*Załącznik nr 5*

*do Wniosku Zakupowego*

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1. **Nazwa przedmiotu zamówienia:**

*„Dostawy olejów smarowych dla Południowego Koncernu Węglowego S.A.”*

1. **Części zamówienia:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Część nr 1:** | Oleje silnikowe. |
| **Część nr 2:** | Olej silnikowe specjalnego zastosowania do wysokoobciążonych silników Diesla w ciągnikach spalinowych podwieszonych. |
| **Część nr 3** | Olej silnikowy do torowych lokomotyw spalinowych. |
| **Część nr 4:** | Oleje hydrauliczne. |
| **Część nr 5:** | Olej hydrauliczny specjalnego zastosowania do urządzeń firmy FAMUR S.A (kombajny ścianowe). |
| **Część nr 6:** | Olej hydrauliczny specjalnego zastosowania do urządzeń firmy FAMUR S.A (kombajny chodnikowe). |
| **Część nr 7** | Olej przekładniowy specjalnego zastosowania do urządzeń firmy FAMUR S.A. (kombajny ścianowe i kombajny chodnikowe). |
| **Część nr 8:** | Olej przekładniowy specjalnego zastosowania do urządzeń firmy FAMUR S.A. (kombajny chodnikowe, urządzenia systemów chodnikowych). |
| **Część nr 9:** | Oleje hydrauliczne i przekładniowe specjalnego zastosowania do urządzeń firmy JOY Global Sp. z o.o. (kombajny ścianowe). |
| **Część nr 10:** | Oleje przekładniowe o podwyższonych właściwościach dla pomp wysokociśnieniowych i przekładni PREINFALK. |
| **Część nr 11:** | Oleje przekładniowe. |
| **Część nr 12:** | Pozostałe oleje smarowe. |
| **Część nr 13:** | Olej sprężarkowy do urządzeń typu FS Elliot P 600. |
| **Część nr 14:** | Olej sprężarkowy do Olej sprężarkowy do sprężarek gazowych AERZEN VMY 536B Ex. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Część nr 15:** | Olej przekładniowy do wózków widłowych. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Część nr 16:** | Olej sprężarkowy do urządzeń typu TurboAir 6000 Cameron. |
| **Część nr 17:** | Oleje do urządzeń chłodniczych. |
| **Część nr 18:** | Preparaty specjalistyczne przeznaczone do maszyn i urządzeń wyprodukowanych przez firmę: FAMUR S.A. |

**Część nr 19:** Olej chłodzący do sprężarek i dmuchaw KAESER.

**Część nr 20 :** Olej chłodzący do sprężarek Pneumofore.

**Część nr 21** : Preparaty specjalistyczne przeznaczone do konserwacji sprzętu ratowniczego wyprodukowanego przez firmę: FASER S.A.

**Część nr 22:** Olej hydrauliczny do Wyciągu Awaryjno rewizyjnego Andrzej VIII.

**Część nr 23 :** Olej przekładniowy do Górniczego Wyciągu Szybowego Andrzej IX.

**Część nr 24:** Olej syntetyczny do sprężarek śrubowych oraz tłokowych AIRPOL.

1. **Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia - wspólny dla wszystkich części zamówienia:**
   1. Od dnia zawarcia umowy przez okres 12 miesięcy.

Termin realizacji poszczególnych zamówień:

- do 21 dni od daty otrzymania zamówienia.

* 1. Sprzedaż towarów następować będzie na podstawie pisemnych zamówień Zamawiającego, określających w szczególności rodzaje i ilości towarów oraz miejsce dostaw.
  2. warunki transportu: wymagany transport własny oferenta i na jego koszt;
  3. okres gwarancji: wymagana gwarancja 12 miesięcy od daty dostawy do magazynu Zamawiającego w Libiążu, Jaworznie lub Brzeszczach;
  4. monitoring laboratoryjny dostarczanych produktów może być zlecany Wykonawcy w celu przeprowadzenia zgodności dostarczonego produktu w zakresie wymaganych parametrów fizykochemicznych wyszczególnionych w karcie katalogowej. Szacowana ilość badań – raz na rok (ilość badań może zostać zwiększona w przypadku podejrzenia pogorszenia jakości danego produktu).

