

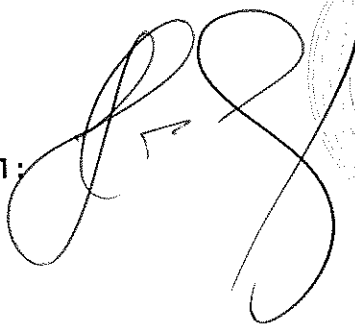
СТОКА И БАЗОВИ ЕДИНИЧНИ ЦЕНИ

№	Наименование на материала	Мярка	Ед. цена, лева без ДДС
1	2	3	4
1.	Вертикален заземител 1500/2000mm;	бр.	28,50
2.	Стоманена поцинкована шина 40x4 mm, 6 m;	бр.	19,00

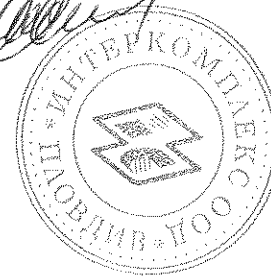
**Забележка:**

Посочените цени са в лева, без ДДС, включват всички преки и непреки разходи, включително транспортни и организационни, свързани с изпълнението на всички дейности, предмет на настоящата поръчка.

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:




ИЗПЪЛНИТЕЛ:



**ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ /ТЕХН. ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА УЧАСТНИКА/**



**ПРОЕКТ НА КОНКРЕТЕН ДОГОВОР**

Днес, ..... 2016 г. (дата на сключване), в град София, Република България, между страните:

(1) „ЧЕЗ РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ БЪЛГАРИЯ” АД, със седалище и адрес на управление: Република България, гр. София 1784, Столична община, район „Младост“, бул. „Цариградско шосе” № 159, БенчМарк Бизнес Център, вписано в Търговския регистър при Агенцията по вписванията с ЕИК: 130277958, ИН по ЗДДС: BG 130277958, Банкова сметка: код: UNCRBGSF; сметка: BG43UNCR76301002ERPUL; при банка: Уникредит Булбанк, представлявано от ....., наричано за краткост „ВЪЗЛОЖИТЕЛ”, от една страна

и

(2) ....., наричано за краткост “ИЗПЪЛНИТЕЛ” от друга страна,

в резултат на проведена открита процедура за възлагане на обществена поръчка с реф. № PPD ..... и предмет: ..., сключено Рамково споразумение № .../ ... г. и на основание чл. 41 от ЗОП, се сключи настоящият договор за следното:

### 1. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

1.1. Съгласно условията на настоящия договор и последващите поръчки за доставка, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да достави и продаде, а **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** да приеме и купи стоки, представляващи: .....; описани по вид и количество в Приложение 1 от настоящия договор и отговарящи на техническите изисквания (характеристики) от Приложение 2 на рамковото споразумение. За целите на договора и за краткост описаните стоки от **Приложение 1**, ще бъдат наричани по-долу “**СТОКА**”.

1.2. Стоката, предмет на настоящия договор, се доставя и купува по поръчки, генерирани през SAP и отправени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не е длъжен да поръчва стока по предмета на договора всеки месец, нито да поръчва, приеме и закупи цялото прогнозно количество от стоката през срока на действие на договора. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** ще поръчва само толкова стока, колкото му е необходима според неговата готовност. В поръчката се включват данни за вида на стоката, конкретните количества, единична и обща цена, срок и място за доставка. Местата за доставка на стоката по предмета на договора са складове на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, находящи се на територията на страната в следните населени места: гр. София, гр. Враца, гр. Левски и гр. Дупница. Точният адрес на съответната складова база се посочва в поръчката на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

1.3. Предаването на стоката се извършва в посочения в поръчката склад с приемно - предавателен протокол, двустранно подписан от страните по този договор или от техни надлежно упълномощени представители. Приемно-предавателният протокол се изготвя в 3 (три) еднообразни екземпляра в съответствие с образеца от Приложение 3 към договора, като един остава за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и два се предават на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, заедно с документите, описани в Приложение 5 към т. 4.2 от настоящия договор.

1.4. (1) Протоколът по т. 1.3. се подписва и от подизпълнителя, ако в поръчката по т. 1.2 са включени стоки, за доставка на които **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е сключил договор за подизпълнение, съгласно т. 4.10. от договора.

(2) Точка 1.4, ал. 1 не се прилага, ако **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** представи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** доказателства, че договорът за подизпълнение е прекратен, или доставката на стока или част от нея не е възложена на подизпълнителя.

1.5. Собствеността и рискът от погиването и повреждането на стока преминават върху **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** с подписването на приемно-предавателния протокол по т. 1.3 по-горе.

### 2. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

2.1. (1) Единичните цени на стоката, предмет на договора, са описани в **Приложение 1**, неразделна част от него.

Единичната цена за всеки вид стока, посочена в Приложение 1 към настоящия договор, не може да бъде по-висока от базовата единична цена за съответната стока по сключеното рамково споразумение.

(2) При надлежно и своевременно осъществяване предмета на договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** ще заплаща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** поръчаната по реда на т. 1.2 и приета по реда на т. 1.3 стока по единични цени от Приложение 1. При фактурирането се начислява дължимият в момента ДДС според законодателството на Република България. Единичните цени, по които се плаща стоката, са определени до франко складове на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** посочени в т. 1.2 по-горе, като включват всички разходи: транспорт, такси, застраховки, опаковка, документация и всички други съпътстващи доставката на стоката разходи.

2.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да заплаща поръчаната по реда на т. 1.2. и приета по реда на т. 1.3. стока чрез банкови преводи по банкова сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, извършени в срок до 60 (шестдесет)

календарни дни, считано от датата на издаване и предоставяне от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** на оригинална фактура за стойността на конкретната доставка и документите, посочени в т. 4.2 от договора, които придружават стоката. Във фактурата трябва да са посочени: № и дата на договора, № и дата на рамковото споразумение, № и дата на приемно-предавателния протокол по т. 1.3 и № на поръчката за доставка. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да представи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** издадената фактура и документите, които придружават стоката, най-късно в срок до 5 (пет) дни, считано от датата на издаването на фактурата, като при забава за представяне на фактура и придружаващите стоката документи, срокът за плащане се удължава съответно със срока на забавата.

**2.3.** Максималната стойност на договора е в размер на ..... (.....) лева без ДДС. Независимо от това дали срокът на договора по т. 3.1 е изтекъл, при достигане на максималната стойност по тази точка, договарят се прекратява автоматично, без която и да е от страните да дължи уведомление или предизвестие на другата страна.

**2.4. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** извършва окончателното плащане по договор за обществена поръчка, за който има сключени договори за подизпълнение, след като получи от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** доказателства, че е заплатил на подизпълнителите всички работи, приети по реда на т. 5.7.

**2.5.** Условието по т.2.4. не се прилага в случаите по т. 5.8.

### 3. СРОКОВЕ

**3.1.** Договорът се сключва за срок от ..... (.....) месеца, считано от датата на влизането му в сила.

**3.2.** Съответните срокове за доставка на съответните максимални количества от стоката са посочени в Приложение 2 към договора.

**3.3.** Срокът за доставка по предходната т. 3.2 тече от датата на поръчката по т. 1.2.

**3.4. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да поръча едновременно от всички видове стоки, предмет на договора.

**3.5.** Независимо от това колко вида стоки са поръчани едновременно, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да достави поръчаните му стоки в уговорения срок от датата на поръчката, ако за всеки от поръчаните видове стоки е спазено съответното максималното количество, посочено в т. 3.2. от настоящия договор.

**3.6.** В случай, че в поръчката са включени количества, по-големи от договорените по т. 3.2., за количеството над максималното, това обстоятелство ще бъде посочено текстово в съответната поръчка изпратена към **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. С потвърждението на поръчката, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** вписва в същата очаквана дата за доставка, която се отнася само за количествата над максималните, посочени в т. 3.2, като **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да достави уговореното максимално количество по т. 3.2 в 30-дневен срок от датата на поръчката.

### 4. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

**4.1. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да достави стоката във вид, качество и с технически показатели, отговарящи на техническите изисквания, определени в Приложение 2 от Рамково споразумение № ...../....., сключено между същите страни, и в съответствие с регламентите, определени в настоящия договор.

**4.2. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да достави стоката, комплектована с документите, описани в Приложение 5, неразделна част от настоящия договор.

**4.3. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да уведоми писмено **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** най-малко два дни преди изпращането на стоката за очакваната дата на пристигането ѝ в местоизпълнението /местоназначението/, посочено в съответната поръчка, чрез факс съобщение или съобщение на електронна поща. Неизпълнението на това задължение освобождава **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** от забава за приемането на стоката.

**4.4. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** отговаря пред **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, ако трети лица предявят правото си на собственост или други права по отношение на стоката, които могат да бъдат противопоставени на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

**4.5. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да върне на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** платената цена заедно с лихвите, както и да заплати разносните по договора в случаите, когато се докаже, че продадената стока принадлежи изцяло или отчасти на трето лице, като в тези случаи **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да развали договора по т. 9.1., ал. 1.

**4.6. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да определи свой представител за предаване на стоката по т. 1.1. с приемно-предавателния протокол по т. 1.3.

**4.7. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да замени дефектната или неотговаряща на изискванията стока, констатирано в съответствие с т. 5.2. или т. 6.5. на договора, в сроковете, определени в договора.

**4.8. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право да получи цената на поръчаната, реално доставена и приета стока, съгласно условията на настоящия договор.

**4.9.** При изпълнението на настоящият договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма да използва/ще използва следният/те подизпълнител/и ..... (попълва се при сключване на договора, ако участникът, определен за изпълнител, е декларирал в заявлението си, че при изпълнение на договора ще използва подизпълнители) за изпълнение на ..... (посочват се видовете работи, които ще се изпълняват от подизпълнителя/ите), представляващи .....(.....)% от общата стойност на поръчката (попълва се съобразно декларацията от заявлението на участника).

**4.10. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** сключва договор за подизпълнение с подизпълнителите, посочени в офертата, и в срок до три дни от датата на сключване изпраща оригинален екземпляр от договора за подизпълнение на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

**4.11. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма право да възлага изпълнението на една или повече от работите, включени в предмета на договора, на лица, които не са посочени като негови подизпълнители в т. 4.9 по-горе, и с които не е сключен и представен на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** договор за подизпълнение.

**4.12. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право да замени подизпълнителя/ите по т. 4.9, когато:

- а) За подизпълнителя/ите е налице или възникне обстоятелство чл. 47, ал. 1 и ал. 5 от ЗОП;
- б) Подизпълнителят/ите не отговарят на нормативно изискване за изпълнение на работите, включени в предмета на договора за подизпълнение;
- в) Договорът за подизпълнение е прекратен по вина на подизпълнителя/ите, включително ако подизпълнителя/ите превъзлагат една или повече работи, включени в предмета на договора за подизпълнение.

**4.13. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да прекрати договор за подизпълнение, ако по време на изпълнението му възникне обстоятелство по чл. 47, ал. 1 и ал. 5 от ЗОП, както и ако подизпълнителят превъзлага една или повече работи, включени в предмета на договора за подизпълнение.

**4.14.** В случаите по т. 4.12 и т. 4.13, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** сключва нов договор за подизпълнение или допълнително споразумение към договор за подизпълнение и изпраща оригинален екземпляр на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в срок до три дни от датата на сключване, заедно с доказателства за липса на обстоятелствата по чл. 47, ал. 1 и ал. 5 от ЗОП за подизпълнителя.

