



**ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ И УСЛОВИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКА С ПРЕДМЕТ „ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ НА БУЛДОЗЕРИ KOMATSU D 155AX-8” –**

РЕФ.№ 40.../2049г.

/Услуга/

**1. Пълно описание на предмета на поръчката:**

Техническо обслужване и удължаване плана за покритие на експлоатационния ресурс и ремонт при необходимост (извън техническото обслужване на машината) на 10 броя булдозери **KOMATSU D155AX-8**, собственост на дружеството, със следните **сериенни номера**:

№	Машина	Сериен №	Двигател №	Местоположение
1	Komatsu D155AX-8	100286	832854	рудник "Трояново-1"
2	Komatsu D155AX-8	100279	832797	рудник "Трояново-1"
3	Komatsu D155AX-8	100263	832713	рудник "Трояново-1"
4	Komatsu D155AX-8	100249	832608	рудник "Трояново-1"
5	Komatsu D155AX-8	100238	832517	рудник "Трояново-Север"
6	Komatsu D155AX-8	100173	831760	рудник "Трояново-Север"
7	Komatsu D155AX-8	100253	832636	рудник "Трояново-Север"
8	Komatsu D155AX-8	100194	831916	рудник "Трояново-3"
9	Komatsu D155AX-8	100254	832646	рудник "Трояново-3"
10	Komatsu D155AX-8	100258	832690	рудник "Трояново-3"

**2. Обем на дейностите:**

2.1. Техническото обслужване, на всяка машина, се извършва съгласно предписанията на завода производител и периодичността, посочена в т.6.2. от настоящата спецификация.

В резултат на техническото обслужване на булдозерите се удължава плана за покритие на експлоатационния ресурс на всяка машина.

Ремонт, при необходимост, включително подмяна на резервни части и консумативи, които не са предмет на техническото обслужване и не са включени в удължения план за покритие на експлоатационния ресурс.

**2.2. Максималната стойност на договора е в размер 1 700 000 лв. без ДДС.**

Тази стойност включва:

2.2.1. техническо обслужване на машините;

2.2.2. удължен план за покритие на експлоатационния ресурс на всяка машина;

2.2.3. стойността на резервните части и консумативи, които не са включени в удължения план за покритие на експлоатационния ресурс и се заявяват от Възложителя при необходимост (Таблица 3).

2.2.4. транспортни разходи и стойност на труд за ремонт, извън точки 2.2.1 и 2.2.2.

**3. Предназначение или условия на работа**

Булдозерите са предназначени за работа в условията на глинни, глинесто-пясъчливи фракции (вариращи от пясък до чакъл), въглища с различни физико-химични свойства. Физико-механичните свойства се влияят от метеорологичните условия (качествата им като почвени разновидности могат да бъдат силно влошени при неблагоприятни метеорологични условия, вследствие на технологията на добиване на минна маса по открит способ).

#### **4. Срок и начин на изпълнение на договора.**

Срокът за изпълнение на договора е до 5 години, считано от датата на сключване на договора или до достигане на максималната му стойност, в зависимост от това кое от събитията настъпи първо.

##### **Начин на изпълнение:**

- Възложителят писмено уведомява Изпълнителя за необходимостта от техническо обслужване на съответната машина.
  - Срок за явяване на представител/и на Изпълнителя и извършване на техническо обслужване: до 3 работни дни от получаване на писмено уведомление.
  - Срок за отстраняване на техническата неизправност в срока на удължения план за покритие на експлоатационния ресурс: до 30 работни дни, считано от датата на получаване на писменото уведомление до Изпълнителя за настъпилата неизправност.
  - Срок за извършване на ремонт, при необходимост, включително подмяна на резервни части и консумативи, които не са предмет на техническото обслужване и не са включени в удължения план за покритие на експлоатационния ресурс: до 30 работни дни, считано от датата на получаване на писменото уведомление до Изпълнителя.
  - Отделните видове дейности по предмета на поръчката се описват и уточняват за всеки конкретен случай от представители на страните по договора и се отразяват в Сервизната поръчка (документът се изготвя от Изпълнителя на услугата).
  - Представител на Възложителя от съответния рудник контролира извършваните от Изпълнителя дейности, описани в сервизната поръчка.
- Изпълнители по договора от страна на Възложителя са: рудник „Трояново-1“, рудник „Трояново-север“ и рудник „Трояново-3“, а контрол и отговорник за отчета на договора е отдел „Механооборудване“ към „Мини Марица-изток“ ЕАД, управление

**Място на изпълнение на услугата:** по местобазирание на булдозерите на територията на съответния рудник - рудник „Трояново-1“, с. Трояново; рудник „Трояново-север“, с. Ковачево; рудник „Трояново-3“ с. Медникарово.

