

ДО
Г-Н ХРИСТИЯН КРЪСТЕВ
УПРАВИТЕЛ НА
„БДЖ - ТОВАРНИ ПРЕВОЗИ“ ЕООД

О Ф Е Р Т А

ОТ

„ЛОКИНВЕНТ“ ЕООД

изх. № 198/18.07.2022 г.



Относно: Индикативна оферта във връзка с покана № 01-35-33/ 06.07.2022 за провеждане на пазарна консултация за определяне на прогнозната стойност на обществена поръчка с предмет: „Извършване на основен /подемен/ ремонт на четири броя дизелхидравлически локомотиви серия 55, собственост на „БДЖ – Товарни превози“ ЕООД“

Уважаеми г-н Кръстев,

Във връзка с Ваша покана №01-35-33/ 06.07.2022 г. за провеждане на пазарна консултация за определяне на прогнозната стойност на обществена поръчка с горепосочения предмет, Ви предлагаме индикативна оферта за извършване на основен /подемен/ ремонт на един локомотив серия 55 и за извършване на основен /подемен/ ремонт на четири локомотива серия 55, както следва:

1. Общ разхода на труд, часова ставка и обща стойност (отразени в **Приложение №1**) на разхода на труд за задължителните ремонтни операции, извършвани на основен /подемен/ ремонт на локомотиви серия 55, съгласно „Правилник за подемен ремонт на дизел-хидравлически локомотиви серия 55 -ТП_ ПЛС 227/15“, както следва:

- общ разход на труд: [REDACTED]
- часова ставка: [REDACTED]
- обща стойност на разхода на труд: [REDACTED]

2. Единични цени и обща стойност (отразени в **Приложение №2**) на части, възли и материали за задължителна смяна и необходими материали за боядисване, почистване и дефектоскопия при извършване на подемен ремонт на локомотиви серия 55, съгласно „Правилник за подемен ремонт на дизел-хидравлически локомотиви серия 55 - ТП_ПЛС 227/15“, както следва:

- единични цени: **съгласно Приложение №2;**
- обща стойност [REDACTED]

3. Единични цени и обща стойност (отразени в **Приложение №3**) на прогнозно необходими допълнителни нови части и възли за смяна на неремонтнопригодните, неподлежащи на задължителна смяна при извършване на подемен ремонт на локомотиви серия 55, съгласно „Правилник за подемен ремонт на дизел-хидравлически локомотиви серия 55 - ТП_ПЛС 227/ 15“, както следва:

- единични цени: **съгласно Приложение №3;**
- обща стойност: [REDACTED]

Забележка: В Техническата спецификация – **Приложение №3**, са посочени прогнозно необходимите допълнителни нови части и възли за смяна на неремонтнопригодните, **съобразно дългогодишния опит** на Изпълнителя при извършване на основните ремонти на дизелхидравлически локомотиви серия 55.

Окончателното уточняване и доказване на реалната необходимост от допълнителни нови части и възли ще се извърши съвместно от представители на Изпълнителя и Възложителя след пълно разглобяване и преглед на всички възли и агрегати, с подписване на констативни протоколи, съдържащи описание на техническото състояние на неремонтнопригодните части и възли, подлежащи на смяна.

4. **Обща стойност** за извършване на основен /подемен/ ремонт на един локомотив серия 55:

5. **Обща стойност** за извършване на основен /подемен/ ремонт на четири локомотива серия 55:

6. Срок на валидността на настоящата индикативна оферта:

7. Срок за извършване на подемен ремонт на един локомотив: не по-голям от
на предаване на локомотива за ремонт.

8. Гаранционен срок на извършения подемен ремонт за всеки локомотив: не по-малък от

9. Срок за плащане:

В допълнение Ви предлагаме подобрения и модернизации за дизелхидравлически локомотиви серия 55, с извършването на които ние и нашият потенциален подизпълнител имаме натрупан добър опит:

1. Замяна на оригиналния компресор с винтов компресор, с по-голяма производителност, захранван от асинхронен електродвигател и инвертор, с водно охлаждане,

2. Замяна на всички електропневматични вентили /ЕПВ/ с нов тип,

3. Замяна на оригиналния скоростомер с нов, електронен тип,

4. Замяна на всички термометри в кабината с дигитални,

5. Замяна на всички манометри с нов тип,

6. Електрическо управление на главния вентилатор,

7. Модернизация и електронизация на устройството за бдителност /УБ/,

Оставаме на Ваше разположение за евентуално възникнали въпроси и необходими уточнения.