**4.15.** Сключване на договор за подизпълнение или на допълнително споразумение към договор за подизпълнение не освобождава **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** от отговорността му за изпълнение на настоящия договор. Използването на подизпълнител/и не изменя задълженията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по договора. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** отговаря за действията на подизпълнителя/ите като за свои действия.

**4.16.** Приложимите клаузи на договора са задължителни за изпълнение от подизпълнителя/ите.

**4.17.** Подизпълнителите нямат право да превъзлагат една или повече от дейностите, които са включени в предмета на договора, за подизпълнение.

**4.18.** Доставка на стоки, материали или оборудване, необходими за изпълнението на обществената поръчка, не се счита за наемане на подизпълнител, когато такава доставка не включва монтаж, както и сключването на договори за услуги, които не са част от настоящия договор за обществена поръчка, съответно - от договора за подизпълнение.

## **5. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**

**5.1. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да определи свой представител за приемане на стоката по т. 1.1. с приемно-предавателния протокол по т. 1.3.

**5.2. (1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** провежда входящ контрол за качество на доставената стока с цел установяване на съответствието ѝ с изискванията, посочени в настоящия договор и приложенията към него. За проведения входящ контрол **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** изготвя протокол.

**(2)** При установяване на недостатъци по време на входящия контрол, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен писмено да уведоми **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в срок до 10 /десет/ дни от датата на протокола по ал. 1. В писменото уведомление по предходното изречение **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** описва недостатъците (дефектите) на доставената стока и начинът за отстраняването им. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да прегледа уведомлението с констатациите на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за недостатъци (дефекти) на стоката и да го уведоми писмено (по факс или на електронна поща) за това дали приема констатациите - съответно предложеният начин за отстраняване на недостатъците (дефектите) или не ги приема. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** следва да изпълни задължението си за уведомяване по предходното изречение в срок до 1 /един/ работен ден от датата на получаване на уведомлението на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за резултатите от входящия контрол. В случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не уведоми **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за решението си относно констатациите от входящия контрол в срока по предходното изречение, се счита, че не ги приема, вследствие на което **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** пристъпва към съставянето на констативен протокол по ал. 3. В случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приеме констатациите и предложенията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, констативен протокол по ал. 3 не се съставя, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да отстрани констатираните недостатъци (дефекти) в срок до 15 /петнадесет/ календарни дни, считано от датата на писменото им приемане. В случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не приеме констатациите и предложенията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, последният го уведомява писмено за дата, час и място за съставяне на констативен протокол по ал. 3. Писменото уведомление за съставянето на констативен протокол по ал. 3 се изпраща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** не по-късно от три дни преди посочената в уведомлението дата за съставяне на протокола.

**(3)** При отказ на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да приеме констатациите на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** относно недостатъците (дефектите) на стоката и начина на тяхното отстраняване по предходната алинея, страните по договора съставят и подписват констативен протокол, в който се описват установените недостатъци, начинът и срокът за тяхното отстраняване. Срокът за отстраняване на недостатъците (дефектите) на стоката не може да бъде по-дълъг от 15 /петнадесет/ календарни дни.

(4) Неявявяването на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за съставяне и подписване на констативния протокол по предходната алинея не го освобождава от отговорност. В този случай констативният протокол се съставя само от представители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и се изпраща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по факс или електронна поща за изпълнение. В този случай срокът за отстраняване на недостатъците, посочен в констативния протокол, започва да тече от датата на изпращането на протокола на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(5) При съставянето на констативния протокол по ал. 3, респективно по ал. 4, страните отчитат уговореното в т. 5.3. от договора.

5.3. При установяване на недостатъци (дефекти) на стоката по реда на т. 5.2. или т. 6.5. от договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има следните алтернативни права:

(1) да иска замяна на дефектната или неотговаряща на изискванията стока с нова за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**; или

(2) да задържи стоката и да иска отбив от цената; или

(3) да откаже да приеме стоката или да върне приетата, но дефектна или неотговаряща на изискванията стока, съответно да не я заплати или ако вече е заплатена, да иска връщането на платената за нея цена.

5.4. При доставка на дефектна стока или стока, която не отговаря на изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, констатирано в съответствие с т. 5.2. или т. 6.5., и в случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не отстрани недостатъците, съответно не замени дефектната стока с качествена в уговорените срокове, то **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да предприеме действия за отстраняване на недостатъците от трета страна или да ги отстрани сам, за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. В този случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право на неустойката по т. 7.2.

5.5. В случаите на т. 5.3., **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да приеме неотговарящата на изискванията или дефектна стока на отговорно пазене, като вземе всички възможни мерки за безопасното ѝ съхранение за максимален срок от един месец.

5.6. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен, съгласно условията на този договор, да изплати на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** договорената цена за поръчаната, реално доставена и приета стока.

5.7. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** приема изпълнението на дейност по договора за обществена поръчка, за която **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е сключил договор за подизпълнение, в присъствието на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и на подизпълнителя.

5.8. При приемането на работата **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да представи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** доказателства, че договорът за подизпълнение е прекратен, или работата или част от нея не е извършена от подизпълнителя.

## 6. ГАРАНЦИИ И РЕКЛАМАЦИИ

6.1. При подписване на настоящия договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** представя гаранция за изпълнение на стойност от ..... (.....) лева под формата на паричен депозит по сметка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, както следва: SWIFT (BIC): UNCRBGSF; Банкова сметка (IBAN) в лева: BG43 UNCR 7630 1002 ERPB UL; при банка: Уникредит Булбанк или под формата на безусловна и неотменяема банкова гаранция, издадена в полза на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** със срок на валидност ..... /..... / месеца.

6.2. (1) Гаранцията за изпълнение ще компенсират **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за всякакви вреди и загуби, причинени вследствие виновно неизпълнение/забава на договора (задължения по договора) от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, както и за произтичащите от тях неустойки. В случай, че претърпените вреди на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** са в по-голям размер от размера на гаранцията за изпълнение по предходната точка, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да потърси обезщетение по общия съдебен ред пред компетентния български съд.

(2) За неуредените условия по отношение на гаранцията за изпълнение и в частност за попълването и при усвояване на суми от нея се прилага съответно Раздел 6 (в частност т. 6.5) от рамковото споразумение.

6.3. (1) Гаранцията за изпълнение или неинкасираната част от нея ще бъде освободена от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и върната на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в срок до 30 /тридесет/ календарни дни след изтичане на срока на договора, съответно след прекратяването му на друго основание, ако изпълнението е надлежно, освен ако не е усвоена поради неизпълнение.

(2) За срока, през който гаранцията за изпълнение е престояла законосъобразно при **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, последният не дължи лихва.

6.4. Гаранционният срок на закупената стока е ..... месеца, считано от датата на подписването на приемно-предавателния протокол за приемането ѝ в склада на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при спазване на указанията за съхранение, монтаж и експлоатация на производителя.

6.5. (1) По всяко време от действието на договора, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да проверява доставената стока, която не е в режим на експлоатация, за наличие на скрити недостатъци. Проверката по предходното изречение се извършва от служители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, притежаващи съответната техническа компетентност, и се удостоверява със съставянето на констативен протокол. При откриване на скрити недостатъци на доставената стока по реда на настоящата точка, същите се считат за гаранционни дефекти и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да ги отстрани в съответствие с гаранционните условия, при условие, че са спазени условията за съхранение на стоката.



(2) За гаранционни дефекти на стоката, освен скритите недостатъци по т. 6.5, ал. 1, се считат и всички дефекти на стоката, които са се проявили по време на експлоатацията ѝ и не са резултат от неправилни действия на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и/или негови служители и са в рамките на гаранционния срок по т. 6.4.

(3) При констатиране на дефекти (неизправности) на стоката в рамките на гаранционния срок, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да уведоми писмено **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в 10 /десет/ дневен срок от откриването им. В писменото уведомление по предходното изречение **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** описва недостатъците (дефектите) на стоката и начинът за отстраняването им. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да прегледа уведомлението с констатациите на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за недостатъци (дефекти) на стоката и да го уведоми писмено (по факс или на електронна поща) за това дали приема констатациите - съответно предложеният начин за отстраняване на недостатъците (дефектите) или не ги приема. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** следва да изпълни задължението си за уведомяване по предходното изречение в срок до 5 /пет/ работни дни от датата на получаване на уведомлението на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за констатирания дефект на стоката в рамките на гаранционния срок. В случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не уведоми **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за решението си по отношение на предявената рекламация в срока по предходното изречение, се счита, че не я приема, вследствие на което **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** пристъпва към съставянето на констативен протокол. За съставянето и съдържанието на констативния протокол се прилагат съответно т. 5.2, ал. 2-5. При съставянето на констативния протокол страните отчитат уговореното в т. 6.6.

6.6. В рамките на гаранционния срок по т. 6.4, всички разходи по отстраняване на дефекти и/или замяна на стоката с нова, са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

6.7. Ако в рамките на гаранционния срок се констатират фабрични дефекти, които не могат да бъдат отстранени от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в срок до 15 /петнадесет/ календарни дни от датата, на която неизправната стока му е предадена за ремонт, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да замени дефектната стока с нова в срок до 1 (един) месец, считано от изтичането на 15-дневния срок за ремонт на стоката.

## 7. ОТГОВОРНОСТИ

7.1. При забава за изпълнение на задължения по този договор, с изключение на случаите по т. 8.1 на договора, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** неустойка в размер на 0,2% за всеки пълен ден забава, но не повече от 10% общо върху стойността на неизпълненото задължение.

7.2. За всеки отделен случай на неизпълнение на задълженията в рамките на гаранционния срок (с изключение на случаите по т. 8.1), **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** неустойка, равна на 10% от стойността на реално доставената, но дефектна (неизправна) стока, по отношение на която е възникнало неизпълненото гаранционно задължение.

7.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да претендира неустойка в размер на 50% от стойността на гаранцията за изпълнение на договора, посочена в т. 6.1, в следните случаи:

(1) при прекратяване на договора по т. 9.1., ал. 2;

(2) при отказ на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да изпълни поръчка за доставка при условията на този договор;

(3) при прекратяване на договора по т. 9.1., ал. 3 и ал. 4.

7.4. При забава за плащане, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** дължи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** обезщетение в размер на законната лихва за забава (равна на основния лихвен процент (ОЛП), обявен от БНБ, плюс 10%), начислена върху стойността на закъснялото плащане за периода на забавата, като стойността на обезщетението не може да бъде повече от 10% общо от стойността на забавеното плащане.

7.5. Неустойките по настоящия договор се заплащат в срок до 10 (десет) календарни дни, считано от датата на писмената претенция за тях от изправната до неизправната страна. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право, ако в определения срок за плащане на дължимата неустойка **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не изпълни задължението си, да се удовлетвори за сумата на неустойката от гаранцията за изпълнение на договора в съответствие с т. 6.2 по-горе или да я прихване от следващо дължимо плащане по договора.

7.6. В случай, че не е уговорено друго, неустойките се начисляват върху стойността на закъснялото/неизпълнено задължение без ДДС.

7.7. В случаите, когато посочените по-горе неустойки не покриват действителния размер на претърпените от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** вреди, той може да търси от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по съдебен ред разликата до пълния размер на претърпените вреди и пропуснатите ползи.