1. **Pozostałe parametry techniczno-użytkowe - wspólne dla wszystkich części zamówienia:**
2. Wszystkie oleje/preparaty specjalistyczne muszą spełniać wymagania, normy, specyfikacje określone w poszczególnych częściach.
3. Opakowania, w których są dostarczane oleje/preparaty specjalistyczne muszą być:

* dopuszczone do stosowania w podziemnych zakładach górniczych,
* oryginalne od Producenta oraz w sposób trwały opisane. Opis musi zawierać:
* pełną nazwę oleju,
* numer partii,
* datę produkcji,
* pojemność rzeczywistą w litrach,
* pojemność nominalną,
* masę brutto i netto,
* numery identyfikacyjne.

**Część nr 1: Oleje silnikowe.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Przedmiot zamówienia** | **Wymagania:** | **Spełniający normę/aprobaty/specyfikację** | **Rodzaj opakowania** | **Jm** |
| 1 | Olej silnikowy | API: SA SAE: 30 | API, SAE | beczki do 210 l | litr |
| 2 | Olej silnikowy | API: SA SAE: 30 | API, SAE | pojemniki do 20 l | litr |
| 3 | Olej silnikowy | API: TC JASO: FC | API, JASO | pojemniki do 5 l | litr |
| 4 | Olej silnikowy | API: CH-4 SAE: 15W/40 | API, SAE | pojemniki do 20 l | litr |
| 5 | Olej silnikowy | API: SJ, CF-4 SAE: 10W/40  API: CK-4/SN | API, SAE | pojemniki do 20 l | litr |

API – Amerykański Instytut Naftowy (jakość),

SAE – Amerykański Związek Inżynierów Samochodowych (lepkość),

JASO – Japanese Automotive Standards Organisation.

Oferowany olej powinien spełniać przynajmniej jedną z wymaganych klas jakościowych i norm w danej pozycji

**Część nr 2: Olej silnikowe specjalnego zastosowania do wysokoobciążonych silników Diesla w ciągnikach spalinowych podwieszonych.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Przedmiot zamówienia** | **Wymagania:** | **Spełniający normę/aprobaty/specyfikację** | **Rodzaj opakowania** | **Jm** |
| 1 | Olej silnikowy | API CI-4  SAE: 10W40 | Normy: ACEA E7/E4 API CI-4 ***Dopuszczenia:***  MAN M 3277 MB-APPROVAL 228.5 Volvo VDS-3  Spełnia wymagania: MTU DDC TYPE 3 Deutz DQC III-10 | pojemnik do 20 l | litr |
| 2 | Olej silnikowy | API CH-4  SAE: 15W40 | Normy: ACEA E7 API CH-4 ***Dopuszczenia:*** MB-APPROVAL 228.3 DEUTZ DQC III-10 Volvo VDS-3  Spełnia wymagania:  MAN M 3275-1 MTU DDC TYPE 2 | pojemniki do 20 l | litr |

ACEA -Stowarzyszenie Konstruktorów Samochodów Europejskich

Oferowany olej może mieć klasę jakości wyższą niż określona w wymaganiach.

W zakresie części nr 2, Zamawiający wymaga złączenia do Oferty dokumentów potwierdzających spełnienia wymaganych dopuszczeń (***Dopuszczenia:…*** określonych w kolumnie pn. „**Spełniający normę/aprobaty/specyfikację**”). Dokumenty powinny przestawiać poświadczenia/aprobaty jednostki dopuszczającej o spełnieniu wymaganych parametrów jakościowych.

**Część nr 3 : Olej silnikowy do torowych lokomotyw spalinowych.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Przedmiot zamówienia** | **Wymagania:** | **Spełniający normę/aprobaty/specyfikację** | **Rodzaj opakowania** | **Jm** |
| 1 | Olej silnikowy | API: CF-4/CF ACEA E2 SAE 20W/50 | API, SAE Mercedes-Benz 228.1 MAN 271 MTU Type 1 Deutz DQC I-02 | beczki do 210 l | litr |

Oferowany olej może mieć klasę jakości wyższą niż określona w wymaganiach.