Приложение:

1. Техническа спецификация за **общия разход на труд, часовата ставка и общата стойност** за задължителните ремонтни операции, извършвани на основен /подемен/ ремонт на локомотиви серия 55, съгласно "Правилник за подемен ремонт на дизел-хидравлически локомотиви серия 55 -ТП_ ПЛС 227/15"

2. Техническа спецификация с **отразени единични цени и обща стойност** на части, възли и материали за задължителна смяна и необходими материали за боядисване, почистване и дефектоскопия при извършване на подемен ремонт на локомотиви серия 55, съгласно „Правилник за подемен ремонт на дизел-хидравлически локомотиви серия 55 - ТП_ПЛС 227/15“;

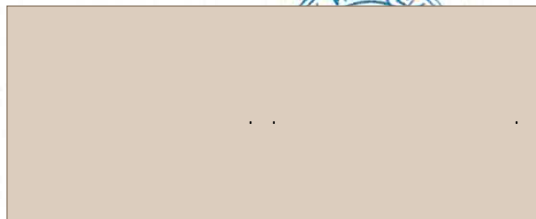
3. Техническа спецификация с **отразени единични цени и обща стойност** на прогнозно необходими допълнителни нови части и възли за смяна на неремонтнопригодните, неподлежащи на задължителна смяна при извършване на подемен ремонт на локомотиви серия 55, съгласно „Правилник за подемен ремонт на дизел-хидравлически локомотиви серия 55 - ТП_ПЛС 227/ 15“.

Техническа спецификация

на общия разход на труд, часовата ставка и общата стойност за задължителните ремонтни операции, извършвани на основен /подемен/ ремонт на локомотиви серия 55, съгласно "Правилник за подемен ремонт на дизел-хидравлически локомотиви серия 55 -ТП_ ПЛС 227/15"

| № | Наименование на възела /агрегатна система/ | № на § от Правилника ТП_ПЛС 227/ 15" | Квалификационна степен | Разход на труд - човеко/ часа | Индикативно предложение на разхода на труд - чов./часа |
|--|--|---|---------------------------|--|--|
| РАМА И КОШ | | | | | |
| 1 | Рама и кош | § 216 + § 234 | I,II,III | | |
| 2 | Боядисване на локомотива | §232 | II | | |
| 3 | Теглично-отбивачни съоръжения | § 235 + §240 | II,III | | |
| ХОДОВА ЧАСТ | | | | | |
| 4 | Рама на талигите | § 241 + §242 | II,III | | |
| 5 | Ресорно окачване | § 268 + § 275 | II,III | | |
| 6 | Централен болт, централно лагеруване | § 243 + § 248 | II,III | | |
| 7 | Опори на коша | § 233 + § 234 | II,III | | |
| 8 | Колооси, колоосни редуктори и карданни валове | § 249 + § 267 | II,III | | |
| 9 | Инсталация за смазване на ребордите | § 276 + § 280 | II, III | | |
| 10 | Пясъчна инсталация | § 281 + § 284 | II, III | | |
| 11 | Смазване на ходовата част | § 285 | II,III | | |
| ДИЗЕЛОВ ДВИГАТЕЛ | | | | | |
| 12 | Укрепване на моторната рама | § 286 + § 288 | II,III | | |
| 13 | Въздушни филтри | § 289 | II,III | | |
| 14 | Цилиндрова блок, цилиндрови втулки и картер | § 290 + § 300 | I,II | | |
| 15 | Цилиндрови глави, вентили | § 301 + § 316 | I,II | | |
| 16 | Кобилици, повдигачи, разпределителен вал | § 317 + § 339 | I,II | | |
| 17 | Бутално-мотовилкова група | § 340 + § 351 | I,II | | |
| 18 | Основно лагеруване, колян вал, демпфер | § 352 + § 358 | I,II | | |
| 19 | Горивонагнетателна апаратура, дюзи, помпи, горивен регулатор | § 359 + § 372 | I,II | | |
| 20 | Турбокомпресор - тип VTR 250 | § 373 + § 379 | I,II | | |
| 21 | Мазилна инсталация, маслени филтри, арматура | § 380 + § 390 | I,II,III | | |
| 22 | Инсталация за изгорели газове | § 391 + § 398 | I,II,III | | |
| 23 | Охладителна инсталация | § 399 + § 410 | I,II,III | | |
| 24 | Еластичен съединител | § 411 + § 414 | I,II,III | | |
| 25 | Горивоснабдителна инсталация | § 415 + § 420 | I,II,III | | |
| 26 | Хидростатично задвижване | § 421 + § 437 | I,II,III | | |
| ХИДРОПРЕДАВАТЕЛНА КУТИЯ /ХПК/ - тип ТН 2А | | | | | |
| 27 | Хидропредавателна кутия /ХПК/ | § 438+ § 437 | I,II,III | | |
| 28 | Зареждаща помпа на ХПК | § 467+ § 471 | I,II,III | | |