7.8. В случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не изпълни задължението си да изпрати на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** оригинален екземпляр от договор за подизпълнение/допълнително споразумение към договор за подизпълнение по т. 4.10 и/или 4.14 от настоящия договор в срок до три дни от датата на сключване на договора, съответно споразумението към него, то той дължи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** неустойка в размер на 2 000.00 (две хиляди) лева.

7.9. При нарушаване на задължение по раздел 11 по-долу, виновната страна дължи на изправната страна неустойка за всеки конкретен случай на нарушение в размер на 50% от гаранцията за изпълнение, заедно с обезщетяване на всички вреди над сумата на неустойката, настъпили вследствие нарушаване на задълженията по раздел 11 от договора.

## 8. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА ИЛИ НЕПРЕДВИДИМИ СЪБИТИЯ

8.1 В случаи на непреодолима сила по смисъла на чл. 306 от Търговския закон или на непредвидими събития и доколкото тези събития се отразяват върху изпълнението на задълженията на двете страни по договора, сроковете за изпълнение трябва да бъдат удължени за времето, през което е траела непреодолимата сила или непредвидимите събития. Страните се споразумяват за непредвидими събития да се считат издадени или изменени нормативни или ненормативни актове на държавни или общински органи, настъпили по време на изпълнение на договора, които се отразяват на изпълнението на задълженията, на която и да е от страните.

8.2 Двете страни трябва взаимно да се уведомяват писмено за началото и края на тези събития, както следва:

8.2.1. за непреодолимата сила известието трябва да бъде потвърдено от Търговската камара на страната, в която е настъпило, и да бъде изпратено на другата страна до 14 (четиринадесет) дни след започването му.

8.2.2. за непредвидимите събития – в 14-дневен срок от издаждането или изменението на нормативен или ненормативен акт на държавен или общински орган.

8.3 В случай на непреодолима сила или непредвидимо събитие в страната на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и/или **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и ако то доведе до закъснение в изпълнението на задълженията на някоя от страните за повече от 1 (един) месец, всяка от страните има право да прекрати договора по т. 9.3.

## 9. РАЗВАЛЯНЕ И ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ДОГОВОРА

9.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право:

(1) да развали договора в случаите на т. 4.5. от договора;

(2) да прекрати договора с 10-дневно писмено предизвестие, отправено до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, при забава на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с повече от 30 дни, без да са налице обстоятелствата по т. 8.1, като в този случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право на неустойката по т. 7.3., ал. 1;

(3) да прекрати договора с 30-дневно писмено предизвестие отправено до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, при повторна доставка на партида дефектна стока или на стока, неотговаряща на изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, посочени в договора и в приложенията към него, когато това обстоятелство е установено по реда на точка 5.2. от настоящия договор, като в този случай **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи неустойката по т. 7.3., ал. 3. Настоящата клауза се прилага и в случаите, когато:

а) двете доставени партиди дефектна стока и/или стока, неотговаряща на изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, не са поредни;

б) в рамките на срока на договора е установено един или повече пъти по реда на т. 6.5. и един или повече пъти по реда на т. 5.2. (кумулятивно), че доставена стока е дефектна и/или не отговаря на изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, посочени в договора и в приложенията към него.

(4) да прекрати договора без предизвестие, в случай, че по реда на т. 6.5 към **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** са отправяни три или повече претенции (които не е задължително да са последователни) за гаранционни дефекти на доставената стока, дори същите да са били отстранени. В този случай **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи неустойката по т. 7.3., ал. 3.

9.2. Настоящият договор може да се прекратява по взаимно писмено съгласие по всяко време, като двете страни уреждат взаимоотношенията си до момента на прекратяването.

9.3. В случаите на т. 8.3., всяка от страните има право да прекрати договора с 10-дневно писмено предизвестие до другата страна.

9.4. Договорът се прекратява и в следните случаи:

(1) по т. 2.3; и

(2) по т. 3.1.

9.5. Извън хипотезите по предходните точки, настоящият договор се прекратява или разваля и на следните основания:

(1) в изрично посочените случаи в рамковото споразумение, които не се съдържат в настоящия договор;

(2) на общо основание при условията и по реда на чл. 87 от Закона за задълженията и договорите (ЗЗД);

(3) при разваляне или прекратяване на рамковото споразумение, въз основа на което се сключва настоящия договор, като направените поръчки до момента на прекратяването съответно развалянето се довършват и заплащат при условията на договора.

## 10. РЕШАВАНЕ НА СПОРОВЕ

10.1. Всички спорове, възникнали във връзка с тълкуването и/или изпълнението на договора, се решават чрез преговори и постигане на взаимно изгодни договорености, материализирани в писмена форма за валидност.

10.2. Всички спорове, породени от този договор или отнасящи се до него, включително споровете, породени или отнасящи се до неговото тълкуване, недействителност, изпълнение или прекратяване, както и споровете за попълване празноти в него или приспособяването му към нововъзникнали



обстоятелства, за които не е постигнато съгласие по реда на предходната точка, ще бъдат разрешавани по общия гражданскоправен ред, от компетентния съд в Република България със седалище в гр. София.

**10.3.** Отнасянето на спора за решаване от компетентния съд не ще се счита за причина за спирането на изпълнението на други задължения по настоящия договор, които нямат отношение към предмета на спора.

**10.4.** Решение от компетентен съд или изменение на законодателството, което прави някое от условията на този договор невалидно, недействително или неизпълнимо, ще се отнася само до това условие и няма да прави целия договор или някакво друго условие от него невалиден, недействителен или неизпълним и всички други условия на договора ще останат в пълна сила и ефект, така както са уговорени от страните. Страните поемат задължението да положат всички усилия, за да се договорят за заместващо условие на невалидното, недействителното или неизпълнимото условие с валидно, действително и изпълнимо условие, което най-близко отразява целта на невалидното, недействителното или неизпълнимото условие.

## **11. КОНФИДЕНЦИАЛНОСТ**

**11.1.** Страните се задължават да пазят и да не допускат разпространяването на информацията определена за конфиденциална, получена от всяка от страните по повод сключването или по време на срока на действие на този договор, както и да използват тази информация единствено за целите на изпълнението. Страните ще считат за конфиденциална информацията съдържаща се в договора и информацията във връзка с начина на изпълнението му, както и всяка информация която се съдържа на хартиен или магнитен носител и е създадена или предоставена на някоя от страните във връзка с изпълнението на договора. Конфиденциална е и всяка информация, която е станала достъпна на някоя от страните по повод изпълнението на договора и която представлява ноу-хау, схеми на складове съответно схеми за достъп и охрана или фирмена тайна на другата страна, или която е определена изрично при предоставянето ѝ от съответната страна за конфиденциална. Конфиденциална е и информацията свързана с лични данни, станали известни на някоя от страните във връзка със сключването или изпълнението на договора.

**11.2.** Страните се съгласяват, че въпреки прекратяването на този договор поради каквато и да е причина, клаузите свързани с конфиденциалност, ще са в сила и задълженията във връзка с тях ще бъдат валидни за период от 2 (две) години след прекратяване на договора.

**11.3.** Клаузите за конфиденциалност не се прилагат когато някоя от страните е длъжна да предостави информация по договора на компетентен държавен орган, който е поискал тази информация във връзка с правомощията му по закон. При предоставяне на информация по тази точка, страната която я дава е длъжна незабавно да уведоми писмено другата страна.

## **12. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ**

**12.1.** Договорът влиза в сила считано от датата на подписването му от страните.

**12.2. (1)** При празноти в настоящия конкретен договор, сключен въз основа на рамково споразумение, субсидиарно ще се прилага уговореното в рамковото споразумение, доколкото то не противоречи на смисъла и съдържанието на настоящия конкретен договор.

**(2)** При противоречие на уговореното в рамковото споразумение и приложенията към него с уговореното в конкретния договор (и приложенията към него), сключен въз основа на настоящото рамково споразумение, с предимство ще се ползва и прилага уговореното в настоящия конкретен договор за обществена поръчка.

**12.3.** По отношение на този договор и за неуредените в него въпроси е приложимо действащото в Република България законодателство.

**12.4.** Всички съобщения и уведомления на страните по настоящия договор ще се извършват само в писмена форма, като условие за действителност. Тази форма ще се счита за спазена, ако съобщението е изпратено по e-mail или факс, доколкото съществува техническа възможност за установяване на момента на получаване на съобщението/уведомлението чрез генериране на известие за доставяне от техническото средство на изпращане.

**12.5. (1)** При преобразуване на изпълнителя в съответствие със законодателството на държавата, в която е установен, настоящият договор остава в сила, ако са налице едновременно следните условия:

1. Правоприемникът сключи договор за продължаване на настоящия договор за изпълнение;
2. Договорът за продължаване не променя настоящия договор за изпълнение;
3. Правоприемникът отговаря на условията на чл. 43, ал. 7 изречение второ от ЗОП.

**(2)** Ако правоприемникът не отговаря на предходната ал. 1, т. 3, настоящият договор се прекратява по право, като **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ**, съответно правоприемникът дължи обезщетение по общия исков ред.

**12.6.** Неразделна част от настоящия договор са следните приложения:

*Приложение 1:* Стока и цени;

*Приложение 2:* Количества със срокове за доставка и опаковка;

*Приложение 3:* Образец на приемно-предавателен протокол

*Приложение 4:* Образец на опаковъчен лист

*Приложение 5:* Придружаващи доставката документи

Договорът е изготвен в два еднообразни екземпляра на български език – по един за всяка от страните, които след като се запознаха със съдържанието му и го приеха го подписаха, както следва:

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:**

**ИЗПЪЛНИТЕЛ:**



СТОКА И ЦЕНИ

*Handwritten signature*

**КОЛИЧЕСТВА СЪС СРОКОВЕ ЗА ДОСТАВКА И ОПАКОВКА**

A handwritten signature in black ink, located in the bottom right corner of the page. The signature is cursive and appears to be a name, possibly "Stavros".

**ДОСТАВЧИК**

**ПРИЕМО-ПРЕДАВАТЕЛЕН ПРОТОКОЛ**

Договор №  
...../.....г

ПОЛУЧАТЕЛ:  
Централен склад -

PO №.....

Дата на предаване на стоката:

Днес, .....г., беше извършено предаване и приемане на следните материали:

SAP № на стоката	Наименование на стоката	Количество, бр.

Общ брой Евро палети в транспортното средство	
Транспортно средство – камион (посочва се регистрационния номер)	
Придружаващи доставката документи	Декларация за съответствие
	Опаковъчен лист, изготвен съгласно т.х на Договора
	Изисквания към начина на транспортиране, съхранение и манипулиране с вертикални заземители, заземителни плочи и стоманени шини.
	Комплект документи за Дирекция „Логистика и бизнес обслужване“
Забележка (попълва се при необходимост)	

Предал:

Приел:

.....  
(име и фамилия)

.....  
(име и фамилия)

.....  
(длъжност)

.....  
(длъжност)

(подпис)

(подпис)



**ОПАКОВЪЧЕН ЛИСТ**

<b>ДОСТАВЧИК</b>  <i>(име и адрес на фирмата)</i>	<b>Поръчка(и) за покупка №:</b>  <i>(дата)</i>
<b>ПОЛУЧАТЕЛ</b>	<i>(име и адрес на фирмата)</i>
Вид транспортно средство	
Регистрационен номер на транспортното средство	
Общ брой Евро палети в транспортното средство	
Място на съставяне	
Дата на съставяне	

SAP № на стоката	Наименование на стоката	Вид опаковка	Брой на стоката в опаковка	Общ брой опаковки	Общо брутно тегло, кг.