**Część nr 4: Oleje hydrauliczne.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Przedmiot zamówienia** | **Wymagania: Klasa jakościowa** | **Spełniający normę/aprobaty/specyfikację** | **Rodzaj opakowania** | **Jm** |
| 1 | Olej hydrauliczny | HLP/ L-HM VG 32 | DIN 51524-2 HLP, ISO 6743-4 L-HM VG32 | pojemniki do 20 l | litr |
| 2 | Olej hydrauliczny | HLP/ L-HM VG 46 | DIN 51524-2 HLP, ISO 6743-4 L-HM VG46 | pojemniki do 20 l | litr |
| 3 | Olej hydrauliczny | HLP/ L-HM VG 46 | DIN 51524-2 HLP, ISO 6743-4 L-HM VG46 | beczki do 210 l | litr |
| 4 | Olej hydrauliczny | HLP/ L-HM VG 68 | DIN 51524-2 HLP, ISO 6743-4 L-HM VG68 | pojemniki do 20 l | litr |
| 5 | Olej hydrauliczny | HLP/ L-HM VG 68 | DIN 51524-2 HLP, ISO 6743-4 L-HM VG68 | beczki do 210 l | litr |
| 6 | Olej hydrauliczny | HLP/ L-HM VG 100 | DIN 51524-2 HLP, ISO 6743-4 L-HM VG100 | pojemniki do 20 l | litr |
| 7 | Olej hydrauliczny | HLP/ L-HM VG 100 | DIN 51524-2 HLP, ISO 6743-4 L-HM VG100 | beczki do 210 l | litr |
| 8 | Olej hydrauliczny | HLP/ L-HM VG 150 | DIN 51524-2 HLP, ISO 6743-4 L-HM VG150 | beczki do 210 l | litr |

Oferowane oleje powinny spełniać przynajmniej jedną z wymaganych klas jakościowych i norm w danej pozycji.

**Część nr 5: Olej hydrauliczny specjalnego zastosowania do urządzeń firmy  
FAMUR S.A (kombajny ścianowe).**

1. Dostawy olejów specjalnych w zakresie części nr 5, dotyczą produktów wskazanych przez producenta maszyn i urządzeń, określonych w przedmiocie zamówienia, stosowanych   
   w Zakładach Górniczych PKW S.A.
2. W zakresie części nr 5 Zamawiający dopuszcza zastosowanie innego równoważnego oleju nie wymienionego w danej części, pod warunkiem, że Wykonawca do oferty załączy rekomendację producenta urządzenia lub maszyny określonego w danej części, iż inny równoważny olej nie spowoduje utraty bądź ograniczenia warunków gwarancji udzielonych przez wymienionego w danej części producenta. (Rekomendacja winna być zgodna   
   z Załącznikiem nr 2b do Wniosku Zakupowego, z datą podpisania nie starszą niż 12 miesięcy od dnia złożenia oferty przez Oferenta ).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Przedmiot zamówienia** | **Wymagania: Klasa jakościowa** | **Spełniający normę/aprobaty/specyfikację** | **Rodzaj opakowania** | **Jm** |
| 1 | Olej hydrauliczny: Renolin VG68 lub Hydromil Super L-HV 68 lub Hydrol L-HM/HLP 68 lub Tellus S2 VX 68 lub rekomendowany równoważny | HLP / L-HM VG 68 HVLP / L-HV VG 68 | DIN 51524-2 HLP, ISO 6743-4 L-HM VG68, DIN 51524-3 HVLP, ISO 6743-4 L-HV VG68 | pojemniki do 20 l | litr |

Oferowany olej powinien posiadać klasę czystości 7 lub lepszą wg NAS 1638 lub 17/14 wg ISO/DIS 4406.

Oferowany olej powinien spełniać przynajmniej jedną z wymaganych klas jakościowych i norm w danej pozycji.

