................................................

w związku z postępowaniem prowadzonym w trybie przetargu

dla płynu chłodzącego

..............................................................................................................................................................

 (szczegółowa pełna nazwa płynu chłodzącego)

produkowanego przez ............................................................................................................................

( nazwa i adres producenta płynu chłodzącego)

na bazie **koncentratu Glysantin G40 prod. BASF SE** i czystej wody zdemineralizowanej lub destylowanej.

*Płyn chłodzący/koncentrat płynu chłodzącego\** (w zależności którego produktu dotyczy umieszczenie na aktualnie ważnej liście MAN 324 typ Si-OAT) jest umieszczony na aktualnie ważnej liście MAN 324 typ Si-OAT oraz jest zgodny z wzorem (m.in. w zakresie receptury/formulacji), na podstawie którego został umieszczony na aktualnie ważnej liście MAN 324 typ Si-OAT.

Płyn chłodzący jest produkowany na bazie glikolu etylenowego i nie zawiera więcej glikolu etylenowego niż 50 % udziału objętościowego.

Płyn chłodzący (zawiera mieszaninę nieorganicznych i organicznych inhibitorów korozji - hybrydowy) i nie zawiera: azotynów, fosforanów.

Płyn chłodzący spełnia aktualnie ważne wymagania:

* normy PN-C-40007,
* normy zakładowej MAN 324 typ Si-OAT,
* BASF SE (lub BASF Polska Sp. z o.o.) dla płynu chłodzącego na bazie koncentratu płynu chłodzącego Glysantin G40 prod. BASF SE,
* a także spełnia dodatkowe wymagania określone w poniższej tabeli (które wynikają z wzoru (m.in. w zakresie receptury/formulacji), na podstawie którego płyn chłodzący lub koncentrat płynu chłodzącego został umieszczony na ważnej liście MAN 324 typ Si-OAT:

| **Tabela dodatkowych wymagań gotowego do użycia ww. płynu chłodzącego o stężeniu eksploatacyjnym** |
| --- |
| **L.p.** | **Parametr** | **j.m.** | **Wymagania** | **Metoda badawcza** |
|  | Barwa, wg opisu | - |  | wg opisu PN-C-40007:2000 |
|  | Wygląd, wg opisu | - |  | wg opisu PN-C-40007:2000 |
|  | Gęstość w temp. 200C zakres od ÷ do | g/cm3 | ÷ | PN-92/C-04504 |
|  | Stabilność w czasie przechowywania: |  |  | PN-C-40008-13:2000 |
| * objętość wydzielonego osadu,
 | ml | nie zawiera |
| * + wygląd cieczy, wg opisu
 | - | dopuszcza się lekką opalescencję |
|  | Pozostałość po spopieleniu, nie większa niż, ułamek masowy | % |  | PN-92/C40008/02 |
|  | Temperatura wrzenia, nie niższa niż | 0C |  | PN-92/C-40008/03 |
|  | pH, zakres od ÷ do  | - | ÷ | PN-92/C-40008/04 |
|  | Rezerwa alkaliczna ml 0,1 n HCl/20ml, zakres od ÷ do | ml | ÷ | PN-93/C-40008/05 |
|  | Skłonność do pienienia: |  |  | PN-93/C-40008/06+ PN-93/C-40008/06/Az1:2000 |
| * objętość piany, nie większa niż
 | ml |  |
| * czas zaniku piany, nie dłuższy niż
 | s |  |
|  | Badanie właściwości korozyjnych w naczyniu szklanym.Zmiana masy płytek po badaniu: |  |  | PN-93/C-40008/07+ PN-93/C-40008/07/Az1:2000 |
| * miedź, nie większa niż
 | mg |  |
| * spoiwo, nie większa niż:
 | mg |  |
| * mosiądz, nie większa niż
 | mg |  |
| * stal, nie większa niż
 | mg |  |
| * żeliwo, nie większa niż
 | mg |  |
| * stop aluminium, nie większa niż
 | mg |  |
| Ocena powierzchni płytek, | - | nie dopuszcza się wżerów korozyjnych |
|  | Korozja odlewniczych stopów aluminiowych w warunkach przenikania ciepłaZmiana masy po 168 h, nie większa niż | mg/cm2 |  | PN-93/C-40008/08+ PN-93/C-40008/08/Az1:2000 |
|  | Badanie właściwości korozyjnych w stanowisku badawczym symulującym pracę układu chłodzeniaZmiana masy płytek po badaniu: |  |  | PN-93/C-40008/09+ PN-93/C-40008/09/Az1:2000 |
| * miedź, nie większa niż
 | mg |  |
| * spoiwo, nie większa niż:
 | mg |  |
| * mosiądz, nie większa niż
 | mg |  |
| * stal, nie większa niż
 | mg |  |
| * żeliwo, nie większa niż
 | mg |  |
| * stop aluminium, nie większa niż
 | mg |  |
| Ocena powierzchni płytek, | - | nie dopuszcza się wżerów korozyjnych |
| Zmiana rezerwy alkalicznej, nie większa niż | ml |  |
| PH płynu po badaniu, zakres od ÷ do | - | ÷ |
| Ocena wewnętrznych powierzchni pompy wodnej stykających się z badanym płynem, | - | nie dopuszcza się wżerów korozyjnych oraz wyżłobień erozyjno-kawitacyjnych |
|  | Temperatura krystalizacji, nie wyższa niż | 0C |  | PN-93/C-40008/10 |
|  | Gwarantowana trwałość eksploatacyjna płynu chłodzącego, nie niższa niż | lat |  |  |
| ***Uwaga:*** *wszystkie puste pozycje wymagań (bez ciemnego tła) w ww. tabeli powinny być prawidłowo wypełnione, zgodnie z opisem parametrów (zakres, graniczna wartość, opis).* |

Płyn chłodzący musi spełniać parametry atestu lub świadectwa jakości producenta dostarczanego płynu chłodzącego, a atest lub świadectwo jakości musi spełniać wymagania niniejszych wzorcowych wymagań płynu chłodzącego

Przechowywanie, pakowanie i transport - zgodnie z aktualnymi polskimi normami.

*\* - niepotrzebne skreślić*

.................................... , dnia ............................... ............................................................

(podpis i pieczęć upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy)

1. 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 (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1). [↑](#footnote-ref-1)
2. wypełnić tylko w przypadku podmiotu udostępniającego zasoby, na którego zdolnościach lub sytuacji wykonawca polega w zakresie odpowiadającym ponad 10% wartości zamówienia. W przypadku więcej niż jednego podmiotu udostępniającego zasoby, na którego zdolnościach lub sytuacji wykonawca polega w zakresie odpowiadającym ponad 10% wartości zamówienia, należy zastosować tyle razy, ile jest to konieczne. [↑](#footnote-ref-2)
3. wypełnić tylko w przypadku podwykonawcy (niebędącego podmiotem udostępniającym zasoby), na którego przypada ponad 10% wartości zamówienia. W przypadku więcej niż jednego podwykonawcy, na którego zdolnościach lub sytuacji wykonawca nie polega, a na którego przypada ponad 10% wartości zamówienia, należy zastosować tyle razy, ile jest to konieczne. [↑](#footnote-ref-3)
4. wypełnić tylko w przypadku dostawcy, na którego przypada ponad 10% wartości zamówienia. W przypadku więcej niż jednego dostawcy, na którego przypada ponad 10% wartości zamówienia, należy zastosować tyle razy, ile jest to konieczne. [↑](#footnote-ref-4)