Име и фамилия на отговорното лице,  
съставило Опаковъчния лист:

.....

.....

*(подпис)*



### ПРИДРУЖАВАЩИ ДОСТАВКАТА ДОКУМЕНТИ

- 1.1. **Възложителят е длъжен да достави стоката с два комплекта документи, единият от които трябва да съдържа:**
  - 1.1.1. **Приемо-предавателен протокол, изготвен по образец в Приложение 3, в три еднообразни екземпляри.**
  - 2.1.2. **Декларация за съответствие, издадена от производител, която задължително да съдържа следната информация:**
    - 2.1.2.1. **Име и адрес на производителя.**
    - 2.1.2.2. **Име и адрес на упълномощения представител на производителя, ако има такъв.**
    - 2.1.2.3. **Пълно наименование на стоката.**
    - 2.1.2.4. **Директива(и).**
    - 2.1.2.5. **Стандарт(и).**
    - 2.1.2.6. **Дата и място на изготвяне на Декларацията за съответствие.**
    - 2.1.2.7. **Име и фамилия на лицето, изготвило Декларацията за съответствие.**
    - 2.1.2.8. **Подпис на лицето, изготвило Декларацията за съответствие.**
    - 2.1.2.9. **Печат на производителя.**
  - 2.1.3. **Опаковъчен лист, изготвен по образец в Приложение 4, който задължително съдържа следната информация:**
    - 2.1.3.1. **Име и адрес на Изпълнителя.**
    - 2.1.3.2. **Име и адрес на Възложителя.**
    - 2.1.3.3. **Номер на поръчка (и) за покупка.**
    - 2.1.3.4. **Дата на издаване на поръчка (и) за покупка.**
    - 2.1.3.5. **Вид транспортно средство.**
    - 2.1.3.6. **Общ брой Евро палети в транспортното средство.**
    - 2.1.3.7. **SAP номер на стоката.**
    - 2.1.3.8. **Наименование на стоката.**
    - 2.1.3.9. **Вид опаковка.**
    - 2.1.3.10. **Брой на стоката в опаковка.**
    - 2.1.3.11. **Общ брой опаковки.**
    - 2.1.3.12. **Общо брутно тегло. кг.**
    - 2.1.3.13. **Място на съставяне на Опаковъчния лист.**
    - 2.1.3.14. **Дата на съставяне на Опаковъчния лист.**
    - 2.1.3.15. **Подпис на отговорното лице, съставило Опаковъчния лист.**
  - 2.1.4. **Изисквания към начина на транспортиране, съхранение и манипулиране с вертикални заземители, заземителни плочи и стоманени шини - само при първа доставка (за всеки склад поотделно)**
  - 2.1.5. **Декларация за възможностите за рециклиране на използваните материали при производството на изделието или за начина на неговото ликвидиране.**



## ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за участие в открита процедура за сключване на рамково споразумение с наименование:  
„Доставка на вертикални заземители и стоманена поцинкована шина“  
реф. № PPD 15-063

ДО: „ЧЕЗ РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ БЪЛГАРИЯ“ АД, ГР. СОФИЯ

ОТ: „ИНТЕРКОМПЛЕКС“ ООД – гр. Пловдив

Адрес по регистрация: Пловдив, бул. Пещерско шосе, №. 201

Адрес за кореспонденция: Пловдив, бул. Пещерско шосе, №. 201

тел.: 032 / 241 414; факс: 032 / 241 415; e-mail: sales@intercomplex.bg

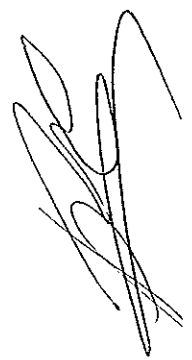
Единен идентификационен код: 115096057

Представявано от Ехиязар Узунян – управител

Упълномощен представител за тази процедура (ако е предвидено) .....

с приложено пълномощно № ....., дата .....

Тел: ..... / .....; факс: ..... / .....; e-mail: .....



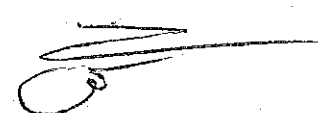
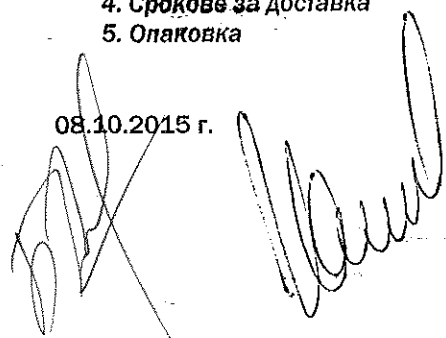
УВАЖАЕМИ ГОСПОДА,

1. Запознат съм и приемам изискванията на Възложителя, като представям техническите спецификации от раздел IV на документацията с попълнени всички изисквани стойности за всички позиции от стоката по предмета на поръчката.
2. Представям всички изисквани данни и документи, посочени в Приложение 2 от настоящото техническо предложение. Запознат съм с изискването, че представените документи трябва да бъдат на български език или с превод на български език, придружени с оригиналните документи, с изключение на каталозите, които могат да се представят и само на английски език.
3. Запознат съм, че представените от нас технически документи са доказателство за декларираните от мен технически данни и параметри в техническите спецификации на стоката.
4. Потвърждавам, че представяните от нас стоки, описани в Техническото ни предложение ще отговарят на посочените от възложителя стандарти или на еквивалентни. В случай, че даден материал отговаря на стандарт, еквивалентен на посочения се задължаваме да го отразим в отделен документ и да представим доказателства за еквивалентността на двата стандарта.
5. Всички стойности, попълнени в колона „Гарантирано предложение“ на приложените таблици от Технически спецификации от раздел IV от документацията за участие са точни и истински.
6. Предлагам гаранционен срок за предлаганите стоки - 24 (двадесет и четири) месеца / не по-малко от 24 месеца/, от датата на приемо – предавателен протокол за получаване на стоката от Възложителя.
7. Запознат съм, че видовете стоки и ориентировъчни количества за доставка ще бъдат посочени от Възложителя при провеждане на процедура на договаряне без обявление.
8. Приемем, че в срок до ..... (не повече от 10 дни) от датата на подписване на договор с възложителя, ще еключа договор с посочения/те в офертата подизпълнител/и (попълва се, ако участникът е декларирал, че ще използва подизпълнител/и).
9. Запознат съм, че в процедурата на договаряне без обявление, изборът на изпълнител ще бъде направен по критерий „най-ниска цена“.
10. Запознат съм, че максималният срок за изпълнение на конкретен договор ще бъде определен от Възложителя в поканата за договаряне.

Приложения:

1. Технически изисквания и спецификации за изпълнение на поръчката – раздел IV от документацията за участие – попълнени на съответните места;
2. Изисквани документи от Технически изисквания и спецификации
3. Изисквания към начина на транспортиране, съхранение и манипулиране с вертикални заземители и стоманени шини.
4. Срокове за доставка
5. Опаковка

08.10.2015 г.



Участник: ИНТЕРКОМПЛЕКС ООД

Ехиязар Узунян – управител





## ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ И СПЕЦИФИКАЦИИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

Наименование на материала: Вертикални заземители 1500 mm  
Съкратено наименование на материала (40 знака): Верт. заземители 1500 mm

Област: A - Въздушни електропроводни линии НН Категория: 06 – Заземители  
B - Въздушни електропроводни линии СрН  
D – Кабелни линии НН  
E – Кабелни линии СрН  
I – Трансформаторни постове

Мерни единици: бр. комплекти

Аварийни запаси: Да

### Характеристика на материала:

Вертикалните заземители са заземителни устройства, представляващи заземителен кол, изработен от равнораменни ъглови профили 63x63x6 mm, и заварена към него стоманена лента (шина) 40x4 mm. Равнораменните ъглови профили и шината са произведени от нелегирана конструкционна стомана. За предпазване от почвена и атмосферна корозия вертикалните заземители са защитени чрез горещо поцинковане.

### Използване:

Вертикалните заземители се използват за заземяване и защита срещу поражения от електрически ток и защита от пренапрежения на електрически уредби и електропроводни линии СрН и НН.

### Съответствие на предложеното изпълнение със стандартизационните документи:

Вертикалните заземители трябва да бъдат изработени в съответствие с изискванията на този стандарт за материал съгласно чертежа на фиг. 1 и на посочените по-долу стандарти или еквиваленти, включително на техните валидни изменения и допълнения:

- БДС 6561:1974 „Електропроводи 20 kV. Постоянни заземители“;
- БДС 3820:1974 „Мрежи електрически 380 - 220 V. Постоянни заземители“;
- БДС EN 62561-2:2012 „Изисквания за компонентите на мълниезащитни системи (LPSC). Част 2: Изисквания за проводници и заземители (IEC 62561-2:2012, с промени)“;
- БДС EN 10025-1:2005 „Горещовалцувани продукти от конструкционни стомани. Част 1: Общи технически условия на доставка“;
- БДС EN 10025-2:2005 „Горещовалцувани продукти от конструкционни стомани. Част 2: Технически условия на доставка за нелегирани конструкционни стомани“; и
- БДС EN ISO 1461:2009 „Покрития чрез горещо поцинковане на готови продукти от чугун и стомана. Технически изисквания и методи за изпитване. (ISO 1461:1999)“.

### 1. Документация

№ по ред	Документ	Приложение № (или текст)
1.	Точно обозначение на типа, производителя и страна на производство и последно издание на каталога на производителя	TK.020+TS.019 Kartal Metal Galvaniz Ltd. - Турция
2.	Кратко техническо описание на процесите на подготовка на повърхностите и на горещото поцинковане	Приложение TC 2
3.	Декларация за съответствие на изпълнението на вертикалните заземители с изискванията на изброените по-горе стандартизационни документи и на чертежа на фиг.1, вкл. и за съответствието на поцинковането с БДС EN ISO 1461 или еквивалент	Приложение TC 3
4.	Изисквания към начина на транспортиране, съхранение и манипулиране с вертикалните заземители	Приложение 3 към техн. предложение

Забележка: Всички оригинални документи трябва да бъдат на български език или с превод на български език. Като алтернатива и изпитвателните протоколи могат да бъдат и само на английски език.