**Część nr 6: Oleje hydrauliczny specjalnego zastosowania do urządzeń firmy   
FAMUR S.A (kombajny chodnikowe).**

1. Dostawy olejów specjalnych w zakresie części nr 6, dotyczą produktów wskazanych przez producenta maszyn i urządzeń, określonych w przedmiocie zamówienia, stosowanych   
   w Zakładach Górniczych PKW S.A.
2. W zakresie części nr 6 Zamawiający dopuszcza zastosowanie innego równoważnego oleju nie wymienionego w danej części, pod warunkiem, że Wykonawca do oferty załączy rekomendację producenta urządzenia lub maszyny określonego w danej części, iż inny równoważny olej nie spowoduje utraty bądź ograniczenia warunków gwarancji udzielonych przez wymienionego w danej części producenta. (Rekomendacja winna być zgodna   
   z Załącznikiem nr 2b do Wniosku Zakupowego, z datą podpisania nie starszą niż 12 miesięcy od dnia złożenia oferty przez Oferenta ).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Przedmiot zamówienia** | **Wymagania: Klasa jakościowa** | **Spełniający normę/aprobaty/specyfikację** | **Rodzaj opakowania** | **Jm** |
| 1 | Olej hydrauliczny: Hydrax HLP 46 lub Hydrol L-HM/HLP 46 lub Renoli VG 46 lub rekomendowany równoważny | HLP / L-HM VG 46 | DIN 51524-2 HLP, ISO 6743-4 L-HM VG46 | pojemniki do 20 l | litr |

Oferowany olej powinien posiadać klasę czystości 7 lub lepszą wg NAS 1638 lub 17/14 wg ISO/DIS 4406.

**Część nr 7 : Olej przekładniowy specjalnego zastosowania do urządzeń firmy FAMUR S.A. (kombajny ścianowe i kombajny chodnikowe).**

1. Dostawy olejów specjalnych w zakresie części nr 7, dotyczą produktów wskazanych przez producenta maszyn i urządzeń określonych w przedmiocie zamówienia, stosowanych   
   w Zakładach Górniczych PKW S.A.
2. W zakresie części nr 7 Zamawiający dopuszcza zastosowanie innego równoważnego oleju nie wymienionego w danej części, pod warunkiem, że Wykonawca do oferty załączy rekomendację producenta urządzenia lub maszyny określonego w danej części, iż inny równoważny olej nie spowoduje utraty bądź ograniczenia warunków gwarancji udzielonych przez wymienionego w danej części producenta. (Rekomendacja winna być zgodna   
   z Załącznikiem nr 2b do Wniosku Zakupowego,   
   z datą podpisania nie starszą niż 12 miesięcy od dnia złożenia oferty przez Oferenta ).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Przedmiot zamówienia** | **Wymagania: Klasa jakościowa** | **Spełniający normę/aprobaty/specyfikację** | **Rodzaj opakowania** | **Jm** |
| 1 | Olej przekładniowy syntetyczny: Renolin Unisyn CLP-320 lub Transmil Synthetic 320 lub Transgear lub Transgear PE 320 lub Transgear PAO 320 lub Omala S4 GX 320 lub rekomendowany równoważny | CLP-HC/L-CKD VG 320 | DIN 51517-3 CLP-HC, ISO 6743-6 L-CKD VG320 | pojemniki do 20 l | litr |

Oferowany olej powinien spełniać przynajmniej jedną z wymaganych klas jakościowych i norm w danej pozycji

**Część nr 8 : Olej przekładniowy specjalnego zastosowania do urządzeń firmy FAMUR S.A. (kombajny chodnikowe, urządzenia systemów chodnikowych).**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Przedmiot zamówienia** | **Wymagania: Klasa jakościowa** | **Spełniający normę/aprobaty/specyfikację** | **Rodzaj opakowania** | **Jm** |
| 1 | Olej przekładniowy syntetyczny np. MOL Ultrans Synt HC150 lub równoważny | ISO VG: 150 | DIN 51517-3 CLP | Beczki do 210 l | litr |

**Część nr 9 : Oleje hydrauliczne i przekładniowe specjalnego zastosowania do urządzeń firmy JOY Global Sp. z o.o. (kombajny ścianowe).**

1. Dostawy olejów specjalnych w zakresie części nr 9, dotyczą produktów wskazanych przez producenta maszyn i urządzeń określonych w przedmiocie zamówienia, stosowanych   
   w Zakładach Górniczych PKW S.A.
2. W zakresie części nr 9 Zamawiający dopuszcza zastosowanie innego równoważnego oleju nie wymienionego w danej części, pod warunkiem, że Wykonawca do oferty załączy rekomendację producenta urządzenia lub maszyny określonego w danej części, iż inny równoważny olej nie spowoduje utraty bądź ograniczenia warunków gwarancji udzielonych przez wymienionego w danej części producenta. (Rekomendacja winna być zgodna   
   z Załącznikiem nr 2b do Wniosku Zakupowego,

