

ДОГОВОР
ЗА ДОСТАВКА ЧРЕЗ ПОКУПКА НА СТОКИ
№ ..96.....

Днес, ..09.05.....2016 г. в гр. София между:

“БДЖ – ПЪТНИЧЕСКИ ПРЕВОЗИ” ЕООД, със седалище и адрес на управление: гр. София, община Столична, район “Средец”, ул. “Иван Вазов” № 3, вписано в Търговския регистър при Агенцията по вписванията с ЕИК № 175405647, ИН по ДДС № BG 175405647, представлявано от управителя – Димитър Станоев Костадинов, наричан по-долу за краткост **“ВЪЗЛОЖИТЕЛ”**

и

“ВАГОНОРЕМОНТЕН ЗАВОД - 99” АД, със седалище и адрес на управление: Гр. Септември 4490, ул. „Любен Каравелов” № 2в, вписано в търговския регистър при Агенция по вписванията с ЕИК № 112131492, ИН по ДДС № 112131492, представлявано от Емил Стоянов Йончев – Изпълнителен директор, наричан по-нататък за краткост **“ИЗПЪЛНИТЕЛ”**

на основание чл. 74, ал. 2 и чл. 41, ал. 1 от Закона за обществените поръчки, и влезли в сила - Решение № 28/17.11.2015 год. на Управителя на “БДЖ-Пътнически превози” ЕООД за откриване на открита процедура по ЗОП, Решение № 5/09.03.2016 год. на Управителя на “БДЖ - Пътнически превози” ЕООД, за класиране и определяне на изпълнител на обществена поръчка, се сключи настоящият Договор при следните условия:

I. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

1. Възложителят възлага, а Изпълнителят приема при условията на настоящия договор да извърши доставка на 120 броя моноблокови колела за електрически мотрисни влакове серии 30 и 31, в съответствие с Технически протокол ТП № 2176-2015 и чертежи № КР-0082-15.1 на производителя ПАО «ИНТЕРПАЙП НТЗ», одобрени от Възложителя, Приложение №1 неразделна част от настоящия договор.

II. СРОК НА ДОГОВОРА

2. Срокът на договора е до 6 /шест/ месеца от датата на сключване.

III. СРОК И МЯСТО НА ДОСТАВКА

3.1. Доставката на моноблоковите колела / за електрически мотрисни влакове серии 30 и 31/, да се извърши на две партии, както следва: първа партида от 60 броя моноблокови колела за електрически мотрисни влакове серии 30 и 31 в срок до 90 дни от сключване на договор за доставка и втора партида от 60 броя моноблокови колела за електрически мотрисни влакове серии 30 и 31 в срок до 30 дни след датата на доставка на първата партида.

3.2. Място на доставка на моноблоковите колела за електрически мотрисни влакове серии 30 и 31: склад на Възложителя гр. София, ул. „Майчина слава” № 2, Локомотивно депо София, район Подуяне.

3.3. За дата на доставка на партидата се счита датата на доставка на стоката в склада на Възложителя и подписване на приемателно-предавателен протокол от представители на двете страни.

IV. ЦЕНА И ПЛАЩАНЕ

4.1. Цената на един брой моноблоково колело за електрически мотрисни влакове серии 30 и 31 е 2275,00 лв./бр.

4.2. Общата стойност на договора възлиза на 273 000,00лв./двеста седемдесет и три хиляди лв./ без ДДС. ДДС се начислява отделно.

4.3.Цените се разбират DDP- София – Локомотивно депо София, ул. „Майчина слава” №2, съгласно “INCOTERMS 2010” /включително опаковка, маркировка, транспорт, застраховка и мито / в български лева без ДДС.

4.4. Плащането се извършва по банков път в лева, в срок до 30 дни след доставка на всяка партида и представяне на двустранно подписан приемателно – предавателен протокол за извършената доставка , сертификат за качество и оригинална фактура.

4.5 Условия за извършване на плащането е предоставянето от страна на Изпълнителя на Възложителя /на адрес: гр. София, ул.”Иван Вазов” №3, “БДЖ - Пътнически превози” ЕООД, Дирекция “ГЖПС”, отдел “Ремонт на ГПС” в пет дневен срок от извършване на доставката на следните документи:

- приемателно-предавателен протокол /оригинал/ за предадения вид и брой моноблокови колела в склада на Възложителя, надлежно подписан от представители на Изпълнителя и Възложителя;

- оригинална фактура, издадена на името на “БДЖ – Пътнически превози” ЕООД – с адрес - 1080 София, ул. “Иван Вазов” № 3, с МОЛ: Димитър Станоев Костадинов и получател – приемащото стоката материално отговорно лице. Фактурата, освен задължителните реквизити да съдържа следните данни: № на договора за доставка, предмет на договора;

- сертификат за качество /оригинал/, издаден от производителя

4.6. При непредставяне в срок и на посочения адрес, цитираните документи, срокът за плащане на доставката се удължава с толкова дни, с колкото е закъсняло представянето на документите.

4.7. Всяко плащане ще се извършва посредством банков превод по сметка на Изпълнителя в банка „ОББ” АД, гр. София, банков код BIC: UBBSBGSF, сметка за извършване на преводи по стойността на доставката, IBAN: BG20UBBS80021023585220.

V. КАЧЕСТВО

5.1. Моноблоковите колела за електрически мотрисни влакове (ЕМВ) серии 30/31 трябва да отговарят на предписанията на БДС EN 13262:2004 + A2:2011 и на Техническите условия и чертежи одобрени от Възложителя, неразделна част от настоящия договор.

5.2. Изпълнителят се задължава да представи за доставените моноблоковите колела за електрически мотрисни влакове (ЕМВ) серии 30/31 сертификат за качество. Партида без сертификат за качество не се приема.

VI. ТРАНСПОРТИРАНЕ, ОПАКОВКА И МАРКИРОВКА, ПРИЕМАНЕ И ПРЕДАВАНЕ

6.1. Моноблоковите колела за електрически мотрисни влакове (ЕМВ) серии 30/31, се доставят на адрес: гр. София, ул. „Майчина слава” № 2, Локомотивно депо София, район Подуяне.

6.2. Маркировката на моноблоковите колела за електрически мотрисни влакове (ЕМВ) серии 30/31, съгласно т.3.10 от БДС EN 13262:2004+A2:2011, със следното допълнение: Видът на маркировката, разположение и последователност – съгласно заверени чертежи на производителя ПАО «ИНТЕРПАЙП НТЗ», № КР-0082-15.1, приложение № 1 неразделна част от настоящия договор.

6.3. Моноблоковите колела електрически мотрисни влакове (ЕМВ) серии 30/31 ще бъдат приемани по качество в завода – производител от упълномощени технически лица

на Възложителя, като всички разходи, свързани с командироването на приемчиците са за сметка на Възложителя.

6.4. Изпълнителят се задължава да уведоми писмено възложителя за своята готовност да експедира моноблоковите колела 15 /петнадесет/ дни преди датата на експедицията, а възложителя в 5 /пет/ дневен срок уведомява писмено Изпълнителя за своите представители, които ще извършат проверка на качеството преди експедицията.

6.5. Приемането на моноблоковите колела за електрически мотрисни влакове (ЕМВ) серии 30/31 от представителите на Възложителя не освобождава Изпълнителя от отговорност през гаранционния период.

VII. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА СТРАНИТЕ

7.1. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право:

7.1.1. Да изисква от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ да изпълнява в срок и без отклонения съответните дейности по отделните етапи съгласно настоящия договор.

7.1.2. Да извършва проверка във всеки момент от изпълнението на договора относно качество, количества, стадии на изпълнение, технически параметри, без това да пречи на оперативната дейност на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

7.1.3. Да задържи или усвои съответна част от гаранцията за изпълнение при неизпълнение от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на клаузи от договора и да получи санкциите в размера, определен в раздел XI от настоящия договор.

7.1.4. Да прави рекламации при установяване на некачествена доставка, която не е в съответствие с техническите условия и чертежи одобрени от Възложителя.

7.1.5. Да изисква от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ да сключи и да му представи договори за подизпълнение с посочените в офертата му подизпълнители.

7.2. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е длъжен:

7.2.1. Да заплати на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ възнаграждение в размер, при условия и в срокове съгласно настоящия договор.

7.2.2. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се задължава да не разпространява под каквато и да е форма всяка предоставена му от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ информация, имаща характер на търговска тайна и изрично упомената от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ като такава в представената от него оферта.

7.3. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право:

7.3.1. Да получи уговореното възнаграждение при условията и в сроковете, посочени в настоящия договор.

7.3.2. Да иска от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ необходимото съдействие за осъществяване на етапите по договора, включително предоставяне на нужната информация и документи за изпълнение на договора.

7.4. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен:

7.4.1. Да изпълнява доставените качествено в съответствие с предложеното в офертата му, включително техническото предложение, което е приложение към настоящия договор.

7.4.2. Да не предоставя документи и информация на трети лица относно изпълнението на поръчката, както и да не използва информация, станала му известна при изпълнение на задълженията му по настоящия договор.

7.4.3. Да сключи договор/договори за подизпълнение с посочените в офертата му подизпълнители в срок от 7 дни от сключване на настоящия договор и да предостави оригинален екземпляр на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в 3-дневен срок.