## 2. Технически данни

### 2.1 Параметри на електрическата разпределителна мрежа СрН

№ по ред	Параметър	Стойност	
2.1.1	Номинални напрежения	10 000 V	20 000 V
2.1.2	Максимални работни напрежения	12 000 V	24 000 V
2.1.3	Номинална честота	50 Hz	
2.1.4	Брой на фазите	3	
2.1.5	Заземяване на звездния център	<ul style="list-style-type: none"> <li>• През активно съпротивление;</li> <li>• през дъгогасителна бобина; или</li> <li>• изолиран звезден център.</li> </ul>	

### 2.2 Параметри на електрическата разпределителна мрежа НН

№ по ред	Параметър	Стойност
2.2.1	Номинално напрежение	400 / 230 V
2.2.2	Максимално работно напрежение	440 / 253 V
2.2.3	Номинална честота	50 Hz
2.2.4	Брой проводници в разпределителната мрежа	4 проводна мрежа (L <sub>1</sub> , L <sub>2</sub> , L <sub>3</sub> , PEN)
2.2.5	Схема на разпределителната мрежа	TN-C

### 2.3 Характеристика на работната среда и място на монтиране

№ по ред	Характеристика	Стойност
2.3.1	Максимална температура на околната среда	+ 40 °C
2.3.2	Минимална температура на околната среда	Не по ниска от минус 20 °C
2.3.3	Относителна влажност	До 100%
2.3.4	Надморска височина	До 1000 m

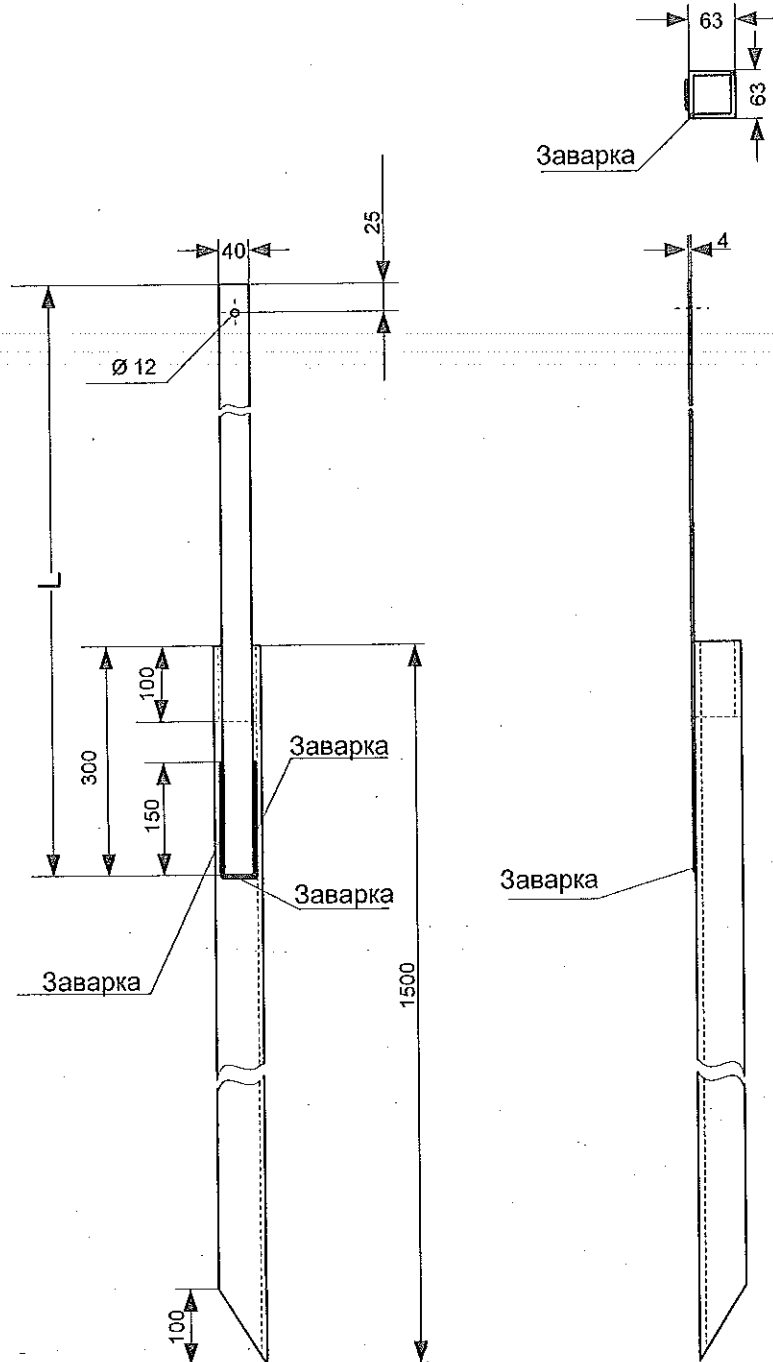
## 3. Технически характеристики

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
1.	Конструкция, размери и гранични отклонения	а) Съгласно фиг. 1 б) Отклоненията от размерите не могат да бъдат по-големи от 5 %.	а) Съгласно фиг. 1 б) Отклоненията от размерите не са по-големи от 5 %.
2.	Материали	-	-
2.1	Равнораменен ъглов стоманен профил	-	-
2.1.1	Размер	63x63x6 mm	63x63x6 mm
2.1.2	Якост на опън, R <sub>m</sub>	600÷770 N/mm <sup>2</sup>	600÷770 N/mm <sup>2</sup>
2.1.3	Максимално специфично съпротивление	0.25 μΩ.m	0.25 μΩ.m
2.2	Стоманена лента (шина)	-	-
2.2.1	Размер	40x4 mm	40x4 mm
2.2.2	Якост на опън, R <sub>m</sub>	290÷510 N/mm <sup>2</sup>	290÷510 N/mm <sup>2</sup>
2.2.3	Максимално специфично съпротивление	0.25 μΩ.m	0.25 μΩ.m
3.	Заваряване	а) Заваряването на шината към заземителния кол се извършва преди горещото поцинковане б) Заваръчните шевове трябва да имат гладка повърхност без стеснявания, кратери, прекъсвания и т.н.	а) Заваряването на шината към заземителния кол се извършва преди горещото поцинковане б) Заваръчните шевове имат гладка повърхност без стеснявания, кратери, прекъсвания и т.н.

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		в) Заваръчните шевове трябва да бъдат с плавен преход към основния материал.	в) Заваръчните шевове са с плавен преход към основния материал.
		г) Завареният метал трябва да бъде плътен по цялата дължина на шева без пукнатини, натрупвания и групирани повърхностни шупли.	г) Завареният метал е плътен по цялата дължина на шева без пукнатини, натрупвания и групирани повърхностни шупли.
4.	Горещо поцинковане	а) Вертикалните заземители трябва да бъдат защитени от корозия в съответствие с изискванията на БДС EN ISO 1461 или еквивалент.	а) Вертикалните заземители са защитени от корозия в съответствие с изискванията на БДС EN ISO 1461 или еквивалент.
		б) Преди поцинковането повърхностите трябва да бъдат грижливо подготвени чрез механично и химично почистване.	б) Преди поцинковането повърхностите са грижливо подготвени чрез механично и химично почистване.
		в) Минималните дебелини на цинковото покритие трябва да бъдат, както следва: • локална дебелина min 70 µm; • средна дебелина min 85 µm.	в) Минималните дебелини на цинковото покритие са, както следва: • локална дебелина min 70 µm; • средна дебелина min 85 µm.
		г) Цинковото покритие трябва да бъде равномерно непрекъснато и да има добро сцепление със стоманената повърхност. Не се допускат пукнатини, мехури, остатъци от цинкови шлаки, флюс или остри цинкови изпъкналости (израстъци).	г) Цинковото покритие е равномерно непрекъснато и има добро сцепление със стоманената повърхност. Няма пукнатини, мехури, остатъци от цинкови шлаки, флюс или остри цинкови изпъкналости (израстъци).
5.	Опаковка	На връзки по 10 бр., привързани в двата края със стоманена лента, с етикет, поставен във водозащитен прозрачен плик, с най-малко следната информация: наименованието и/или логото на производителя; година на производство; дължина на шината; брой на коловете във връзката; брутно тегло, kg.	На връзки по 10 бр., привързани в двата края със стоманена лента, с етикет, поставен във водозащитен прозрачен плик, със следната информация: наименованието и/или логото на производителя; година на производство; дължина на шината; брой на коловете във връзката; брутно тегло, kg.
6.	Съхранение и транспорт	Вертикалните заземители се съхраняват и транспортират в условия, които гарантират запазването на цинковото покритие.	Вертикалните заземители се съхраняват и транспортират в условия, които гарантират запазването на цинковото покритие.

Таблица № 1 – Вертикални заземители – основни размери и тегла

№ на стандарта	Дължина на заземителния кол, mm	Дължина на стоманената шина, L, mm	Тегло, kg
20 06 20 01	1500	2000	10,780



Фиг. 1 – Вертикални заземители

Наименование на материала: Стоманена поцинкована шина 40x4 mm, 6 m  
 Съкратено наименование на материала: Стоманена поц. шина 40x4 mm, 6 m

Област: А - Въздушни електропроводни линии НН Категория: 06 – Заземители  
 В - Въздушни електропроводни линии СрН  
 G - Инсталации  
 I - Трансформаторни постове



Мерна единица: kg Аварийни запаси: Да

**Характеристика на материала:**

Горещо валцувана лента (шина) от заваряема стомана с дължина 6 m с правоъгълно сечение с размери 40x4 mm, защитена от почвена и атмосферна корозия чрез горещо поцинковане с дебелина на цинковото покритие min 55 µm, без наличието на остри ръбове, израстъци, мустаци и чепълци, които могат да предизвикат травматизъм при манипулации и в условията на експлоатация.

**Използване:**

Стоманената поцинкована шина се използва за заземяване и защита срещу поражения от електрически ток и защита от пренапрежения на електрически уредби и електропроводни линии.

**Съответствие на предложеното изпълнение със стандартизационните документи :**

Стоманената шина трябва да отговаря най-малко на посочените по-долу стандарти или еквиваленти и на техните валидни изменения и поправки:

- БДС EN 62561-2:2012 „Изисквания за компонентите на мълниезащитни системи (LPSC). Част 2: Изисквания за проводници и заземители (IEC 62561-2:2012, с промени)“

**Изисквания към документацията:**

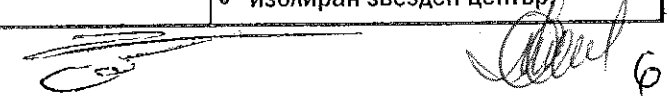
№ по ред	Документ	Приложение № или текст
1.	Точно обозначение на типа, производителя и страна на производство и последно издание на каталога на производителя	TS.019 Kartal Metal Galvaniz Ltd. - Турция
2.	Кратко техническо описание на процесите на подготовка на повърхностите и на горещото поцинковане	Приложение TC 2
3.	Декларация за съответствие на предлаганото изпълнение с изискванията на техническата спецификация на този стандарт за материал, вкл. на параграфи „Характеристика на материала“ и „Съответствие на предложеното изпълнение със стандартизационните документи“ по-горе	Приложение TC 3
4.	Експлоатационна дълготрайност на цинковото покритие, години	30 години

Забележка: Всички оригинални документи трябва да бъдат на български език или с превод на български език. (Каталозите могат да бъдат и само на английски език.)