z datą podpisania nie starszą niż 12 miesięcy od dnia złożenia oferty przez Oferenta ).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Przedmiot zamówienia** | **Wymagania: Klasa jakościowa** | **Spełniający normę/aprobaty/specyfikację** | **Rodzaj opakowania** | **Jm** |
| 1 | Olej hydrauliczny: Renolin VG68, Hyspin AWS-68, Hyspin AWH-68,Tellus S2M68 lub rekomendowany równoważny | HLP / L-HM VG 68  HVLP / L-HV VG 68 | DIN 51524-2 HLP, ISO 6743-4 L-HM VG68, DIN 51524-3 HVLP, ISO 6743-4 L-HV VG68 | pojemniki do 20 l | litr |
| 2 | Olej przekładniowy mineralny: Renolin CLP-320, Powergear M320, Alpha SP320, Omala S2 G320 lub rekomendowany równoważny | CLP/L-CKD VG 320 | DIN 51517-3 CLP, ISO 6743-6 L-CKD VG320 | pojemniki do 20 l | litr |
| 3 | Olej przekładniowy syntetyczny: Renolin Unisyn CLP-320, Gearmaster SYN 320, Alphasyn EP320,Optigear Synthetic X320, Omala S4 GX 320 lub rekomendowany równoważny | CLP-HC/L-CKD VG 320 | DIN 51517-3 CLP-HC, ISO 6743-6 L-CKD VG320 | pojemniki do 20 l | litr |

Oferowane oleje powinny spełniać przynajmniej jedną z wymaganych klas jakościowych i norm w danej pozycji.

**Część nr 10 : Oleje przekładniowe o podwyższonych właściwościach dla pomp wysokociśnieniowych i przekładni PREINFALK.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Przedmiot zamówienia** | **Wymagania: Klasa jakościowa** | **Spełniający normę/aprobaty/specyfikację** | **Rodzaj opakowania** | **Jm** |
| 1 | Olej przekładniowy mineralny | CLP/CKC/CKD/VG150 | DIN 51517-3 CLP, ISO 6743-6 CKC/CKD DIN 51519 VG150 Test przeciążeniowy FZG A/8,3/90 obciążenie zatarcia >=12 AGMA 9005/E02: EP AIST 224 David Brown S1 53.101  ***Dopuszczenia:*** -Siemens/Flender, Bocholt, Germany, Flender BA 7300, tabela A lub -Müller Weingarten AG, Germany DT 55 005 | pojemniki do 20 l | litr |
| 2 | Olej przekładniowy mineralny | CLP/CKC/CKD/VG220 | DIN 51517-3 CLP, ISO 6743-6 CKC/CKD DIN 51519 VG220 Test przeciążeniowy FZG A/8,3/90 obciążenie zatarcia >=12 AGMA 9005/E02: EP AIST 224 David Brown S1 53.101  ***Dopuszczenia:*** -Siemens/Flender, Bocholt, Germany, Flender BA 7300, tabela A lub -Müller Weingarten AG, Germany DT 55 005 | pojemniki do 20 l | litr |
| 3 | Olej przekładniowy mineralny | CLP/CKC/CKD/VG320 | DIN 51517-3 CLP, ISO 6743-6 CKC/CKD DIN 51519 VG320 Test przeciążeniowy FZG A/8,3/90 obciążenie zatarcia >=12 AGMA 9005/E02: EP AIST 224 David Brown S1 53.101  ***Dopuszczenia:*** -Siemens/Flender, Bocholt, Germany, Flender BA 7300, tabela A lub -Müller Weingarten AG, Germany DT 55 005 | pojemniki do 20 l | litr |

Oferowany olej powinien spełniać przynajmniej jedną z wymaganych klas jakościowych i norm w danej pozycji

W zakresie części nr 10, Zamawiający wymaga złączenia do Oferty dokumentów potwierdzających spełnienia wymaganych dopuszczeń (***Dopuszczenia:…*** określonych w kolumnie pn. „**Spełniający normę/aprobaty/specyfikację**”). Dokumenty powinny przestawiać poświadczenia/aprobaty jednostki dopuszczającej o spełnieniu wymaganych parametrów jakościowych.