| | | | | |
|---|---|---------------|------------|--|
| 29 | Спомагателна мазилна помпа на ХПК | § 472+ § 474 | I,II,III | |
| 30 | Филтри, топлообменник, вентили, разпределители и тръбопроводи | § 475+ § 479 | I,II,III | |
| ХОДООБРЪЩАТЕЛ С ДВУРЕЖИМЕН РЕДУКТОР - тип NG 1200/2 | | | | |
| 31 | Ходообръщател с режимен редуктор | § 480+ § 492 | I,II,III | |
| ВЪЗДУШНА И СПИРАЧНА СИСТЕМА | | | | |
| 32 | Въздушен компресор тип 2А 320 | § 256 + § 270 | II, III | |
| 33 | Въздушна инсталация | § 271 + § 280 | II, III | |
| 34 | Спирачна инсталация | § 281 + § 284 | I,II,III | |
| ДОПЪЛНИТЕЛНИ ИНСТАЛАЦИИ | | | | |
| 35 | Инсталация за почистване на предните стъкла | § 285 + § 287 | II, III | |
| 36 | Свирки, звукови сигнали | § 288 | III | |
| 37 | Контролно-измерителни уреди | § 289 + § 290 | II | |
| 38 | Устройство за бдителност | § 291 + § 292 | I,II,III | |
| 39 | Скоростомерна инсталация „Hasler“ | § 293 | I,II | |
| ЕЛЕКТРИЧЕСКА УРЕДБА | | | | |
| 40 | Спомагателни електрически машини | § 533 + § 538 | I,II | |
| 41 | Автоматични и неавтоматични електрически апарати за управление, контрол и защита. | § 539 + § 553 | I,II,III | |
| 42 | Осветителна и сигнална светлинна инсталация | § 557 + § 558 | II,III | |
| 43 | Акумулаторни батерии | § 559 | II,III | |
| 44 | Изоляция на цялата електрическа уредба | § 560 | I, II | |
| 45 | Пломбиране на апарати, уреди и защиты | § 561 | II,III | |
| ИЗПИТАНИЯ И РАЗРАБОТКА НА ДИЗЕЛОВИЯ ДВИГАТЕЛ | | | | |
| 46 | Изпитания и разработка на дизеловия двигател под товар | § 562 | I, II | |
| ПРИЕМАНЕ НА ИЗВЪРШЕНИЯ ПОДЕМЕН РЕМОТ И ПРЕДАВАНЕ НА ЛОКОМОТИВА В ЕКСПЛОАТАЦИЯ | | | | |
| 47 | Стационарни функционални изпитания на механичното и електрическото оборудване | § 68 + § 71 | I, II, III | |
| 48 | Функционални проби на спирачната система и допълнителното пневматично оборудване | § 68 + § 71 | II, III | |
| 49 | Скоростно-спирачна проба | § 68 + § 71 | I | |
| 50 | Товарна проба | § 68 + § 71 | I | |
| Среден разход на труд в човеко/ часа, общо: | | | | |
| Стойност /часова ставка/ на един човеко/ час, в лева: | | | | |
| Обща стойност на разхода на труд за задължителните ремонтни операции, в лева без ДДС | | | | |



Техническа спецификация

с отразени единични цени и обща стойност на части, възли и материали за задължителна смяна и необходими материали за боядисване, почистване и дефектоскопия при извършване на подемен ремонт на локомотиви серия 55, съгласно „Правилник за подемен ремонт на дизел-хидравлически локомотиви серия 55 - ТП_ПЛС 227/15”

| № | Парагр. от ТП_ПЛС 227/15 | Катал./ Черт. № | Наименование | Колич. в един локом. | Единична цена в лв. без ДДС | Обща стойност в лв. без ДДС |
|---|--|---|---|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 1 | Главна рама и кош | | | | | |
| | § 226 | 125-20-20 | Каучуково уплътнение за врата, специален профил, [м] | 10 | | |
| | § 226 | LN210-4 | Каучуково уплътнение за врата, специален профил, [м] | 10 | | |
| | § 229 | | Тапицерски плат за столовете на локом. машинисти, [м] | 5 | | |
| | § 232 | Боядисване на главната рама и коша | | | | |
| | Бояджийски материали за външно и вътрешно боядисване | | | | | |
| | | | Червен-рубин автоемайл лак RAL 3003, [кг] | 20 | | |
| | | | Сив транспортен автоемайл лак RAL 7042, [кг] | 15 | | |
| | | | Бял транспортен автоемайл лак RAL 9016, [кг] | 12 | | |
| | | | Жълт транспортен алкиден емайл лак RAL 1023, [кг] | 2 | | |
| | | | Черен транспортен алкиден емайл лак RAL 9017, [кг] | 5 | | |
| | | | Зелен транспортен алкиден емайл лак RAL 6018, [кг] | 5 | | |
| | | | Син транспортен автоемайл лак RAL 5017, [кг] | 2 | | |
| | | | Кафяв транспортен автоемайл лак RAL 8011, [кг] | 1 | | |
| | | | Разредител АМВ, [л] | 10 | | |
| | | | Кореселин, [л] | 10 | | |
| | | | Кит полиестерен, [кг] | 15 | | |
| | | | Кит боди влакнест, [кг] | 10 | | |
| | | | Грунд алкиден RAL 3003, [кг] | 10 | | |
| | | | Шкурка плат Р120, [м] | 15 | | |
| | | | Шкурка плат Р80, [м] | 15 | | |
| | | | Втвърдител ДН-75, [кг] | 5 | | |
| 2 | Теглично - отбивачни съоръжения | | | | | |
| | § 239 | БУЛ 06-03-00 | Пакет металогумен малък Ф130/ L100 | 4 | | |
| | § 239 | БУЛ 06-02-00 | Пакет металогумен голям Ф165/ L 440 | 4 | | |

| | | | | | |
|-------------------------|---|--|---|------|--|
| | § 234 | | Графитна смазка, [кг] | 5 | |
| 3 | Колооси, колоосни редутори и карданни валове | | | | |
| | § 252 | | Буксов лагер 24132 С3 | 8 | |
| | | | Грес „Литеа 2 EP“ за лагерите, кг | 32 | |
| | § 266 | D 368. 6½.49.06 | Вал карданен L=1630 мм - 367/6½ | 2 | |
| | | D 368. 7.49.01 | Вал карданен L=950 мм - 367/7 | 2 | |
| | § 265 | | Масло 90 EP, [кг] | 72 | |
| 4 | Инсталация за смазване на ребордите | | | | |
| | § 280 | | Смазка К1 съгласно БДС 1415-84, [кг] | 6 | |
| 5 | Пясъчна инсталация | | | | |
| | § 281 | | Уплътнение на капците за бункерите за пясък, [м] | 6,5 | |
| | § 283 | | Гумени ръкави Ø32, [м] | 6,7 | |
| 6 | Смазване на ходовата част | | | | |
| | § 285 | | Смазка Литеа У-3 EP, [кг] | 30 | |
| ДИЗЕЛОВ ДВИГАТЕЛ | | | | | |
| 7 | Цилиндрова глава | | | | |
| | § 308 | 4-210-038 | Уплътнение /тампон/ гумено Ø 52/28 x 31 между блока и цилиндровата глава, [бр.] | 24 | |
| | § 315 | 4-200-043 | Гарнитура стоманена Ø 341/326 x 1 между цилиндровите глави и фланеца на цилиндровите втулки, 6 бр., [стоманена ламарина, м ²] | 1,2 | |
| | § 315 | 4-200-043 | Гарнитура стоманена Ø 341/326 x 1 между фланеца на цилиндровите втулки и цилиндровия блок, 6 бр., [стоманена ламарина, м ²] | 1,2 | |
| | § 316 | 4-210-072 | Гумени уплътнения за капците на цилиндровите глави-специален профил 8/13, [м] | 10,5 | |
| | § 316 | 4-210-074 | Гарнитура Ø 40/28 x 1,5 - [бр.] | 6 | |
| | § 316 | 4-210-032 | Гарнитура Ø 26,5/21 x 1 - [бр.] | 12 | |
| 8 | Бутално-мотовилкова група | | | | |
| | § 344 | Уплътнителни пръстени /сегменти/, [бр.] | | | |
| | | D.308 - 99 | Сегмент хромиран | 6 | |
| | | D.308 - 100 | Сегмент компресионен | 12 | |
| | | D.309 - 01 | Сегмент маслосъбирателен | 12 | |
| | § 295 | 4-200-042 | Цилиндрови втулки | 6 | |
| | § 295 | 4-200-044 | Уплътнителен "О" пръстен между цилиндровите втулки и цилиндровия блок, Ø 301 x Ø 6 | 18 | |
| 9 | Основно лагеруване, колян вал, демпфер | | | | |
| | § 358 | 4-100-102 | Лагер основен радиален, [бр. черупки] | 12 | |
| | | 4-100-103 | Лагер основен радиално-аксиален, [бр. черупки] | 2 | |
| | | 4-303-004 | Лагер мотовилков, [бр. черупки] | 12 | |

| | | | | |
|---|---|---|-----|--|
| 10 | Горивонагнетателна апаратура - дюзи, помпи, горивен регулатор, горивни рейки | | | |
| § 361 | 4-210-061 | Разпръсквачи горивни, [бр.] | 6 | |
| § 362 | 4-210-051 | Уплътнение Ø 10/5 x 2 на щуцера към дюзодържача, [бр.] | 6 | |
| § 362 | 4-210-056 | Уплътнение на горивонагнетателния тръбопровод /щуцера/ към капака на цилиндровата глава, [бр.] | 6 | |
| § 368 | Горивни филтри и уплътнения на горивните филтри, [бр.] | | | |
| | 14-809-001 | Филтриращ елемент | 4 | |
| | 14-809-003 | Уплътнителен "О" пръстен Ø 85 x Ø 5 | 2 | |
| | 14-809-002 | Уплътнителен "О" пръстен Ø 15 x Ø 3 | 2 | |
| | 14-809-005 | Уплътнителен "О" пръстен Ø 20 x Ø 9,5 | 2 | |
| § 370 | 4-504-016 | Мембрана Vf /"Белофрам"/ - 30/25-25-0.4 | 1 | |
| 11 | Турбокомпресор - тип VTR 250 | | | |
| § 373 | | Лагер 6306 MAUGPC5S1L, [бр.] | 1 | |
| § 373 | | Лагерен комплект 7306 AMAUPS0DFAL, [бр. комплект] | 1 | |
| § 376 | | Топлинна изолация, [кг] | 5,4 | |
| § 378 | | Уплътнения клингерит, [м²] | 3 | |
| 12 | Мазилна инсталация, маслени филтри, арматура | | | |
| § 380 | 14 -701-008 | Лагерни втулки на главната мазилна помпа, бр. | 4 | |
| § 380 | 14 -701-014 | Уплътнение на главната мазилна помпа, клингерит, [м²] | 0,6 | |
| § 384 | 14 -708-050 | Филтър маслен хартиен, [бр.] | 1 | |
| § 384 | Уплътнения гумени на комбинирания и пластинчатия маслени филтри, [бр.] | | | |
| | 4 -708-003 | Специално уплътнение Ø 234 | 2 | |
| | 4 -708-005 | Уплътнителен "О" пръстен Ø 300 x Ø 8 | 1 | |
| | 4 -708-006 | Уплътнителен "О" пръстен Ø 170 x Ø 5,5 | 1 | |
| | 4 -708-008 | Уплътнителен "О" пръстен Ø 100 x Ø 3 | 1 | |
| | 4 -707-021 | Уплътнение Ø 27/22 x 1,25 | 1 | |
| | 4 -707-022 | Уплътнение Ø 68/62 x 1,5 | 1 | |
| | 4 -707-024 | Уплътнителен "О" пръстен Ø 61 x Ø 3 | 1 | |
| 13 | Предпазни и байпас вентили | | | |
| § 388 | | Уплътнения, клингерит - /10 броя/, [м²] | 0,8 | |
| § 390 | | Масло моторно М 16Е за дизеловия двигател, [кг] | 360 | |
| 14 | Инсталация за изгорели газове | | | |
| § 395 | | Термоизолационен плат /керамичен/ за шумозаглушителя с d=2 мм, [м²] | 4 | |
| § 391 | | Термоизолационно въже Ø10 за ауспусните тръби, [кг] | 15 | |
| Уплътнения между фланците на ауспусните тръби и компенсаторите, [бр.] | | | | |
| § 392 | 14 -802-012 | Уплътнителен пръстен Ø 140/152 x 4,5 | 15 | |
| § 392 | 14 -802-013 | Уплътнителен пръстен Ø 113/126 x 4,5 | 6 | |
| 15 | Охладителна инсталация | | | |
| Уплътнения на водната помпа | | | | |

| | | | | |
|-----------|--|---|------|--|
| § 400 | 14-705-23 | „O” – пръстен Ø 142/ Ø 24/7 | 1 | |
| § 400 | 14-705-24 | „O” – пръстен Ø 135/ Ø 89/7 | 1 | |
| § 400 | 14-705-25 | „O” – пръстен Ø 75/ Ø 57/5,33 | 1 | |
| § 400 | 14-705-26 | Симеринг Ø 40/ Ø 62/10 | 4 | |
| § 404 | | Фланцови уплътнения / 6 бр. / за топлообмениците, клингерит, [м²] | 1,5 | |
| § 408 | | Фланцови уплътнения на радиаторните тела - Ø 48/ Ø 38 x 3, [бр.] | 32 | |
| § 408 | Уплътнения на радиаторния кош | | | |
| | | Уплътнение гумено 2 x 20 x 2850, [бр.] | 2 | |
| | | Уплътнение гумено 50 x 3 x 1510, [бр.] | 4 | |
| | | Уплътнение гумено 50 x 3 x 1290, [бр.] | 4 | |
| | | Уплътнение гумено 10 x 50 x 1392, [бр.] | 4 | |
| | Гумени ръкави от охладителната система | | | |
| § 409 | | Гумен ръкав Ø 22 x 130, [бр.] | 2 | |
| § 409 | | Гумен ръкав Ø 28 x 150, [бр.] | 4 | |
| § 409 | 14-803-069 | Гумен ръкав Ø 45/Ø56 x 80, [бр.] | 1 | |
| § 409 | | Гумен ръкав Ø 57/Ø66 x 50, [бр.] | 5 | |
| § 409 | 14-803-085 | Гумен ръкав Ø 76/Ø90 x 130, [бр.] | 2 | |
| § 409 | | Гумен ръкав Ø 76/Ø90 x 220, [бр.] | 3 | |
| 16 | Еластичен съединител | | | |
| § 411 | 125-07-01-01 | Еластичен елемент, армиран каучук, бр. | 2 | |
| 17 | Горивоснабдителна инсталация | | | |
| § 417 | | Фланцови уплътнения / 15 бр. / на основния и спомагателния горивни резервоари, клингерит, [м²] | 2,5 | |
| 18 | Хидростатично задвижване | | | |
| § 430 | | Уплътнението на магнитния филтър, клингерит, [м²], /1 бр./ | 0,04 | |
| § 433 | | Масло тип M16 E, [кг] | 50 | |
| § 426 | | Уплътнения за хидромотора и хидропомпата, клингерит /6 бр./, [м²] | 1,5 | |
| § 434 | | Уплътнение между фланеца на кожуха на вентилаторното колело и покрива на локомотива, микропореста гума, м | 7,4 | |
| 19 | Хидропредавателна кутия /ХПК/ - тип ТН 2А | | | |
| § 463 | | Симеринг на изходящия вал - Ø 160 x Ø 190 x 15 | 2 | |
| § 478 | | Уплътнение на разпределителя - Ø 107x Ø 89 x 6 | 1 | |
| § 478 | | Уплътнение на разпределителя - Ø 61x Ø 58 x 5 | 1 | |
| § 478 | | Симеринг на разпределителя - Ø 80 x Ø 55 x 10 | 1 | |
| § 464 | | Масло МХП 30, [кг] | 320 | |
| 20 | Ходообръщател с двурежимен редуктор - тип NG 1200/2 | | | |
| § 490 | | Симеринг – изходящ вал Ø180 x Ø215 x 15 | 3 | |
| § 492 | | Масло 90 EP, [кг] | 58 | |

| | | | | |
|-------|---|--|----|--|
| 21 | Въздушен компресор - тип 2А 320 | | | |
| § 495 | | Лагер основен N316 на колянвия вал | 1 | |
| § 495 | | Лагер основен 22219/МС3 на колянвия вал | 1 | |
| § 499 | Уплътнителни пръстени на буталата на компресора [бр.] | | | |
| | D 408-11 | Ø100 x 3,5 | 1 | |
| | D 408-12 | Ø100 x 3,5 | 2 | |
| | D 408-13 | Ø 100 x 6 | 1 | |
| | D 408-14 | Ø 100 x 6 | 1 | |
| | D 408-04 | Ø 125 x 3,5 | 2 | |
| | D 408-05 | Ø 125 x 3,5 | 4 | |
| | D 408-06 | Ø125 x 5,5 | 2 | |
| | D 408-07 | Ø125 x 5,5 | 2 | |
| § 500 | D 303-26 | Лагер мотовилков | 6 | |
| § 504 | | Масло моторно М16 Е, [кг] | 8 | |
| § 504 | Уплътнителни представки на компресора, [бр.] | | | |
| | | Уплътнение Ø 260 x Ø 210 x 1,2 | 2 | |
| | | Уплътнение 420 x 200 x 3 | 2 | |
| | | Уплътнение Ø 160 x Ø 145 x 0,8 | 3 | |
| | | Уплътнение Ø 90 x Ø 80 x 1,5 | 3 | |
| | | Уплътнение Ø140 x Ø130 x 1,5 | 3 | |
| | | Уплътнение 147 x 284 x 3 | 1 | |
| | | Уплътнение 136 x 140 x 7 | 1 | |
| 22 | Въздушна инсталация | | | |
| § 511 | | Кноров ръкави, комплект, L=730 mm, Ø28 mm - 0,5 М | 4 | |
| § 511 | | Кноров ръкави, комплект, L=850 mm, Ø28 mm - 1,0 М | 4 | |
| § 513 | 7-049-004 | Маншет на спирачен цилиндър | 4 | |
| 23 | Спирачна система | | | |
| § 519 | 7-021-000 | Ремонтен комплект за кранмашинист Кнор Д 2 | 2 | |
| § 521 | | Калодки Р10 - L320 [бр.] | 16 | |
| 24 | Спомагателни машини | | | |
| § 535 | Електрографитни четки, [бр.] | | | |
| | | Електрографитни четки 20 x 20 x 44 за стартер-генератора | 16 | |
| | | Електрографитни четки 6,5 x 6,5 x 25 за електрическите двигатели на вентилаторите за отопление на кабините | 2 | |
| | | Електрографитни четки 10 x 20 x 25 за електрическия двигател на комбинирана помпа | 4 | |
| | | Електрографитни четки 16 x 30 x 36 за електрическия двигател на пневматичния компресор | 8 | |
| § 535 | Лагери на роторите на спомагателните машини, [бр.] | | | |
| | | Лагер NU310МС3 за стартер-генератора | 1 | |
| | | Лагер 6313 С3 за стартер-генератора | 1 | |
| | | Лагер 6305 за ел. двигателя на комб. мазилна и горивна помпа | 1 | |

| | | | | |
|-------------------------------------|--|---|----|--|
| | | Лагер 6306 за ел. двигателя на комбинираната мазилна и горивна помпа | 1 | |
| | | Лагер 22311СК за ел. двигателя на пневматичния компресор | 1 | |
| | | Лагер NU 309 за ел. двигателя на пневматичния компресор | 1 | |
| | § 536 | Еластичен елемент на съединителя между стартер-генератора и ХПК.[бр.] | 1 | |
| 25 | Осветителна и сигнална светлинна инсталация | | | |
| | § 558 | Комплект електрически светодиодни /LED/ крушки и захранващи блокове за светлинната сигнална / фарове, прожектори / и осветителната инсталация /пултове, кабинни, машинно помещение/ | 1 | |
| 26 | Акумулаторна батерия | | | |
| | § 559 | Стартерни акумулаторни батерии оловни - 12V/165 Ah, [бр.] | 16 | |
| 27 | Консумативи | | | |
| | | Пенетранти почистващи, [бр.] | 10 | |
| | | Пенетранти проникващи, [бр.] | 5 | |
| | | Пенетранти проявители, [бр.] | 5 | |
| | | Технически спирт, [кг] | 15 | |
| | | Технически салфетки хавлиени, [кг] | 50 | |
| Обща стойност в лева без ДДС | | | | |

Изготвил:



37

Техническа спецификация

с отразени единични цени и обща стойност на прогнозно необходими допълнителни нови части и възли за смяна на неремонтнопригодните, неподлежащи на задължителна смяна при извършване на подемен ремонт на локомотиви серия 55, съгласно „Правилник за подемен ремонт на дизел-хидравлически локомотиви серия 55 - ТП_ПЛС 227/ 15“

| № | Каталожен / Черт. № | Наименование | Прогнозно необходимо количество за един локомотив | Единична цена в лв. без ДДС | Обща стойност в лв. без ДДС |
|---|--|--|---|--------------------------------|--------------------------------|
| 1 | ТЕГЛИЧНО - ОТБИВАЧНИ СЪОРЪЖЕНИЯ | | | | |
| | БУЛ 06-03-00 | Пакет металогумен за тегличен апарат Ø130/ L100 | 4 | | |
| | | Винтов спряг | 2 | | |
| 2 | ДИЗЕЛОВ ДВИГАТЕЛ | | | | |
| | 14-210-001 | Цилиндрова глава | 2 | | |
| | 4-304-000 | Бутало | 3 | | |
| | | Ротор за турбокомпресор | 1 | | |
| | | Колектори горни и долни - комплект [бр.] | 4 | | |
| | 552 - 011 | Радиаторен елемент от блока за охлаждане на ДД, [бр.] | 16 | | |
| 3 | КОЛООСНИ РЕДУКТОРИ | | | | |
| | Единичен колоосен редуктор тип А 35 К | | | | |
| | 6216.03.1.01-08.1 | Вал конусно зъбно колело / пиньон /, Z = 19 | 1 | | |
| | 6216.04.1.01-08.1 | Конусно зъбно колело / корона /, Z=37 | 1 | | |
| | | Лагер 32038 ХМР6 | 4 | | |
| | Групов колоосен редуктор тип А 35 SK | | | | |
| | 6217.03.1.01-08.1 | Вал конусно зъбно колело / пиньон /, Z = 19 | 1 | | |
| | 6216.04.1.01-08.1 | Конусно зъбно колело / корона /, Z=37 | 1 | | |
| | 6217.02.1.01-08.1 | Вал цилиндрично зъбно колело, Z=22 | 1 | | |
| | 6217.03.1.14-08.2 | Цилиндрично зъбно колело Z=39 | 1 | | |
| | | Лагер 32038 ХМР6 | 4 | | |
| 4 | ХОДООБРЪЩАТЕЛ С ДВУРЕЖИМЕН РЕДУКТОР (ХО с ДР) - тип NG 1200/2 | | | | |
| | 6301.06.1.03-00.4 | Камъни за зъбнте муфи | 4 | | |
| | 7605.955.109"в"1 | Помпа "Еатон" | 1 | | |
| | LDH125-17-03-09 | Помпа R15 | 1 | | |
| | Зъбни колела за ХО с ДР | | | | |
| | 6302.02.1.02-00.2 | Зъбна муфа за ходообръщане "К", Z = 30 | 1 | | |
| | 6302.04.1.02-00.2 | Зъбна муфа за режима "L", Z = 34 | 1 | | |
| | Лагери за ХО с ДР | | | | |

| | | | | |
|----------|--|--|---|--|
| | | Лагер за входящ вал 16048MASC4SO | 1 | |
| | | Лагер за входящ вал 6048MASP63SO | 1 | |
| | | Лагер за входящ вал 6314MASC5SO | 1 | |
| | | Лагер за входящ вал NU1026MASC4ZSBS0 | 1 | |
| | | Лагер за входящ вал NU1040MASP63ZSBS0 | 1 | |
| | | Лагер за входящ вал NU1044MASP63ZSBS0 | 1 | |
| | | Лагер за входящ вал NU2948MPASP63ZSBS0 | 2 | |
| | | Лагер за изходящ вал NU1952MPASP63ZSBS0 | 1 | |
| | | Лагер за изходящ вал NA4924ASR3C3SOBL | 2 | |
| 5 | ХИДРОПРЕДАВАТЕЛНА КУТИЯ (ХПК) - тип ТН 2А | | | |
| | | Лагер NU326 MANAP63/ LDH за изходящ вал | 1 | |
| | | Лагер QJ230MASC4SO за изходящ вал | 1 | |
| | | Лагер QJ322MASC4SO за помпен вал, входящ вал | 2 | |
| | Зъбни колела за ХПК | | | |
| | ТН2 - 05.1.04 В | Зъбно колело "А" с Z = 89 | 1 | |
| | ТН2 - 07.022 А | Зъбно колело "К" с Z = 28 | 1 | |
| | ТН2 - 07.0.26 А | Зъбно колело "J" с Z = 25 | 1 | |
| | Главен разпределител | | | |
| | ТН2-08.0.10 | Бутало долно | 1 | |
| 6 | СПОМАГАТЕЛНИ МАШИНИ | | | |
| | <i>Стартер-генератор</i> | | | |
| | | Ротор за стартер-генератор | 1 | |
| | Обща стойност в лв. без ДДС | | | |