**Технически данни**

**1. Параметри на електрическата разпределителна мрежа**

№ по ред	Параметър	Стойност		
		1.1	Номинални напрежения	400 / 230 V
1.2	Максимални работни напрежения	440 / 253 V	12 000 V	24 000 V
1.3	Номинална честота	50 Hz		
1.4	Брой на фазите	3		
1.5	Заземяване на звездния център	Директно заземен	<ul style="list-style-type: none"> <li>• През активно съпротивление;</li> <li>• през дъгогасителна бобина;</li> <li>• изолиран звезден център</li> </ul>	



**2. Характеристики на работната среда**

№ по ред	Характеристика	Стойност
2.1	Максимална температура на околната среда	+ 40 °C
2.2	Минимална температура на околната среда	Минус 25 °C
2.3	Относителна влажност	До 100 %
2.4	Надморска височина	До 2000 m

**3. Технически параметри, характеристики и др. данни**

№ по ред	Параметър/характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.1	Размери и допустими отклонения:	-	-
3.1a	широчина	40 <sup>+0,5</sup> mm	40 <sup>+0,5</sup> mm
3.1b	дебелина	4 <sup>+0,3</sup> mm	4 <sup>+0,3</sup> mm
3.1c	дължина	6000 <sup>+50</sup> mm	6000 <sup>+50</sup> mm
3.2	Якост на опън, R <sub>m</sub>	290±510 N/mm <sup>2</sup>	290±510 N/mm <sup>2</sup>
3.3	Максимално специфично съпротивление	0.25 μΩ.m	0.25 μΩ.m
3.4	Антикорозионна защита	<p>а) Шините трябва да бъдат защитени от корозия посредством горещо поцинковане.</p> <p>б) Преди поцинковането повърхностите трябва да бъдат грижливо подготвени чрез механично и химично почистване.</p> <p>в) Минималните дебелини на цинковото покритие трябва да бъдат, както следва:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• локална дебелина min 55 μm;</li> <li>• средна дебелина min 70 μm.</li> </ul> </p> <p>г) Цинковото покритие трябва да бъде равномерно непрекъснато и да има добро сцепление със стоманената повърхност. Не се допускат пукнатини, мехури, остатъци от цинкови шлаки, флюс или остри цинкови изпъкналости (израстъци).</p>	<p>а) Шините са защитени от корозия посредством горещо поцинковане.</p> <p>б) Преди поцинковането повърхностите са грижливо подготвени чрез механично и химично почистване.</p> <p>в) Минималните дебелини на цинковото покритие са, както следва:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• локална дебелина min 55 μm;</li> <li>• средна дебелина min 70 μm.</li> </ul> </p> <p>г) Цинковото покритие е равномерно непрекъснато и има добро сцепление със стоманената повърхност. Няма пукнатини, мехури, остатъци от цинкови шлаки, флюс или остри цинкови изпъкналости (израстъци).</p>
3.5	Опаковка	<p>а) Стоманените шини трябва да бъдат доставени на връзки, превързани със стоманени ленти, с тегло не повече от 300 kg.</p> <p>б) На всяка връзка трябва да бъде прикрепен етикет в прозрачен водозащитен плик от синтетичен материал, на който трябва да бъдат написани четливо най-малко следните данни: наименованието и/или логото на производителя; година на производство; размери; брутно тегло в kg.</p>	<p>а) Стоманените шини се доставят на връзки, превързани със стоманени ленти, с тегло не повече от 300 kg.</p> <p>б) На всяка връзка е прикрепен етикет в прозрачен водозащитен плик от синтетичен материал, на който са написани четливо следните данни: наименованието и/или логото на производителя; година на производство; размери; брутно тегло в kg.</p>

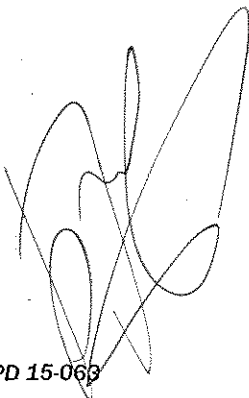
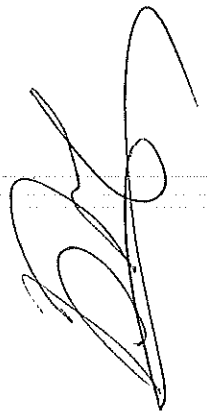
№ по ред	Параметър/характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.6	Експлоатационна дълготрайност	min 30 години	30 години

08.10.2015 г.


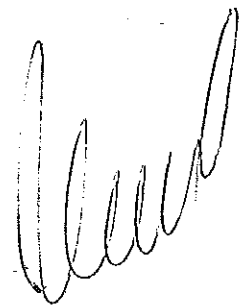
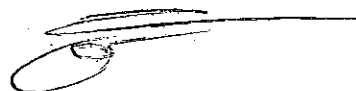


Частник ИНТЕРКОМПЛЕКС ООД

Ехиязар Узунян - управител



PPD 15-069



## ТЕХНИЧЕСКО ОПИСАНИЕ НА ПРОЦЕСИТЕ НА ПОДГОТОВКА НА ПОВЪРХНОСТИТЕ И НА ГОРЕЩОТО ПОЦИНКОВАНЕ

### 1. Вертикален заземител L-1500 mm

Вертикалните заземителни устройства са изработени от равнораменни ъглови профили 63x63x6 mm, и заварена стоманена лента (шина) 40x3 mm.

Равнораменните ъглови профили и шината са произведени от нелегирана конструкционна стомана. За предпазване от почвена и атмосферна корозия вертикалните заземители са защитени чрез горещо поцинковане.

Произвежданите заземители от фирма Kartal Metal Galvaniz Ltd. - Турция напълно отговарят и изпълняват изискванията за горещо поцинковани продукти.

Процесите се осъществяват съгласно нормите за високотехнологично производство. Повърхностите се подготвят и обработват съгласно стандартите БДС EN 10025-1:2005 и БДС EN 10025-2:2005.

Високотехнологичното производство и непрекъснатият качествен контрол гарантират плътност по цялата дължина на шева на завареният метал без пукнатини, натрупвания и групирани повърхностни шупли.

Преди поцинковането повърхностите се подготвят чрез механично и химично почистване и обработка.

Цинковото покритие е с равномерно, непрекъснато и добро сцепление със стоманената повърхност. Не се допускат пукнатини, мехури, остатъци от цинкови шлаки, флюс или остри цинкови изпъкналости (израстъци).

Покритията се извършват и отговарят на техническите изисквания на стандарт БДС EN ISO 1461:2009, за което производителя разполага с издаден валиден сертификат.

Гарантираните минимални дебелини на цинковото покритие са:

- локална дебелина min 70 µm;
- средна дебелина min 85 µm.

### 2. Стоманена поцинкована шина 40x4 mm, 6 m

Горещо валцувана лента (шина) представлява заваряема стомана с дължина 6 m с правоъгълно сечение с размери 40x4 mm, защитена от почвена и атмосферна корозия, чрез горещо поцинковане с дебелина на цинковото покритие min 55 µm, без наличието на остри ръбове, израстъци, мустаци и чепаци.

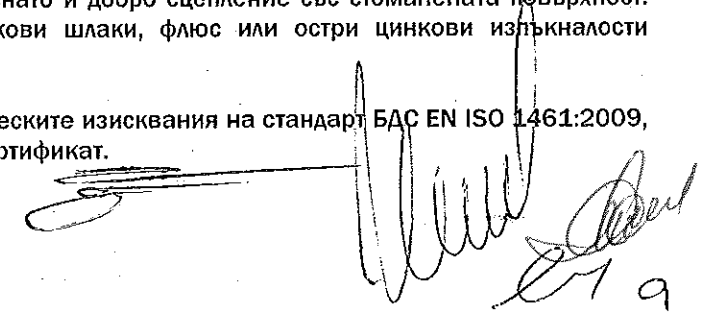
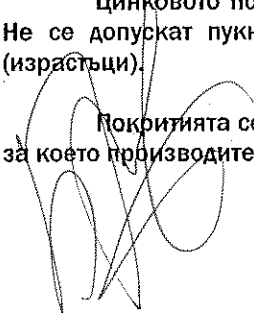
Произвежданите поцинковани шини от фирма Kartal Metal Galvaniz Ltd. - Турция напълно отговарят и изпълняват изискванията за горещо поцинковани продукти.

Процесите се осъществяват съгласно нормите за високотехнологично производство. Повърхностите се подготвят и обработват съгласно стандартите БДС EN 10025-1:2005 и БДС EN 10025-2:2005.

Преди поцинковането повърхностите се подготвят чрез механично и химично почистване и обработка.

Цинковото покритие е с равномерно, непрекъснато и добро сцепление със стоманената повърхност. Не се допускат пукнатини, мехури, остатъци от цинкови шлаки, флюс или остри цинкови изпъкналости (израстъци).

Покритията се извършват и отговарят на техническите изисквания на стандарт БДС EN ISO 1461:2009, за което производителя разполага с издаден валиден сертификат.



219

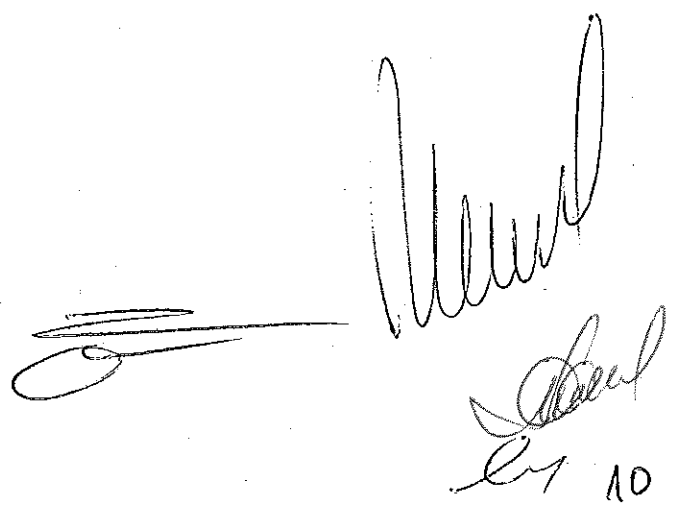
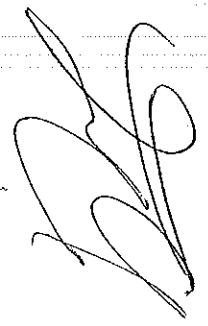


Гарантираните минимални дебелини на цинковото покритие са:

- локална дебелина min 55  $\mu\text{m}$ ;
- средна дебелина min 70  $\mu\text{m}$ .

08.10.2015 г.

Частник ИНТЕРКОМПЛЕКС ООД  
  
Ехиязар Узунян - управител

  
10

## ДЕКЛАРАЦИЯ

За съответствие на предлаганите изделия

Долуподписаният **Ехиязар Гарабед Узунян**, притежаващ лична карта № 643235253, издадена на 15.11.2011 от МВР, гр. Пловдив, с ЕГН 5105294446, адрес: гр. Пловдив, ул. Елин Пелин" 26, в качеството ми на управител на ИНТЕРКОМПЛЕКС ООД, със седалище и адрес на управление: гр. Пловдив, бул. Пещерско шосе № 201, вписано в Търговския регистър към Агенцията по вписванията с ЕИК 115096057, във връзка с участие в открита процедура за сключване на рамково споразумение за възлагане на обществени поръчки с предмет: **Доставка на вертикални заземители и стоманена поцинкована шина**"; Реф. № PPD 15-063

### ДЕКЛАРИРАМ, ЧЕ:

1. Доставяните от фирма „Интеркомплекс“ ООД заземителни елементи, производство на **Kartal Metal Galvaniz Ltd. – Турция**, отговарят напълно на изискванията на техническата спецификация, вкл. на параграфи „Характеристика на материала“ и „Съответствие на предложеното изпълнение със стандартизационните документи“, както и на чертежа на фиг.1 от документацията.
2. Настоящата декларация се отнася както следва:
  - за вертикални заземители 1500/2000, **TK.020+TS.019**
  - за Стоманена поц. шина 40x4mm, 6m, **TS.019**
3. Заземителните елементи, така, както са описани в т. 2, съответстват на изискванията на стандартите:
  - БДС 6561:1974 „Електропроводи 20 kV. Постоянни заземители“;
  - БДС 3820:1974 „Мрежи електрически 380 - 220 V. Постоянни заземители“;
  - БДС EN 50164-2:2008 „Компоненти за мълниезащита. Част 2: Изисквания към проводници и заземителни електроди“;
  - БДС EN 10025-1:2005 „Горещовалцувани продукти от конструкционни стомани. Част 1: Общи технически условия на доставка“;
  - БДС EN 10025-2:2005 „Горещовалцувани продукти от конструкционни стомани. Част 2: Технически условия на доставка за нелегирани конструкционни стомани“
4. Цинковото покритие отговаря на изискванията на стандарт БДС EN ISO 1461:2009.
5. Правя настоящата декларация на основание предоставени документи на производителя.