**Część nr 11: Oleje przekładniowe.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Przedmiot zamówienia** | **Wymagania: Klasa jakościowa /Lepkość kinematyczna mm2/s(cSt) w temp. 40°C** | **Spełniający normę/aprobaty/specyfikację** | **Rodzaj opakowania** | **Jm** |
| 1 | Olej przekładniowy z pakietem dodatków typu EP lub rekomendowany równoważny | 68 | DIN 51517-3 CLP, ISO 6743-6 L-CKD VG68 | beczki do 210 l | litr |
| 2 | Olej przekładniowy | 100 | DIN 51517-3 CLP, ISO 6743-6 L-CKD VG100 | pojemniki do 20 l | litr |
| 3 | Olej przekładniowy | 100 | DIN 51517-3 CLP, ISO 6743-6 L-CKD VG100 | beczki do 210 l | litr |
| 4 | Olej przekładniowy | 150 | DIN 51517-3 CLP, ISO 6743-6 L-CKD VG150 | pojemniki do 20 l | litr |
| 5 | Olej przekładniowy | 150 | DIN 51517-3 CLP, ISO 6743-6 L-CKD VG150 | beczki do 210 l | litr |
| 6 | Olej przekładniowy | 220 | DIN 51517-3 CLP, ISO 6743-6 L-CKD VG220 Test przeciążeniowy FZG A/8,3/90 obciążenie zatarcia >=12 | pojemniki do 20 l | litr |
| 7 | Olej przekładniowy | 220 | DIN 51517-3 CLP, ISO 6743-6 L-CKD VG220 Test przeciążeniowy FZG A/8,3/90 obciążenie zatarcia >=12 | beczki do 210 l | litr |
| 8 | Olej przekładniowy | 320 | DIN 51517-3 CLP, ISO 6743-6 L-CKD VG320 | pojemniki do 20 l | litr |
| 9 | Olej przekładniowy | 320 | DIN 51517-3 CLP, ISO 6743-6 L-CKD VG320 | beczki do 210 l | litr |
| 10 | Olej przekładniowy samochodowy wielosezonowy | API: GL-4 SAE: 80W90 | API, SAE | pojemniki do 20 l | litr |
| 11 | Olej przekładniowy samochodowy wielosezonowy | API: GL-5 SAE: 80W90 | API, SAE | pojemniki do 20 l | litr |

ACEA -Stowarzyszenie Konstruktorów Samochodów Europejskich.

Oferowane oleje powinny spełniać przynajmniej jedną z wymaganych klas jakościowych i norm w danej pozycji.

**Część nr 12: Pozostałe oleje smarowe.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Przedmiot zamówienia** | **Wymagania: Klasa jakości/Lepkość kinematyczna mm2/s(cSt) w temp. 40°C** | **Spełniający normę/aprobaty/specyfikację** | **Rodzaj opakowania** | **Jm** |
| 1 | Olej maszynowy | 10 | ISO 3448, DIN 51501 L-AN | pojemniki do 20 l | litr |
| 2 | Olej maszynowy | 46 | ISO 3448, DIN 51501 L-AN | beczki do 210 l | litr |
| 3 | Olej maszynowy | 68 | ISO 3448, DIN 51501 L-AN | pojemniki do 20 l | litr |
| 4 | Olej maszynowy | 68 | ISO 3448, DIN 51501 L-AN | beczki do 210 l |  |
| 5 | Olej do sprężarek powietrza | 46 | ISO 6743-3, L-DAH VG46 | pojemniki do 20 l | litr |
| 6 | Olej do sprężarek powietrza | 100 | ISO 6743-3, L-DAA VG100 | pojemniki do 20 l | litr |
| 7 | Olej turbinowy | 46 | ISO 6743-5, L-TSA 46 | beczki do 210 l | litr |
| 8 | Olej elektroizolacyjny transformatorowy o napięciu przebicia powyżej 65kv lub rekomendowany równoważny | 10 | PN-EN 60296 | pojemniki do 20 l | litr |
| 9 | Olej osiowy | od 60 do 85  Klasa jakości/lepkość kinetyczna mm2/s(cSt) w temp.50°C | PN61/C-96097 | pojemniki do 20 l | litr |
| 10 | Olej emulgujący do obróbki metali skrawaniem nie zawierający azotynu sodu, chloru, fosforu i metali ciężkich | do 60 | ISO 6443/7 (PN-90/C-96099/10) (klasyfikacja cieczy obróbczych grupy L-M)-L-MAA | pojemniki do 20 l | litr |