#### **5. Техническо задание за извършване на услугата:**

5.1. Удължаването на плана за покритие на експлоатационния ресурс на булдозери KOMATSU D 155AX-8, трябва да бъде до 5 години, считано от датата на доставка на съответния булдозер в склада на Възложителя или до 10 000 моточаса (според това кое от двете събития настъпи по-рано).

5.2. По време на срока на удължения план за покритие на експлоатационния ресурс Изпълнителят извършва за сметка на Възложителя техническо обслужване, съгласно изискванията на завода-производител на машините по местобазирането им.

5.3. Доставката на резервни части и консумативи, които са необходими за извършването на ремонт на булдозерите се извършва от Изпълнителя, като стойността им е за сметка на Възложителя и е в рамките на максималната стойност на договора. Възложителят заплаща на Изпълнителя доставените и вложените при ремонт резервни части и консумативи, съгласно предложените от Изпълнителя единични цени в ценовото предложение.

5.4. По време на срока на удължения план за покритие на експлоатационния ресурс Изпълнителят извършва за своя сметка отстраняване на възникнали технически неизправности по т.5.5, по местобазирание на булдозерите на територията на съответния рудник - рудник „Трояново-1“, с. Трояново; рудник „Трояново-север“, с. Ковачево; рудник „Трояново-3“ с. Медникарово или сервизна база на Изпълнителя.

5.5. Обхват на удължения план за покритие на експлоатационния ресурс - всички дефекти или повреди на доставеното оборудване, проявени по време на удължения план, които са пропуски в изработката или в материала.

**Списък на възли и агрегати, включени в удължения план за покритие на експлоатационния ресурс – Таблица 1**

Двигател	
Двигателен блок	x
Турбокомпресор	x
Горивна помпа	x
Алтернатор	x
Стартер	x
Водна помпа	x
Компютърна контролна система / Контролер	x
Филтър за твърди частици	x
Система за отвеждане на картерните газове	x
Система за рецикулация на отработените газове	x
AdBlue/DEF injector	x
AdBlue/DEF pump	x
AdBlue/DEF tank	x
AdBlue/DEF heating valve	x
Охладителна система	
Помпа и мотор	x
Радиатор и охладител	x
Трансмисия	
Преобразувател на въртящ момент	x
Трансмисия	x
Разпределителна кутия	x
Карданен вал	x
Оси и диференциали	x
Крайна предавка (без звездочките)	x
Регулиращ клапан	x
Хидравлична система	
Помпа	x
Главен хидравличен разпределител	x
Хидравлични цилиндри	x
Хидравличен резервоар	x
Акумулатор	x
Спирачна система	
Помпа	x
Регулиращи клапани	x
Акумулатори	x
Управление	
Помпа и мотор	x
Регулиращ клапан	x
Други	
Ел. Система	x
Климатична система	x
Резервоар за гориво и свързаните с него части	x
Кабина и монитор	x
Основна рама	x
Балансираща гредка ходова част	x

Вал ходова част/рама	x
----------------------	---

**5.6. Консумативи и резервни части, които не са включени в удължения план за покритие на експлоатационния ресурс – Таблица 2:**

1	филтри-горивни, маслени, въздушни, хидравлични, трансмисионни и др.
2	масла- двигателно, хидравлично, трансмисионно, антифриз и други гориво-смазочни материали
3	ходова част
4	ножове за гребло и други, които са в контакт с обработваната повърхност
5	ремъци
6	електрически бушони
7	акумулаторни батерии
8	фарове, мигачи, електрически крушки
9	горивни дюзи
10	бързи връзки за хидравлични линии
11	маркучи-хидравлични, водни, горивни
12	жила за газ и ръчна спирачка
13	пинове и втулки
14	стъкла

**Спецификация на най-често подменяните консумативи и резервни части за булдозери KOMATSU – Таблица 3:**

№	Име	КОД
1	масло ДВГ	KDEO-1540LA
2	масло трансмисия	KPO-30
3	масло хидравлика	KPO-10
4	антифриз	COOLANT
5	"O" пръстен	07000-12130
6	"O" пръстен	07000-15195
7	"O" пръстен	07000-72070
8	"O" пръстен	07000-72100
9	"O" пръстен	07000-72110
10	"O" пръстен	07002-12434
11	"O" пръстен	07002-14234
12	"O" пръстен	07002-62434
13	филтър	07030-00252
14	филтър	07063-51100
15	филтър	14X-49-12320
16	филтър	207-60-71183
17	филтър	207-60-71182
18	филтър	20Y-62-51691
19	филтър	20Y-979-6261
20	филтър	421-60-35170
21	филтър	600-185-6100
22	филтър	600-211-1341
23	филтър	600-319-3841
24	филтър	600-319-4800

25	филтър	600-331-1900
26	гарнитура	6217-11-8830
27	филтър	6540-71-2320
28	"О" пръстен	706-76-71390
29	Филтри к-т 500	МК-С-0209
30	Филтри к-т 1000	МК-С-0210
31	Филтри к-т 2000	МК-С-0211
32	нож гребло	175-72-21123
33	гайка	175-71-11530
34	шайба	01643-22245
35	нож гребло	17А-71-45210
36	болт	17А-71-12451
37	гайка	17М-71-21530
38	шайба	01643-22460
39	нож гребло	17А-71-46670
40	нож гребло	17А-71-46680
41	нож гребло	175-70-26310
42	болт	175-71-11454
43	нож гребло	175-71-22272
44	нож гребло	175-71-22282
45	болт	175-71-11463
46	гайка	175-71-11530
47	нож гребло	175-70-21126
48	нож гребло	175-70-21136
49	болт	175-71-11463
50	нож гребло	17А-71-46611
51	нож гребло	17А-71-46621
52	маркуч	6251-71-7711
53	маркуч	6262-71-6911
54	маркуч	17А-49-61110
55	маркуч	17А-49-61120
56	маркуч	02774-006А3
57	маркуч	02774-00604
58	маркуч	02762-00407
59	маркуч	07270-21027
60	маркуч	02763-004А4
61	маркуч	17А-04-61321
62	маркуч	17А-49-41270
63	маркуч	17А-49-41411
64	маркуч	17А-49-41451
65	маркуч	17А-49-51332
66	маркуч	17А-61-51170
67	маркуч	17А-61-61210
68	маркуч	17А-61-61220
69	маркуч	17А-61-61240
70	маркуч	17А-61-61250

71	маркуч	17A-61-61290
72	маркуч	17A-61-51670
73	маркуч	17A-61-51121
74	маркуч	17A-61-61150
75	маркуч	02765-00605
76	маркуч	02774-006A4
77	маркуч	02774-005A4
78	маркуч	17A-03-61390
79	маркуч	17A-61-61140
80	маркуч	17A-71-61150
81	маркуч	17A-71-61160
82	маркуч	17A-71-61170
83	аккумулятор	22U-60-21341
84	Дюза	6262-11-3200
85	"О" пръстен	6219-71-1150
86	гарнитура	6261-71-6150
87	маркуч	17A-03-41212
88	маркуч	17A-03-61961
89	маркуч	17A-03-61851
90	маркуч	17A-01-61972
91	резервоар	423-03-51340
92	маркуч	17A-03-61690
93	маркуч	17A-03-61611
94	маркуч	17A-03-61640
95	маркуч	17A-03-62971
96	маркуч	17A-03-52120
97	маркуч	17A-03-61711
98	маркуч	02774-00606
99	маркуч	02762-00335
100	маркуч	17A-04-61350
101	маркуч	17A-04-51340
102	маркуч	17A-01-62461
103	маркуч	17A-01-62481
104	маркуч	17A-01-62471
105	маркуч	17A-911-6821
106	маркуч	17A-911-6891
107	маркуч	17A-911-6441
108	маркуч	17A-911-6451
109	маркуч	17A-911-6621
110	маркуч	17A-911-6631
111	маркуч	17A-911-6460
112	маркуч	17A-911-6470
113	стъкло	14X-Y79-1361
114	уплътнение	14X-Y79-1380
115	уплътнение	12Y-54-26611
116	уплътнение	12Y-54-26621

117	стъкло	14X-Y79-1371
118	стъкло	17A-Z11-6670
119	уплътнение	14X-Y79-1340
120	уплътнение	14X-Y79-1321
121	стъкло	17A-Z11-6991
122	уплътнение	12Y-978-1460
123	стъкло	12Y-978-1450
124	уплътнение	12Y-978-1490
125	уплътнение	12Y-978-1550
126	уплътнение	12Y-978-1480
127	стъкло	12Y-978-1560
128	уплътнение	12Y-978-1580
129	уплътнение	12Y-978-1590
130	уплътнение	12Y-978-1570
131	уплътнение	12Y-978-1630
132	уплътнение	12Y-978-1470
133	уплътнение	12Y-978-1640
134	уплътнение	12Y-978-1650
135	уплътнение	12Y-978-1610
136	Hose	07260-08732
137	Hose	07260-04714
138	Hose	17A-61-61221
139	"O" пръстен	02896-11018
140	маркуч	17A-61-61490
141	маркуч	17A-61-61480
142	маркуч	17A-61-61251
143	маркуч	17A-61-61241
144	маркуч	17A-61-51721
145	маркуч	17A-61-51731
146	маркуч	17A-61-51711
147	маркуч	17A-61-51741
148	маркуч	17A-61-41161
149	маркуч	17A-61-41151
150	маркуч	17A-61-41141
151	маркуч	17A-61-41171
152	маркуч	17A-61-51610
153	маркуч	17A-61-51620
154	маркуч	17A-61-51631
155	маркуч	17A-61-51641
156	маркуч	17A-61-51652
157	маркуч	17A-61-51662

В изпълнение на разпоредбата на чл.48 и чл.49 от ЗОП да се счита добавено „или еквивалентно/и“ навсякъде, където в документацията по настоящата поръчка са посочени стандарт, спецификация, техническа оценка, техническо одобрение по чл.48, ал.1, т.2 от ЗОП, както и когато са посочени модел, източник, процес, търговска марка, патент, тип, конкретен произход или производство.

При доставка на еквивалент да се посочи еквивалента. В случай, че се предлага еквивалент, участникът трябва да докаже с подходящи средства, включително с чрез доказателствата по чл.52 от ЗОП, че предлаганите решения удовлетворяват по еквивалентен начин изискванията, определени от техническата спецификация.

## 6. Изисквания към технологията на изпълнението:

### 6.1. Задължения на изпълнителя

6.1.1. При изпълнение на техническото обслужване Изпълнителят е длъжен да влага само нови и неупотребявани консумативи и резервни части, одобрени от производителя на машините.

6.1.2. Изпълнителят е длъжен да отразява в сервизен протокол извършените дейности по обслужване.

6.1.3. Изпълнителят е длъжен да осигури качествено техническо обслужване, съобразено с експлоатационните условия на възложителя.

### 6.2. Периодичност на техническите обслужвания. Обхват на дейностите

Наименование	Интервал		3500 ч.	4000 ч.	4500 ч.	5000 ч.	5500 ч.	6000 ч.	6500 ч.
	Код								
Филтри к-т 500	МК-С-0209	Бр.	1	0	1	0	1	0	1
Въздушен филтър	600-185-6100	Бр.	1	0	1	0	1	0	1
Филтри к-т 1000	МК-С-0210	Бр.	0	0	0	1	0	0	0
Филтри к-т 2000	МК-С-0211	Бр.	0	1	0	0	0	1	0
KDPF Филтър	KDPF Filter	Бр.	0	0	1	0	0	0	0
Анализ на масла (проби)	KOWA-01-P	Бр.	5	5	5	5	5	5	5
Масло демфер	KPO-30	л.	0	2	0	0	0	2	0
Масло двигател	KDEO-1540LA	л.	42	42	42	42	42	42	42
Масло редуктори ход	KPO-30	л.	0	65	0	65	0	65	0
Масло хидр. с-ма	KPO-10	л.	0	100	0	0	0	100	0
Масло трансмисия	KPO-30	л.	0	92	0	92	0	92	0
Антифриз	Антифриз	л.	0	110	0	0	0	0	0