VIII. ГАРАНЦИИ

8.1. Гаранционният срок на моноблоковите колела е не по-малък от 6 години, даден от производителя, за всеки производствен дефект, неоткрит по време на контролните проверки. Гаранционният период тече от датата на монтаж на колелото (колооста) на съответния ЕМВ, но не повече от 6 години от датата на доставката.

8.2. Гарантираният минимален пробег е не по-малък от 750 000 км в експлоатация.

IX. РЕКЛАМАЦИИ

9.1. Рекламации за количество се предявяват от Възложителя в деня на получаване на моноблоковите колела при подписване на приемателно-предавателния протокол.

9.2. В приемателно-предавателния протокол се записват реално приети количества моноблоковите колела. Рекламации за видими дефекти се правят от Възложителя в деня на получаване на моноблоковите колела при подписване на приемателно-предавателния протокол.

9.3. Рекламации за качество, скрити дефекти и недостатъци се правят в рамките на Гаранционния срок, удължен с един месец, при условие, че дефекта е открит в гаранционния срок, с протокол подписан между Изпълнителя и Възложителя или с акт на независима организация за контрол.

9.4. Рекламацията по точка 9.3 се удостоверява с Протокол между упълномощени представители на страните, за чието съставяне Изпълнителят е длъжен да се яви или да изпрати свой представител, на посочения от Възложителя адрес, в срок от 72 часа от получаване на покана за това. В случай на неявяване или непостигане на споразумение, рекламацията се удостоверява с акт на независима организация за контрол.

9.5. Рекламацията се счита за предявена от момента на получаването от Изпълнителя на изпратеното от Възложителя съобщение, за рекламационното събитие.

9.6. Рекламацията се урежда чрез замяна или възстановяване на стойността на липсващите или дефектни моноблокови колела за електрически мотрисни влакове (ЕМВ) серии 30/31 в срок от един месец, считано от датата на нейното предявяване.

9.7. За подменените в условията на Гаранция моноблокови колела за електрически мотрисни влакове (ЕМВ) серии 30/31, тече нов Гаранционен срок равен на договорения в раздел VIII. Подмяната на дефектните моноблокови колела за ЕМВ серии 30/31 се извършва за сметка на Изпълнителя франко склада на Възложителя.

9.8. Ако Изпълнителя не подмени рекламационните моноблокови колела за ЕМВ серии 30/31 в срок от един месец от датата на предявяване на Рекламацията, Възложителят счита количеството за недоставено и Изпълнителят дължи възстановяване на стойността на рекламационните моноблокови колела, както и санкциите в раздел XI.

9.9. В случай, че при 20 /двадесет/ % от количествата моноблокови колела за ЕМВ серии 30/31 се получи недостигане на гарантирания минимален пробег, посочен в т.8.2 от договора, доказано с двустранен протокол, подписан от упълномощени лица на Възложителя и Изпълнителя или с акт на независима организация за контрол, Изпълнителя дължи подмяна на това количество моноблокови колела за ЕМВ серии 30/31, в срок от един месец считано от датата на двустранно подписания протокол или от акт на независима организация за контрол.

9.10. За всяко моноблоково колело за ЕМВ серии 30/31, което не е достигнало минимален гарантиран пробег, посочен в т. 8.2. от договора, се подписва двустранен протокол от упълномощени представители на Изпълнителя и Възложителя или с акт на независима организация за контрол и се представя в отдел "Ремонт ТПС".

X. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

10.1. Гаранцията за изпълнение е в размер на 13 650,00 лв. без ДДС., което представлява 5% от стойността на договора, учредена в полза на Възложителя със срок на валидност 30 /тридесет/ дни след изтичане на срока на договора, под формата на банкова гаранция или парична сума (депозит) по сметка на Възложителя.

10.2. Гаранцията за изпълнение се усвоява от Възложителя:

1. При закъснение на доставката;
2. При неизпълнение на задължението за доставка – частично или изцяло;
3. При изпълнение на задължението за доставка с некачествена стока, която не е заменена с качествена в сроковете по този договор;

10.3. Когато гаранцията за изпълнение е банкова гаранция, цялата или част от нея се усвоява чрез декларация до съответната банка, че Изпълнителят е в нарушение на договора, без да е необходимо посочване на конкретни обстоятелства или представяне на доказателства.

10.4. Възложителя уведомява писмено Изпълнителя за намерението си да пристъпи към усвояване на гаранцията или част от нея.

XI. САНКЦИИ

11.1. При закъснение на доставката Изпълнителят дължи неустойка в размер на 0,5% на ден от стойността на недоставеното количество моноблокови колела, но не повече от 10% от стойността на неизпълнението или произлезлите от това щети, вреди и пропуснати ползи, ако са по – големи. При изпълнение на доставката с некачествена стока, която не е заменена с качествена в сроковете на договора, Изпълнителя дължи неустойка в размер на 10% от стойността на съответната партида.

11.2. При пълно неизпълнение на задълженията по настоящия договор Изпълнителят дължи неустойка в размер на 10% от стойността на договора.

11.3. Възложителя приспада начислените по предходните клаузи неустойки, от гаранцията за изпълнение на договора или от която и да е друга сума, дължима на Изпълнителя по този договор.

XII. СПОРОВЕ

12.1. Всеки спор между страните, породен от този договор или отнасящ се до него, ще бъде разрешаван доброволно по пътя на преговори, взаимни консултации и обмен на мнения, като постигнатото съгласие между страните ще бъде оформено в писмено споразумение.

12.2. В случай, че не бъде постигнато съгласие по чл. 12.1, всички спорове, породени от този договор, или отнасящи се до тях, могат да бъдат разрешавани чрез медиация.

12.3. В случай, че не бъде постигнато съгласие по чл.12.2, всички спорове, породени от този договор, или отнасящи се до него, ще бъдат решавани по съдебен ред. Медиацията не е задължителен способ, преди отнасяне на спора за решаване по съдебен ред.

XIII. СЪОБЩЕНИЯ

13.1. Всички съобщения между страните, свързани с изпълнението на настоящия Договор са валидни, ако са направени в писмена форма и са подписани от упълномощени представители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛ**.

13.2. За дата на съобщението се смята:

- датата на предаването – при предаване на ръка на съобщението;
- датата, посочена на обратната разписка – при изпращане по пощата;
- датата на приемането – при изпращане по факс.

13.3. За валидни адреси за приемане на съобщения, свързани с изпълнението на настоящия Договор и предаване на документи по раздел IV, т.4.5. от Договора се смятат:

ЗА ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

1080 гр. София
ул. „Иван Вазов” № 3
„БДЖ-Пътнически превози” ЕООД
Дирекция „ПЖПС”
Отдел „Ремонт на ТПС”
Лице за контакт: Иванка Шишева
Тел: 0885 397 498

ЗА ИЗПЪЛНИТЕЛ:

4490 гр. Септември
ул. „Любен Каравелов” №2в
„ВАГОНОРЕМОНТЕН ЗАВОД – 99” АД
Тел: 03561/2500
Факс: 03561/2414

12.4. При промяна на адреса съответната страна е длъжна да уведоми другата в тридневен срок от промяната.

XIV. ФОРСМАЖОР

13.1. При настъпване на форсмажорни обстоятелства, засегнатата страна се задължава да уведоми в тридневен срок другата страна като посочи началната и крайната дата на събитията, както и да ѝ представи съответни официални документи, издадени от компетентни инстанции на дадената държава.

XVI. ОБЩИ РАЗПОРЕДБИ

14.1. Съгласно разпоредбите на чл.43, ал.1 от ЗОП, страните по настоящия договор не могат да го изменят, освен в случаите и при условията на чл.43, ал.2 от ЗОП.

14.2. При настъпване на форсмажорни обстоятелства срокът на действие на настоящия договор се удължава с тяхното времетраене.

14.3. За неуредени в този договор въпроси ще се прилага действащото законодателство на Република България.

14.4. Договорът може да бъде прекратен:

- по взаимно писмено съгласие на страните;
- с петнадесетдневно писмено предизвестие, отправено от едната страна до другата страна;
- по реда на чл.87 от ЗЗД;
- по реда на чл.43, ал.4 от ЗОП;

14.5. Настоящият договор се състои от 6 (шест) страници и се състави, подписа и подпечатана в два еднообразни екземпляра, по един за всяка от страните.

Приложение:

Приложение № 1 - Технически протокол ТП № 2176-2015 и чертежи № КР-0082-15.1 на производителя ПАО «ИНТЕРПАЙП НТЗ» одобрени от Възложителя.

Приложение № 2 – Техническо предложение

Приложение № 3 – Ценова оферта

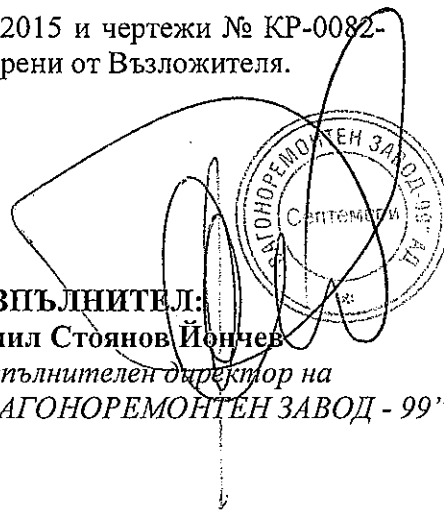
ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

Димитър Станоев Костадинов
Управител на
„БДЖ – Пътнически превози“



ИЗПЪЛНИТЕЛ:

Емил Стоянов Йончев
Изпълнителен директор на
„ВАГОНРЕМОНТЕН ЗАВОД - 99” АД





ЕТ "ПИНО-РОЛАНДО МАРТИНЕС"
PINO - ROLANDO MARTINEZ Co.

MEGALIM TRADE CENTRE
12 K. Velichkov Str, Office 12
Pazardzhik 4400
Bulgaria

TRANSLATION AGENCY

☎ 359 34 443 054, 359 888 430 580, 359 896 789 776, E-mail: pino@cybcom.net

ВАЛИДЕН ЗА ДОСТАВКИ ПРЕЗ 2016-2017 г.

Приложение към договор

ИЗНОС - БЪЛГАРИЯ

"БДЖ - Пътнически превози" ЕООД
СЪГЛАСУВАНО за 20.16 г.
Директор "ТПС":
София, 21.04.2016 г.

Утвърждавам:
Директор по качество

и технология

ПАО «ИНТЕРПАЙП НТЗ»

Д.А.Богдан

« 16 » 12 2015

ТЕХНИЧЕСКИ ПРОТОКОЛ ТП № 2176-2015

за доставка от ПАО «ИНТЕРПАЙП НТЗ» на
механично обработени колела за «ВРЗ-99» АД

Настоящият технически протокол е разработен за доставка на механично обработени целовалцовани колела производство на ПАО «ИНТЕРПАЙП НТЗ» (Украйна) за колооси за електрически мотрисни влакове БДЖ серия 30/31.

Колелата се произвеждат и доставят въз основа на дадения протокол, при спазване на изискванията на EN 13262, категория 2. Производството на колелата се ръководи от най-последните редакции на чертежите и нормативни документи.

1. ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

В този технически протокол са изброени минималните изисквания за производителя на целовалцовани колела, които са предназначени за колооси на двигателна и носеща талига Якобс на електрически мотрисни влакове (ЭМП) БДЖ серия 30/31 със следните технически характеристики:

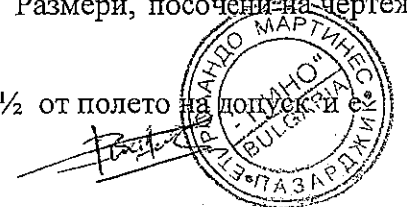
- максимална конструктивна скорост: 140 км/ч;
- максимално колоосно натоварване на ос :18,5 т;
- диаметър на ново/ износено колело: 850/770 мм;
- тип спирачка: колесна дискова спирачка.

2. АСОРТИМЕНТ (Конструкция и размери)

2.1. Конструкцията и размерите на целовалцованите колела, а също така степената на механична обработка, трябва да съответстват на чертеж №КР-0082-15.1 (Приложение I).

Номерът на чертежа се посочва при възлагането на поръчката. Размери, посочени на чертежи без допуски, са само за справка и не се контролират.

2.2. Теоретичното тегло на колелото е пресметнато въз основа на $\frac{1}{2}$ от полето на допуски и е посочено в чертежа.



- 2.3. Ексцентриситетът на обработения отвор на главината (грубо разстъргване) относно кръга на търкаляне на колелото не трябва да надвишава 1мм.
- 2.4. Колелата се експедираат с отвори по диска $12 \times \varnothing 19 + 0,2$ мм и $6 \times \varnothing 25 H8$, а също така с предварително разстъргване на отвора в главината $\varnothing 195 - 2$ мм.

3. ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ

3.1 За производството на колелата се използва стомана, получена чрез метод на производство с електродъгово топене. Топенето на стоманата се извършва в дъгови металотопящи пещи, металът се обработва на установка «печь-ковш» чрез продухване с аргон и алуминиева дезоксидация. Стоманата се излага на дълбок вакуум и се излива с непрекъснато леене. Съдържанието на водород H_2 в течния метал не трябва да превишава **2,5 ppm**. Химичният състав на готовия продукт в съответствие с табл. 1.

Директор "ТПС"

София, 21.08.2016

Таблица 1 – Химичен състав на готовия продукт.

Марка на стоманата	Масова част на елементите, %										
	Не повече от										
	C	Si	Mn	P	S	Cr	Cu	Mo	Ni	V	Cr+Mo+Ni
ER8	0,56	0,40	0,80	0,020	0,015	0,30	0,30	0,08	0,30	0,06	0,50

3.2. Колелата се доставят с «подобрена повърхност на търкаляне» (венеца на колелата се подлагат на заздравяваща топлинна обработка чрез закаляване и последващо отпускане). Механичните свойства на топлинно обработените колела трябва да съответстват на табл. 2:

Таблица 2 – Механични свойства на топлинно обработени колела.

Марка стомана	Венец			Диск	
	Re Н/мм ² не по-малко	Rm Н/мм ²	A % не менее	Rm намаляване 1), Н/мм ² не по-малко	A % не по-малко
ER8	540	860-980	13	120	16
1) Намаляване якостта на опън на диска в сравнение с действителните стойности на якост на опън на венеца на същото колело					
Марка стомана	KU (в джаули) при +20°C		KV (в джаули) при -20°C		
	Средни стойности не по-малко	Минимални стойности	Средни стойности, не по-малко	Минимални стойности	
ER8	17	12	10	5	

3.3. Колелата се подлагат на изпитание за твърдост по сечението на венеца в съответствие с EN 13262 на дълбочина 35 мм от номиналният чистови диаметър на колелото. Величината за твърдост във всяка точка на дълбочина 35 мм трябва да съответства на табл 3 EN 13262, категория 2 – не по-малко от 245 HB.

3.4. Топлинното закаляване не трябва да оказва забележимо влияние на твърдостта в точка «А». Твърдостта в точка «А» трябва да бъде по-ниска от не по-малко от 10 HB в сравнение с действителните стойности за твърдост на границата на износване.



3.5. Колелата подлежат на 100% - но изпитание за твърдост по Бринел на крайната повърхност на венеца от външната страна на колелото. Колеланието в граничните стойности на твърдост в една и съща партида не трябва да превишава **30НВ**.

3.6. При доставка на колелата не се извършва изпитание на показател за устойчивост на разрушаване **Kq (K1C)**, т.к. не е предвидено за колела с дискова спирачна система.

3.7. Колелата подлежат на контрол на макроструктурата чрез дълбоко ецване, при което в макроструктурата на колелата не се допускат флокени, разслоения, отлоспвания, неметални включвания, остатъци от свити кухни и други нарушения на целостта на метала.

3.8. Колелата се проверяват за остатъчни напрежения съгласно т.Ф 4.3. EN 13262. Размерът за намаляване на разстоянието между знаците трябва да е не по-малко от **1 мм**.

3.9. Колелата подлежат на контрол на макроструктура в съответствие с ISO 643. Размерът на зърното трябва да бъде не повече от **6-балното**.

3.10. Неметалните включвания в метала на венците на колелата трябва да съответстват на изискванията, посочени в табл. 3:

Таблица 3 – Неметални включвания в метала на венците на колелата

Тип на включването	Дебела серия (максимум)	Тънка серия (максимум)
A (сулфиди)	1,5	2
B (алуминати)	1,5	2
C (силикати)	1,5	2
D (глобуларни оксиди)	1,5	2
B+C+D	3	4

3.11. 100% от венците на колелата подлежат на безразрушителен контрол с ултразвук в аксиална посока и в радиални посоки с настройка на дефектоскопа за изкуствен дефект **Ø2 мм**, в съответствие с т.3.4.2 EN 13262.

3.12. Целовалцованите колела подлежат на изпитание за статично остатъчен дисбаланс. Допустимата стойност на дисбаланса при това е **75 г*м (E2)**.

3.13. Колелата се подлагат на магнитнопрахова дефектоскопия в съответствие с т.3.6.2 EN 13262.

4. УСЛОВИЯ ЗА КОНТРОЛ

4.1. За проверка на съответствието на колелата с изискванията на настоящият технически протокол на завода – производител, трябва да се извършат приемо-предавателни изпитания в съответствие с приложената таблица №4.

“БДЖ - Инженерски център” ЕООД
 СЪГЛАСУВАНО за 20.16.г.
 Директор “ТДС”
 София, 21.04.2016 г.



Таблица 4 – Приемо – предавателни изпитания

№ п/п	Контрол и вид на изпитанието	Количество колела за изпитание от една плавка		Вид инспекция
		≤250 бр	> 250 бр	
1	Химичен анализ	1	1	b
2	Съдържание на водород	-	-	a
3	Временна устойчивост към счупване на венеца на целовалцованото колело	1	2	b
4	Временна устойчивост към счупване на диска на целовалцованото колело	1	2	b
5	Твърдост на сечението на венеца на колелото	1	2	b
6	Твърдост на венеца на колелото (равномерност)	100%	100%	a
7	Работа на разрушаване (U-обр. и V-обр. изрязване)	1	2	b
8	Устойчивост на разрушаване [показател KIC(Kq)]	Не се извършва		
9	Микрографична чистота (неметални включвания)	1	2	b
10	Микрография	1	2	b
11	Макроскопия чрез дълбоко ецване, макрография (по Бауман)	1	2	b
12	Ултразвуков контрол на венеца	100%	100%	a
13	Посоки на остатъчни напрежения	1	2	b
14	Външен вид, размери, маркировка	100%	100%	a
15	Магнитнопрахова дефектоскопия	100%	100%	a
16	Статично остатъчен дисбаланс	100%	100%	a

Забележка:

a - ОТК на завода - производител

b - ОТК при присъствие на приемчици

c – Съдържанието на водород се контролира от един анализ на всяка плавка. Резултатите се записват в поток за химичен анализ.

4.2. Колелата се приемат на партиди. Партидата трябва да се състои от колела, изготвени от стомана на една плавка, топлинно обработени по еднакъв режим.

4.3. От всяка партида колела избират едно колело, а ако в партидата има повече от 250 бр., то се избират 2 колела – за проверка на нивото на остатъчни напрежения, химичният състав в готовият продукт, механичните свойства на венеца и диска на опън, твърдост в напречното сечение (на дълбочина 35 мм от номиналния диаметър след механична обработка), разрушителни работи, проверка на макроструктурата чрез дълбоко ецване и микроструктури.

4.4. При незадоволителни резултати на едно от видовете изпитания, се извършват повторни изпитания на две наново обработени колела при обем на партидата не повече от 250 бр. и на четири колела – при обем на партидата повече от 250 бр.

При незадоволителни резултати от повторната проверка на един от показателите – партидата се счита за неиздържала изпитанията.

Директор "СЗС"

С. 21.04 2016



4.5. Заводът – производител може да извърши повторна топлинна обработка, но не повече от два пъти, брой на отпусканията – не повече от две. След повторната закаляваща топлинна обработка или отпускане, колелата се подлагат на всички изпитания за отпускания предвидени в настоящия протокол.

4.6. По изискване на Клиента, приемането на колелата се извършва от ОТК на завода – производител, при негово присъствие или негов представител, при което има право да вземе участие в изпитанията, контрола и приемането на всички стадии на технологичния процес на изготвяне на колела. Заводът-производител трябва да предоставя съответните технологични стандарти и данни за изпитанията и контролът на колелата. По изискване на клиента или представител на трета страна, контролът се извършва с издаване на свидетелство, съгласно EN10204.

5. МЕТОДИ ЗА КОНТРОЛ

5.1. Оценката за качество на повърхността на колелата трябва да се извърши визуално, в съответствие с т.3.6.2 EN 13262.

5.2. Контролът на геометричните параметри на колелата се извършва в съответствие с посоченият в черт.1 чертеж на колело.

5.3. Остатъчните напрежения на колелата се определят по следния начин. На крайната повърхност на венца от външната страна на заготовката на колелото се нанасят две марки на разстояние 100 мм едно от друго, а след това колелото се разрязва по някакъв начин по радиуса в посока от ръба към отвора на главината. Ширината на разреза трябва да бъде не по-малко от 2,0 мм. Равнината на разреза трябва да се намира по средата между марките. Разстоянието между марките след разреза трябва да бъде по-малко от първоначалното разстояние на стойност, не по-малко от 1,0 мм.

5.4. Проверката на химичния състав на готовият продукт се извършва върху металът на отчупения образец или част от напречен шаблон на венца, по установени от завода-производител техники.

5.5. Определянето на механичните свойства се извършва по ISO 6892 върху образци с диаметър 10 мм и изчислена дължина 50 мм, място на вземане на пробите в съответствие с EN 13262.

5.6. Разрушителната работа се определя: при температура +20°C върху образци с U-образен разрез и при температура -20°C върху образци с V-образен разрез, съгласно ISO 148 и т. 3.2 на настоящия протокол. Място на вземане на пробите в съответствие с черт.1 EN 13262.

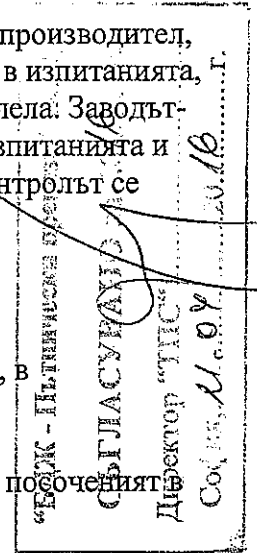
5.7. Твърдостта по сечението на венците на колелата в точка «В» на дълбочина 35 мм от номиналния чистови диаметър, следва да се проверява по ISO 6506 със съзма 5 мм на напречния шаблон в съответствие с черт.2 EN 13262 и т. 2.3 на настоящия протокол.

5.8. Твърдостта на повърхността се определя в една точка, съгласно т. F.4.2. EN 13262. Мястото на контрола в съответствие с черт. F1 EN 13262.

5.9. Макроструктурата на колелата се проверява на напречни шаблони, ецвани с 30-50% воден разтвор на солна киселина при температура 60-70°C в продължение на 30-40 мин. Контролът и оценката на макроструктурата на колелата се извършват в съответствие с техниката на завода-производител. Образецът за изследване трябва да бъде подготвен съгласно изискванията на ISO 4969.

5.10. Контролът на микроструктурата се извършва по ISO 643 на разрези, подготвени от образци, изпитани на опън.

5.11. Контролът на неметалните включвания се извършва в съответствие с ISO 4967 метод А. Схемата



на вземане на проби по черт.4 EN 13262.

5.12. Ултразвуковият безразрушителен контрол се извършва в съответствие с т.3.4.2 EN 13262.

5.13. Магнитнопраховият контрол се извършва в съответствие с т.3.6.2 EN 13262.

5.14. При изпитания по т.т. 5.5., 5.6., 5.7. и 5.10. вземането на образец се извършва от номиналния диаметър на колелото.

6. МАРКИРОВКА, ОПАКОВКА и ТРАНСПОРТ

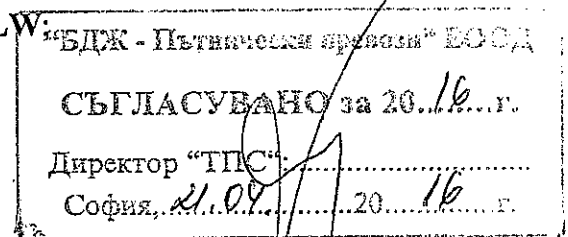
6.1. Маркировка

Маркировката се нанася на крайната повърхност на главината от вътрешна страна в студено състояние по средата на знаците с височина 10 мм, дълбочина не по-малко от 0,2 мм. Не се допуска прилагане на марки с остри краища. Маркировката трябва да се чете от центъра на колелото.

Редът за маркиране е следният:

1. Номер на плавка: *5 знака**;
2. Условно наименование на завода – производител: **KLW** "БДЖ - Пътнически превози" БООД
3. Пореден номер на колелото в плавката: *3 знака**;
4. Месец на изготвяне: *2 знака**;
5. Година на изготвяне: *2 последни цифри**;
6. Марка стомана: **ER8**;
7. Печат на ОТК на завода-производител.
8. Място за печат на инспектора на купувача.

Забележка: *Маркировката се нанася с арабски цифри.



Статусът на остатъчния дисбаланс се маркира от вътрешната страна на венеца радиално с лента боя (около 15 мм в ширина). Обозначението на дисбаланса **E2** трябва да бъде маркирано чрез студен печат върху главината от външната страна на колелото според реалното му положение. Размерите и дълбочината на нанасяне на символа **E2** са аналогични с основната маркировка.

6.2. Всяка партида колела, ограничена от обема на транспортното средство, трябва да се съпровожда със сертификат за качество, издаден от ОТК на завода-производител, в съдържанието на което влизат:

- номер на техническия протокол – ТП 2176-2015, а също така стандарт EN 13262 (с посочване на последната редакция), категория 2;
- номер на договора;
- свидетелство за приемане 3.1 или 3.2 по EN10204;
- марка на стоманата;
- номер на плавка, поредни номера на колелата в плавката;
- химичен състав в готовия продукт по нормираните елементи – прилага се протокол;
- съдържание на водород, определено в течния метал (съгласно сертификати, издадени от завода производител на заготовка)
- резултатите от изпитания на венеца и диска при статичен опън;
- резултати от контрола на разрушителни работи при температури +20°C и -20°C;
- резултати от оценка на макроструктурата чрез дълбоко ецване – уд.;
- резултати от оценка за твърдост ва напречното сечение на венеца и равномерност на твърдостта в партидата – прилага се;
- резултати от контрола на микроструктура – (големина на зърното, фото шлифовка);
- резултати от контрола на неметални включвания – прилага се протокол;
- резултати от контрола на нивото на остатъчни напрежения – уд.
- Резултати от геометрични размери – прилага се протокол;
- Резултати от ултразвуков контрол на венеца – прилага се протокол.



- Резултати от магнитнопрахова дефектоскопия – прилага се протокол;
- Резултати от контрол на остатъчен дисбаланс – прилага се протокол.

6.3. Опаковка, покритие, комплектоване с пробки

Доставката на колела се извършва в метални каси с временно антикорозионно покритие - състав образуващ тънък инхибиран слой «E-Tek 510». Покритието се нанася върху всички елементи на колелото, с изключение на отвора на главината.

Транспортирането на колелата се извършва със закрит автотранспорт, а съхранението на места, защитени от атмосферни вливания.

Срок на запазване на колелата – за времето на доставка.

Необходимостта от комплектоване с пробки DIN 910 се посочва при пускането на поръчката в производство.

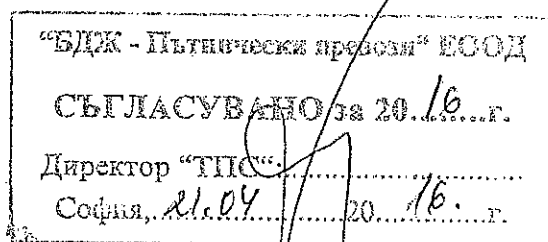
Забележка: Нанасянето на експлоатационното покритие се изпълнява с участието на организация от трета страна.

7. ГАРАНЦИЯ ЗА КАЧЕСТВО

7.1. Производителят гарантира съответствието на колелата с изискванията на настоящия протокол, при спазване на условията за експлоатация, съхранение, транспортиране и нормалните експлоатационни качества на метала на колелата до тяхното допустимо максимално износване.

7.2. Гаранцията за качество трябва да бъде променена по следния начин: срок за гаранция не по-малко от 6 години се дава от производителя за всеки производствен дефект, незабелязан по време на инспектирането. Периодът на гаранция започва от датата на монтиране на колелото (колооста) на подвижния състав, но не повече от 6 години от датата на доставка.

За Купувача:



За ПАО ИНЕТРПАЙП НТЗ:

Началник Управление
по технологии за бандажни колела
А.В.Рослик

Началник КЦП
В.А.Новохатний

Началник технически отдел
М.Н.Луценко

Подписаната, Верка Димитрова Миткова, удостоверявам верността на извършения от мен превод от руски език на български език на приложения документ „ТЕХНИЧЕСКИ ПРОТОКОЛ ТП № 2176-2015“. Преводът се състои от 7

(седем) страници.

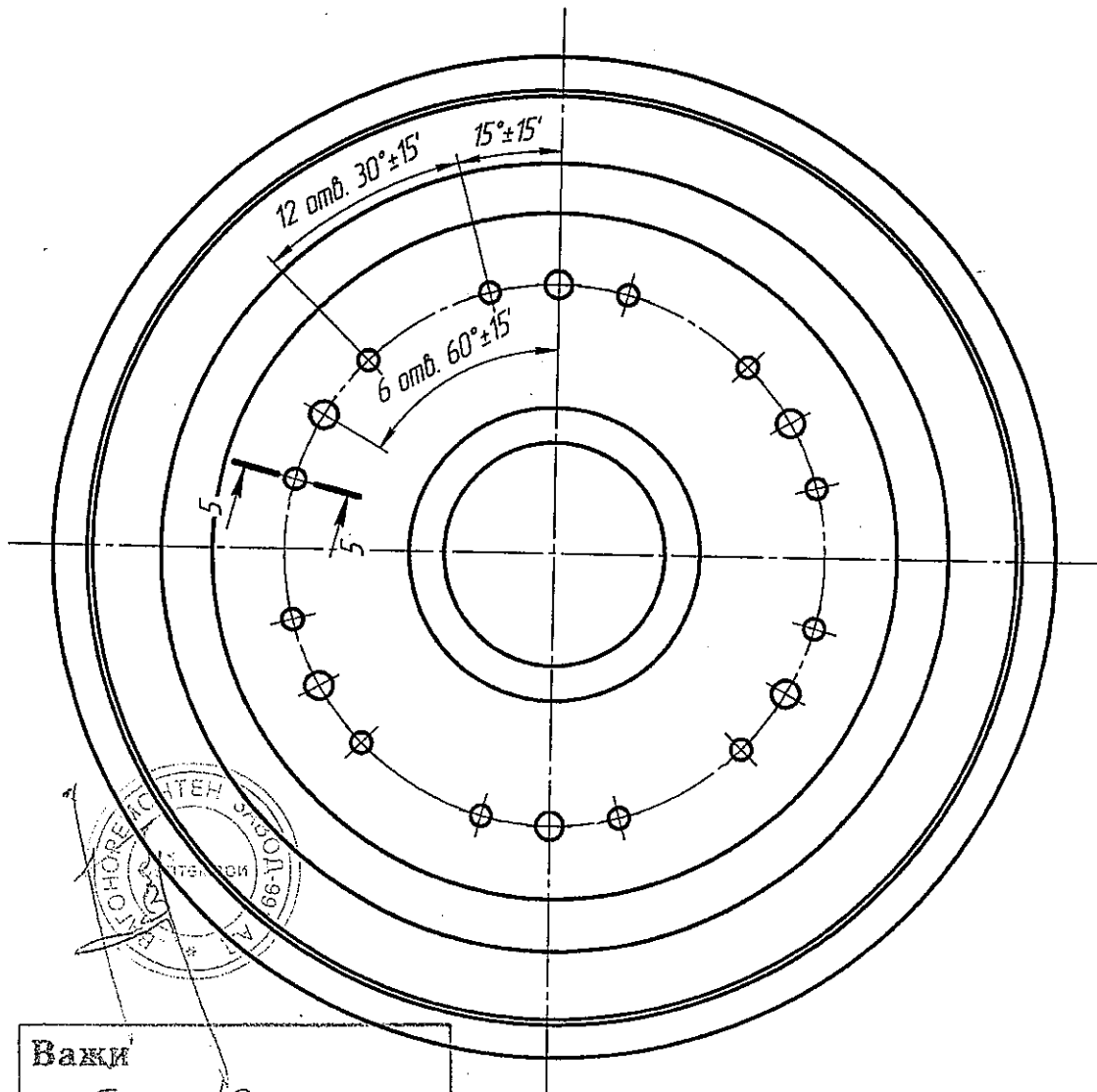
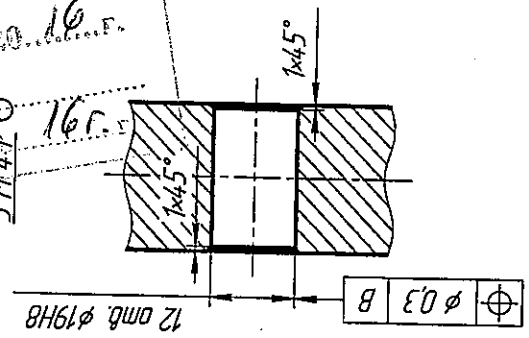
Преводач:

Верка Димитрова Миткова



Приложение 1. Чертеж механически обработанного колеса № КР-0082-15.1
(продолжение)

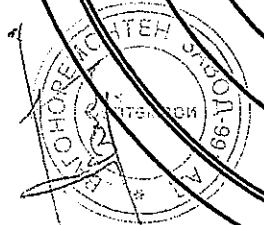
“БДЖ - Инженерски преглед” ЕООД
 СЪГЛАСУВАНО за 20...16...г.
 Директор “ТНС”
 Св.м.п. *М.О.У.* 16.г.г.



4 M 14

КР-0082-15.1

Важи
 за 2015/2016 год.



Лист	2
КР-0082-15.1	
Изд. №	
Лист	
№ докум.	
Лист	

Изд. №	Лист	№ докум.	Лист	Изд. №	Лист	Изд. №	Лист
--------	------	----------	------	--------	------	--------	------

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДЛЯ ПОСТАВОК В 2016-2017 г.г.

Приложение к контракту

ЭКСПОРТ - БОЛГАРИЯ



Утверждаю:
Директор по качеству
и технологии
«ІНТЕРПАЙП НТЗ»
Д.А.Богдан
« 16 » 12 2015

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ

ТП № 2176-2015, экз. № _____

на поставку ПАО «ІНТЕРПАЙП НТЗ»
механически обработанных колес на «ВРЗ-99» АД

Настоящий технический протокол разработан для поставки механически обработанных цельнокатаных колес производства ПАО «ІНТЕРПАЙП НТЗ» (Украина) для колесных пар электрических моторисных поездов БДЖ серии 30/31.

Колеса производятся и поставляются на основе данного протокола с учетом требований EN 13262, категория 2. При производстве колес руководствуются наиболее последними редакциями чертежей и нормативных документов.

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

В настоящем техническом протоколе приведены минимальные требования для изготовителя цельнокатаных колес, которые предназначены для колесных пар ведущей и несущей тележки Якобс электрических моторисных поездов (ЭМП) БДЖ серии 30/31 со следующими техническими характеристиками:

- максимальная проектная скорость: 140 км/ч;
- максимальная нагрузка на ось в колесной паре: 18,5 т;
- диаметр нового/ с износом колеса: 850/770 мм;
- тип торможения: колесный дисковый.

2. СОРТАМЕНТ (Конструкция и размеры)

2.1. Конструкция и размеры цельнокатаных колес, а также степень механической обработки должны соответствовать чертежу № КР-0082-15.1 (Приложение 1). Номер чертежа указывается при выдаче заказа. Размеры, указанные на чертежах без допусков, являются справочными и не контролируются.

2.2. Теоретическая масса колеса рассчитана с учетом 1/2 поля допуска и указана в чертеже.

- 2.3. Эксцентриситет обработанного отверстия ступицы (черновая расточка) относительно круга катания колеса не должен превышать 1мм.
- 2.4. Колеса отгружаются с отверстиями по диску $12 \times \varnothing 19 + 0,2$ мм и $6 \times \varnothing 25 \text{H}8$, а также с предварительной расточкой отверстия в ступице $\varnothing 195 - 2$ мм.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

- 3.1. Для производства колес используется сталь, полученная электросталеплавильным способом производства. Выплавка стали осуществляется в дуговых сталеплавильных печах, сталь обрабатывается на установке «печь-ковш» с продувкой аргоном и раскислением алюминием. Сталь подвергается глубокому вакуумированию и разливается способом непрерывной разливки. Содержание водорода H_2 в жидком металле не должно превышать **2,5 ppm**. Химический состав готового изделия в соответствии с табл. 1.

Таблица 1 - Химический состав готового изделия.

Марка стали	Массовая доля элементов, % не более										
	C	Si	Mn	P	S	Cr	Cu	Mo	Ni	V	Cr+ Mo+ Ni
ER8	0,56	0,40	0,80	0,020	0,015	0,30	0,30	0,08	0,30	0,06	0,50

- 3.2. Колеса поставляются с «улучшенной поверхностью катания» (ободья колес подвергаются упрочняющей термической обработке путем закалки и последующего отпуска). Механические свойства термически обработанных колес должны соответствовать табл. 2:

Таблица 2 – Механические свойства термически обработанных колес.

Марка стали	Обод			Диск	
	Re Н/мм ² не менее	Rm Н/мм ²	A % не менее	Rm уменьшение 1), Н/мм ² не менее	A % не менее
ER8	540	860-980	13	120	16
1) Уменьшение прочности на растяжение диска по сравнению с фактическими значениями прочности на растяжение обода на том же колесе					
Марка стали	KU (в джоулях) при +20°C		KV (в джоулях) при -20°C		
	Средние значения, не менее	Минимальные значения	Средние значения, не менее	Минимальные значения	
ER8	17	12	10	5	

- 3.3. Колеса подвергают испытанию твердости по сечению обода в соответствии с нормами EN 13262 на глубине 35 мм от номинального чистового диаметра колеса. Величина твердости в каждой точке на глубине 35 мм должна быть в соответствии с таблицей 3 EN 13262, категория 2 - **не менее 245 НВ**.
- 3.4. Термическое упрочнение не должно оказывать заметного влияния на твердость в точке «А». Твердость в точке «А» должна быть ниже не менее чем на **10 НВ** по сравнению с фактическими значениями твердости на границе износа.

- 3.5. Колеса подлежат 100%-ному испытанию твердости по Бринеллю на торцевой поверхности обода с наружной стороны колеса. Колебание предельных значений твердости в одной и той же партии не должно превышать **30НВ**.
- 3.6. При поставке колес испытание на показатель вязкости разрушения **Kq (K1C)** не проводится, т.к. не предусмотрено для колес с дисковым торможением.
- 3.7. Колеса подвергаются контролю макроструктуры методом глубокого травления, при этом в макроструктуре колес не допускаются флокены, расслоения, завернувшиеся и утонувшие корочки, неметаллические включения, остатки усачных раковин и иные нарушения целостности металла.
- 3.8. Колеса контролируют на остаточные напряжения согласно п.Ф 4.3. EN 13262. Величина уменьшения расстояния между метками должна составить **не менее 1 мм**.
- 3.9. Колеса подвергаются контролю микроструктуры в соответствии с ISO 643. Величина зерна должна быть **не крупнее 6 - го балла**.
- 3.10. Неметаллические включения в металле ободьев колес должны соответствовать требованиям, приведенным в табл. 3:

Таблица 3 – Неметаллические включения в металле ободьев колес

Тип включений	Толстая серия (максимум)	Тонкая серия (максимум)
A (сульфиды)	1,5	2
B (алюминаты)	1,5	2
C (силикаты)	1,5	2
D (глобулярные оксиды)	1,5	2
B+C+D	3	4

- 3.11. 100% ободьев колес подвергаются неразрушающему контролю ультразвуковым методом в осевом направлении и радиальном направлениях с настройкой дефектоскопа на искусственный дефект **Ø2 мм** в соответствии с п.3.4.2 EN 13262.
- 3.12. Цельнокатные колеса подвергаются испытанию на статический остаточный дисбаланс. Допустимое значение дисбаланса при этом составляет **75 г•м (E2)**.
- 3.13. Колеса подвергаются магнитопорошковой дефектоскопии в соответствии с п.3.6.2 EN 13262.

4. ПРАВИЛА КОНТРОЛЯ

- 4.1. Для проверки соответствия колес требованиям настоящего технического протокола завод - изготовитель должен проводить приемо - сдаточные испытания в соответствии с прилагаемой таблицей №4.

Таблица 4 – Приемо - сдаточные испытания

№ п/п	Контроль и вид испытаний	Количество колес для испытаний из одной плавки		Вид инспекции
		≤250 шт	> 250 шт	
1	Химический анализ	1	1	b
2	Содержание водорода ^c	-	-	a
3	Временное сопротивление разрыву обода цельнокатаного колеса	1	2	b
4	Временное сопротивление разрыву диска цельнокатаного колеса	1	2	b
5	Твердость сечения обода колеса	1	2	b
6	Твердость ободьев колес (равномерность)	100%	100%	a
7	Работа разрушения (U-обр. и V-обр. надрез)	1	2	b
8	Вязкость разрушения [показатель K _{1C} (K _q)]	Не проводится		
9	Микрографическая чистота (неметаллические включения)	1	2	b
10	Микрография	1	2	b
11	Макроскопия методом глубокого травления, макрография (по Бауману)	1	2	b
12	Ультразвуковой контроль обода	100%	100%	a
13	Направления остаточных напряжений	1	2	b
14	Внешний вид, размеры, маркировка	100%	100%	a
15	Магнитнопорошковая дефектоскопия	100%	100%	a
16	Статический остаточный дисбаланс	100%	100%	a

Примечание:

a - ОТК завода-производителя

b - ОТК в присутствии приемщиков

c – Содержание водорода контролируется при помощи одного анализа каждой плавки. Результаты вписываются в протоколе химического анализа.

4.2. Колеса предъявляют к приемке партиями. Партия должна состоять из колес, изготовленных из стали одной плавки, термически обработанных по одному режиму.

4.3. От каждой партии колес отбирают одно колесо, а если в партии более 250 штук, то 2 колеса - для контроля уровня остаточных напряжений, химического состава в готовом изделии, механических свойств обода и диска на растяжение, твердости в поперечном сечении (на глубине 35 мм от номинального диаметра после механической обработки), работы разрушения, проверки макроструктуры методом глубокого травления и микроструктуры.

4.4. При неудовлетворительных результатах одного из видов испытаний проводят повторные испытания на двух вновь отобранных колесах при объеме партии не более 250 штук и на четырех колесах – при объеме партии более 250 штук.

При неудовлетворительных результатах повторной проверки по одному из показателей - партию считают не выдержавшей испытания.

- 4.5. Завод-изготовитель может проводить повторную термообработку, но не более двух раз, количество отпусков – не более двух. После повторной упрочняющей термической обработки или отпуска, колеса подвергают всем испытаниям, предусмотренным настоящим протоколом.
- 4.6. По требованию Заказчика приемка колес осуществляется ОТК завода-изготовителя в его присутствии или его представителем, при этом он имеет право принимать участие в испытаниях, контроле и приемке на всех стадиях технологического процесса изготовления колес. Завод-изготовитель должен предоставлять соответствующие технологические стандарты и данные по испытаниям и контролю колес. По требованию заказчика или представителя третьей стороны контроль производится с выдачей свидетельства согласно EN10204.

5. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

- 5.1. Оценка качества поверхности колес должна проводиться визуально в соответствии с п.3.6.2 EN 13262.
- 5.2. Контроль геометрических параметров колес осуществляется в соответствии с приведенным в заказе чертежом колеса.
- 5.3. Остаточные напряжения колес определяют следующим образом. На торцевой поверхности обода с наружной стороны заготовки колеса наносят два керна на расстоянии 100 мм друг от друга, а затем колесо разрезают любым способом по радиусу в направлении от гребня к отверстию ступицы. Ширина реза должна быть не менее 2,0 мм. Плоскость разреза должна находиться посередине между кернами. Расстояние между кернами после разрезки должно быть меньше первоначального расстояния на величину не менее, чем 1,0 мм.
- 5.4. Проверку химического состава в готовом изделии определяют на металле разрывного образца или части поперечного темплета обода по установленным на заводе-изготовителе методикам.
- 5.5. Определение механических свойств проводят по ISO 6892 на образцах диаметром 10 мм и расчетной длиной 50 мм, место отбора проб в соответствии с EN 13262.
- 5.6. Работу разрушения определяют: при температуре +20°C на образцах с U-образным надрезом и при температуре -20°C на образцах с V-образным надрезом согласно ISO 148 и п. 3.2 настоящего протокола. Место отбора проб в соответствии с рис.1 EN 13262.
- 5.7. Твердость по сечению ободьев колес в точке «В» на глубине 35 мм от номинального чистового диаметра следует проверять по ISO 6506 шариком 5

мм на поперечном темплете в соответствии с рис.2 EN 13262 и п. 2.3 настоящего протокола.

- 5.8. Твердость на поверхности определяется в одной точке согласно п. F.4.2. EN 13262. Место контроля в соответствии с рис.F1 EN 13262.
- 5.9. Макроструктура колес проверяется на поперечных темплетях, травленных 30-50 %-ным водным раствором соляной кислоты при температуре 60-70°C в течение 30-40 мин. Контроль и оценка макроструктуры колес производится в соответствии с методикой завода-изготовителя. Образец для исследования должен быть подготовлен согласно требованиям ISO 4969.
- 5.10. Контроль микроструктуры осуществляется по ISO 643 на шлифах, подготовленных из образцов, испытанных на растяжение.
- 5.11. Контроль неметаллических включений осуществляется в соответствии с ISO 4967 метод А. Схема отбора образцов по рис.4 EN 13262.
- 5.12. Ультразвуковой неразрушающий контроль производится в соответствии с п.3.4.2 EN 13262.
- 5.13. Магнитопорошковый контроль производится в соответствии с п.3.6.2 EN 13262.
- 5.14. При испытаниях по п.п. 5.5., 5.6., 5.7. и 5.10. отбор образцов производится от номинального диаметра колеса.

6. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА и ТРАНСПОРТИРОВКА

6.1. Маркировка

Маркировка наносится на торцевую поверхность ступицы с внутренней стороны в холодном состоянии посередине знаков высотой 10мм, глубиной не менее 0,2 мм. Не допускается применение штампов с острыми краями. Маркировка должна читаться от центра колеса.

Порядок маркировки следующий:

1. Номер плавки: 5 знаков*;
2. Условное наименование завода – изготовителя: **KLW**;
3. Порядковый номер колеса в плавке: 3 знака*;
4. Месяц изготовления: 2 знака*;
5. Год изготовления: 2 последние цифры*;
6. Марка стали: **ER8**;
7. Клеймо ОТК завода-изготовителя.
8. Место для клейма инспектора заказчика.

Примечание: *Маркировка наносится арабскими цифрами.

Положение остаточного дисбаланса маркируется с внутренней стороны обода радиальной полосой краской (около 15 мм в ширину). Обозначение дисбаланса **E2**

должно быть указано методом холодного клеймения на ступице с наружной стороны колеса по его фактическому положению. Размеры и глубина нанесения символа **E2** аналогичны основной маркировке.

6.2. Каждая партия колес, ограниченная объемом транспортного средства, должна сопровождаться сертификатом качества, выданным ОТК завода-изготовителя, в содержание которого входит:

- номер технического протокола – **ТП 2176-2015**, а также стандарт **EN 13262** (с указанием последней редакции), категория **2**;
- номер контракта;
- свидетельство приемки **3.1** или **3.2** по **EN10204**;
- марка стали;
- номер плавки, порядковые номера колес в плавке;
- химический состав в готовом изделии по нормируемым элементам – *протокол прилагается*;
- содержание водорода, определяемое в жидком металле (*по сертификатам, выданным заводом изготовителем заготовки*);
- результаты испытаний обода и диска при статическом растяжении;
- результаты контроля работы разрушения при температурах $+20^{\circ}\text{C}$ и -20°C ;
- результаты оценки макроструктуры методом глубокого травления – уд.;
- результаты оценки твердости в поперечном сечении обода и равномерности твердости в партии – *прилагается*;
- результаты контроля микроструктуры – (*величина зерна, фото шлифов*);
- результаты контроля неметаллических включений – *протокол прилагается*;
- результаты контроля уровня остаточных напряжений – уд.
- результаты геометрических размеров – *протокол прилагается*;
- результаты ультразвукового контроля обода – *протокол прилагается*;
- результаты магнитопорошковой дефектоскопии – *протокол прилагается*;
- результаты контроля на остаточный дисбаланс – *протокол прилагается*.

6.3. Упаковка, покрытие, комплектация пробками

Поставку колес производят в металлических кассетах с временным антикоррозионным покрытием – состав пленкообразующий ингибированный «E-Tek 510». Покрытие наносится на все элементы колеса за исключением отверстия ступицы.

Транспортировка колес осуществляется в крытом автотранспорте, а хранение в местах с защитой от атмосферных влияний.

Срок консервации колес – на время поставки.

Необходимость комплектации пробками по DIN 910 указывается при выдаче заказа в производство.

Примечание: Нанесение эксплуатационного покрытия выполняется с привлечением сторонней организации.

7. ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА

- 7.1. Изготовитель гарантирует соответствие колес требованиям настоящего протокола при соблюдении условий эксплуатации, хранения, транспортирования и нормальные эксплуатационные качества металла колес до их допустимого максимального износа.
- 7.2. Гарантия качества должна быть изменена следующим образом: период гарантии не менее 6 лет дается производителем на каждый производственный дефект, не обнаруженный во время инспекционного контроля. Период гарантии начинается от даты монтажа колеса (колесной пары) к подвижному составу, но не более 6 лет от даты поставки.

От Покупателя:



От ПАО ИНТЕРПАЙП НТЗ:

Начальник Управления
колесобандажных технологий
А.В. Рослик

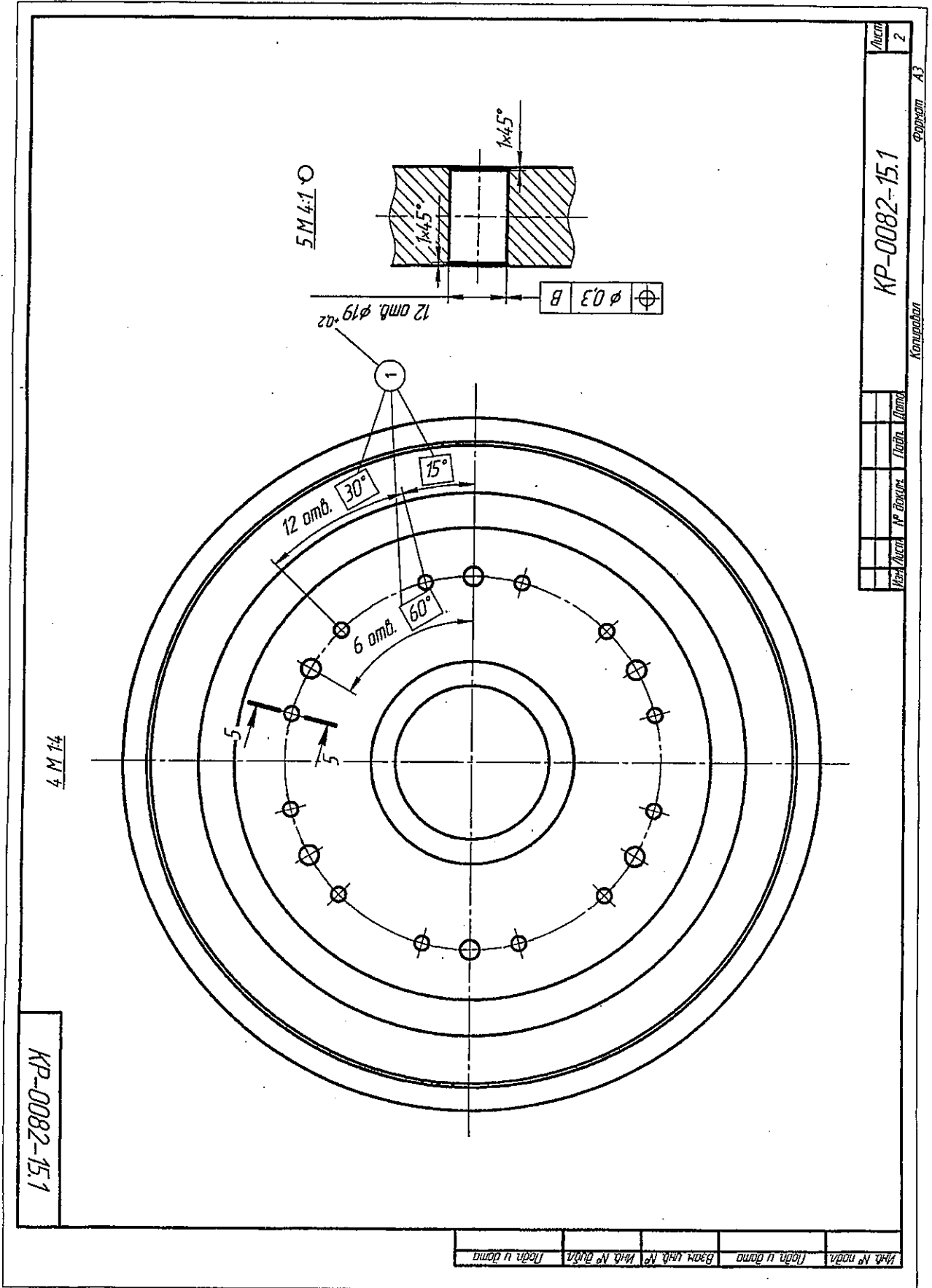
Начальник КПЦ

В.А. Новохатний

Начальник технического отдела
М.Н. Луценко

 
Генеральный директор ПАО «Интерпайп НТЗ»
Е.В. Волокитин

Приложение 1. Чертеж механически обработанного колеса № КР-0082-15.1
(продолжение)



Приложение №8

ДО
„БДЖ – ПЪТНИЧЕСКИ ПРЕВОЗИ” ЕООД
ГР. СОФИЯ 1080
УЛ. "ИВАН ВАЗОВ" № 3

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

От „ВАГОНРЕМОНТЕН ЗАВОД-99” АД, с ЕИК 112131492 и регистрация по ДДС: BG 112131492, със седалище и адрес на управление: гр. Септември 4490, обл. Пазарджик, ул. „Любен Каравелов” № 2 В, адрес за кореспонденция: гр. Септември 4490, обл. Пазарджик, ул. „Любен Каравелов” № 2 В, телефон за контакт 03561/2500, факс 03561/2414, представлявано от инж. Емил Стоянов Йончев в качеството на Изпълнителен директор

УВАЖАЕМИ ГОСПОДИН УПРАВИТЕЛ,

Представяме нашето техническо предложение за изпълнение на обявената от Вас обществена поръчка с предмет: „Доставка на 120 броя моноблокови колела за ЕМВ серии 30 и 31 за нуждите на „БДЖ – Пътнически превози” ЕООД за едногодишен период”:

Предлагаме:

1. Оригинален документ от производителя за гаранционния срок на моноблоковите колела.

Гаранционен срок на моноблоковите колела, не по-малък от 6 години, даден от производителя, за всеки производствен дефект, неоткрит по време на контролните проверки. Гаранционният период тече от датата на монтаж на колелото (колооста) на съответния ДМВ, но не повече от 6 години от датата на доставка.

2. Гарантиран минимален пробег на моноблоковите колела - не по-малък от 750 000 км в експлоатация, /гарантиран от участника/.

3. Антикорозионно покритие за колела в състояние на доставка „окончателно обработени” (без отвора) ТЕСТУЛ 506 с трайност не по-малко от 6 месеца/

4. Партиди, срок и място на доставка

3.1. Партиди на доставка: на две партиди

3.2. Срок на доставка:

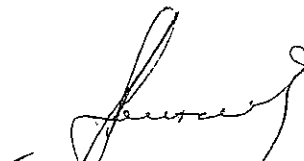
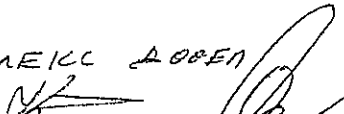
- първа партида от 60 броя моноблокови колела за електрически мотрисни влакове (ЕМВ) серии 30 и 31 в срок до 90 дни от сключване на договор за доставка;

- втора партида от 60 броя моноблокови колела за електрически мотрисни влакове (ЕМВ) серии 30 и 31 в срок до 30 дни след датата на доставка на първата партида.

3.3. Място на доставка: гр. София, ул. „Майчина слава” № 2, Локомотивно депо София, район Подуяне.

5. Условия и начин на плащане: плащането се извършва по банков път в лева, в срок до 30 дни след доставка на всяка партида и представени приемателно-предавателен протокол, сертификат за качество и оригинална фактура.

МЕТАЛЕКС ДОВЕН



6. Неразделна част от настоящото техническо предложение са всички документи, описани в офертата ни за участие. Към техническото предложение прилагам следните документи:

1. Оригинален документ от производителя за гаранционния срок на моноблоковите колела.

Гаранционен срок на моноблоковите колела, не по-малък от 6 години, даден от производителя, за всеки производствен дефект, неоткрит по време на контролните проверки. Гаранционният период тече от датата на монтаж на колелото (колооста) на съответния ДМВ, но не повече от 6 години от датата на доставка.

Дата 15/12/2015 г.

Подпис:
Инж. Емил Йончев
(Изпълнителен директор)

Упълномощен да подпише техническото предложение от името на
.....
писва се името на участника/
.....
/изписва се името на упълномощеното лице и длъжността/

[Handwritten signatures]



ЕТ "ПИНО-РОЛАНДО МАРТИНЕС"
PINO - ROLANDO MARTINEZ Co.

MEGALIM TRADE CENTRE
12 K. Velichkov Str, Office 12
Pazardzhik 4400
Bulgaria

TRANSLATION AGENCY

☎ 359 34 443 054, 359 888 430 580, 359 896 789 776, E-mail: pino@cybcom.net

Изх. № _____ от « ____ » _____ 201_г.
Вх. № _____ от « ____ » _____ 201_г.

ГАРАНЦИОННО ПИСМО


Аз, долуподписаният, Председател на управителния съвет на ПАО „Интерпайп Нижнеднепровский трубопрокатный завод“, адрес: Украйна, 49081 гр. Днепропетровск, ул. Столетов, 21, Копаев Е.Н., с настоящото заявявам, че гаранционният срок на произведените от фирма ПАО „Интерпайп НТЗ“ стоманени колела, съгласно чертеж № КР-0082-15 е 60 месеца от момента на въвеждане в експлоатация на транспортните средства, но не повече от 72 месеца от датата на доставка.


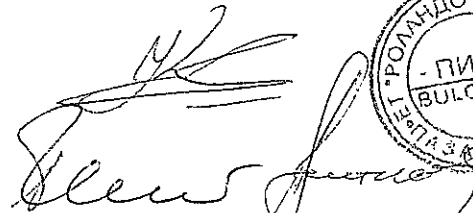

Председател на управителния съвет

Е.Н.Копаев

ПАО „ИНТЕРПАЙП НТЗ“

Подписаната, Верка Димитрова Миткова, удостоверявам верността на извършения от мен превод от руски език на български език на приложения документ „ГАРАНЦИОННО ПИСМО“. Преводът се състои от 1 (една) страници.

Преводач:  Верка Димитрова Миткова



ИНТЕРПАЙП

Исх. № _____ от « _____ » _____ 201__ г.

Вх. № _____ от « _____ » _____ 201__ г.

ГАРАНТИЙНОЕ ПИСЬМО

Я, нижеподписавшийся, Председатель правления ПАО „Интерпайп Нижнеднепровский трубопрокатный завод“, адрес: Украина, 49081 г. Днепропетровск, ул.Столетова, 21, Копаев Е.Н., настоящим заявляю, что гарантийный срок произведенных компании ПАО „Интерпайп НТЗ“ колес стальных согласно чертежу № КР-0082-15 составляет 60 месяцев с момента ввода в эксплуатацию транспортных средств, но не более чем на 72 месяцев с даты поставки.

Председатель правления
ПАО „ИНТЕРПАЙП НТЗ“



Копаев

ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ИНТЕРПАЙП НИЖНЕДНЕПРОВСКИЙ ТРУБОПРОКАТНЫЙ ЗАВОД»
Украина, г. Днепропетровск, ул. Столетова, дом 21, 49081. Тел.: +38 (0562) 35 92 50, Факс: +38 (0562) 35 83 89
www.interpipe.biz e-mail: info@ntrp.interpipe.biz
Р/с 2600930000321 в ПАО «БАНК КРЕДИТ ДНЕПР», г. Днепропетровск, МФО 305749, ОКПО 05393116

Сам бл

Приложение № 9

ДО
„БДЖ- ПЪТНИЧЕСКИ ПРЕВОЗИ” ЕООД
УЛ. ”ИВАН ВАЗОВ” № 3
1080 ГР. СОФИЯ

ЦЕНОВА ОФЕРТА

УВАЖАЕМИ ГОСПОДИН УПРАВИТЕЛ,

Във връзка с участието си в откритата процедура на договаряне по ЗОП за възлагане на обществена поръчка с предмет: “Доставка на 120 броя моноблокови колела за ЕМВ серии 30 и 31 за нуждите на “БДЖ – Пътнически превози” ЕООД за едногодишен период”

„ВАГОНОРЕМОНТЕН ЗАВОД-99” АД, ЕИК 112131492, адрес по регистрация: гр. Септември 4490, обл. Пазарджик, ул. ”Любен Каравелов” № 2 В, представлявано от инж. Емил Стоянов Йончев в качеството на Изпълнителен директор,

предлагам да изпълня поръчката, съгласно документацията за участие, при следните цени:

№	Наименование	Количество/брой/	Ед. цена в лв. без ДДС	Обща с-ст в лв. без ДДС
1	Колела моноблок за ЕМВ серии 30 и 31	120	2275	273000

Общо: 273 000,00 лв.

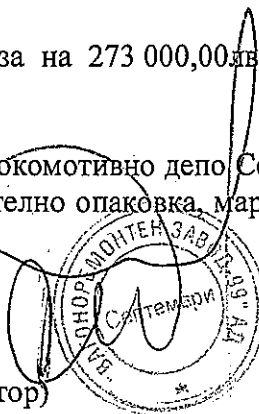
Общата стойност за изпълнение на поръчката възлиза на 273 000,00 лв. /двеста седемдесет и три хиляди лв./ без ДДС

Декларирам, че предложените цени са DDP- София – Локомотивно депо София, ул. „Майчина слава” №2, съгласно “INCOTERMS 2010” /включително опаковка, маркировка, транспорт, застраховка и мито / в български лева без ДДС.

Дата 16/12 /2015 г.

Подпис:

инж. Емил Йончев
(Изпълнителен директор)



Упълномощен да подпише предложението на сума от името и за сметка на

.....
писва се името на участника/

.....
/изписва се името на упълномощеното лице и длъжността/