**Część nr 13 : Olej sprężarkowy do urządzeń typu FS Elliot P600.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Przedmiot zamówienia** | **Wymagania:** | **Spełniający normę/aprobaty/specyfikację** | **Rodzaj opakowania** | **Jm** |
| 1. | FSE-TurboCool lub rekomendowany równoważny | Lepkość w temp. 40°C - 34 cSt Lepkość w temp. 100°C - 6,2 cSt - zgodnie z ASTM D445 | ASTM D445, ASTM D2270, ASTM D92, ASTM D5950, ASTM D664, ASTM D1401, ASTM D130, ASTM D665B, ASTM D 524, ASTM D892, DIN 51581, ASTM D6186, ASTM D2272 | beczki do 210 l | litr |

**Część nr 14 : Olej sprężarkowy do sprężarek gazowych AERZEN VMY 536B Ex.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Przedmiot zamówienia** | **Wymagania:** | **Spełniający normę/aprobaty/specyfikację** | **Rodzaj opakowania** | **Jm** |
| 1 | Olej syntetyczny CPI CP-4601-68 lub rekomendowany równoważny | Lepkość w temp. 40°C - 64.4 cSt Lepkość w temp. 100°C - 10.2 cSt | ISO VG 68 | beczki do 210 l | litr |

|  |  |
| --- | --- |
| **Część nr 15:** | **Olej przekładniowy do wózków widłowych.** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Przedmiot zamówienia** | **Wymagania:** | **Spełniający normę/aprobaty/specyfikację** | **Rodzaj opakowania** | **Jm** |
| 1 | Olej przekładniowy Platinum ATF III lub rekomendowany równoważny | - | GM DERXONIII | beczki do 20 l | litr |

|  |  |
| --- | --- |
| **Część nr 16:** | **Olej sprężarkowy do urządzeń typu TurboAir 6000 Cameron.** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Przedmiot zamówienia** | **Wymagania:** | **Spełniający normę/aprobaty/specyfikację** | **Rodzaj opakowania** | **Jm** |
| 1 | TurboBlend-46 lub rekomendowany równoważny | ISO46 | UE – WE 1907/2006 | beczki do 210 l | litr |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Przedmiot zamówienia** | **Wymagania:** | **Spełniający normę/aprobaty/specyfikację** | **Rodzaj opakowania** | **Jm** |
| 1 | Olej Heat Transfer Oil Extra lub rekomendowany równoważny | - | ASTM D-445, ISO 6743-12Q | beczki do 20 l | litr |

|  |  |
| --- | --- |
| **Część nr 17:** | **Oleje do urządzeń chłodniczych.** |

**Część nr 18 : Preparaty specjalistyczne przeznaczone do maszyn i urządzeń wyprodukowanych przez firmę: FAMUR S.A.**

1. Dostawy preparatów specjalistycznych w zakresie części nr 18, dotyczą produktów wskazanych przez producenta maszyn i urządzeń określonych w przedmiocie zamówienia, stosowanych   
   w Zakładach Górniczych PKW S.A.
2. W zakresie części nr 18 Zamawiający dopuszcza zastosowanie innego równoważnego preparatu specjalistycznego nie wymienionego w danej części, pod warunkiem, że Wykonawca do oferty załączy rekomendację producenta urządzenia lub maszyny określonego w danej części, iż inny równoważny preparat specjalistyczny nie spowoduje utraty bądź ograniczenia warunków gwarancji udzielonych przez wymienionych w danej części producenta. (Rekomendacja winna być zgodna z Załącznikiem nr 2b do Wniosku Zakupowego, z datą podpisania nie starszą niż 12 miesięcy od dnia złożenia oferty przez Oferenta ).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Przedmiot zamówienia** | **Wymagania:** | **Spełniający normę/aprobaty/specyfikację** | **Rodzaj opakowania** | **Jm** |
| 1 | Uszlachetniacz np. MOTOR-LIFE PROFESSIONAL ML-2084 lub rekomendowany równoważny | x | x | pojemniki do 5 l | litr |
| 2 | Penetrator np. MOTOR-LIFE 9 PROFESSIONAL ML-0031 lub rekomendowany równoważny | x | x | pojemniki do 5 l | litr |