Наименование	Интервал		7000 ч.	7500 ч.	8000 ч.	8500 ч.	9000 ч.	9500 ч.	10 000 ч.
	Код								
Филтри к-т 500	МК-С-0209	Бр.	0	1	0	1	0	1	0
Въздушен филтър	600-185-6100	Бр.	0	1	0	1	0	1	0
Филтри к-т 1000	МК-С-0210	Бр.	1	0	0	0	1	0	0
Филтри к-т 2000	МК-С-0211	Бр.	0	0	1	0	0	0	1
KDPF Филтър	KDPF Filter	Бр.	0	0	0	0	1	0	0
Анализ на масла (проби)	KOWA-01-P	Бр.	5	5	5	5	5	5	5
Масло демфер	KPO-30	л.	0	0	2	0	0	0	2
Масло двигател	KDEO-1540LA	л.	42	42	42	42	42	42	42
Масло редуктори ход	KPO-30	л.	65	0	65	0	65	0	65
Масло хидр. с-ма	KPO-10	л.	0	0	100	0	0	0	100
Масло трансмисия	KPO-30	л.	92	0	92	0	92	0	92
Антифриз	Антифриз	л.	0	0	110	0	0	0	0

## 8. Изисквания към документацията съпровождаща изпълнението на поръчката:

При отчитане на извършените дейности, за всеки конкретен булдозер, Изпълнителят трябва да представя на Възложителя следните документи:

а) приемо-предавателен протокол за извършените дейности и опис на вложените консумативи и резервни части. Протоколът се съставя след приключване на обслужването.



- б) документ за удължаване плана за покритие на експлоатационния ресурс;
- в) приемо-предавателен протокол за извършените ремонтни дейности, включващ нормочасове, часова ставка, транспортни разходи (включително километри), видове и количества консумативи и резервни части, с единични цени.
- г) фактура-оригинал;

9. Изисквания към материалите, влагани при изпълнение на услугата.

Влаганите резервни части и консумативи трябва да са оригинални или одобрени от производителя на машините.

10. Инструкции, правилници, наредби и други нормативни документи, които участникът следва да спазва при изпълнение на дейностите:

- Закон за здравословни и безопасни условия на труд;
- условията за достъп на външни лица за извършване на конкретно възложена задача в „Мини Марица-изток“ ЕАД, публикувани на интернет сайта на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:

[http://www.marica-](http://www.marica-iztok.com/cms/user/files/pravila/pravilnikzapropuskatelenrejimvminimaritcaiztokead2019.pdf)

[iztok.com/cms/user/files/pravila/pravilnikzapropuskatelenrejimvminimaritcaiztokead2019.pdf](http://www.marica-iztok.com/cms/user/files/pravila/pravilnikzapropuskatelenrejimvminimaritcaiztokead2019.pdf)

- условията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, публикувани на интернет сайта на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:

[http://www.marica-iztok.com/cms/user/files/zapovedrd-09-](http://www.marica-iztok.com/cms/user/files/zapovedrd-09-071ot922017zaosiguriavanenazdravoslovniiбезопасniusloviiianatrud.pdf)

[071ot922017zaosiguriavanenazdravoslovniiбезопасniusloviiianatrud.pdf](http://www.marica-iztok.com/cms/user/files/zapovedrd-09-071ot922017zaosiguriavanenazdravoslovniiбезопасniusloviiianatrud.pdf)

ИЗГОТВИЛ:

Заличено по чл.2 на ЗЗЛД

Динко Ангелов

Ръководител звено „Технологична механизация“

СЪГЛАСУВАЛ

Заличено по чл.2 на ЗЗЛД

Антон Драгов

Ръководител отдел „Механооборудване“