Известно ми е, че при деклариране на неверни данни, нося наказателна отговорност по чл. 313 от НК.

08.10.2015 г.



Декларатор: .....

Ехиязар Гарабед Узунян

**ИЗИСКВАНИЯ КЪМ НАЧИНА НА ТРАНСПОРТИРАНЕ, СЪХРАНЕНИЕ И МАНИПУЛИРАНЕ  
С ВЕРТИКАЛНИ ЗАЗЕМИТЕЛИ И СТОМАНЕНИ ШИНИ**

Стоманените вертикални заземители (заземителни колове) и поцинкованите шини се доставят съгласно изискванията на Възложителя в стандартна връзка от по 10 броя от вид, привързани в двата края със стоманена лента с етикет, поставен във водозащитен прозрачен плик.

Зазаемителите и шините отговарят на техническите характеристики, спецификации, условия и изисквания от тръжната документация.

**1. Транспорт и съхранение на заземителните елементи**

Товаро-разтоварните работи на опакованите в палети изделия да се извършва с технически изправни кари-повдигачи, управлявани от правоспособни лица. При ръчно товарене и разтоварване, да се взимат всички предпазни мерки, отчитайки теглото на изделието. Не се допуска влачене, плъзгане, или други манипулации, които могат да наранят покритието.

**2. Монтаж**

Монтажът на поцинкованите заземителни колове се извършва чрез полагане в земя. Коловете се забиват на предварително определени места в почвата с помощта на чук с достатъчно голямо тегло (мин. изискване 14 кг). Набиването на кола се осъществява в горната част, която е с проектна устойчивост, съобразена с прилаганото натоварване. Заостреният край се поставя в почвата. Заземителният кол се забива до достигане на пълната му височина. За осъществяване на последващото свързване със заземителната система се използва странично разположената шина. Връзките се осъществяват посредством болтови съединения, които да осигурят максимален контакт. На местата за свързване се препоръчва с оглед запазване на покритието нанасянето на слой боя.

Монтажът и експлоатацията на изделията се извършва само от компетентен и упълномощен за работа с електрооборудване персонал. Монтажът, както и останалите електрически операции да се извършват само от лица с необходимата квалификационна степен. Производителят не предвижда използването на специализирани/специфични средства за монтаж.

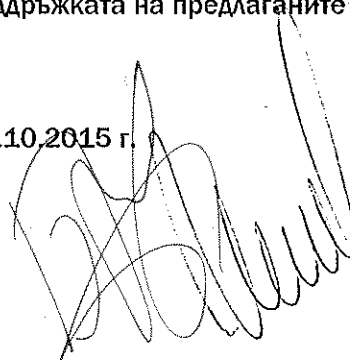
**3. Транспорт и съхранение на заземителните елементи**

Товаро-разтоварните работи на опакованите в палети изделия да се извършва с технически изправни кари-повдигачи, управлявани от правоспособни лица. При ръчно товарене и разтоварване, да се взимат всички предпазни мерки, отчитайки теглото на изделието. Не се допуска влачене, плъзгане, или други манипулации, които могат да наранят покритието.

**4. Експлоатация и поддръжане:**

Производителят на електрооборудването не предвижда специализирани дейности по обслужването и поддръжката на предлаганите изделия.

08.10.2015 г.



Участник: ИНТЕРКОМПЛЕКС ООД

Ехиязар Узунян - управител



Приложение 4  
 към техническото предложение  
 по процедура PPD 15-063

### СРОКОВЕ ЗА ДОСТАВКА



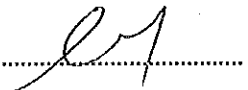
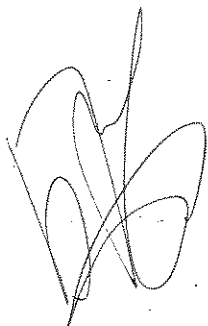
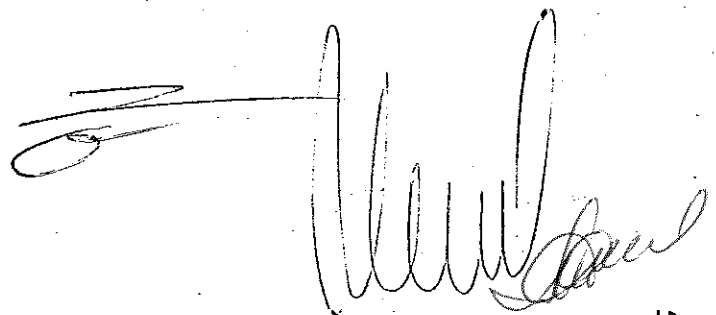
SAP №	Наименование на материал	Съкратено наименование на материала съгласно технически стандарт	Минимален размер на партида, бр.	Количества със срок на доставка до 7 (седем) календарни дни, бр.	Количества със срок на доставка в рамките на 1 (един) календарен месец, бр.
1	2	3	4	5	6
***	Вертикален заземител 1500/2000mm	Верг. заземител L <sub>зад.</sub> 1500mm, L <sub>ширя</sub> 2000mm	10	110	440
***	Стоманена поцинкована шина 40x4 mm, 6 m	Стоманена поц. шина 40x4 mm, 6 m	10	10	20

08.10.2015 г.



Участник: ИНТЕРКОМПЛЕКС ООД

Ехиязар Узунян - управител

**Приложение 5**  
 към техническото предложение  
 по процедура PPD 15-063

**ОПАКОВКА**



SAP № на стоката	Съкратено наименование на материали съгласно технически стандарт	Минимален размер на партида, бр.	**Участник		
			Вид опаковка	Брой на стоката в опаковка	Брутно тегло, кг.
*****	Верг. заземител Лкол1500mm, Lшина2000mm	10	връзки по 10 бр. в/у дървен палет	В зависимост от конкретната поръчка, кратен на размера на мин. партида (10 бр.)	109,00 kg за връзка от 10 бр.
*****	Сторманена поц. шина 40x4 mm, 6 m	10	връзки по 10 бр. в/у дървен палет	В зависимост от конкретната поръчка, кратен на размера на мин. партида (10 бр.)	105,00 kg за връзка от 10 бр.

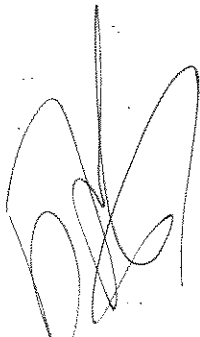

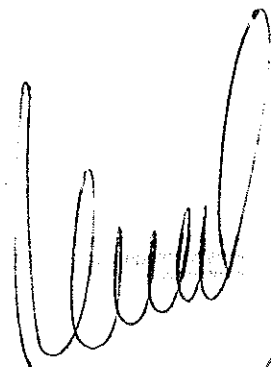
\*\*Попълват се задължително от всеки участник.

08.10.2015 г.

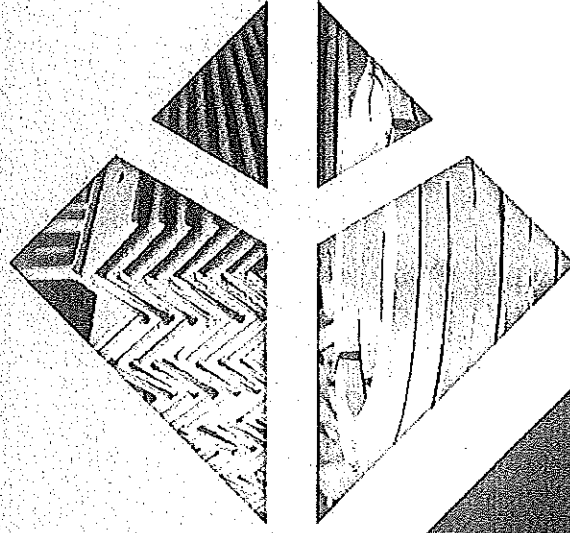
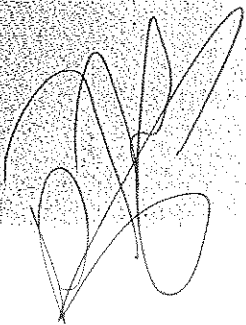


Участник: ИНТЕРКОМПЛЕКС ООД

Ехиязар Узунян - управител


08370 041m - ANKARA



**KAPTAL**  
Metal Galvaniz San. Tic. Ltd. Şti.

**ANKARA MERVİZ**

Adres : Çiğdem Özg. San. Böl. Çevre Dönüştürme No: 39-40-42-44 06370 Ocağm - ANKARA  
Tel : +90 312 354 07 70 lbb9  
Faks : +90 312 396 07 25  
Web : www.kaptalmetal.com.tr  
E-Posta : info@kaptalmetal.com.tr

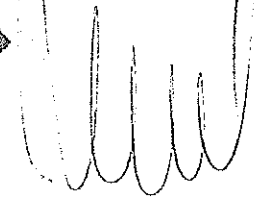
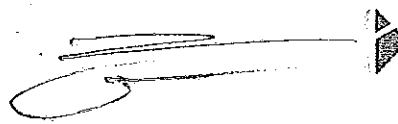
**İSTANBUL DEPO**

Adres : Organize Sanayi Bölgesi Erenköy Sanayi Sitesi 22. Blok No: 5-G İTİBOL / İSTANBUL  
Tel : +90 212 549 13 12  
Faks : +90 212 549 77 30

**İZMİR DEPO**

Adres : 1530 Sok. No:23 Döğünler / İZMİR  
Tel : +90 232 470 03 83  
Faks : +90 232 470 13 90

**KAPTAL**  
Metal Galvaniz San. Tic. Ltd. Şti.



### Topraklama Nedir?

Elektrik tesislerinde sıfır iletkenler ve bunlara bağlı bölümlerle aktif olmayan bölümlerin elektro kullanılarak toprakla iletken bir şekilde bir araya getirilmesine "topraklama" denir.

Amaçlarına göre topraklamalar üç grupta toplanabilir.

**A) Koruma Topraklaması:** İşletme aracının aktif olmayan bölümlerinin uygun şekilde toprak içine tesis edilmiş olan bir topraklama düzenine bağlanmasıdır.

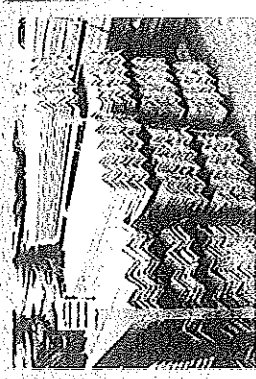
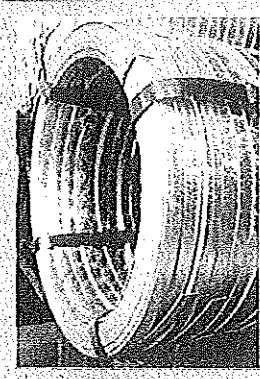
Alçak gerilim tesislerinde, temas gerilimine karşı koruma yöntemlerinden biridir.

Yüksek gerilim tesislerinde ise temas gerilimine karşı korumada kullanılmak tek yöntemdir. Amaç; bir hata durumunda insan vücudu üzerinden geçecek akımı olasılığınca az tutarak, bu esnada devredeki koruma cihazlarının çalışmasını sağlamak ve anızlı kısmi hızla devre dışı bırakmaktır.

**B) İşletme Topraklaması:** Tesislerin ve cihazların normal işletilmesini için, işletme akım devresinin bir noktasının topraklanmasıdır. İşletme topraklaması, alçak gerilim şebekelerinde, transformatörlerin sıfır noktalarının, doğru akım tesislerinde bir kutbun veya orta iletkenin topraklanması ile yapılır. Böylece sistemde, toprağa karşı olupacak gerilimin belirli değerleri aşmamasına çalışılır. Dirençli ve dirençsiz olarak iki farklı şekilde uygulanabilir.

Orta ve yüksek gerilim şebekelerinde işletme topraklaması ülkelerin yönetmeliklerine göre değişmektedir. Ülkemizde orta gerilim şebekeler direnç üzerinden topraklanmaktadır. Yüksek gerilim şebekelerinin ise direkt olarak topraklaması yoluna gidilmektedir.

**C) Fonksiyon Topraklaması:** Bir tesisin veya bir işletme elemanının istenen fonksiyonu yerine getirebilmesi amacıyla yapılan topraklamadır. Yıldırım etkilerine karşı koruma, raylı sistem topraklaması, zayıf akım cihazlarının topraklaması bu tip topraklamaya en iyi örneklerdir.



### What is Grounding?

In electrical plants, nonconductors, and the related parts, inactive parts, are connected to the ground in a conductive manner by using electrodes, and this process is called "grounding".

Grounding can be categorized into three groups based on its usage.

**A) Protective Groundings:** It is the attachment of inactive parts of the operating vehicles to a grounding structure planted in the ground appropriately.

It is one of the protection methods against the contact voltage in low voltage plants.

In high voltage plants this is the only method to be used against contact voltage. The purpose is to keep the level of conducted voltage minimal within human body during an accident and in the meanwhile, to manage the operation of protective equipment around and to turn the faulty parts ineffective quickly.

**B) Grounding of Establishments:** It is the grounding of the current circuit of the establishment at one point in order to achieve the normal operation of plants and equipments. This type of grounding is achieved by grounding of a pile or mid conductor in low voltage networks, at zero points of transformers, in direct current plants. Hence the voltage which is going to form against the ground is tried to be kept at certain levels. It can be applied in two different ways as resistant and nonresistant.

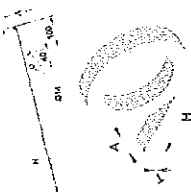
Grounding of establishments in mid and high voltage networks varies according to the regulations of different countries. Mid voltage networks in our country are grounded over resistors. High voltage networks are grounded directly.

**C) Functional Grounding:** This is type of grounding to get the desired function of an element of a plant or an establishment. The best examples of this type of grounding are the protection against lightning effects, earthing of railway systems and the grounding of low current equipment.

Grounding is not a kind of choosing,  
but  
ABSOLUTE NECESSITY.



*[Handwritten signature]*



Galvanizli sıcak daldırma topraklama şeritleri; özellikle temel topraklamasında betonarme ile aynı esası, malzeme olduğundan ve korozyon riski taşımadığından en uygun malzemedir. Önceleri 4-6mm'lik galvanizli şerit kullanılmaktayken, günümüzde daha çok 20-30 mm'lik şeritler tercih edilmektedir. Boy kısalıkça daha fazla ek malzemesi gerekmesi, bunun da işçilikleri ve maliyeti artırmaması bu tercihte en önemli etkenlerdir. Ayrıca çok ek çok problem demektir.

Firmamızda müşterinin isteğine uygun her boy ve kalınlıkta sıcak daldırma galvanizli şerit imalata yapılmaktadır.

*[Handwritten signature]*

### Topraklama Şeridi / Grounding Strips

Örün Kodu / Product Code	Boyutları (mm) / Dimension	Uzunluđu (mm) / Length	Ağırlığı (kg/m) / Weight	Şeridin Çelik Türü / Strip Type
TS-001	30x3	4-14	0,31	Hot-Dipped Steel
TS-002	30x3	3	0,84	SD / SFP
TS-003	30x3	5	0,84	SD / SFP
TS-004	30x3	7,0	0,84	SD / SFP
TS-005	30x3	5	0,72	SD / SFP
TS-006	30x3	10	0,72	SD / SFP
TS-007	30x3	20	0,72	SD / SFP
TS-008	30x3	30	0,72	SD / SFP
TS-009	30x3	5	0,84	SD / SFP
TS-010	30x3	10	0,84	SD / SFP
TS-011	30x3	20	0,84	SD / SFP
TS-012	30x3	30	0,84	SD / SFP
TS-013	30x3	5	0,91	SD / SFP
TS-014	30x3	10	0,91	SD / SFP
TS-015	30x3	20	0,91	SD / SFP
TS-016	30x3	30	0,91	SD / SFP
TS-017	30x3	5	1,20	SD / SFP
TS-018	40x4	10	1,44	SD / SFP
TS-019	40x4	10	1,26	SD / SFP
TS-020	40x4	10	1,26	SD / SFP
TS-021	40x4	10	1,40	SD / SFP
TS-022	30x5	10	2,2	SD / SFP
TS-023	50x5	10	2,09	SD / SFP
TS-024	35x3	10	0,98	SD / SFP
TS-025	35x3	15	1,12	SD / SFP
TS-026	40x3	15	0,96	SD / SFP
TS-027	30x5	10	1,40	SD / SFP
TS-028	40x4	20	1,28	SD / SFP
TS-029	40x4	20	1,56	SD / SFP
TS-030	60x3	10	1,20	SD / SFP
TS-031	30x5	10	1,20	SD / SFP

\* SD : Sıcak Daldırma  
\* SFP : Sıcak Fırın Plak

### The Grounding Strips

Hot dipped galvanized strips are the best material because they are essentially made of the same material as the reinforced concrete and also because they don't impose corrosion risks. Previously 4-6mm-hot dipped galvanized grounding strips had been commonly used, however today mostly 20-30-mm grounding strips are preferred. As the length gets shorter more extra material is needed and as a result manpower and cost go up. These are the main reasons for the preference. In addition more extra material means more problem.

We manufacture hot dipped galvanized grounding strips in every length and thickness according to the needs of our clients.

### Topraklama Kazığı / Grounding Electrodes

Örün Kodu / Product Code	Boyutları (mm) / Dimension	Uzunluđu (mm) / Length	Ağırlığı (kg/m) / Weight
TK-007	60x60x4	1000	2,7
TK-008	60x60x4	1500	5,7
TK-009	60x60x4	2000	7,5
TK-010	60x60x5	1000	4,6
TK-011	60x60x5	1500	6,9
TK-012	60x60x5	2000	9,1
TK-013	60x60x6	1000	5,4
TK-014	60x60x6	1500	9,1
TK-015	60x60x6	2000	11
TK-016	60x60x5	1000	4,9
TK-017	60x60x5	1500	7,5
TK-018	60x60x5	2000	10
TK-019	60x60x6	1000	6,2
TK-020	60x60x6	1500	9
TK-021	60x60x6	2000	12
TK-022	60x60x7	1000	7
TK-023	60x60x7	1500	10,5
TK-024	60x60x7	2000	14

### Topraklama Levhası / Grounding Plates

Örün Kodu / Product Code	Boyutları (mm) / Dimension	Ağırlığı (kg/m) / Weight
TL-001	2x200x1000	0
TL-002	2,5x200x1000	9
TL-003	3x200x1000	12
TL-004	2x400x1000	6,5

### Örgütlü İletkenler / Braided Conductors

Firmamız müşterilerimizin istediđi boylarda 95 mm<sup>2</sup> kesit alanına sahip TSE 914: EN ISO 1461, ASTM A123/A123M, BS729, NF ISO 1461 standartlarına uygun, pabuçlu örgütlü çelik topraklama iletkeni üretmektedir.

We can manufacture zinc coated steel wires according to TSE 914: EN ISO 1461, ASTM A123/A123M, BS729, NF ISO 1461 norms which as a cross-section area of 95 mm<sup>2</sup>. In the length of our clients' needs.

*[Handwritten signature]*



#### Düşük Maliyet

Alternatif kaplama yöntemleri içerisinde en kısa zaman ve az işgücü kullanarak uygulanmasından, bakım onarım gerektirmemesinden dolayı **düşük maliyet**lidir.

#### Uzun Ömür

Farklı çevre ve hava koşullarında 60 yılı aşan **kullanım ömrü** sayesinde ülke ekonomisi için vazgeçilmezdir.

#### Çevre Dostu

Uygulama aşamasında zararlı kimyasallar kullanılmaz. Çevreye tehlikeli atıklar bırakılmaz. Çeliğin korozyona uğraması sonucunda insan sağlığına vereceği olumsuz etkiler ortadan kaldırılır. **Çevre dostu** bir uygulamadır.

#### Bütünsel Kaplama

Çelik malzeme eğilmiş çinko potasına daldırıldığından malzemenin içi dış ve göz ile görünmeyen tüm yüzeyleri çinko ile kaplanır ve böylece **bütünsel** bir kaplama oluşturulur.

#### Mekanik Zorlanımlara Karşı Büyük Direnç

Sıcak daldırma galvanizlemede çinko çelik malzeme ile metalürjik bir bağ oluşturarak çeliğin içersine işler, bu durumda galvanizli çelik maruz kalacağı **mekanik zorlanmalara karşı büyük bir direnç** gösterir.

#### Katodik Koruma

Çinkonun **katodik koruma** özelliğinden dolayı galvanizli çelik üzerinde oluşan çatlakler kendiliğinden kapatılarak korunur.

#### Cost Effective

Galvanized coating is **cost effective** due to its quick application and requirement for less manpower in its application process and because the coating does not require frequent maintenance service.

#### Long Life

It is essential for the economy of our country because of its long life during usage which is up to 60 years in different environmental and weather conditions.

#### Environmentalist

No chemicals are used during its application. No hazardous waste is discarded into the environment. It does not go through corrosion unlike steel and thus it does not form a threat to human health. Its application is **environment-friendly**.

#### Holistic Coating

Steel material is dipped in melted zinc pot. As a result the interior, exterior and all of the invisible surfaces of the material are coated with zinc. At the end, **holistic coating** is achieved.

#### High Resistance Againsts Mechanical Strain

During the hot dipped galvanizing process the zinc forms a metallurgical bond with the steel material and thus it is incorporated into the steel. As a result galvanized steel gains **very high resistance againsts mechanical strain**.

#### Cathodic Protection

Due to the **cathodic protection** characteristic of zinc, any marks forming on the surfaces of galvanized steel are covered and they are protected.