**Część nr 19: Olej chłodzący do sprężarek i dmuchaw KAESER.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Przedmiot zamówienia** | **Wymagania:** | **Spełniający normę/aprobaty/specyfikację** | **Rodzaj opakowania** | **Jm** |
| 1 | KAESER SIGMA Fluid MOL Nr. 9.0920.10030 lub rekomendowany równoważny | Temp. wrzenia >280°C Temp. krzepnięcia -30°C ASTM D 97-66 Temp. zapłonu: 230 °C ASTM D 92 Lepkość / kinematyka: (przy 40 °C) 46 mm²/s ASTM D 445 Gęstość (w 15 °C): 0,868 g/cm³ Temp. samozapłonu 320 °C | TRGS 500 | pojemniki do 5 l | litr |
| 2 | KAESER OMEGA FLUID SB 220 NR 831057.0 lub rekomendowany równoważny | Temp. wrzenia >371°C Temp. krzepnięcia -42°C Temperatura zapłonu: 229 °C Lepkość / kinematyka: (przy 40 °C) 220 mm²/s Gęstość (w 15 °C): 0,87 g/cm³ Temp. Samozapłonu > 315 °C | TRGS 500 | pojemniki do 5 l | litr |

**Część nr 20 : Olej chłodzący do sprężarek Pneumofore.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Przedmiot zamówienia** | **Wymagania:** | **Spełniający normę/aprobaty/specyfikację** | **Rodzaj opakowania** | **Jm** |
| 1 | Mobil SHC 629 lub rekomendowany równoważny | Temp. płynięcia, -42ºC, ASTM D5950 Temp. zapłonu, 220°C, ASTM D 92 Lepkość w temp 40ºC 150 cSt Lepkość w temp 100ºC 21,1 cSt Gęstość (w 15ºC):0,86 g/cm Barwa: Pomarańczowa | ISO 1292-1 CKD, AGMA 9005-02, Flender BA 7300 | beczki do 20 l | litr |

**Część nr 21 : Preparaty specjalistyczne przeznaczone do konserwacji sprzętu ratowniczego wyprodukowanego przez firmę: FASER S.A.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Przedmiot zamówienia** | **Wymagania:** | **Spełniający normę/aprobaty/specyfikację** | **Rodzaj opakowania** | **Jm** |
| 1 | Biały olej mineralny do impregnacji wyrobów skórzanych DOTOL-60 lub rekomendowany równoważny | Mieszanina: Shell ondina 934 oraz L-1AN 10 | x | Pojemnik do 1 l | litr |

**Część nr 22: Olej hydrauliczny do Wyciągu Awaryjno rewizyjnego Andrzej VIII.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Przedmiot zamówienia** | **Wymagania:** | **Spełniający normę/aprobaty/specyfikację** | **Rodzaj opakowania** | **Jm** |
| 1 | Olej TOTAL EQUIVIS ZS32 lub rekomendowany równoważny | - | - | beczki do 208 l | litr |

**Część nr 23 : Olej przekładniowy do Górniczego Wyciągu Szybowego Andrzej IX.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Przedmiot zamówienia** | **Wymagania:** | **Spełniający normę/aprobaty/specyfikację** | **Rodzaj opakowania** | **Jm** |
| 1 | FUCHS RENOLIN CLP 680 lub rekomendowany równoważny | - | - | beczki do 208 l | litr |

**Część nr 24: Olej syntetyczny do sprężarek śrubowych oraz tłokowych AIRPOL.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Przedmiot zamówienia** | **Wymagania:** | **Spełniający normę/aprobaty/specyfikację** | **Rodzaj opakowania** | **Jm** |
| 1 | PNEUMOIL ST68 lub rekomendowany równoważny | x | x | pojemniki do 5 l | litr |
| 2 | AIRPOLT100 lub rekomendowany równoważny | x | x | pojemniki do 5 l | litr |

1. **Osoby przygotowujące Opis Przedmiotu Zamówienia:**

Radosław Weżgowiec ZG Sobieski

Przemysław Żurawik – ZG Janina

Paweł Bębenek – ZG Brzeszcze

1. **Osoby akceptujące Opis Przedmiotu Zamówienia:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |