

ДОГОВОР

№ 17-169, 28.04. 2017 година

Днес, 28.04. 2017 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: BG43 UNCR 7630 1002 ERPB UL, при банка: „УниКредит Булбанк“ АД, представлявано от Томислав Савинчев....., в качеството му на член на Управителния съвет на дружеството, упълномощен за сключване на договора с решение, описано в т.2 от Протокол № 370/ 15.03.2017 г. от редовно заседание на Управителния съвет на дружеството, наричано за краткост „ВЪЗЛОЖИТЕЛ“, от една страна,

и

(2) „ЕНЕРГОСЕРВИЗ ИНЖЕНЕРИНГ“ ООД, със седалище и адрес на управление: Република България, гр. София 1836, Столична община, район „Подуяне“, ж.к. „Левски Г“, бл. 40, вх. А, ет. 2, ап. 8, вписано в Търговски регистър при Агенцията по вписванията с ЕИК: 121557014, ИН по ЗДДС: BG 121557014, Банкова сметка: код: ТТВВВГ22, сметка: BG 59 ТТВВ 9400 1521 0383 79, при банка: „Сосиете Женерал Експресбанк“ АД, представлявано от Людмил Костадинов Попов – Управител на дружеството, наричано за краткост „ИЗПЪЛНИТЕЛ“, от друга страна,

на основание чл. 112 от Закона за обществените поръчки (ЗОП) и в резултат на проведена открита процедура за възлагане на обществена поръчка с референтен № PPD 16-082 и предмет: „Доставка на стоманорешетъчни стълбове и основи“, поръчка № 01467-2016-0080 в Регистъра за обществени поръчки към Агенцията за обществени поръчки, 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 доставя и продава, а **Възложителят** да приема и купува стоки, представляващи: основи за стоманорешетъчни стълбове за ВЛ 20 kV за една и две тройки проводници, описани по вид и количество в Приложение 1 от настоящия договор и отговарящи на техническите изисквания (характеристики) от Приложение 2 на договора. 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 поръча, 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 или на конкретни обекти адреси, посочени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, на територията, обслужвана от „ЧЕЗ Разпределение България“ АД. Точният адрес на съответната складова база или адрес на обект се посочва в поръчката на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

1.3. Предаването на стоката се извършва в посочения в поръчката склад или адрес на обект 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) Предходната 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.


1/11

(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** или съответно до адреси на конкретни негови обекти, посочени в съответствие с 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. реално доставена 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 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 **42 865,00 (четиридесет и две хиляди осемстотин шестдесет и пет) лева без ДДС**. Независимо от това дали срокът на договора по т. 3.1 е изтекъл, при достигане на максималната стойност по тази точка, договорът 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 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 **24 (двадесет и четири) месеца**, считано от датата на влизането му в сила. С изтичането на този срок, договорът се прекратява автоматично, без да е необходимо уведомление или предизвестие на която и да е от страните до другата страна, независимо от това, дали максималната стойност на договора, определена в т. 2.3 по-горе е изчерпана или не.

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 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 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., т. 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 настоящия договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма да използва подизпълнител/и.

4.10. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да сключи договор/и за подизпълнение с посочения/те в офертата му подизпълнител/и в **14-дневен** срок от сключване на настоящия договор. В срок до **3 дни** от сключването на договор за подизпълнение или на допълнително споразумение за замяна на посочен в офертата подизпълнител **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да изпрати копие на договора или на допълнителното споразумение на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** заедно с доказателства, че са изпълнени условията по чл. 66, ал. 2 и 11 от ЗОП.

4.11. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ няма право да възлага изпълнението на една или повече от работите, включени в предмета на договора, на лица, с които не е сключен и представен на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** договор за подизпълнение.

4.12. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право да замени или да включи подизпълнител/и по време на изпълнение на договора по изключение, когато възникне необходимост, ако са изпълнени едновременно следните условия:

- за новия подизпълнител не са налице основанията за отстраняване в процедурата;

- новият подизпълнител отговаря на критериите за подбор, на които е отговарял предишният подизпълнител, включително по отношение на дела и вида на дейностите, които ще изпълнява, коригирани съобразно изпълнените до момента дейности.

4.13. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да прекрати договор за подизпълнение, 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 копие на договора или на допълнителното споразумение на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в срок до **три дни** от датата на сключване, като **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** представя на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** всички документи за подизпълнителя/ите, които доказват изпълнението на условията по чл. 66, ал. 11 от ЗОП.

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 и бездействията на подизпълнителя/ите като за свои действия, съответно бездействия.

4.16. Приложимите клаузи на договора съответно на приложенията към него 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. Доставката 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 предложения 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, съответно 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 **1 285,95 (хиляда двеста осемдесет и пет лв. и 95 ст) лева** под формата на паричен депозит по сметка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, както следва: SWIFT (BIC): UNCRBGSF; банкова сметка (IBAN) в лева: BG 43 UNCR 7630 1002 ERPBUL; при банка: «УниКредит Булбанк» АД или под формата на безусловна и неотменяема банкова гаранция или застраховка, която обезпечава изпълнението чрез покритие на отговорността на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, издадена в полза на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** със срок на валидност **25 /двадесет и пет/ месеца**.

6.2. Гаранцията за изпълнение ще компенсира **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.

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 без вина на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, ако изпълнението е надлежно, освен ако не е усвоена поради неизпълнение или забава за изпълнение на договорни задължения от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(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 **36 /тридесет и шест/ месеца**, считано от датата на подписването на приемно-предавателния протокол за приемането ѝ в склада на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** или на конкретния адрес на негов обект, 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 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 reklamacия 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, 3, 4 и 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., т. 2, 3 или 4;

2. при отказ на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да изпълни поръчка за доставка при условията на този договор.

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 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 случай 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 (четирнадесет) дни след започването му.

8.2.2. за непредвидимите събития – в 14-дневен срок от издаването 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., т. 1;

3. да прекрати договора с 30-дневно писмено предизвестие 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., т. 1. 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., т. 1.

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

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

12.3. 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.

12.4. Неразделна част от настоящия договор са следните приложения:

Приложение 1: Стока и цени;

Приложение 2: Технически изисквания. Срокове за доставка и опаковка;

Приложение 3: Образец на приемо-предавателен протокол;

Приложение 4: Образец на опаковъчен лист;

Приложение 5: Място на доставка и придружаващи доставката документи;

Приложение 6: Гаранция за изпълнение;

Приложение 7: Декларация по чл. 6, ал. 2 от Закона за мерките срещу изпиране на пари.

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

№	Наименование на материала	Мярка	Ед. цена лева без ДДС
1	2	3	4
1	Основа за стоманорешетъчен стълб 20 кV НМГ 501	бр.	206,00
2	Основа за стоманорешетъчен стълб 20 кV НМГ 701	бр.	206,00
3	Основа за стоманорешетъчен стълб 20 кV НМГ 951	бр.	206,00
4	Основа за стоманорешетъчен стълб 20 кV НМГ 951 + 4 m	бр.	220,00
5	Основа за стоманорешетъчен стълб 20 кV ЪМ 20° - 501	бр.	287,00
6	Основа за стоманорешетъчен стълб 20 кV ЪМ 20° - 501 +4 m	бр.	315,00
7	Основа за стоманорешетъчен стълб 20 кV ЪМ 20° - 951	бр.	435,00
8	Основа за стоманорешетъчен стълб 20 кV КМ - 701 + 4 m	бр.	738,00
9	Основа за стоманорешетъчен стълб 20 кV ЪМ 60° - 951	бр.	534,00
10	Основа за стоманорешетъчен стълб 20 кV ЪМ 90° - 951	бр.	726,00
11	Основа за стоманорешетъчен стълб 20 кV VI-2 ЪМВ 90° - 952 + 3 m	бр.	1 715,00

Забележка:

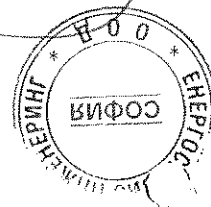
Посочените цени са в лева, без ДДС, включват всички преки и непреки разходи на изпълнителя, включително транспортни и организационни, свързани с изпълнението на всички дейности, предмет на настоящата поръчка, при пълно съответствие с условията на договора.

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

Виктор Станчев

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

[Signature]



[Signature]

ОБРАЗЕЦ НА ПРИЕМО-ПРЕДАВАТЕЛЕН ПРОТОКОЛ

ДОСТАВЧИК
(пълно наименование на фирмата)

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 основи за стоманорешетъчни стълбе в транспортното средство	
Транспортно средство – камион (посочва се регистрационния номер)	
Придружаващи доставката документи	Декларация за съответствие
	Опаковъчен лист, изготвен съгласно т.х на Договора
	Инструкции за съхранение, транспортиране, монтиране и манипулиране
	Комплект документи за Дирекция „Логистика и бизнес обслужване“
Забележка (попълва се при необходимост)	

Предал:
.....
(име и фамилия)
.....
(длъжност)
.....
(подпис)

Приел:
.....
(име и фамилия)
.....
(длъжност)
.....
(подпис)



ОБРАЗЕЦ НА ОПАКОВЪЧЕН ЛИСТ

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

SAP № на стоката	Наименование на материала	Брутно тегло на 1 бр. основа за стоманорешетъчен стълб, кг.	Общ брой основи за стоманорешетъчни стълбове	Общо брутно тегло, кг.

Име и фамилия на отговорното лице,
съставило Опаковъчния лист:



.....
.....
(подпис)

МЯСТО НА ДОСТАВКА И ПРИДРУЖАВАЩИ ДОСТАВКАТА ДОКУМЕНТИ

1. Място на доставка.

1.1. Местата за доставка са складове на Възложителя в градовете:

гр. София, ул. „Димитър Списаревски“ №10, факс: 02/89 59 744, e-mail: miloslav.sotirov@cez.bg

гр. Враца, ж.к. „Сениче“ №21, факс: 092/64 73 60, e-mail: tihomir.alexiev@cez.bg

гр. Левски, ул. „Петко Р. Славейков“ №28, e-mail: ivan.marchovski@cez.bg

гр. Дупница, ул. „Аракчийски мост“ №5, e-mail: valeri.mitev@cez.bg

или конкретни адреси на обекти на Възложителя, посочени от него в поръчките за доставки, които се намират на лицензионната територия обслужвана от „ЧЕЗ Разпределение България“ АД.

1.2. Изпълнителят се задължава да уведоми писмено **Възложителя** най-малко два работни дни преди изпращането на стоката за очакваната дата на пристигането ѝ в местоназначението на факс номер или електронен адрес за съответния склад.

2. Придружаващи доставката документи.

2.1. Изпълнителят е длъжен да достави стоката с два комплекта документи, единият от които трябва да съдържа:

2.1.1. **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. Регистрационен номер на транспортното средство.

2.1.3.7. Общ брой основи за стоманорешетъчни стълбе транспортното средство.

2.1.3.8. SAP номер на стоката.

2.1.3.9. Наименование на стоката.

2.1.3.10. Брутно тегло на 1 бр. основа за стоманорешетъчен стълб, кг.

2.1.3.11. Общ брой основи за стоманорешетъчни стълбове.

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. **Инструкции за съхранение, транспортиране, монтиране и манипулиране - само при първа доставка (за всеки склад поотделно), както и при всяка доставка до обект посочен от Възложителя.**

Вторият комплект документи, с изключение на приемо-предавателния протокол, трябва да бъде опакован в хартиен или найлонов плик, на който да бъде поставен етикет с опис на съдържанието му и следния надпис: за Дирекция „Логистика и бизнес обслужване“.



6

7

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

поставя се в комплекта на
техническото предложение

ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за изпълнение на обществената поръчка

ДО: „ЧЕЗ РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ БЪЛГАРИЯ“ АД,

ОТ: «Енергосервиз инженеринг» ООД – гр. София
(участник)

Адрес: гр София жк «Левски Г» бл.40, вх. А, ет. 2, ат. 8
тел.: 0701/50166; 0701/51739 факс: 0701/ 51740; e-mail: office@energосerviz.com

Единен идентификационен код: 121 557 014,

Представявано от Людмил Костадинов Попов – Управител
(длъжност)

Лице за контакти: Людмил Костадинов Попов, тел.: 070151739, факс: 070151740
e-mail: office@energосerviz.com

УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ И ГОСПОДА,

Предоставяме на Вашето внимание предложението ни за изпълнение на обществена поръчка с реф. PPD 16-082 и предмет: „Доставка на стоманорешетъчни стълбове и основи“, Обособена позиция 2 – Основи за стоманорешетъчни стълбове за ВЛ 20 kV за една и две тройки проводници. (записва се обособената позиция, за която се участва)

1. Запознат съм и приемам изискванията на Възложителя, като представям техническите спецификации от раздел II 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 и сертификатите за материалите, 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. Предлагам гаранционен срок за предлаганите стоки - 36 месеца / не по-малко от 24 месеца/, от датата на приемо – предавателен протокол за получаване на стоката от Възложителя.

6. Приемам количества със срокове за доставка на стоката и опаковка, съгласно Приложение 3 и Приложение 4 към настоящото Техническо предложение.

Приложения:

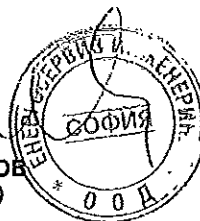
5. Технически изисквания и спецификации за изпълнение на поръчката – раздел IV от документацията за участие – попълнени на съответните места;
6. Изисквани документи от Технически изисквания и спецификации;
7. Срокове за доставка;
8. Опаковка.

Дата 21.12.2016 г.

ПОДПИС И ПЕЧАТ:

Людмил Попов
(име и фамилия)
Управител

(длъжност на представляващия участника)



Забележки:

3. Настоящото предложение за изпълнение на поръчката е едно и също за всички обособени позиции.
4. В случай че участник участва за повече от една обособена позиция, то настоящото предложение за изпълнение на поръчката се попълва поотделно за всяка една от тях и се поставя в комплекта документи на техническо предложение за съответната обособена позиция

ПРИЛОЖЕНИЕ №1

Технически изисквания и спецификации за изпълнение на поръчката – раздел IV от документацията за участие – попълнени на съответните места

II. ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ И ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

Наименование на материала: Стоманорешетъчни стълбове за ВЛ 20 kV за една тройки и две тройки проводници

Съкратено наименование на материала (40 знака): CPC - 20 kV, 1 тр. и 2 тр.

Област: В - Въздушни електропроводи СрН Категория: 02 - Стълбове, колони, фундаменти

Мерни единици: Брой Аварийни запаси: Да

Характеристика на материала:

Едноколонни стоманорешетъчни стълбове с болтово-заваръчна конструкция за една и две тройки проводници за въздушни електропроводни линии с номинално напрежение 20 kV. Състоят се от отделни звена, изработени чрез заваряване на профили и планки съгласно изискванията на отраслова норма ОН 0151737-83 по утвърдена техническа документация на „ЕНЕРГОПРОЕКТ“ – София или еквивалент. Отделните звена се свързват в обща конструкция чрез горещо цинковани болтови съединения. Болтовете са с шестостенни глави с ненарязана до главата цилиндрична част на стеблото. За предпазване от корозия стоманорешетъчните стълбове са защитени с лаковобояджийско покритие на епоксидна основа.

Използване:

Стоманорешетъчните стълбове се използват за окачване на проводниците на въздушни електропроводни линии 20 kV посредством съответните изолятори и арматури и осигуряване на необходимите изоляционни разстояния.

Съответствие на предложеното изпълнение с нормативно-техническите документи:

Стоманорешетъчните стълбове трябва да отговарят на приложимите български и международни стандарти или еквиваленти и нормативно-техническите документи, включително на посочените по-долу и на техните валидни изменения и допълнения:

- ОН 0151737-83 „Стълбове стоманорешетъчни за въздушни линии“;
- 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“;
- БДС EN 10056-1:1999 „Равнораменни и неравнораменни ъгли профили от конструкционна стомана. Част 1: Размери“;
- БДС EN 10056-2:1999 „Равнораменни и неравнораменни ъгли профили от конструкционна стомана. Част 2: Допустими отклонения от формата и размерите“;
- БДС EN 10279:2000 „Горещовалцувани стоманени U-профили. Допустими отклонения от формата, размерите и масата“;
- БДС EN 10051:1996 „Лист и лента непрекъснато горещовалцувани от нелегирана и легирана стомана без покрития. Допустими отклонения от размерите и формата“;
- БДС EN ISO 4014:2003 „Болтове с шестостенна глава. Класове на точност А и В (ISO 4014:1999)“;
- БДС EN ISO 4032:2003 „Гайки шестостенни. Изпълнение 1. Класове на точност А и В (ISO 4032:1999)“;
- БДС EN ISO 887:2003 „Шайби кръгли плоски за болтове, винтове и гайки с метрична резба с общо предназначение. Общ план (ISO 887:2000)“;
- БДС EN ISO 10684:2006 „Свързващи елементи. Горещо галванизирани (ISO 10684:2004)“;
- БДС EN ISO 12944-4:2003 „Бои и лакове. Корозионна защита на стоманени конструкции чрез защитни лаковобояджийски системи. Част 4: Видове повърхности и подготовка на повърхността (ISO 12944-4:1998)“;
- БДС EN ISO 12944-5:2008 „Бои и лакове. Корозионна защита на стоманени конструкции чрез защитни лаковобояджийски системи. Част 5: Защитни лаковобояджийски системи (ISO 12944-5:1998)“;
- БДС EN ISO 12944-7:2008 „Бои и лакове. Корозионна защита на стоманени конструкции чрез защитни лаковобояджийски системи. Част 7: Изпълнение и контрол на лаковобояджийски работи (ISO 12944-7:1998)“ и на техните валидни изменения и допълнения,

и

да бъдат оценени положително по реда и при условията на НАРЕДБА № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България

«Енергосервиз инженеринг» ООД – гр. София

1. Документация

№ по ред	Документ	Приложение № (или текст)
1.1	Точно обозначение на типовете стоманорешетъчни стълбове, производителя и страна на произход	
1.2	Чертежи с размери на стоманорешетъчните стълбове с посочени общо тегло и обща повърхност за нанасяне на лаковобояджийско покритие	
1.3	Техническо описание на стоманените профили, болтовите съединения и лаковобояджийските материали и съответните каталози на производителите	
1.4	Оригинал на декларации за произхода на използваните материали с посочени данни за производителите (вкл. град и държава)	
1.5	ЕО декларация за съответствие	
1.6	Сертификатите за всички материали, използвани за изработката, издадени от съответните производители – копие	

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

2. Технически данни

2.1. Параметри на електрическата разпределителна мрежа

№ по ред	Параметър	Стойност
2.1.1	Номинално напрежение	20 kV
2.1.2	Максимално работно напрежение	24 kV
2.1.3	Номинална честота	50 Hz
2.1.4	Начин на заземяване	- през активно съпротивление - изолирана неутрала; - през дъгогасяща бобина
2.1.5	Токове на късо съединение	15 kA

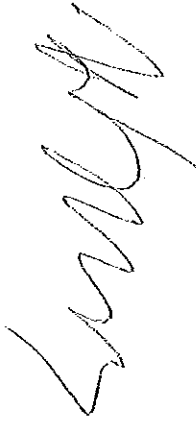
2.2. Характеристика на работната среда

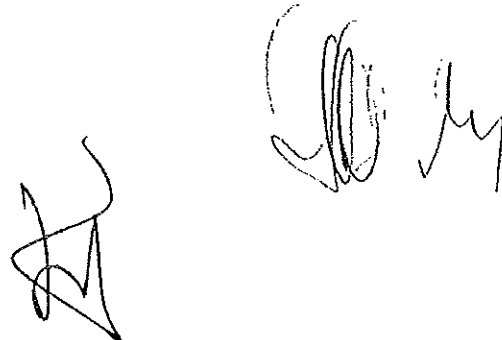
№ по ред	Характеристика	Стойност
2.2.1	Максимални температури на околната среда	Плюс 40 °C
2.2.2	Минимална температура на околната среда	Минус 30 °C
2.2.3	Относителна влажност	До 100%
2.2.4	Категория на атмосферна корозия съгласно БДС EN ISO 12944-2 или еквивалент	C3
2.2.5	Надморска височина	До 2500 m

3. Технически характеристики на стоманорешетъчни стълбове 20 kV

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение

«Енергосервиз инженеринг» ООД – гр. София

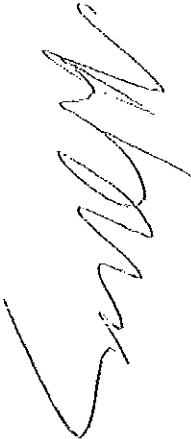
№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.1	<p align="center">Конструкция</p> 	<p>а) Стоманорешетъчните стълбове трябва да бъдат изработени в съответствие с изискванията на отраслова нормала ОН 0151737-83 по утвърдена техническа документация на „ЕНЕРГОПРОЕКТ“ – София. или еквивалент</p> <p>б) На най-долното звено на стълбовете на височина 2,5-3 m от терена трябва да бъде заварена ламаринена поставка (подложна плоча) за прикачване на табела по смисъла на чл. 451 от Наредба №3 от 09.06.2004г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии.</p> <p>в) В горния край на основата на стълба на подходящо място трябва да бъде заварена планка, съоръжена със защитено от корозия чрез горещо поцинковане болтово съединение с резба М12, за присъединяване на заземителната шина.</p>	<p>а) Стоманорешетъчните стълбове ще бъдат изработени в съответствие с изискванията на отраслова нормала ОН 0151737-83 по утвърдена техническа документация на „ЕНЕРГОПРОЕКТ“ – София. или еквивалент</p> <p>б) На най-долното звено на стълбовете на височина 2,5-3 m от терена ще бъде заварена ламаринена поставка (подложна плоча) за прикачване на табела по смисъла на чл. 451 от Наредба №3 от 09.06.2004г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии.</p> <p>в) В горния край на основата на стълба на подходящо място ще бъде заварена планка, съоръжена със защитено от корозия чрез горещо поцинковане болтово съединение с резба М12, за присъединяване на заземителната шина.</p>
3.2	Материали	-	-



«Енергосервиз инженеринг» ООД – гр. София

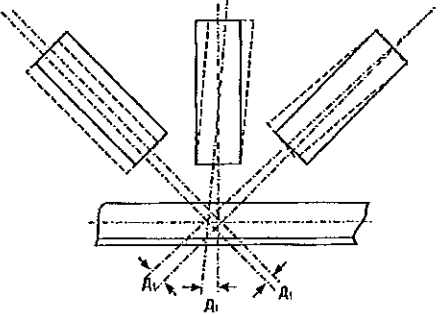
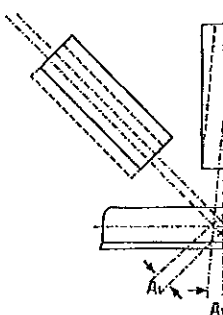
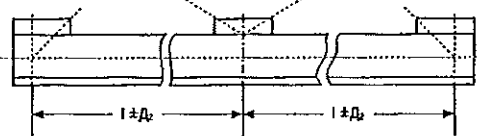
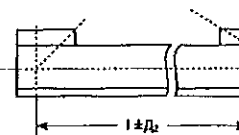
№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.2.1	Монтажни детайли (профили и планки)	а) Монтажните детайли трябва да бъдат изработени от нелегирана конструкционна въглеродна стомана марка S275JR съгласно БДС EN 10025-2 или еквивалент или от други марки стомана съгласно стандартите на международно признати организации по стандартизация с еквивалентен химически състав и със същите или по-добри механични свойства.	а) Монтажните детайли ще бъдат изработени от нелегирана конструкционна въглеродна стомана марка S275JR съгласно БДС EN 10025-2 или еквивалент или от други марки стомана съгласно стандартите на международно признати организации по стандартизация с еквивалентен химически състав и със същите или по-добри механични свойства.
		б) Равнораменните ъглови профили трябва да отговарят на изискванията на БДС EN 10056-1 и БДС EN 10056-2 или еквивалент.	б) Равнораменните ъглови профили ще отговарят на изискванията на БДС EN 10056-1 и БДС EN 10056-2 или еквивалент.
		в) U-профилите трябва да отговарят на изискванията на БДС EN 10279 или еквивалент.	в) U-профилите ще отговарят на изискванията на БДС EN 10279 или еквивалент.
		г) Планките трябва да бъдат изработени от горещо валцувани листове, отговарящи на изискванията на БДС EN 10051 или еквивалент.	г) Планките ще бъдат изработени от горещо валцувани листове, отговарящи на изискванията на БДС EN 10051 или еквивалент.
3.2.2	Болтови съединения	а) Болтовете трябва да отговарят на изискванията на БДС EN ISO 4014 или еквивалент с клас на якост min 8.8.	а) Болтовете ще отговарят на изискванията на БДС EN ISO 4014 или еквивалент с клас на якост min 8.8.
		б) Гайките трябва да отговарят на изискванията на БДС EN ISO 4032 или еквивалент с клас на якост 8.	б) Гайките ще отговарят на изискванията на БДС EN ISO 4032 или еквивалент с клас на якост 8.

«Енергосервиз инженеринг» ООД – гр. София

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		в) Шайбите трябва да отговарят на изискванията на БДС EN ISO 887 или еквивалент.	в) Шайбите ще отговарят на изискванията на БДС EN ISO 887 или еквивалент.
г) Болтовите съединения трябва да бъдат съоръжени с една гайка и две шайби.		г) Болтовите съединения ще бъдат съоръжени с една гайка и две шайби.	
д) Болтовите съединения, включително и шайбите трябва да бъдат горещо поцинковани съгласно БДС EN ISO 10684 или еквивалент.		д) Болтовите съединения, включително и шайбите ще бъдат горещо поцинковани съгласно БДС EN ISO 10684 или еквивалент.	
е) Цинковото покритие трябва да бъде равномерно, непрекъснато и да има добро сцепление със стоманената повърхност без пукнатини, мехури, остатъци от цинкови шлаки, флюс или остри цинкови изпъкналости (израстъци).		е) Цинковото покритие ще бъде равномерно, непрекъснато и ще има добро сцепление със стоманената повърхност без пукнатини, мехури, остатъци от цинкови шлаки, флюс или остри цинкови изпъкналости (израстъци).	
3.3	Отклонения от размерите	а) Отклоненията на линейните размери на детайлите на стълбовете съгласно работните чертежи не трябва да надвишават посочените в таблица 1 на ОН 0151737-83 или еквивалент, гранични отклонения.	а) Отклоненията на линейните размери на детайлите на стълбовете съгласно работните чертежи няма да надвишават посочените в таблица 1 на ОН 0151737-83 или еквивалент, гранични отклонения.





«Енергосервиз инженеринг» ООД – гр. София

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
<p align="center"><i>Handwritten signature</i></p>		<p>б) Отклонението D_1 на осите на прътите, както е показано на фигурата по-долу, не трябва да бъде по-голямо от ± 3 mm.</p> 	<p>б) Отклонението D_1 на осите на прътите, както е показано на фигурата по-долу, няма да бъде по-голямо от ± 3 mm.</p> 
		<p>в) Отклонението D_2 на размера на разстоянието между два съседни възела, както е показано на фигурата по-долу, не трябва да бъде по-голямо от ± 2 mm.</p> 	<p>в) Отклонението D_2 на размера на разстоянието между два съседни възела, както е показано на фигурата по-долу, няма да бъде по-голямо от ± 2 mm.</p> 
		<p>г) Отклоненията на геометричните размери на стълбовете не трябва да надвишават посочените в таблица 2 на ОН 0151737-83 или еквивалент.</p>	<p>г) Отклоненията на геометричните размери на стълбовете няма да надвишават посочените в таблица 2 на ОН 0151737-83 или еквивалент.</p>
		<p>д) Отклоненията в размерите на отворите и несъвпадането на отворите за болтовете не трябва да надвишават посочените в таблица 5 на ОН 0151737-83 или еквивалент.</p>	<p>д) Отклоненията в размерите на отворите и несъвпадането на отворите за болтовете няма да надвишават посочените в таблица 5 на ОН 0151737-83 или еквивалент.</p>

Handwritten signatures

«Енергосервиз инженеринг» ООД – гр. София

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		<p>е) Отклоненията от проектните размери на катетите на заваръчните шевове не трябва да надвишават посочените в таблица 6 на ОН 0151737-83 или еквивалент.</p>	<p>е) Отклоненията от проектните размери на катетите на заваръчните шевове няма да надвишават посочените в таблица 6 на ОН 0151737-83 или еквивалент.</p>
3.4	<p>Заваряване</p> 	<p>а) Заваряването на отделните монтажните детайли (профили и планки) трябва да бъде изпълнено съгласно работните чертежи.</p> <p>б) Заваръчните шевове трябва да имат гладка повърхност без стеснявания, кратери, прекъсвания и т.н.</p> <p>в) Заваръчните шевове трябва да бъдат с плавен преход към основния материал.</p> <p>г) Дълбочината на подрезите в основния метал при извършване на заваръчните работи не трябва да бъде по-голяма от 0,5 mm.</p>	<p>а) Заваряването на отделните монтажните детайли (профили и планки) ще бъде изпълнено съгласно работните чертежи.</p> <p>б) Заваръчните шевове ще имат гладка повърхност без стеснявания, кратери, прекъсвания и т.н.</p> <p>в) Заваръчните шевове ще бъдат с плавен преход към основния материал.</p> <p>г) Дълбочината на подрезите в основния метал при извършване на заваръчните работи няма да бъде по-голяма от 0,5 mm.</p>
3.5	<p>Антикорозионна защита на металните повърхности</p>	<p>а) Защитното антикорозионно покритие трябва да съответства на корозионно агресивна категория на заобикалящата среда „С3“ съгласно класификацията на БДС EN ISO 12944-2 или еквивалент.</p> <p>б) Антикорозионното покритие трябва да бъде със степен на дълготрайност „Н“ съгласно класификацията на БДС EN ISO 12944-1 или еквивалент.</p>	<p>а) Защитното антикорозионно покритие ще съответства на корозионно агресивна категория на заобикалящата среда „С3“ съгласно класификацията на БДС EN ISO 12944-2 или еквивалент.</p> <p>б) Антикорозионното покритие ще бъде със степен на дълготрайност „Н“ съгласно класификацията на БДС EN ISO 12944-1 или еквивалент.</p>

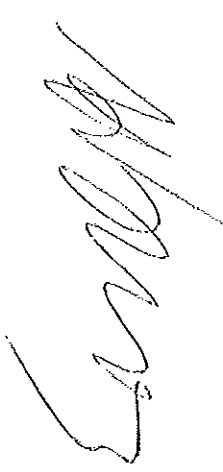
«Енергосервиз инженеринг» ООД – гр. София


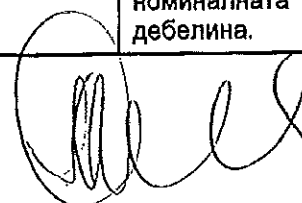
№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		в) Анतिकорозионното покритие трябва да запазва своята еластичност при температура минус 25°C.	в) Анतिकорозионното покритие ще запазва своята еластичност при температура минус 25°C.
		г) Лаковобояджийските материали трябва да бъдат доставени от един производител. (Не се допуска доставката на лаковобояджийски материали от различни производители.)	г) Лаковобояджийските материали ще бъдат доставени от един производител. (Не се допуска доставката на лаковобояджийски материали от различни производители.)
3.6	Подготовка на металните повърхности за нанасяне на антикорозионното покритие	а) Преди нанасяне на антикорозионното покритие металните повърхности трябва да бъдат почистени от ръжда и окалина до степен Sa 2½ съгласно ISO 8501-1 посредством инсталация за абразивоструйно почистване, както и от масла и греси посредством органични разтворители.	а) Преди нанасяне на антикорозионното покритие металните повърхности ще бъдат почистени от ръжда и окалина до степен Sa 2½ съгласно ISO 8501-1 посредством инсталация за абразивоструйно почистване, както и от масла и греси посредством органични разтворители.
		б) При наблюдение на обработената повърхност с невъоръжено око не трябва да се забелязват следи от масла и греси, остатъци, получени в резултат от извършваните заваръчни работи, и др. чужди материали, ръжди и окалина.	б) При наблюдение на обработената повърхност с невъоръжено око няма да се забелязват следи от масла и греси, остатъци, получени в резултат от извършваните заваръчни работи, и др. чужди материали, ръжди и окалина.
3.7	Грундиращо покритие	а) Грундиращото покритие трябва да бъде изпълнено с цинково напълнен грунд Zn(R) със свързващо вещество на епоксидна основа (EP).	а) Грундиращото покритие ще бъде изпълнено с цинково напълнен грунд Zn(R) със свързващо вещество на епоксидна основа (EP).

«Енергосервиз инженеринг» ООД – гр. София

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		б) Номиналната дебелина на сухия филм (NDFT) на грундиращото покритие не трябва да бъде по-малка от 75 µm.	б) Номиналната дебелина на сухия филм (NDFT) на грундиращото покритие няма да бъде по-малка от 75 µm.
		в) При изпитване на адхезията (сцеплението) на грундиращото покритие, проведено съгласно EN24624:ISO 4624 или еквивалент, разрушаването на връзката "покритие-метална основа" трябва да настъпва при усилие не по-малко от 2,5 МПа.	в) При изпитване на адхезията (сцеплението) на грундиращото покритие, проведено съгласно EN24624:ISO 4624 или еквивалент, разрушаването на връзката "покритие-метална основа" ще настъпва при усилие не по-малко от 2,5 МПа.
3.8	Горно покритие, междинно покритие	а) Свързващото вещество за междинното и горното покрития трябва да бъде на епоксидна основа (EP).	а) Свързващото вещество за междинното и горното покрития ще бъде на епоксидна основа (EP).
		б) Междинното покритие трябва да съдържа желязна слюда (MIOX – Micasceus Iron Oxide).	б) Междинното покритие ще съдържа желязна слюда (MIOX – Micasceus Iron Oxide).
		в) Номиналната дебелина на сухия филм (NDFT) на горното покритие, включващо и междинните покрития, не трябва да бъде по-малка от 120 µm.	в) Номиналната дебелина на сухия филм (NDFT) на горното покритие, включващо и междинните покрития, няма да бъде по-малка от 120 µm.
		г) Цветът на горното покритие по RAL скалата трябва да бъде 6021, като цветовете на отделните покрития трябва да бъдат контрастиращи.	г) Цветът на горното покритие по RAL скалата ще бъде 6021, като цветовете на отделните покрития ще бъдат контрастиращи.
3.9	Изпълнение и контрол на лаковобояджийските работи	а) Изпълнението и контрола на лаковобояджийските работи трябва да се извърши съгласно изискванията на БДС EN ISO 12944-7 или еквивалент.	а) Изпълнението и контрола на лаковобояджийските работи ще се извърши съгласно изискванията на БДС EN ISO 12944-7 или еквивалент.

«Енергосервиз инженеринг» ООД – гр. София

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		<p>б) Лаковобояджийските материали трябва да се използват в съответствие с техническите указания и предписания на производителя.</p>	<p>б) Лаковобояджийските материали ще се използват в съответствие с техническите указания и предписания на производителя.</p>
		<p>в) Повърхностите трябва да бъдат сухи, а относителната влажност на въздуха не трябва да бъде по-висока от инструкциите на производителя за тяхната употреба.</p>	<p>в) Повърхностите ще бъдат сухи, а относителната влажност на въздуха няма да бъде по-висока от инструкциите на производителя за тяхната употреба.</p>
		<p>г) Лаковобояджийските материали не трябва да се нанасят при температури по-ниски от 3°C над температурата на оросяване, определена съгласно ISO 8502-4, освен ако има друго определение в техническите документи и инструкциите за употреба на производителя.</p>	<p>г) Лаковобояджийските материали няма да се нанасят при температури по-ниски от 3°C над температурата на оросяване, определена съгласно ISO 8502-4, освен ако има друго определение в техническите документи и инструкциите за употреба на производителя.</p>
		<p>д) Отделните слоеве трябва да се нанасят така, че да покриват изцяло профила на обработените метални повърхности без да остават непокрита области.</p>	<p>д) Отделните слоеве ще се нанасят така, че да покриват изцяло профила на обработените метални повърхности без да остават непокрита области.</p>
		<p>е) Всеки слой трябва да се нанася равномерно, като задължително трябва да се спазват номиналните дебелини - няма да бъдат приети дебелини на сухия филм, които представляват по-малко от 80% от номиналната дебелина.</p>	<p>е) Всеки слой ще се нанася равномерно, като задължително ще се спазват номиналните дебелини - няма да бъдат приети дебелини на сухия филм, които представляват по-малко от 80% от номиналната дебелина.</p>

«Енергосервиз инженеринг» ООД – гр. София

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		ж) При нанасянето на слоевете не трябва да се допуска свръхдебелина - максималната дебелина на сухия филм не трябва да бъде по-голяма от 3 пъти от номиналната дебелина.	ж) При нанасянето на слоевете няма да се допуска свръхдебелина - максималната дебелина на сухия филм няма да бъде по-голяма от 3 пъти от номиналната дебелина.
3.10	Маркировка	<p>а) Стоманорешетъчните стълбове трябва да бъдат маркирани трайно и четливо с информацията съгласно т. 5.1 на ОН 0151737-83 или еквивалент.</p> <p>б) Надписите трябва да бъдат направени на разстояние 500 mm от широкия край на всяко звено и на всяка конзола.</p>	<p>а) Стоманорешетъчните стълбове ще бъдат маркирани трайно и четливо с информацията съгласно т. 5.1 на ОН 0151737-83 или еквивалент.</p> <p>б) Надписите ще бъдат направени на разстояние 500 mm от широкия край на всяко звено и на всяка конзола.</p>
3.11	Комплектоване	<p>а) Отделните звена, конзоли, детайли и болтовите съединения на стоманорешетъчните стълбове трябва да бъдат комплектовани съгласно т. 5.3 на ОН 0151737-83 или еквивалент.</p> <p>б) Болтовите съединения трябва да бъдат опаковани в дървени каси или в здрави платнени торби с траен надпис за типа на стълба по отделно за всеки стълб.</p> <p>в) За предпазване на цинковото покритие на болтовите съединения от нарушения при транспортиране в дървените каси или в торбите се поставят дървени стърготини до запълване на обема им.</p>	<p>а) Отделните звена, конзоли, детайли и болтовите съединения на стоманорешетъчните стълбове ще бъдат комплектовани съгласно т. 5.3 на ОН 0151737-83 или еквивалент.</p> <p>б) Болтовите съединения ще бъдат опаковани в дървени каси или в здрави платнени торби с траен надпис за типа на стълба по отделно за всеки стълб.</p> <p>в) За предпазване на цинковото покритие на болтовите съединения от нарушения при транспортиране в дървените каси или в торбите ще се поставят дървени стърготини до запълване на обема им.</p>

«Енергосервиз инженеринг» ООД – гр. София

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.12	Съхранение и транспортиране	а) Съхранението и транспортирането на стоманорешетъчните стълбове трябва да се извършва съгласно изискванията на т. 6 на ОН 0151737-83 или еквивалент.	а) Съхранението и транспортирането на стоманорешетъчните стълбове ще се извършва съгласно изискванията на т. 6 на ОН 0151737-83 или еквивалент.
		б) Стълбовете трябва да се съхраняват на отводнена площадка върху подложна скара най-малко на 200 mm от терена.	б) Стълбовете ще се съхраняват на отводнена площадка върху подложна скара най-малко на 200 mm от терена.
		в) Товаренето и разтоварването на стълбовете не трябва да бъде съпроводено с механични повреди и нарушаване на лаковобояджийското покритие.	в) Товаренето и разтоварването на стълбовете няма да бъде съпроводено с механични повреди и нарушаване на лаковобояджийското покритие.
		г) Натовареният за транспортиране стълб трябва да се завърже към превозното средство с тел \varnothing 6 mm най-малко на четири места. В случаите, когато стълбовете са повече от един се завързват един към друг също на 4 места с тел \varnothing 6 mm.	г) Натовареният за транспортиране стълб ще се завърже към превозното средство с тел \varnothing 6 mm най-малко на четири места. В случаите, когато стълбовете са повече от един се завързват един към друг също на 4 места с тел \varnothing 6 mm.
		д) При товарене на стълбовете под възлите на основното звено трябва да бъдат поставени подложни дървени трупчета.	д) При товарене на стълбовете под възлите на основното звено ще бъдат поставени подложни дървени трупчета.
3.13	Експлоатационна дълготрайност на стълбовете	min 35 години	min 35 години
3.14	Експлоатационна дълготрайност на лаковобояджийското покритие, години	min 15 години	min 15 години

Handwritten signature/initials in the left margin of the table.

Handwritten signature/initials in the top right margin of the table.

Handwritten signature at the bottom center of the page.

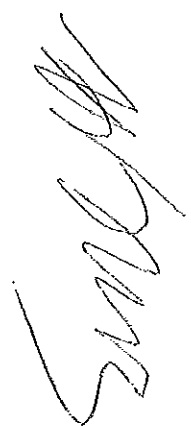
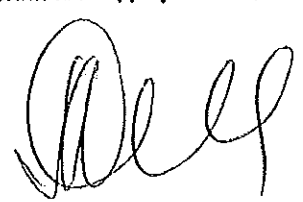
Handwritten signature at the bottom right of the page.

«Енергосервиз инженеринг» ООД – гр. София

Таблица 2 – Основи за стоманорешетъчни стълбове 20 kV – типове и конструктивни работни чертежи

№ на стандарта	Основа за стълбове	Тегло, kg	Чертеж №	Повърхност на лаковобояджийското покритие, m ²
20 02 8201	НМГ 501 НМГ 701 НМГ 951	77	43-2910	2,8
20 02 8203	НМГ 951 + 4 m	82	43-2911А	3,0
20 02 8206	ЪМ 20° - 501	106	43-2914	3,5
20 02 8208	ЪМ 20° - 501 + 4 m	116	43-2915	4,1
20 02 8230	ЪМ 20° - 951	159	43-2920	5,1
20 02 8232	КМ - 701 + 4 m	267	43-2921	6,9
20 02 8235	ЪМ 60° - 951	194	43-2922	6,7
20 02 8240	ЪМ 90° - 951	263	43-1617	8,2
20 02 8271	VI-2 ЪМВ 90° - 952 + 3 m	616	125-19-С	21,00

Забележка: Основите за стоманорешетъчните стълбове се изработват в съответствие с изискванията на отраслова норма ОН 0151737-83 и съгласно чертежите от утвърдената техническа документация на „ЕНЕРГОПРОЕКТ“ или нейна еквивалентна проектна документация.




ПРИЛОЖЕНИЕ №2

Изисквани документи от Технически изисквания и спецификации;

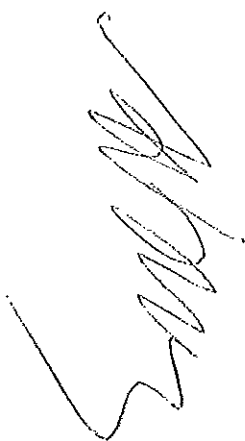
Handwritten signature

Handwritten signature

1. Документация

№ по ред	Документ	Приложение № (или текст)
1.1	Точно обозначение на типовете основи за стоманорешетъчни стълбове, производителя и страна на произход	Приложение 1.1
1.2	Чертежи с размери на основи за стоманорешетъчните стълбове с посочени общо тегло и обща повърхност за нанасяне на лаковобояджийско покритие	Приложение 1.2
1.3	Техническо описание на стоманените профили, болтовите съединения и лаковобояджийските материали и съответните каталози на производителите	Приложение 1.3
1.4	Оригинал на декларации за произхода на използваните материали с посочени данни за производителите (вкл. град и държава)	Приложение 1.4
1.5	ЕО декларация за съответствие	Приложение 1.5
1.6	Сертификатите за всички материали, използвани за изработката, издадени от съответните производители – копие	Приложение 1.6

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





«Енергосервиз инженеринг» ООД – гр. София

Приложение 1.1

Основи за стоманорешетъчни стълбове 20 kV – типове, производител, страна на произход

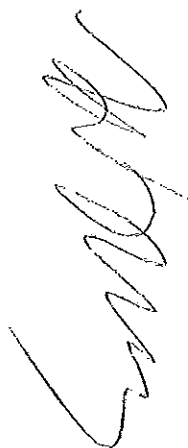
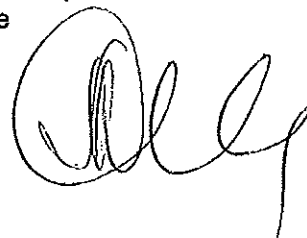
№ на стандарта	Основа за стълбове	Производител	Страна на произход
20 02 8201	НМГ 501 НМГ 701 НМГ 951	„Енергосервиз инженеринг“ООД	<u>България</u>
20 02 8203	НМГ 951 + 4 m	„Енергосервиз инженеринг“ООД	<u>България</u>
20 02 8206	ЪМ 20° - 501	„Енергосервиз инженеринг“ООД	<u>България</u>
20 02 8208	ЪМ 20° - 501 +4 m	„Енергосервиз инженеринг“ООД	<u>България</u>
20 02 8230	ЪМ 20° - 951	„Енергосервиз инженеринг“ООД	<u>България</u>
20 02 8232	КМ - 701 + 4 m	„Енергосервиз инженеринг“ООД	<u>България</u>
20 02 8235	ЪМ 60° - 951	„Енергосервиз инженеринг“ООД	<u>България</u>
20 02 8240	ЪМ 90° - 951	„Енергосервиз инженеринг“ООД	<u>България</u>
20 02 8271	VI-2 ЪМВ 90° - 952 + 3 m	„Енергосервиз инженеринг“ООД	<u>България</u>

Handwritten signature

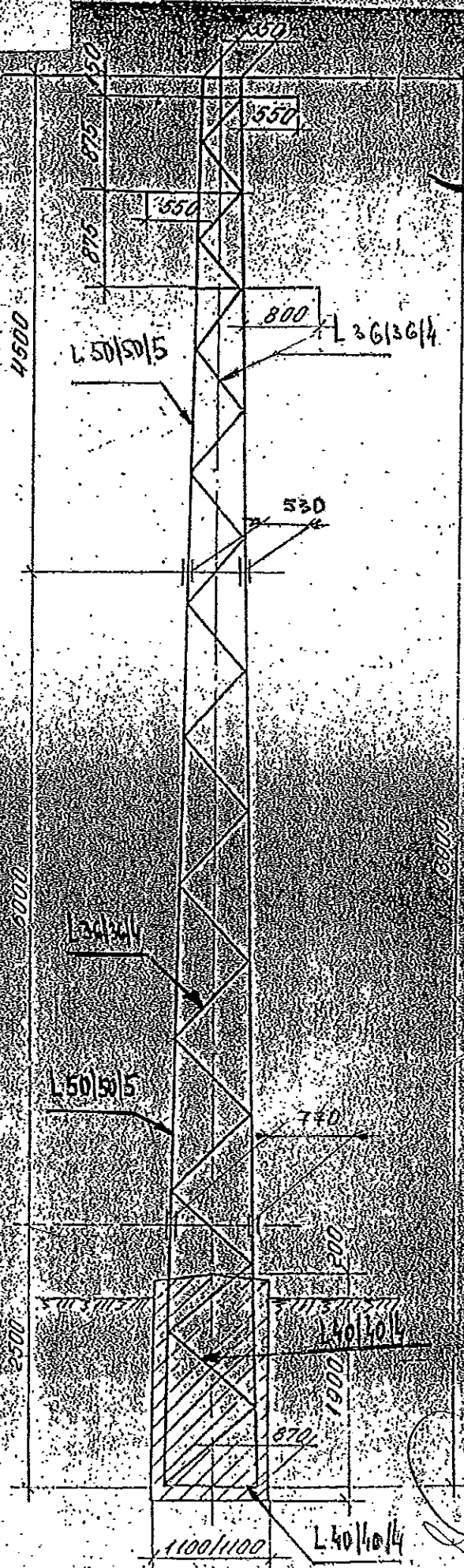
Handwritten signature

Handwritten signature

Чертежи с размери на основи за стоманорешетъчните стълбове с посочени общо тегло и обща повърхност за нанасяне на лаковобояджийско покритие



НМГ -951

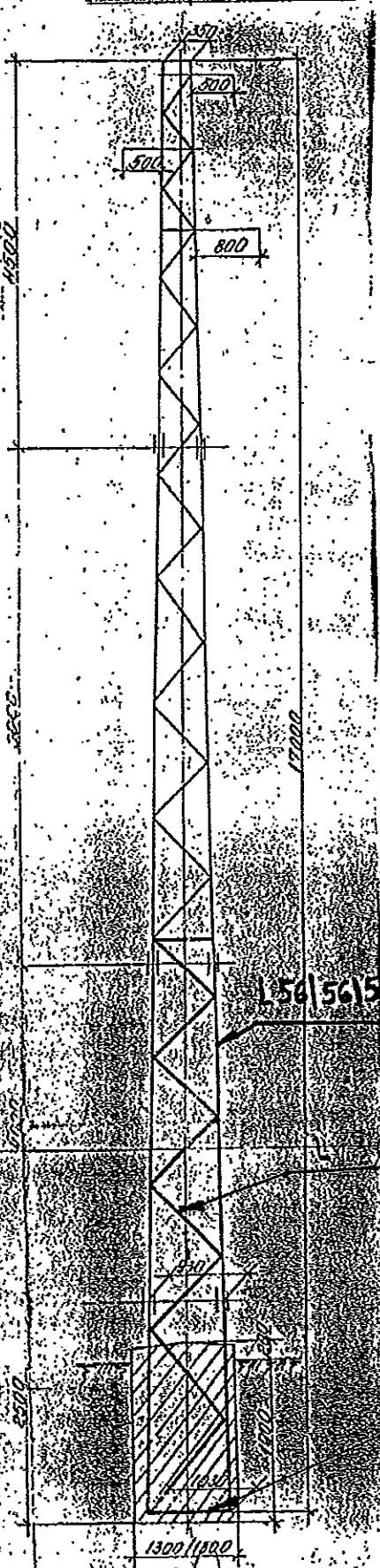


Handwritten signature



ОСНОВА за:
НМГ 501,701,951;
77 кв.: 2.8 м2

Handwritten signature



Handwritten signature

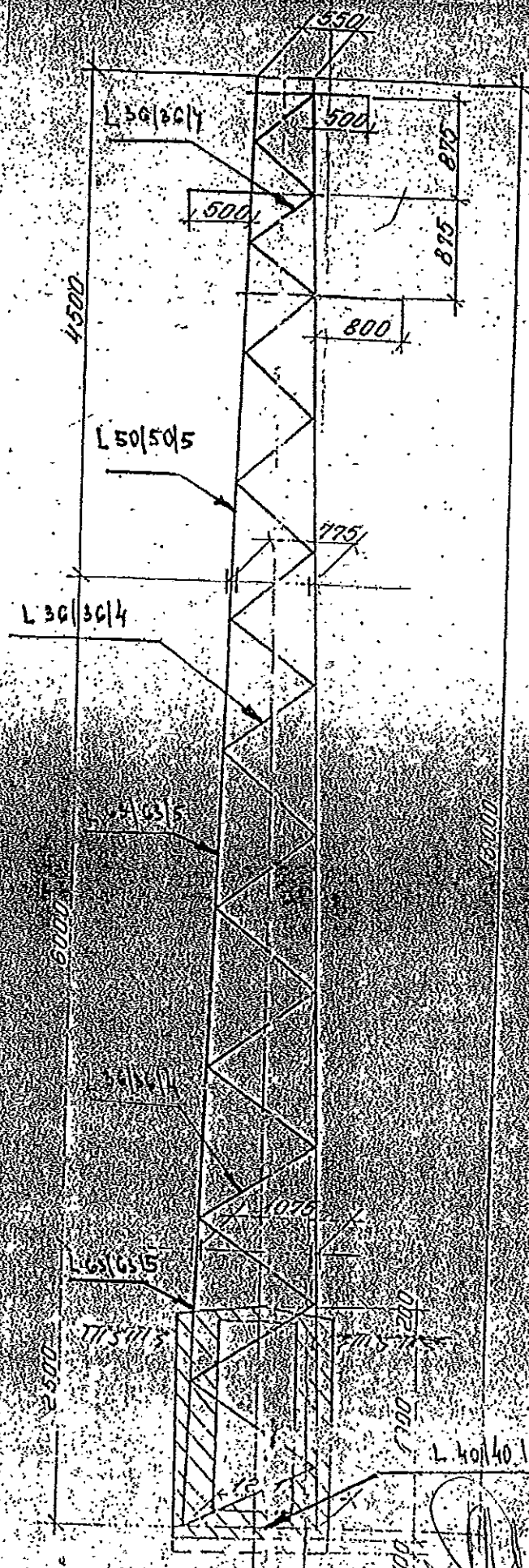


Handwritten signature

ОСНОВА ЗА НМГ 951+4М
82 кг.; 3 м²

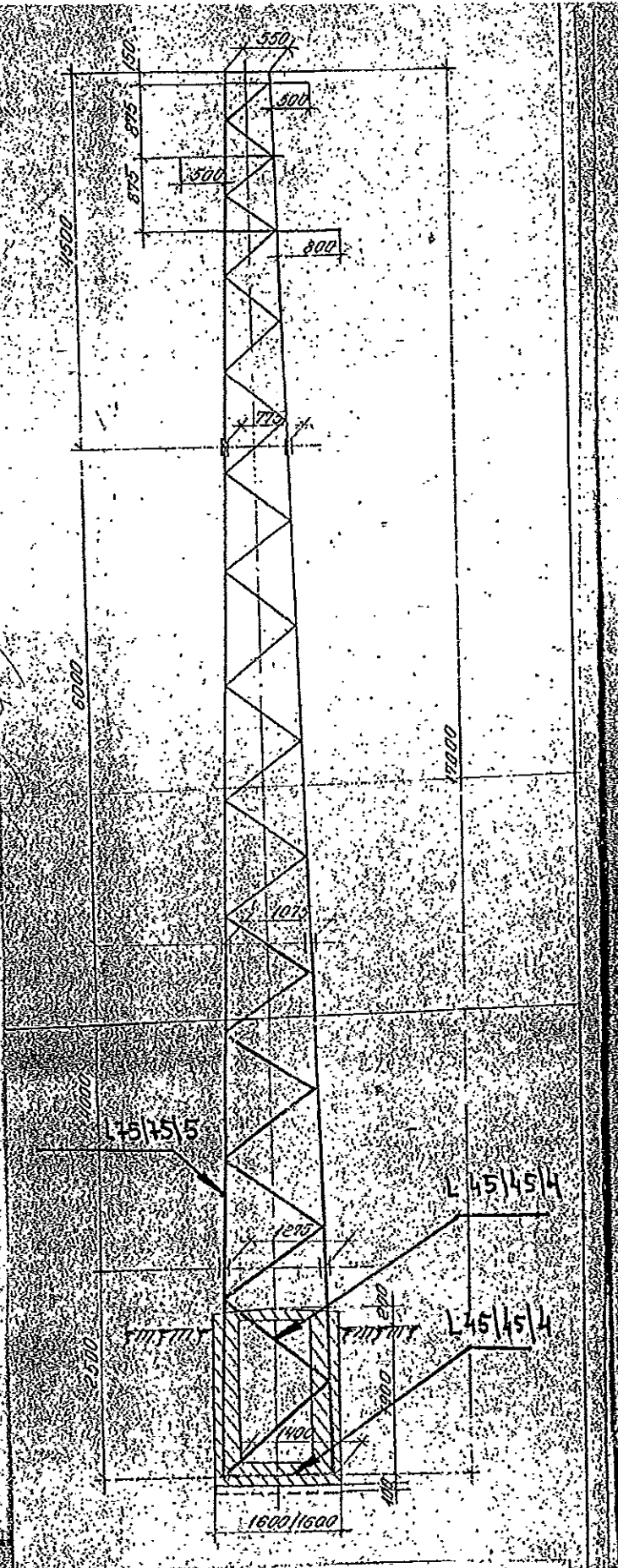
Handwritten signature

НМГ -951 +4М



основа за БМ 20-501
106 кг, 3,5 м²

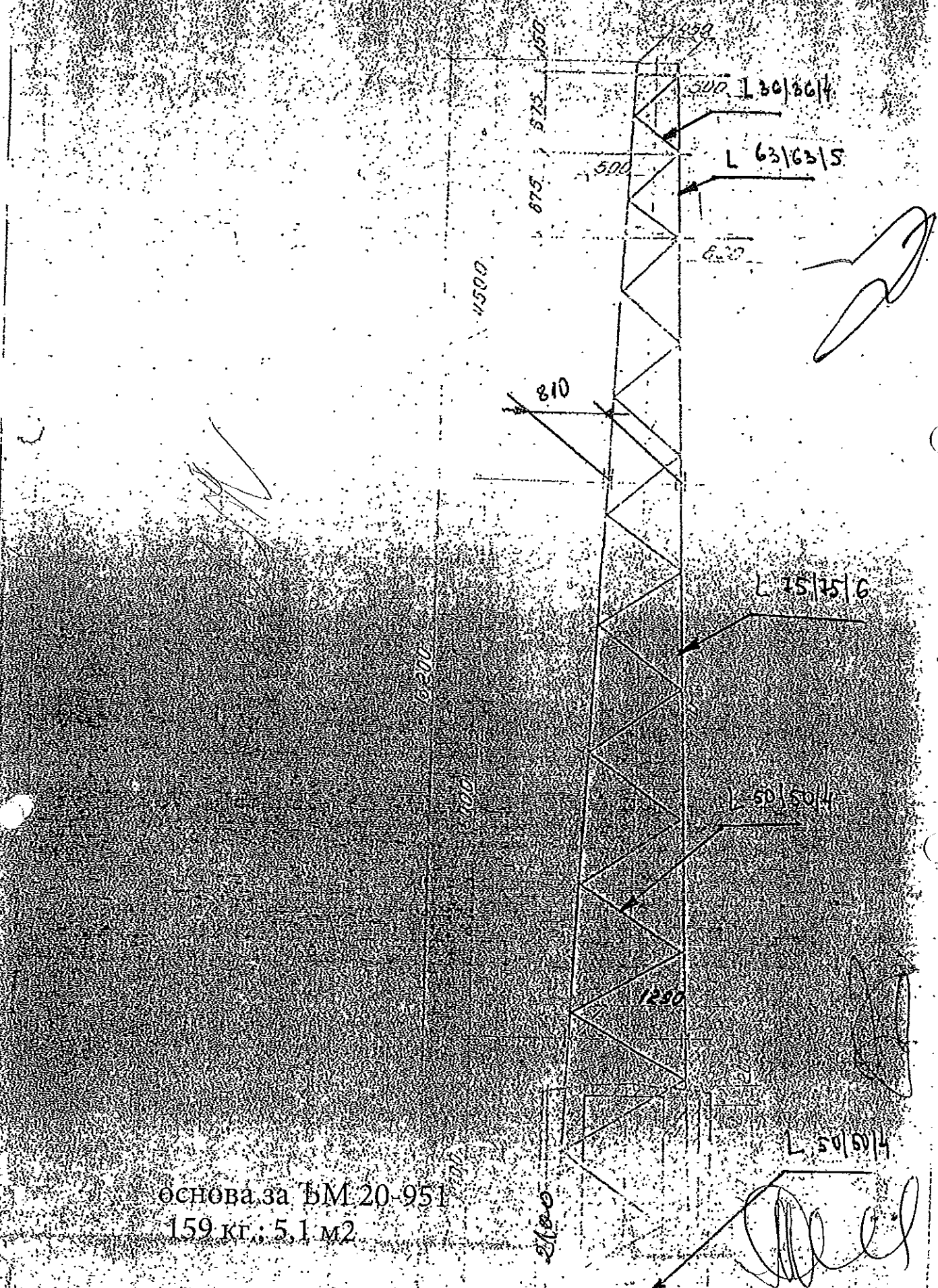
БМ 40° -501



ЪМ 40° -501 + 4м

основа за ЪМ 20:501+4м
 116 кг, 4,1 м²

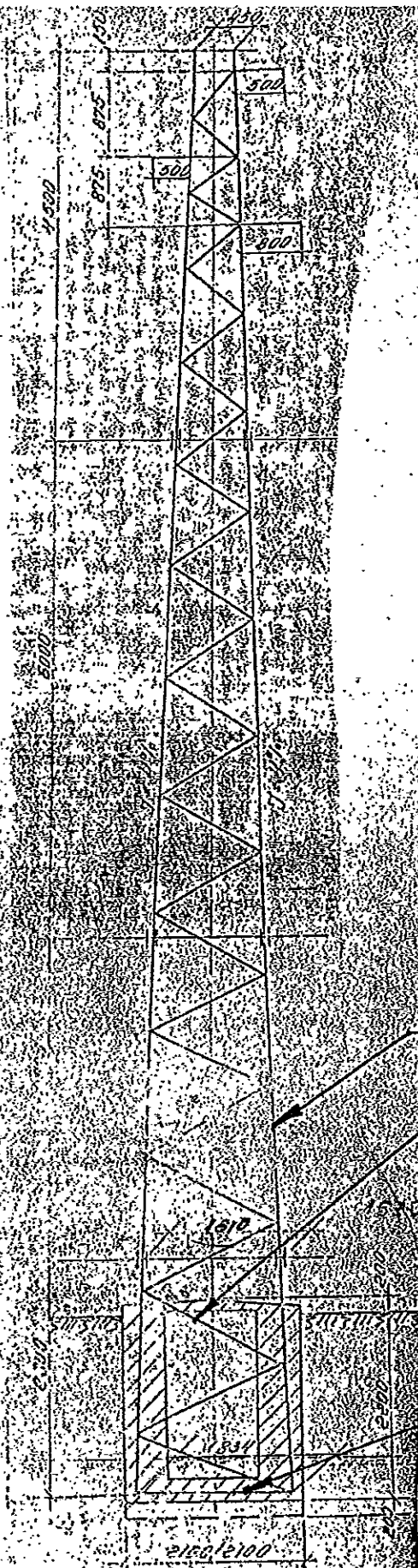
БМ 20°-951



основа за БМ 20-951
159 кг; 5,1 м²

2100

1700/1700



L 30|90|6

L 50|50|4

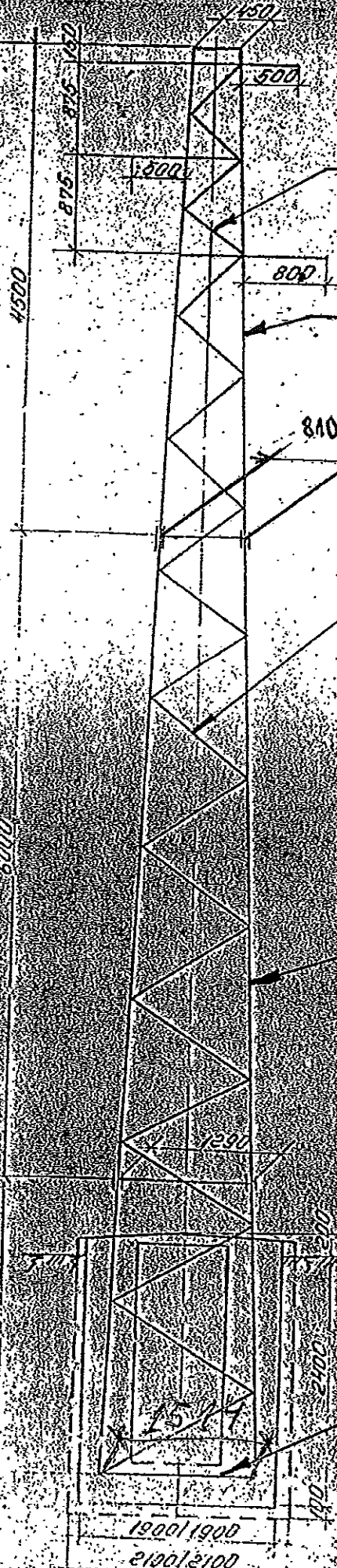
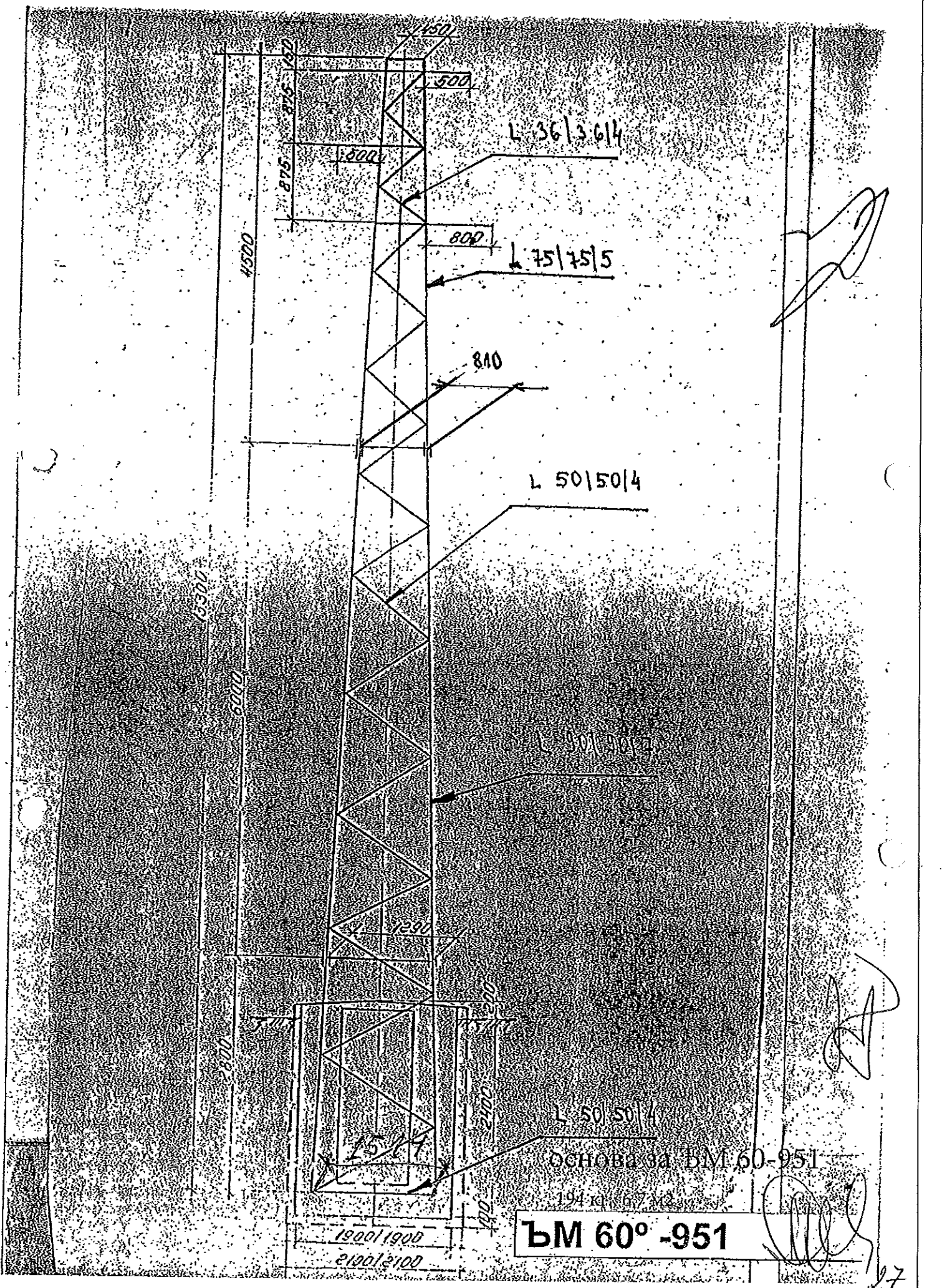
L 50|50|5

основа за КМ 701+4м

267 кг.; 6,9 м2

ЪМ 20° -951+4м

Handwritten signature



L 36|36|4

L 75|75|5

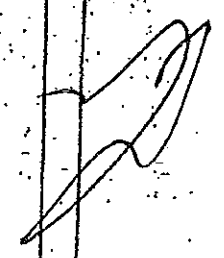
L 50|50|4

L 50|50|4

Основа за БМ 60-951

194 кг (67x2)

БМ 60° -951

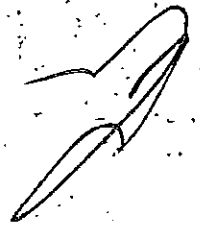
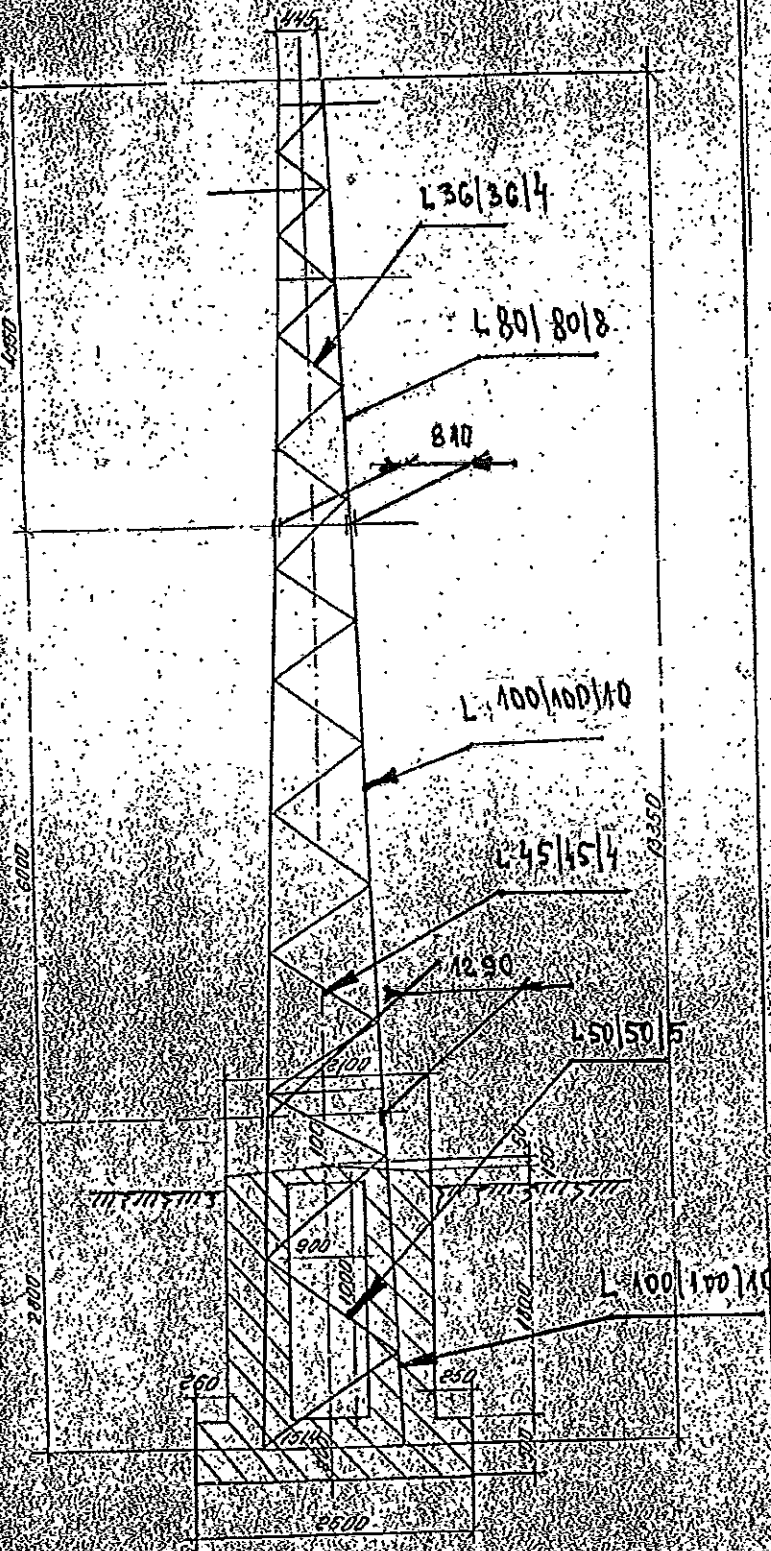


[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

ЪМ 90-951 / 1.000

ЪМ 90-951
1:10

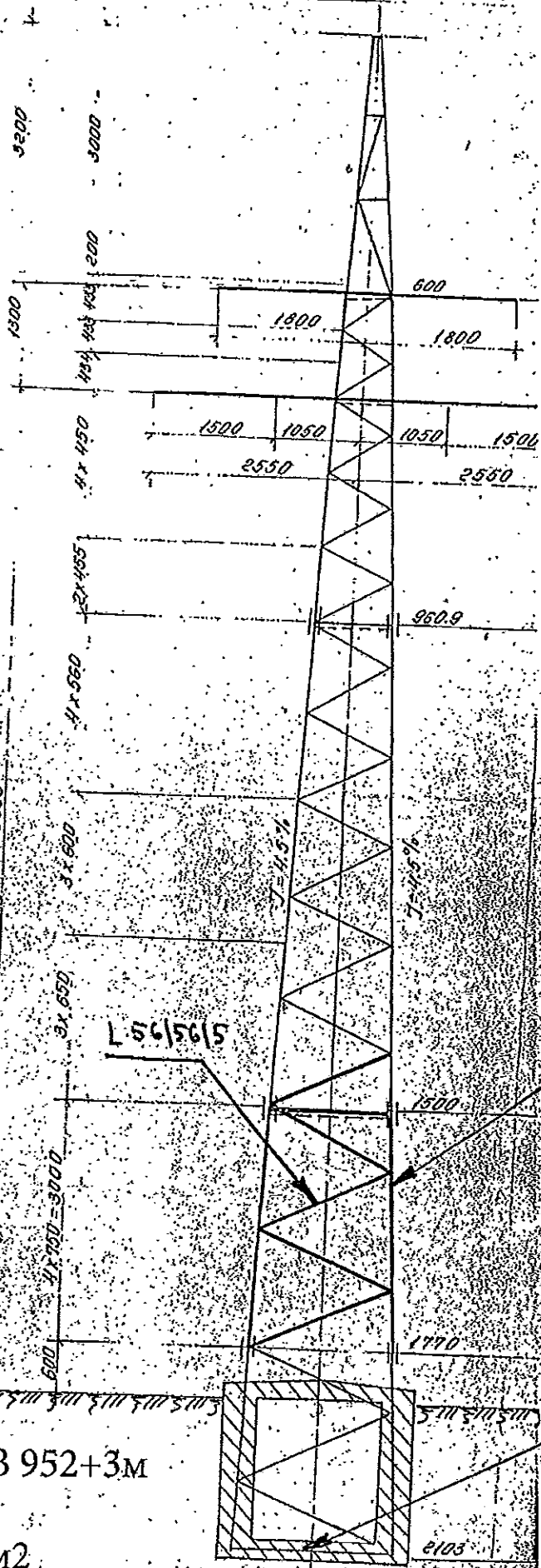


ЪМ 90° -951

ОСНОВА ЗА ЪМ 90-951

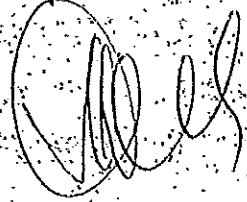
263 кг; 8,2 м2

ЪМ 90° -952 + 3М

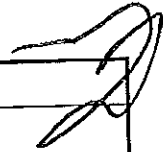


основа за ЪМВ 952+3М

616 кг, 21 м2



Техническо описание на стоманените профили, болтовите съединения и лаковобояджийските материали и съответните каталози на производителите



Стоманорешетъчни стълбове

Едноколонни стоманорешетъчни стълбове с болтово-заваръчна конструкция за една и две тройки проводници за въздушни електропроводни линии с номинално напрежение 20 kV. Състоят се от отделни звена, изработени чрез заваряване на профили и планки съгласно изискванията на отраслова нормала ОН 0151737-83 по утвърдена техническа документация на „ЕНЕРГОПРОЕКТ“ – София или еквивалент. Отделните звена се свързват в обща конструкция чрез горещо поцинковани болтови съединения. Болтовете са с шестстенни глави с ненарязана до главата цилиндрична част на стеблото. За предпазване от корозия стоманорешетъчните стълбове са защитени с лаковобояджийско покритие на епоксидна основа.

Конструкция

а) Стоманорешетъчните стълбове ще бъдат изработени в съответствие с изискванията на отраслова нормала ОН 0151737-83 по утвърдена техническа документация на „ЕНЕРГОПРОЕКТ“ – София.

б) На най-долното звено на стълбовете на височина 2,5-3 m от терена ще бъде заварена ламаринена поставка (подложна плоча) за прикачване на табела по смисъла на чл. 451 от Наредба №3 от 09.06.2004г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии.

в) В горния край на основата на стълба на подходящо място ще бъде заварена планка, съоръжена със защитено от корозия чрез горещо поцинковане болтово съединение с резба М12, за присъединяване на заземителната шина.

Монтажни детайли (профили и планки)

а) Монтажните детайли ще бъдат изработени от нелегирана конструкционна въглеродна стомана марка S275JR съгласно БДС EN 10025-2 или еквивалент или от други марки стомана съгласно стандартите на международно признати организации по стандартизация с еквивалентен химически състав и със същите или по-добри механични свойства.

б) Равнораменните ъглови профили ще отговарят на изискванията на БДС EN 10056-1 и БДС EN 10056-2 или еквивалент.

в) U-профилите ще отговарят на изискванията на БДС EN 10279 или еквивалент.

г) Планките ще бъдат изработени от горещо валцувани листове, отговарящи на изискванията на БДС EN 10051 или еквивалент.

Болтови съединения

а) Болтовете ще отговарят на изискванията на БДС EN ISO 4014 или еквивалент с клас на якост min 8.8.

б) Гайките ще отговарят на изискванията на БДС EN ISO 4032 или еквивалент с клас на якост 8.

в) Шайбите ще отговарят на изискванията на БДС EN ISO 887 или еквивалент.

г) Болтовите съединения ще бъдат съоръжени с една гайка и две шайби.

д) Болтовите съединения, включително и шайбите ще бъдат горещо поцинковани съгласно БДС EN ISO 10684 или еквивалент.

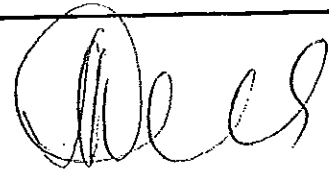
е) Цинковото покритие ще бъде равномерно, непрекъснато и ще има добро сцепление със стоманената повърхност без пукнатини, мехури, остатъци от цинкови шлаки, флюс или остри цинкови изпъкналости (израстъци).

Лаковобояджийските материали

а) Изпълнението и контрола на лаковобояджийските работи ще се извърши съгласно изискванията на БДС EN ISO 12944-7 или еквивалент.

«Енергосервиз инженеринг» ООД – гр. София

- б) Лаковобояджийските материали ще се използват в съответствие с техническите указания и предписания на производителя.
- в) Повърхностите ще бъдат сухи, а относителната влажност на въздуха няма да бъде по-висока от инструкциите на производителя за тяхната употреба.
- г) Лаковобояджийските материали няма да се нанасят при температури по-ниски от 3°C над температурата на оросяване, определена съгласно ISO 8502-4, освен ако има друго определение в техническите документи и инструкциите за употреба на производителя.
- д) Отделните слоеве ще се нанасят така, че да покриват изцяло профила на обработените метални повърхности без да остават непокрити области.
- е) Всеки слой ще се нанася равномерно, като задължително ще се спазват номиналните дебелини - няма да бъдат приети дебелини на сухия филм, които представляват по-малко от 80% от номиналната дебелина.
- ж) При нанасянето на слоевете няма да се допуска свръхдебелина -максималната дебелина на сухия филм няма да бъде по-голяма от 3 пъти от номиналната дебелина.



ДЕКЛАРАЦИЯ

за произхода на използваните материали



Долуподписаният Людмил Костадинов Попов с лична карта №.640090485, издадена на .23.04.2010 г. от МВР гр. Кюстендил, с ЕГН 5409082826, в качеството ми на представляващ «Енергосервиз инженеринг» ООД - участник в процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет:

„Доставка на стоманорешетъчни стълбове и основи“

РЕФ. № PPD 16-082

ДЕКЛАРИРАМ:

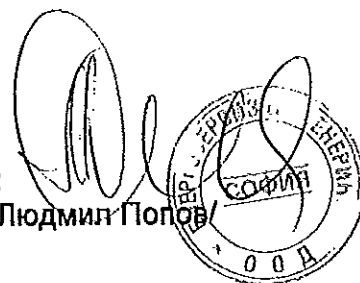
Материалите за производство на стоманорешетъчни стълбове, които «Енергосервиз инженеринг» ООД използва са от:

- «ХЪС» ООД, гр.Пловдив, България – П-образни студено огънати профили ГОСТ 8240, П-образни горещо валцувани профили UPN - DIN 1026, равностранны винкелы DIN – 1028, EN – 10025 , Черна ГВ ламарина, Черна СВ ламарина
- „ Евромаркет БРД” ООД гр. София и „ Колор” ООД гр.Дупница- електроди и заваръчен тел.
- “МАРИНА” ООД, гр. София, България – крепежни елементи – болтове, гайки, шайби и шпилки с високоякостно качество
- “Лакпром” АД , гр.София, България - лаково-бояджийски материали за антикорозионното покритие на стоманено решетъчни стълбове на въздушни електропроводни линии 20 kV

21.12.2016г.

Декларатор:

/Людмил Попов/



ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

ЕНЕРГОСЕРВИЗ ИНЖЕНЕРИНГ ООД

(наименование на дружеството/фирмата производител или негов представител)

гр. София, ж.к. "Левски Г" бл. 40
(адрес)

декларирам на собствена отговорност, че продуктите:

Основа за стомонорешетъчен стълб СРС ЪМ

(наименование, търговска марка, тип или модел, № на партидата, извадка, (проба) или серия
.....бр.

(евентуално произход и брой на екземплярите)

за които се отнася тази декларация е в съответствие със следния(те) стандарт(и), техническо
одобрение (ТО) или други нормативни актове:

ОН 0151737-83; БДС EN 10025-1:2005; БДС EN 10025-2:2005; БДС EN 10056-1:1999; БДС EN
10056-2:1999; БДС EN 10279:2000; БДС EN 10051:2011; БДС EN ISO 4014:2011; БДС EN ISO
4032:2013 ; БДС EN ISO 887:2003; БДС EN ISO 10684:2006; БДС EN ISO 12944-4:2003; БДС
EN ISO 12944-5:2008; БДС EN ISO 12944-7:2008

(наименование и/или номер и дата на издаване на стандартите, (ТО) и други нормативни актове)

и в съответствие с Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието
на строителните продукти, съществени изисквания за безопасност по други наредби за оценяване
на съответствието

име (наименование), адрес и идентификационен номер на упълномощено лице за оценяване на
съответствието (когато се изисква)

приложени

номер и дата на издадени сертификати, технически одобрения и протоколи от изпитване
(в случай, че има такива)

Няма специфични изисквания свързани с употребата на продуктите.

(специфични изисквания, свързани с употребата на продукта (указания за проектиране,
изпълнение и експлоатация) (може да се приложат отделно към декларацията)

При необходимост на клиента се предоставят указания за приложение.

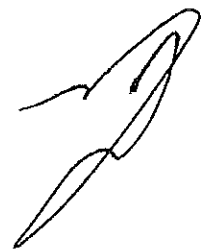
година на поставяне на маркировка "СО"

Декларирам, че ми е известна отговорността, която нося съгласно чл. 313 НК

гр.София, 21.12.2016 г.

инж. Людмил Костадинов Попов
Управител на "Енергосервиз инж." ООД
(фамилия, длъжност и подпис на
производителя или негов представител)

(място и дата на издаване)



ПРИЛОЖЕНИЕ №3

Срокове за доставка



Приложение 3 към Техническо предложение

За Обособена позиция 2

СРОКОВЕ ЗА ДОСТАВКА

№	Наименование	Мярка	Максимален размер на партида	Количества със срок на доставка в рамките на 1 (един) календарен месец
1	2	3	4	5
1	Основа за стоманорешетъчен стълб 20 kV НМГ 501	бр.	1	1
2	Основа за стоманорешетъчен стълб 20 kV НМГ 701	бр.	1	1
3	Основа за стоманорешетъчен стълб 20 kV НМГ 951	бр.	1	1
4	Основа за стоманорешетъчен стълб 20 kV НМГ 951 + 4 m	бр.	1	1
5	Основа за стоманорешетъчен стълб 20 kV ЪМ 20° - 501	бр.	1	1
6	Основа за стоманорешетъчен стълб 20 kV ЪМ 20° - 501 + 4 m	бр.	1	1
7	Основа за стоманорешетъчен стълб 20 kV ЪМ 20° - 951	бр.	1	1
8	Основа за стоманорешетъчен стълб 20 kV КМ - 701 + 4 m	бр.	1	1
9	Основа за стоманорешетъчен стълб 20 kV ЪМ 60° - 951	бр.	1	1
10	Основа за стоманорешетъчен стълб 20 kV ЪМ 90° - 951	бр.	1	1
11	Основа за стоманорешетъчен стълб 20 kV VI-2 ЪМВ 90° - 952 + 3 m	бр.	1	1

Забелжки:

1. Срокът на доставките започва да тече от датата на изпращане на поръчката.
2. В случай, че крайният срок на доставката съвпада с празничен или неработен ден, то доставката се извършва не по-късно от първия работен ден след изтичането на срока.
3. При поръчки на Възложителя на количества в рамките на потвърдените от Участника и недоставени в посочените срокове, ще бъдат налагани неустойки, съгласно условията на договора.
4. Възложителят може да поръчва количества по-високи от посочените в колона 5, като това обстоятелство ще бъде посочено текстово в съответната поръчка изпратена към Изпълнителя. С потвърждението на поръчката, Изпълнителят вписва в същата очаквана дата за доставка на количествата, надвишаващи посочените в колона 5.

Дата 21.12.2016 г.

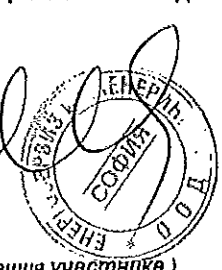
ПОДПИС И ПЕЧАТ:

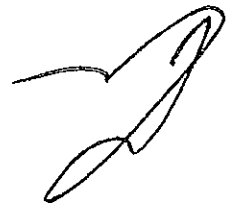
Людмил Попов

(име и фамилия)

Управител

(длъжност на представляващия участника)





ПРИЛОЖЕНИЕ №4

Опаковка



ОПАКОВКА

SAP № на стоката	Наименование на стоката	Възложител*		Участник**	
		Максимален размер на партида, бр.*	Брутно тегло на 1 бр. основа за стоманорешетъчен стълб, кг.	Брутно тегло на 1 бр. основа за стоманорешетъчен стълб, кг.	Общ брой основи за стоманорешетъчни стълбове
*****	Основа за стълб НМГ 501	1	77		1
*****	Основа за стълб НМГ 701	1	77		1
*****	Основа за стълб НМГ 951	1	77		1
*****	Основа за стълб НМГ 951 + 4 m	1	82		1
*****	Основа за стълб ЪМ 20° - 501	1	106		1
*****	Основа за стълб ЪМ 20° - 501 +4 m	1	116		1
*****	Основа за стълб ЪМ 20° - 951	1	159		1
*****	Основа за стълб КМ - 701 + 4 m	1	267		1
*****	Основа за стълб ЪМ 60° - 951	1	194		1
*****	Основа за стълб ЪМ 90° - 951	1	263		1
*****	Основа за стълб VI-2 ЪМВ 90° - 952 + 3 m	1	616		1

*Определена съгласно вътрешните изчисления на Възложителя

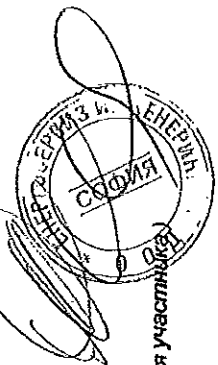
**Попълват се задължително от всеки участник

Всички изчисления, свързани с опаковка, маркировка, съхранение и транспортиране, които не са посочени в таблицата по-горе или в отделен текст под нея, следва да бъдат изпълнени съгласно изчисленията на приложените към настоящата документация технически спецификации.

Дата 21.12.2016 г.

ПОДПИС И ПЕЧАТ:

Люdmил Попов
(име и фамилия)
Управител
(отговорност на представляващия участник)



Handwritten signature of Lyudmil Popov.

Handwritten signature of Lyudmil Popov.

Референтен № PPD 16-082

8/16

43

поставя се в
комплекта на
техническото
предложение

ОБРАЗЕЦ

ДЕКЛАРАЦИЯ

за приемане на условията в проекта на договор

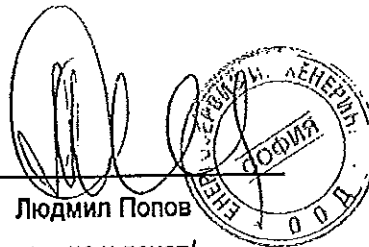
Долуподписаният/-ната/ Людмил Костадинов Попов в качеството ми на представляващ Енергосервиз инженеринг ООД (името на участника) участник в обществена поръчка с предмет: „Доставка на стоманорешетъчни стълбове и основи“, реф.№ PPD 16-082, обособена позиция № 2 – Основи за стоманорешетъчни стълбове за ВЛ 20 kV за една и две тройки проводници (посочва се № и наименование на обособената позиция)

ДЕКЛАРИРАМ, ЧЕ:

Приемам условията в проекта на договор, приложен в документацията за участие.

Дата 21.12.2016 г.

Декларатор:



Людмил Попов

/име, подпис и печат/

Забележка:

Когато участник подава оферта за повече от една обособена позиция, настоящата декларация се представя в комплекта документи на техническо предложение за съответната обособена позиция.



поставя се в
комплекта на
техническото
предложение

ДЕКЛАРАЦИЯ
за срока на валидност на офертата

Долуподписаният/ -ата Людмил Костадинов Попов

(собствено, бащино, фамилно име)

притежаваш/а лична карта №.640090485, издадена на .23.04.2010.от МВР.– гр.. Кюстендил. ,
адрес гр.Дупница, ул.Венелин № 132

(постоянен адрес)

в качеството ми на Управител

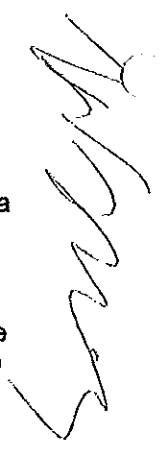
(посочва се длъжността)

На Енергосервиз инженеринг ООД

(посочете наименованието на участника)

участник в процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Доставка на
стоманорешетъчни стълбове и основи“, реф.№ PPD 16-082“,
(наименование на поръчката)

Обособена позиция № 2 – Основи за стоманорешетъчни стълбове за ВЛ 20 kV за една и две
тройки проводници (посочва се № и наименования на обособената позиция)

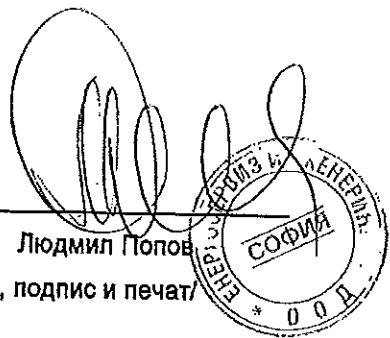


ДЕКЛАРИРАМ, ЧЕ:

С подаване на настоящата оферта, направените от нас предложения и поети ангажименти са
валидни за срока, посочен в обявлението, считано от крайния срок за подаване на офертите.

Дата 21.12.2016 г.

Декларатор:



Людмил Попов

/име, подпис и печат/

Забележка:

Декларацията се подписва от законния представител на участника или от надлежно
упълномощено лице, което подава офертата.





Приложение 1.6

Сертификатите за всички материали, използвани за
изработката, издадени от съответните
производители – копия

Handwritten signature or mark, oriented vertically.

Handwritten signature or mark at the bottom right.



"STOMANA INDUSTRY" S.A.
1, Vladaysko Vastanla Str.
2304 Pernik, BULGARIA

МЕТАЛСНА БЪЛГАРИЯ АД
Вярно с оригинала



ОТКК - СПП

INSPECTION CERTIFICATE No 47

Issued on 02.3.2016 SAP № 1281447
Steel grade S275JR+AR
Which is dispatched to : МЕТАЛСНА БЪЛГАРИЯ АД
kind of product : ВИНКЕЖИ
with the size of profile : L 60X60X5; L75X75X6; L90X90X7; L63X63X5
length : L 6000+100mm
according to EN10056-1.2 00 ; EN 10025-1.2 2004 ; EN 10204 /3.1
In truck № CA 1433 TA/ C 4693 EP
total bundles : 8

Chemical composition%

WEIGHT	Heat No	C	Mn	Si	S	P	Cr	Ni	Cu	Al	N	Mo	CEV
2570	62012	0,12	0,40	0,22	0,014	0,012	0,09	0,07	0,22	0,022	0,012	0,017	0,228
2565	62012	0,12	0,40	0,22	0,014	0,012	0,09	0,07	0,22	0,022	0,012	0,017	0,228
2605	62487	0,10	0,39	0,20	0,018	0,010	0,11	0,10	0,24	0,031	0,010	0,016	0,214
2440	62487	0,10	0,39	0,20	0,018	0,010	0,11	0,10	0,24	0,031	0,010	0,016	0,214
2480	62774	0,11	0,40	0,21	0,008	0,009	0,08	0,09	0,24	0,019	0,011	0,013	0,218
2465	62770	0,10	0,36	0,21	0,017	0,010	0,10	0,11	0,25	0,022	0,011	0,015	0,206
2380	62768	0,11	0,41	0,20	0,019	0,009	0,07	0,10	0,24	0,021	0,011	0,014	0,218
2380	62768	0,11	0,41	0,20	0,019	0,009	0,07	0,10	0,24	0,021	0,011	0,014	0,218
19885													

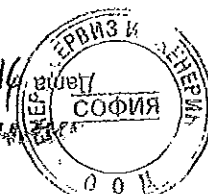
Mechanical parameters

Heat No	Yield point, MPa	Tensile strength, MPa	Relative elongation, %	Bending in cold condition	Charpy Impact test				Size of profile, mm	Steel grade	L mm
					Kv, J/-20°C						
					Kv	Kv 1	Kv 2	Kv 3			
62012	320	424	32	good					L63X6	S275JR+AR	6000+100
62487	331	431	36	good					L60X6	S275JR+AR	6000+100
62774	324	424	40	good					L90X7	S275JR+AR	6000+100
62770	309	423	39	good					L60X7	S275JR+AR	6000+100
62768	314	416	37	good					L75X6	S275JR+AR	6000+100

We hereby certify that the above mentioned steel (heat number) has been tested and proved to be free of radioactivity.
We hereby certify that the above mentioned steel has been delivered to you in compliance with your purchase order.

CHIEF DEPARTMENT
TECHNICAL CONTROL
ROLLED STEEL SHOP

CHIEF DEPARTMENT
TECHNICAL CONTROL
STOMANA INDUSTRY S.A.





MILL TEST CERTIFICATION

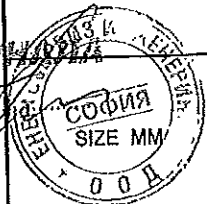
THE INSPECTION CERTIFICATE AS PER EN 10204 CLAUSE 3.1 CONFORMING TO THE DEFINITION IN EN 10168



5.03.2016

CERTIFICATE NO	233-2016	NAME OF THE MANUFACTURER	MESCIER DEMIR CELIK SAN TIC LTD STI
COMMODITY	PRIME, NEWLY PRODUCED HOT ROLLED STEEL MERCHANT BARS	NAME OF THE EXPORTER	MESCIER DIS TIC. LTD. STI., YESIL MAHALLE SANAYI BOLGESI 78200, KARABUK/TURKEY
QUALITY	S235JR	CUSTOMER	METAL SNAB BULGARIA AD BULGARIA, SOFIA 1220 119, ILIYANTSI BLDV
PRODUCT NAME	EQUAL ANGLES, FLAT BARS	VESSEL	MV DIVINE
		INVOICE NO	094326-B
		ORDER NO	MES.960154
			PAGE 1 of 2

ВЯРНО С ОПИГИВАНА
 Дата 2016.03.05
 Точност



TEST PIECES NO	HEAT NO	QUANTITY (Tons)	LENGTH (m)	WORK ORDER	MECHANICAL PROPERTIES				CHEMICAL COMPOSITION																	
					TENSION TEST		CHARPY TEST(1)	BEND TEST (2)	PRODUCT ANALYSIS																	
		YIELD S. (Re)		Rm / Re		ELONGATION		VALUE (JOULE)																		
		N/mm ²		%		%																				
		N/mm ²		%		%			C	Si	Mn	P	S	Ti	Cu	Ni	Cr	Mo	V	Al	W	Nb	N	CARBON EQUIVALENT		
1	254788	5,80	6,00	-	L 286,3	397,6	1,34	31,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,11	
2	151089	5,80	6,00	-	L 299,3	413,2	1,38	27,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,13	
3	151124	5,80	6,00	-	L 298,6	413,7	1,39	29,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	
4	531184	7,70	6,00	-	L 316,9	418,9	1,32	29,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,14	
5	513405	3,80	6,00	-	L 303,6	406,9	1,34	29,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,14	
6	151146	9,70	6,00	-	L 302,1	404,2	1,34	30,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,11	
7	185965	15,85	6,00	-	L 305,3	403,6	1,32	30,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,16	
8	235422	1,95	6,00	-	L 296,6	408,2	1,37	29,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,13	
9	215124	1,95	6,00	-	L 304,6	414,3	1,36	30,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,16	
10	151210	1,95	6,00	-	L 299,6	404,5	1,35	30,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,09	
11	15092001	4,00	6,00	-	L 288,1	390,1	1,31	27,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,08	
12	151071	1,95	6,00	-	L 281,2	400,2	1,42	29,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,13	
13	517281	2,00	6,00	-	L 282,5	396,3	1,35	28,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,12	
14	525788	2,00	6,00	-																						
15																										
16																										
17																										
18																										
19																										
20																										

WE HEREBY CERTIFY THAT THE MATERIAL HEREIN HAS BEEN MADE AND TESTED IN ACCORDANCE WITH ABOVE SPECIFICATION AND THE RESULTS OF ALL TEST ARE ACCEPTANCE

NOTES:
 (1) VALUES ARE FOR KV150 TEST TEMPERATURE= 20 °C
 (2) BEND AND REBEND TESTS ARE FOR ONLY RIBBED REINFORCING STEELS
 (3) "L" MEANS "LONGITUDINAL"
 (4) (NUMBER OF CYCLES X 1000000)

SURVEYOR TO:

QUALITY CONTROL DEPARTMENT:

METAL SNAB BULGARIA AD

БЪЛГАРИЯ

С О П Р И Г И В А Н

MILL TEST CERTIFICATION

CERTIFICATE NO	233-2016
COMMODITY	PRIME, NEWLY PRODUCED HOT ROLLED STEEL
QUALITY	S235JR
PRODUCT NAME	ROUND BARS

NAME OF THE MANUFACTURER	MESCIER DEMİR ÇELİK SANAYİ VE TİC. LTD. ŞTİ.
NAME OF THE EXPORTER	MESCIER DIS TIC. LTD. ŞTİ. (MESCİER DIS TIC. LTD. ŞTİ.)
CUSTOMER	METAL SİMAŞ BULGARİAD BULGARIA, STR. NO 220 119, LITVANTSI BLD
VESSEL	MV DIVINE
INVOICE NO	094326-B
ORDER NO	MES.960154
PAGE	2 of 2

TEST PIECES NO	HEAT NO	SIZE MM	QUANTITY (Tons)	LENGTH (m)	WORK ORDER	MECHANICAL PROPERTIES				CHEMICAL COMPOSITION																			
						YIELD S. (Re) N/mm ²	TENSILE S. (Rm) Rm / Re	ELONGATION (%)	CHARPY TEST (1) TEST PIECES WIDTH (mm)	BEND TEST (2) VALUE (Joule)	RE-BEND TEST (2)	FATIGUE TEST (4)	C	Si	Mn	P	S	Ti	Cu	Ni	Cr	Mo	V	Al	W	Nb	N	CARBON EQUIVALENT	
1	547789	8.0	3.85	6.00	-	L 312.7	436.1	1.38	32.1	-	-	-	0.14	0.29	0.74	0.24	0.032	0	0.25	0.05	0.08	0.008	0	0.0024	0.007	0	0.003	0.30	
2	24962	12.0	3.85	6.00	-	L 292.1	396.7	1.36	34.2	-	-	-	0.16	0.31	0.73	0.029	0.026	0	0.29	0.07	0.08	0.003	0	0.0027	0.006	0	0.003	0.32	
3	88025	16.0	4.00	6.00	-	L 309.8	411.8	1.32	28.8	-	-	-	0.13	0.27	0.68	0.030	0.029	0	0.38	0.05	0.09	0.007	0	0.0022	0.006	0	0.004	0.19	
4	427161	22.0	6.00	6.00	-	L 312.3	412.5	1.32	30.2	-	-	-	0.14	0.27	0.68	0.029	0.030	0	0.31	0.06	0.12	0.006	0	0.0019	0.003	0	0.003	0.30	
5	513298	24.0	6.00	6.00	-	L 308.6	411.2	1.33	31.0	-	-	-	0.09	0.29	0.69	0.029	0.028	0	0.37	0.05	0.09	0.007	0	0.0022	0.003	0	0.005	0.29	
6	537805	25.0	6.00	6.00	-	L 312.7	427.3	1.37	28.7	-	-	-	0.14	0.28	0.69	0.029	0.031	0	0.31	0.07	0.10	0.007	0	0.0023	0.003	0	0.005	0.30	
7	524700	28.0	6.00	6.00	-	L 261.9	385.2	1.38	29.2	-	-	-	0.16	0.36	0.74	0.024	0.033	0	0.38	0.08	0.09	0.005	0	0.0034	0.005	0	0.005	0.33	
8	522937	32.0	6.00	6.00	-	L 263.9	365.2	1.38	27.4	-	-	-	0.08	0.14	0.82	0.028	0.029	0	0.27	0.07	0.09	0.006	0	0.0027	0.004	0	0.001	0.26	
9	511586	40.0	5.00	6.00	-	L 281.9	396.2	1.41	26.0	-	-	-	0.10	0.25	0.78	0.029	0.023	0	0.26	0.03	0.08	0.009	0	0.0019	0.007	0	0.004	0.27	
10																													
11																													
12																													
13																													
14																													
15																													
16																													
17																													
18																													
19																													
20																													

SURVEYOR TO: WE HEREBY CERTIFY THAT THE MATERIAL HEREIN HAS BEEN MADE AND TESTED IN ACCORDANCE WITH ABOVE SPECIFICATION AND THE RESULTS OF ALL TEST ARE ACCEPTANCE

TEST TEMPERATURE: 20 °C
 (1) VALUES ARE FOR K1/50
 (2) BEND AND REBEND TESTS ARE FOR ONLY RIBBED REINFORCING STEELS
 (3) "L" MEANS "LONGITUDINAL"
 (4) "NUMB" OF CYCLES X 1000000
 "T" MEANS "TRANSVERSE"

QUALITY CONTROL DEPARTMENT
 MÜHÜR
 BİRİM YÖNETİMİ



2334-CR-0004/01



"STOMANA INDUSTRY" S.A.
1, Vladaysko Vostanie Str.
2304 Pernik, BULGARIA



OTKK - CIII

INSPECTION CERTIFICATE No 78

Issued on 29.3.2016 SAP № 1286779
Steel grade S275JR+AR
Which is dispatched to :МЕТАЛНАБ БЪЛГАРИЯ АД
kind of product : ВИНКЕЛ
with the size of profile : L 80X80X8;80X80X6;63X63X6;60X60X6;70X70X6;90X90X7 mm
length : L 6000/12000+100 mm
according to EN10056-1.2 00 ; EN 10025-1.2 2004 ; EN 10204 /3.1
in truck № PK7167BB/PK1896EE
total bundles : 10

Handwritten signature

Chemical composition%

WEIGHT	Heat No	C	Mn	Si	S	P	Cr	Ni	Cu	Al	N	Mo	CEV
1305	62481	0,10	0,39	0,20	0,010	0,012	0,10	0,10	0,24	0,017	0,010	0,017	0,212
1025	62480	0,11	0,39	0,18	0,012	0,012	0,10	0,13	0,24	0,015	0,011	0,023	0,225
2405	62014	0,12	0,40	0,20	0,009	0,011	0,10	0,07	0,21	0,024	0,009	0,019	0,230
2510	62482	0,11	0,39	0,21	0,015	0,013	0,11	0,10	0,26	0,024	0,011	0,018	0,226
2505	62482	0,11	0,39	0,21	0,015	0,013	0,11	0,10	0,26	0,024	0,011	0,018	0,226
2240	61460	0,11	0,38	0,21	0,015	0,015	0,13	0,08	0,27	0,014	0,008	0,014	0,226
1125	62760	0,12	0,39	0,25	0,013	0,011	0,13	0,11	0,25	0,035	0,009	0,016	0,239
1580	61463	0,11	0,42	0,22	0,023	0,018	0,14	0,08	0,31	0,013	0,010	0,013	0,237
2675	62762	0,10	0,38	0,19	0,018	0,009	0,11	0,10	0,26	0,021	0,010	0,016	0,213
2490	63136	0,10	0,40	0,17	0,020	0,010	0,10	0,13	0,29	0,022	0,009	0,015	0,218
19860													

Mechanical parameters

Heat No	Yield point, MPa	Tensile strength MPa	Relative elongation, %	Bending in cold condition	Charpy Impact test				Size of profile, mm	Steel grade	L mm
					Kv, J/-20°C						
					Kv	Kv 1	Kv 2	Kv 3			
62481	316	424	36	good					L80X8	S275JR+AR	6000+100
62480	312	443	31	good					L80X8	S275JR+AR	6000+100
62014	308	428	36	good					L80X8	S275JR+AR	6000+100
62482	313	413	30	good					L80X6	S275JR+AR	6000+100
61460	319	410	36	good					L63X6	S275JR+AR	6000+100
62760	324	431	38	good					L60X6	S275JR+AR	6000+100
61463	339	443	40	good					L60X6	S275JR+AR	6000+100
62762	323	429	36	good					L70X6	S275JR+AR	6000+100
63136	311	431	36	good					L90X7	S275JR+AR	12000+100



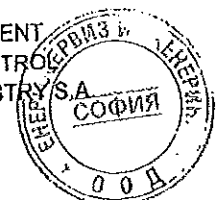
We hereby certify that the above mentioned steel(heat number)has been tested and proved to be free of radioactivity.
We hereby certify that the above mentioned steel has been delivered to you in compliance with your purchase order.

CHIEF DEPARTMENT
TECHNICAL CONTROL
ROLLED STEEL SHOP

06
035-CPR-A 191

ВЯРНО С ОПИГ
Дата 21.12.16 Подпис

CHIEF DEPARTMENT
TECHNICAL CONTROL





"STOMANA INDUSTRY" S.A.
1, Vladaysko Vastanie Str.
2304 Pernik, BULGARIA



ОТКК - СПП

INSPECTION CERTIFICATE No 48

Issued on **07.3.2016** SAP № **1281770**
Steel grade **S275JR+AR**
Which is dispatched to : **МЕТАЛСНАБ БЪЛГАРИЯ АД**
kind of product : **ВИНКЕЛ**
with the size of profile : **L 75X75X6;L90X90X8;L90X90X7;L90X90X9mm**
length : **L 6000+100mm**
according to **EN10056-1.2 00 ; EN 10025-1.2 2004 ; EN 10204 /3.1**
in truck № **PK 4024 AT / PK 1846 EE**
total bundles : **9**

Handwritten signature

Chemical composition%

WEIGHT	Heat No	C	Mn	Si	S	P	Cr	Ni	Cu	Al	N	Mo	CEV
2415	62772	0,10	0,39	0,19	0,019	0,010	0,09	0,09	0,21	0,036	0,010	0,014	0,206
2520	62768	0,11	0,41	0,20	0,019	0,009	0,07	0,10	0,24	0,021	0,011	0,014	0,218
905	62774	0,11	0,40	0,21	0,008	0,009	0,08	0,09	0,24	0,019	0,011	0,013	0,218
2325	62774	0,11	0,40	0,21	0,008	0,009	0,08	0,09	0,24	0,019	0,011	0,013	0,218
2325	62774	0,11	0,40	0,21	0,008	0,009	0,08	0,09	0,24	0,019	0,011	0,013	0,218
2320	62774	0,11	0,40	0,21	0,008	0,009	0,08	0,09	0,24	0,019	0,011	0,013	0,218
1650	31448	0,10	0,42	0,22	0,014	0,015	0,11	0,11	0,29	0,020	0,012	0,016	0,222
880	63136	0,10	0,40	0,17	0,020	0,010	0,10	0,13	0,29	0,022	0,009	0,015	0,218
1700	63136	0,10	0,40	0,17	0,020	0,010	0,10	0,13	0,29	0,022	0,009	0,015	0,218
17040													

Mechanical parameters

Heat No	Yield point, MPa	Tensile strength MPa	Relative elongation, %	Bending in cold condition	Charpy Impact test				Size of profile, mm	Steel grade	L mm
					Kv, J/-20°C						
					Kv	Kv 1	Kv 2	Kv 3			
62772	295	416	37	good					L90X9	S275JR+AR	6000+100
62768	314	418	37	good					L75X6	S275JR+AR	6000+100
62774	324	438	40	good					L90X8	S275JR+AR	6000+100
31448	314	441	39	good					L90X7	S275JR+AR	6000+100
63136	311	431	36	good					L90X7	S275JR+AR	6000+100

We hereby certify that the above mentioned steel (plate) has been tested and proved to be free of radioactivity.
We hereby certify that the above mentioned steel has been delivered to you in compliance with your purchase order.

CHIEF DEPARTMENT
TECHNICAL CONTROL
ROLLED STEEL SHOP

Handwritten signature

06
1035-CPR-A 191

CHIEF DEPARTMENT
ВЯРНО СТОМАНА ИНДУСТРИЯ
STOMANA INDUSTRY S.A.

Handwritten signature



PROFILE AND PIPE FACTORY
 IGM TRADE Ilja I dr. DOO
 Street, Indusatrijska 2
 1430 Kavadarci, R.Macedonia
 Tel.: (+389) (43) 414 500, Тел./Факс: 411 540
 KOMERCIJALNA BANKA AD SKOPJE
 Bank Account: 300000000000133-3158
 SWIFT: KOBSMK2X
 IBAN: MK073007010000559366

Statement 5574 * 63

Customer's REF: Our REF: DATA : 17.11.2014

The manager of the company "IGM-TRADE" - Kavadarci, Mr. Ilja Gecov, makes the following:

DECLARATION

With full responsibility I declare that the goods-welded steel pipes - that are subject of export to the final buyer METALSNAB BULGARIYA AD, BULGARIA

Tariff number	Description	Bundl	Quantity(kg)	Amount EUR
7306 30 77 80	Round welded pipes up to 168,3 mm diameter	9	9.005	4.502.50
7306 61 99 90	Square and rectangular pipes thlokness over 2 mm	14	13.935	6.967.50
	Total	23	22.940	11.470.00

1. The goods are manufactured in: "IGM TRADE" Kavadaraci, R.Macedonia

Ilja Gecov
 General manager



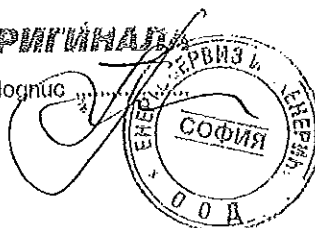
IGM TRADE Ilja I dr. DOO
 1430 Kavadarci, R.Macedonia

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

Дата 17.11.2014 Подпис



IGM TRADE ILIJA I DR. DOO
1430 KAVADARCI MACEDONIA
INDUSTRIJSKA 2

Сертификат 2.2	CM 7/202
Сертификац 2.2	EN 10204:2004
Нарачка број/Order No.	Пратка број/Delivery No.8574'03
Купувач/ Buyer METALBNAH BULGARYA AD BUL. ИЛАНС 119 1220 Sofia SOFIA, BULGARIA	
Вид број/ Ref. No.	Стандард/Standard EN10219
Опис на производот/Product description CFR(C JH8) Longitudinally black steel welded pipes.	Процес на изработка Cold formed
Технички барања/Technical requirements EN 10219	Материјал/Material S235JRH
Маркирање на производот/Product marking: S235JRH	

Ознака/Marking	Димензии(mm) Dimensions(mm)	Вез Lot	Пар-а Pcs	Тежина (kg) Weight (kg)	Материјал Base material	Стандард Standard	Шаржа Heat No.
Rectangular Pipes	180x80x4.00/6000	9	50	8.480	S235JRH	EN 10219	14222690
Rectangular Pipes	180x80x5.00/6000	5	50	5.455	S235JRH	EN 10219	14112030
Round Pipes	133x4.00/6000	4	30	2.630	S235JRH	EN 10219	14112027
Round Pipes	32x3.00/6000	2	240	2.940	S235JRH	EN 10219	14112191
Round Pipes	88.8x4.00/6000	3	30	3.445	S235JRH	EN 10219	14112029
ВКУПНО/TOTAL:		23	483	22.540			

Хемиски состав/Chemical composition %

Heat No.	10 ⁻² C	10 ⁻² Si	10 ⁻² Mn	10 ⁻³ P	10 ⁻³ S	10 ⁻³ Al	10 ⁻³ N	10 ⁻² Cr	10 ⁻³ Ti	10 ⁻² Ni
14222690	0.7	2.3	58	11	10					
14112030	0.8	1.5	60.1	11	7					
14112027	0.6	1.2	49.6	11	11					
14112191	0.8	1	49.9	9	9					
14112029	0.9	2.5	49.3	12	12					

Механико-технички карактеристики/Mechanical/technological properties:

Ознака/Marking	Шаржа Heat No.	Test на издржане/Tensile test				No. of tests	Visual	Dimensional	
		R _m [N/mm ²]	R _H [N/mm ²]	A [%]	D			δ	
	14222690	307	417	40	1				
	14112030	294	411	42	1				
	14112027	298	403	48	1				
	14112191	318	483	28	1				
	14112029	280	408	43	1				

DATE 17.11.2014
 KAVADARCI,
 R.MACEDONIA

With this certificate "IGM TRADE" confirm that the tubes mentioned above meet the requests of the standard and quality declared in this document.

Quality department:



ВАРНО С ОРИГИНАЛ

Дата 17.11.14 Подпис



IGM TRADE
 IGM TRADE ILIJA I DR. DOO
 1430-KAVADARCI MACEDONIA
 INDUSTRIJSKA 2

Сертификат 2.2	ФМ 7/2/02
Certificate 2.2	EN 10204:2004
Нарачка број/Order No.	Пратка број/Delivery No. 5291*63
Купувач/ Buyer METALSNAB BULGARIA AD Булевар 119 1220 Sofia SOFIA, BULGARIA.	
Ваши број / Ref. No.	Стандард/Standard EN10219
Обележување/Marking	Процес на изработка Cold formed Материјал/Material S235JRH
Опис на производот/Product description CFR(C)HS Longitudinally black steel welded pipes.	
Технички побарувања/Technical requirements EN 10219	
Маркирање на производот/Product marking S235JRH	

Ознака Marking	Дименсии(mm) Dimensions(mm)	Вез Lot	Парче Pcs	Тежина (kg) Weight (kg)	Материјал Base material	Стандард Standard	Шаржа Heat No.
Round Pipes	133x3.00/6000	12	108	5.785	S235JRH	EN 10219	14437414
Round Pipes	133x5.00/6000	13	116	10.575	S235JRH	EN 10219	14331541
Round Pipes	159x4.00/6000	4	24	2.085	S235JRH	EN 10219	14221635
Round Pipes	159x5.00/6000	4	24	2.585	S235JRH	EN 10219	14221064
Round Pipes	168.3x5.00/6000	3	12	1.375	S235JRH	EN 10219	14331542
Square Pipes	90x90x6.00/6000	1	25	2.135	S235JRH	EN 10219	14331538
VKUPNO/TOTAL:		37	309	24.540			

Хемиски состав/Chemical composition %

Heat No.	10 ⁻² C	10 ⁻² Si	10 ⁻² Mn	10 ⁻³ P	10 ⁻³ S	10 ⁻³ Al	10 ⁻³ N	10 ⁻² Cr	10 ⁻³ Ti	10 ⁻² Ni
14437414	0,3	1,4	48,1	8	5					
14331541	8	1	55	12	7					
14221635	10	2	48	11	5					
14221064	9	1	50	10	8					
14331542	9	1	55	16	6					
14331538	9	1	52	14	14					

Механичко/технолошки карактеристики/Mechanical/technological properties:

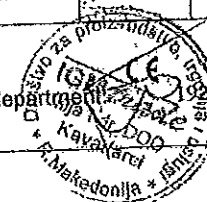
Ознака/Marking	Шаржа Heat No.	Test na isleganje/Tensile test				No. of tests	Visual	Dimensional	
		R _{el} [N/mm ²]	R _m [N/mm ²]	A [%]	D			δ	
	14437414	325	425	39	1				
	14331541	287	385	45	1				
	14221635	318	425	35	1				
	14221064	280	308	42	1				
	14331542	294	399	44	1				
	14331538	287	404	40	1				

DATE 10.11.2015
 KAVADARCI,
 R.MACEDONIA

With this certificate "IGM TRADE" confirm that the tubes mentioned above meet the requests of the standard and quality declared in this document.

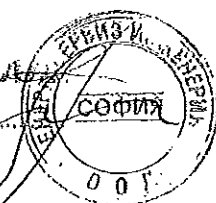
Quality department

CPD-0180



ВАРНО С ОПРИГИНАЛ

Дата 11.12.16 Подпис



[Handwritten signature]

MARINA

5300 Gabrovo
P.O. Box 20
BULGARIA

Tel.(00359)66 80 34 20
Fax (00359)66 80 50 67
e-mail: info@marina.bg

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

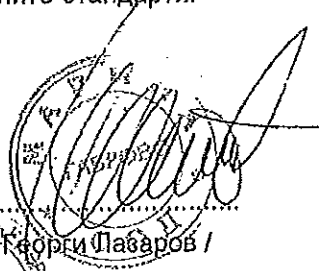
Долуподписаният, Управител на „МАРИНА“ ООД, гр. Габрово декларирам на собствена отговорност, че продуктите:

Артикул	Кол.	М.Ед.
Болт машинен DIN933 кл8.8 M12x30 Zn	138.00	бр.
Болт машинен DIN933 кл8.8 M12x40 Zn	148.00	бр.
Болт машинен DIN933 кл8.8 M16x40 Zn	228.00	бр.
Болт машинен DIN933 кл8.8 M16x45 Zn	184.00	бр.
Болт машинен DIN933 кл8.8 M16x50 Zn	124.00	бр.
Болт машинен DIN933 кл8.8 M20x55 Zn	156.00	бр.
Гайка DIN934 кл8 M12 Zn	186.00	бр.
Гайка DIN934 кл8 M16 Zn	500.00	бр.
Гайка DIN934 кл8 M20 Zn	208.00	бр.
Гайка DIN934 кл10 M20 Zn	104.00	бр.
Гайка DIN934 кл8 M24 Zn	144.00	бр.
Шайба DIN125 M12 Zn	528.00	бр.
Шайба DIN125 M16 Zn	900.00	бр.
Шайба DIN125 M20 Zn	528.00	бр.
Шайба DIN125 M24 Zn	288.00	бр.

За фирма „ЕНЕРГОСЕРВИЗ ИНЖЕНЕРИНГ“ ООД,

за които се отнася тази декларация, са в съответствие със следните стандарти:
DIN933, DIN934 и DIN 125.

13.11.2015г.
гр. Габрово

Управител: 
/Георги Павлов/

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

Дата 13.11.15г. Подпис 



TEST REPORT

EN-ISO 10204 3.1B CERT.

DATE: APR 25, 2012

CLIENT: Marina LTD	P/O NO.: 11 AO001
SIZE: M24	Part No.:
MANUFACTURING IN: MAR 2012	QUANTITIES: 105500 pcs
DESC. OF GOODS: DIN934-GR8 nut	FINISH: Z/P
MATERIAL: Q235	INV. NO.: 11EXMAA004-5

DIMENSIONAL INSPECTION

SAMPLING DATE: APR, 2012			SAMPLES QTY: 8 PCS
TEST ITEM	STANDARD	ACTUAL	RESULT
APPEARANCE	NO DEFICIENCY	OK	OK
HEAD MARK	8	OK	OK
A/F	35.0-36.0	35.15-35.32	OK
HEAD HEIGHT	17.7-19.0	18.15-18.30	OK
GAGE	6H	OK	OK

(SIGNATURE)

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

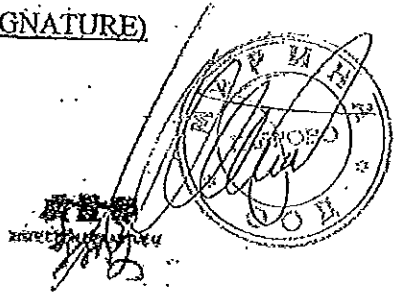
Дата: 11.12.10... Подпис:

TEST REPORT

EN-ISO 10204 3.1B CERT.		DATE: APR 25, 2012	
CLIENT: Marina LTD.	P/O NO.: 11	0001	
SIZE: M20	Part No.:		
MANUFACTURING IN: MAR 2012	QUANTITIES: 159200 pcs		
DESC. OF GOODS: DIN934-GR8 nut.	FINISH: Z/P		
MATERIAL: Q235	INV. NO.: 11	004-5	

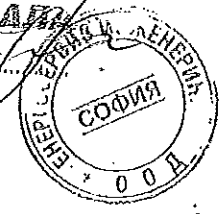
DIMENSIONAL INSPECTION			
SAMPLING DATE: APR, 2012.			
TEST ITEM	STANDARD	ACTUAL	RESULT
APPEARANCE	NO DEFICIENCY	OK	OK
HEAD MARK	8	OK	OK
A/F	29.16-30.0	29.4-29.60	OK
HEAD HEIGHT	14.9-16.0	15.25-15.40	OK
GAGE	6H	OK	OK

(SIGNATURE)



ВЯРНО С ОПРИГНАЛА

Дата: 21.02.12 Погнус:



TEST REPORT

EN-ISO 10204 3.1B CERT.

DATE: APR 25, 2012

CLIENT: Marina LTD	P/O NO.: 11. AO001
SIZE: M16	Part No.:
MANUFACTURING IN: MAR 2012	QUANTITIES: 49600 pcs
DESC. OF GOODS: DIN934-GR8 nut	FINISH: Z/P
MATERIAL: Q235	INV. NO.: 11EXMAA004-5

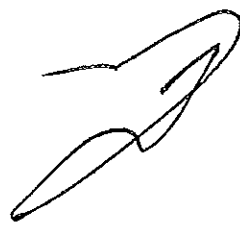
DIMENSIONAL INSPECTION			
SAMPLING DATE: APR, 2012			SAMPLES QTY: 8 PCS
TEST ITEM	STANDARD	ACTUAL	RESULT
APPEARANCE	NO DEFICIENCY	OK	OK
HEAD MARK	8	OK	OK
A/F	23.67-24.0	23.68-23.74	OK
HEAD HEIGHT	12.30-13.0	12.5-12.6	OK
GAGE	6H	OK	OK

(SIGNATURE)

ВІРНО С ОРИГІНАЛОМ

Дата 21.04.12. Підпис

TEST REPORT



EN-ISO 10204 3.1B CERT.

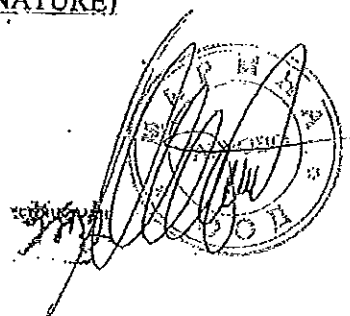
DATE: APR 25, 2012

<p>CLIENT: Marina LTD</p> <p>SIZE: M12</p> <p>MANUFACTURING IN: MAR 2012</p> <p>DESC. OF GOODS: DIN934-GR8 nut.</p> <p>MATERIAL: Q235</p>	<p>P/O NO.: 111 A0001</p> <p>Part No.:</p> <p>QUANTITIES: 494400 pcs</p> <p>FINISH: Z/P</p> <p>INV. NO.: 11EXMAA004-5</p>
---	---

DIMENSIONAL INSPECTION				
TEST ITEM		STANDARD	ACTUAL	RESULT
SAMPLING DATE: APR, 2012				
			SAMPLES QTY: 8 PCS	
APPEARANCE		NO DEFICIENCY	OK	OK
HEAD MARK		8	OK	OK
A/F		18.67-19.0	18.78-18.85	OK
HEAD HEIGHT		9.64-10.0	9.92-9.91	OK
GAGE		6H	OK	OK

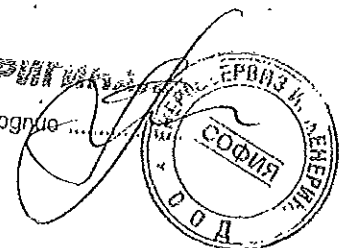
(Handwritten signature)

(SIGNATURE)

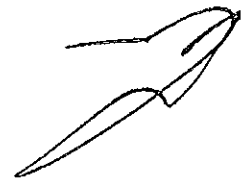


(Handwritten signature)

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА
 Дата *21.12.16* Погрешо



CERTIFICATE OF INSPECTION



Certificate No.: CERT101#
 Order No.: O006

Dated: MAY 25, 2012
 Item Class Surface finished
 DIN125 A Zinc Plated
 Size: M20
 Pieces: 74400

Heat No.: G12-0456
 Head Marks: no mark

This is to certify that above mentioned bolts are produced and inspected according to:
 Specifications: Din EN 10204 3-1

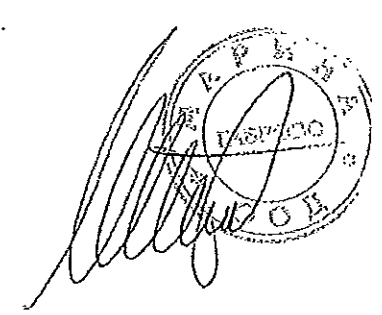
Prescribed material:

Chemical Composition %		C	Si	Mn	P	S
Materials	Q195	0.07	0.14	0.31	0.012	0.008

Specifications		I.D.	O.D.	THICKNESS
		mm	mm	mm
Samples	Standard	21-21.33	38.38-37.0	2.3-2.7
8 / pcs	Test values	21.2-21.25	36.5-36.58	2.6-2.68

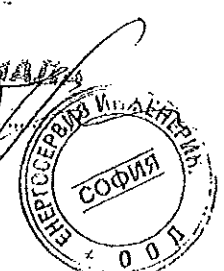
Test results:

- Pass
- Reject

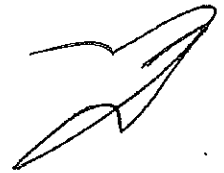


ВЕРНО С ОРИГИНАЛОМ

Дата 21.12.16 Подпись



CERTIFICATE OF INSPECTION



Certificate No.: CERT101#

Dated: MAY 25, 2012

Order No.: 111 0006

Item Class Surface finished

DIN125 A Zinc Plated

Size: M24

Heat No.: G12-0456

Pieces: 102600

Head Marks: no mark

This is to certify that above mentioned bolts are produced and inspected according to:
Specifications: Din EN 10204 3-1

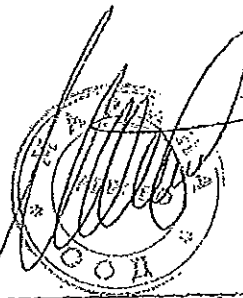
Prescribed material:

Chemical Composition %		C	Si	Mn	P	S
Materials	Q195	0.07	0.14	0.31	0.012	0.008

Specifications		I.D.	O.D.	THICKNESS
		mm	mm	mm
Samples	Standard	25-25.33	43.38-44	3.7-4.3
8 / pcs	Test values	25.2-25.3	43.7-43.8	3.88-3.95

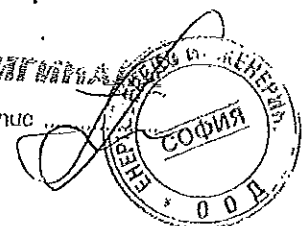
Test results:

- Pass
 Reject

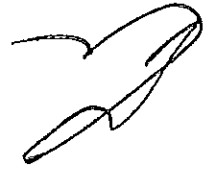


ВЪРНО С ОРИГИНАЛА

Дата: 25.05.12 Подпис:



CERTIFICATE OF INSPECTION



Certificate No.: 101-058/071-1

Dated: JULY. 14, 2010

Order No.: 101-058/071-1

Item Class Surface finished
DIN933 8.8 Zinc Plated

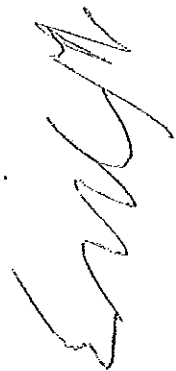
Lot No.: 1004-002/012

Size: M20X55

Heat No.: -

Pieces: 5,405M

Head Marks: 8.8



This is to certify that above mentioned bolts are produced and inspected according to:
Specifications: DIN EN 10204 3-1
Mechanical Properties: ISO 898-1 2009 CL 8.8
Threads: Class 6h ISO 261.ISO 955-2

Prescribed material:

Chemical Composition %		C	Si	Mn	P	S
Materials	Test values	0.370	0.250	0.640	0.021	0.018

Specifications		d-major diameter	s-width across flats	k-wrenching height	l-length
		mm	mm	mm	mm
Samples	Standard	19.62-19.95	29.67-30.00	12.28-12.72	54.4-55.6
15/pcs	Test values	19.63-19.94	29.71-29.97	12.29-12.68	54.5-55.5

Mechanical Properties	CorsHardnes s(HRC)	Tensilestrengt h N/mm2	Proofing load (Mpa)	Yield stress N/mm2	Elongatio n(%)	Decarb urisatio n(mm)	Surf spray testing/ H		
Standard	23-34	≥830N/mm2				ok			
Test values	25-31	≥850N/mm2				ok			
Samples	15	15				15			

Threads:	Standard	Test values	Samples
Go gauge:	6h	ok	15
No gauge:	6h	ok	15
Surface Finished:	Required		

Test results:
 Pass
 Reject

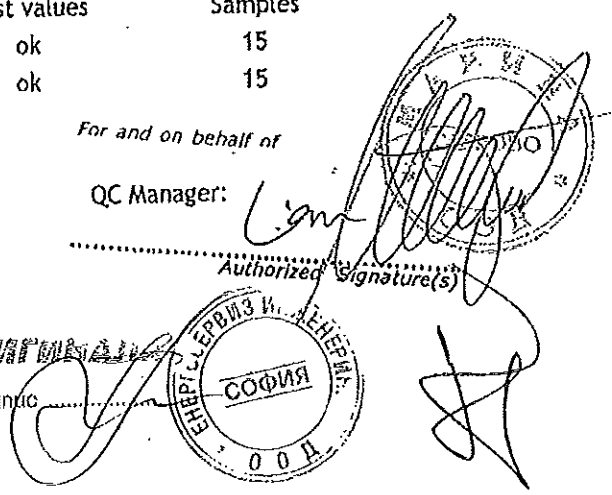
For and on behalf of

QC Manager:

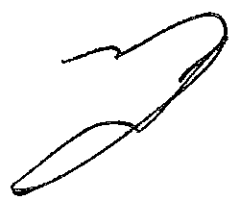
Authorized Signature(s)

ВЯРНО С ОПРИГНАЛА

Дата 14.07.10 Подпис



CERTIFICATE OF INSPECTION



Certificate No.: 10-029

Dated: MAY, 10, 2010

Order No.: 10-029

Item Class Surface finished
DIN933 8.8 Zinc Plated

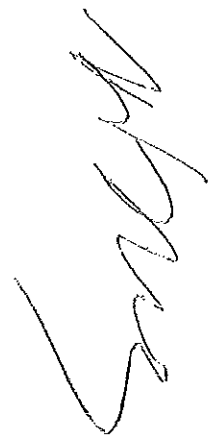
Lot No.: 1003-009

Size: M12x30

Heat No.:

Pieces: 15.000M

Head Marks: 8.8



This is to certify that above mentioned bolts are produced and inspected according to:
 Specifications: Din EN 10204 3-1
 Mechanical Properties: ISO 898-1 2009 CL 8.8
 Threads: Class 6h ISO 261 ISO 955-2

Prescribed material:


Chemical Composition %		C	Si	Mn	P	S
Materials	Test values	0.350	0.140	0.720	0.016	0.008

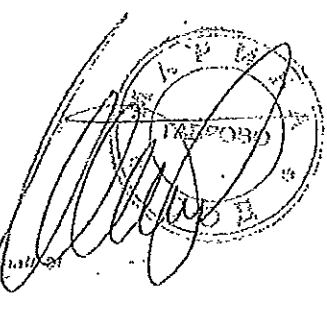
Specifications		d-major diameter	s-width across flats	k-wrenching height	l-length
		mm	mm	mm	mm
Samples	Standard	11.70-11.96	18.67-19.00	7.32-7.68	29.58-30.42
15/pcs	Test values	11.73-11.94	18.71-18.89	7.35-7.62	29.61-30.41

Mechanical Properties	Corrosion Hardness (HRC)	Tensile strength N/mm ²	Proofing load (Mpa)	Yield stress N/mm ²	Elongation (%)	Decarburisation (mm)	Salt spray testing/H
Standard	22-32	800N/mm ²				ok	
Test values	24-30	830N/mm ²				ok	
Samples	15	15				15	

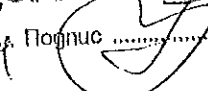
Threads: Standard Test values Samples
 Go gauge: 6h ok 15
 No gauge: 6h ok 15
 Surface Finished: Required

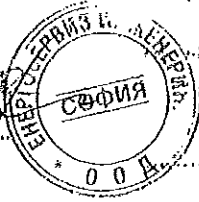
Test results:
 Pass
 Reject

QC Manager: 



ВЯРНО С ОПРИГНАЛА

Дата: 22.12.10 Подпис: 



Authorized Signature(s)

CERTIFICATE OF INSPECTION

Certificate No.: CERT118#

Dated: JAN 04, 2013

Invoice No.: 111 0007-9C

Item Class Surface finished

DIN933 8.8 Zinc Plated

Size: M16X50

Pieces: 20400

Heat No.: G15-0476

Head Marks: 8.8

This is to certify that above mentioned bolts are produced and inspected according to:

Specifications: Din EN 10204 3-1

Mechanical Properties: ISO 898-1 1999 CL 8.8

Threads gauge: class 6h after zinc plated

Prescribed material:

Chemical Composition %	C	Si	Mn	P	S
Materials 35#	0.37	0.15	0.73	0.02	0.002

Specifications		d-major diameter	S-A/F	k-head height	l-length
		mm	mm	mm	mm
Samples 8 / pcs	Standard	max 17.7	23.67-24	9.82-10.18	49.5-50.5
	Test values	17.1-17.3	23.8-24	9.9-10	49.82-50

Mechanical Properties	Core Hardness (HRC)	Tensile strength N / mm ²
Standard	22-32	min 800
Test values	27-29	850
Samples	8	8

Threads: Standard

Go gauge: 6h

No gauge: 6h

Test values Samples

ok 8

ok 8

QC Manager:

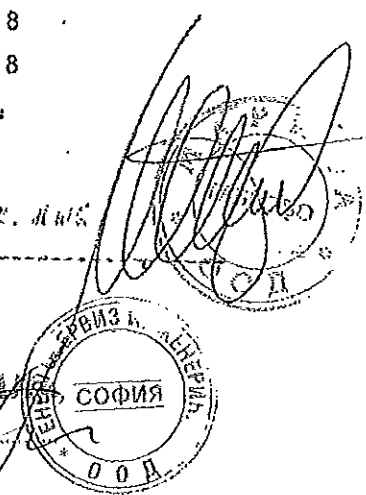
Test results:

Pass

Reject

ВАРНО С ОРИГИНАЛ

Дата: 21.12.12. Подпис: _____



CERTIFICATE OF INSPECTION

Certificate No.: CERT118#
 Invoice No.: O007-9C

Dated: JAN 04, 2013
 Item Class Surface finished
 DIN933 8.8 Zinc Plated
 Size: M16X45
 Pieces: 11000

Heat No.: G15-0476
 Head Marks: 8.8

This is to certify that above mentioned bolts are produced and inspected according to:
 Specifications: Din EN 10204 3-1
 Mechanical Properties: ISO 898-1 1999 CL 8.8
 Threads gauge: class 6h after zinc plated

Prescribed material:

Chemical Composition %		C	Si	Mn	P	S
Materials	35#	0.37	0.15	0.73	0.02	0.002

Specifications		d-major diameter	S-A/F	k-head height	l-length
		mm	mm	mm	mm
Samples	Standard	max 17.7	23.67-24	9.82-10.18	44.6-45.5
8 / pcs	Test values	17.1-17.3	23.8-24	9.9-10	44.6-45

Mechanical Properties	CorsHardness(HRC)	Tensile strength N / mm ²
Standard	22-32	min 800
Test values	27-29	850
Samples	8	8

Threads: Standard
 Go gauge: 6h
 No gauge: 6h

Test values Samples
 ok 8
 ok 8

QC Manager:

Test results:

Pass
 Reject

W. L. J...

ВЕРНО С ОРИГИНАЛОМ

Дата: 21.12.16. Подпись: _____



CERTIFICATE OF INSPECTION

Certificate No.: CERT118#
 Invoice No.: 11 007-9C

Dated: JAN 04, 2013
 Item Class Surface finished
 DIN933 8.8 Zinc Plated
 Size: M16X40
 Pieces: 27750

Heat No.: G15-0476
 Head Marks: 8.8

This is to certify that above mentioned bolts are produced and inspected according to:

Specifications: Din EN 10204 3-1

Mechanical Properties: ISO 898-1 1999 CL 8.8

Threads gauge: class 6h after zinc plated

Prescribed material:

Chemical Composition %		C	SI	Mn	P	S
Materials	35#	0.37	0.15	0.73	0.02	0.002

Specifications		d-major diameter	S-A/F	k-head height	l-length
		mm	mm	mm	mm
Samples	Standard	max 17.7	23.67-24	9.82-10.18	39.5-40.5
8 / pcs	Test values	17.1-17.3	23.8-24	9.9-10	39.6-39.9

Mechanical Properties	CorsHardness (HRC)	Tensile strength N / mm ²
Standard	22-32	min 800
Test values	27-29	850
Samples	8	8

Threads: Standard
 Go gauge: 6h
 No gauge: 6h

Test values Samples
 ok 8
 ok 8

QC Manager:

Test results:

Pass
 Reject

W. L. K. W. S.

ВАРНО С ОПРИГНАЛ

Дата: 11.12.16. Подпис:



CERTIFICATE OF INSPECTION

Certificate No.: 26&27

Order No.: 11MAR-252

Heat No.: 10402400311

Head Marks: i 8,8

Dated: Jan 25th 2012

Item Class Surface finished

DIN933 8.8 Zinc Plated

Size: M12x40

Plases:41.200 MPCs

This is to certify that above mentioned bolts are produced and inspected according to:

Specifications: Din EN 10204 3-1

Mechanical Properties: ISO 898-1 1988 CL 8.8

Threads: Class 6g ISO 261.ISO 965-2

Prescribed material:35K

Chemical Composition %		C	Si	Mn	P	S
Materials	Standard	0.33	0.15	0.73	0.019	0.011
	Test values	0.32	0.14	0.72	0.018	0.010

Specifications		Pitch	s-width across flats	k-wrenching height	l-length
		mm	mm	mm	mm
Samples 15/pcs	Standard	1.75	18.67-19.00	7.32-7.68	39.5-40.5
	Test values	1.75	18.85-18.98	7.48-7.60	39.7-40.2

Mechanical Properties	Corshardness(HRC)	Tensilestrength N/mm2
Standard	22-32	Max 800
Test values	25-31	pass
Samples	15	15

Threads: Standard

Go gauge: 6g

No gauge: 6g

Required

Test values Samples

ok 15

ok 15

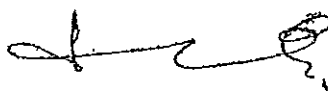
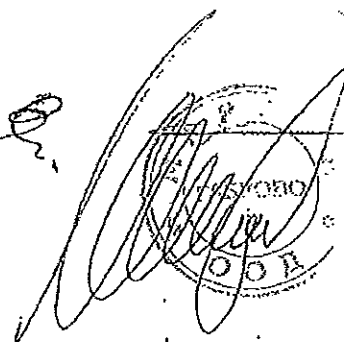
Surface Finished:

Test results:

Pass

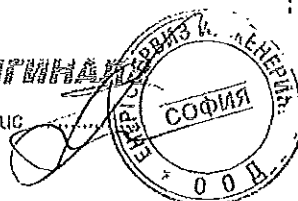
Reject

QC Manager:

ВЯРНО С ОПРИГНАЛ

Дата 21.01.16 Подпис



"ЛАКПРОМ" АД ®

СОФИЯ 1252
Световрачене

ISO 9001,14001

БОИ, ЛАКОВЕ, АЛКИДНИ И ЕПОКСИДНИ СМОЛИ И ДРУГИ ХИМИЧЕСКИ ПРОДУКТИ
Централа-02/9964338.Факс:02/9963139
E-mail:lackprom@bullinfo.net

**СВИДЕТЕЛСТВО ЗА КАЧЕСТВО
ЗА ЛАКОВО-БОЯДЖИЙСКИ МАТЕРИАЛИ**

К.М.Г. Димитрова

№ 22 Дата: 21.10.16 г.

ПРОДУКЦИЯ: ГРУНД ЦИНКОВО-ЕПОКСИДЕН ЕР-076
Станд. документ: ЛП-ТС-056/2002
партиден № 404059

Гар.срок: 24 месеца

дата на производство: 03.10.16 г.

№ по ред	Качествени показатели	Методи за изпитване	Изисквания по станд. документ	Резултат и от анализ
1.	Външен вид на грунда, след разбъркване	визуално	гъста, хомогенна маса	отговаря
2.	Време за изтичане от фуния с диаметър на дюзата 4 mm, след втвърдяване и разреждане при 20°C, s, не по-малко от	ЛП-ФС-002/2000	30	30
3.	Живот на сместа: Грунд:втвърдител:разредител при 20°C, h, не по-малко от	ОН 0276776/84	72	75
4.	Съхливост до ст.V, при 20°C, min, не повече от	БДС 8663-80	120	120
5.	Еластичност на филма, mm, не повече от	БДС EN ISO 1519	6	6
6.	Адхезия на филма, степени, не повече от	БДС EN ISO 2409	0	0

Заклучение: Отговаря на изискванията на ЛП-ТС-056/2002
Количество: 1 др.
Анализираше:

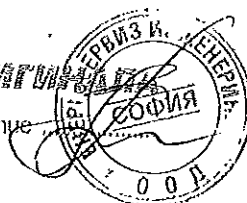
1 Димитрова

опакован: 20 др. x 30 кг

Ръководител ОТКК
ОТКК
П.Обрегенова

Това свидетелство за качество служи за доказателство, че окачествените показатели на продуктите са съответствали на показателите в стандартизационните документи.
Издава се само в един екземпляр и се отнася само за описаните в него продукти. Копия и ксерокопия са невалидни!

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА
Дата: 21.10.16 Познава



Handwritten signature

“ЛАКПРОМ” АД ©

СОФИЯ 1252
Световрачене

ISO 9001

БОИ, ЛАКОВЕ, АЛКИДНИ И ЕПОКСИДНИ СМОЛИ И ДРУГИ ХИМИЧЕСКИ ПРОДУКТИ
Централа-02/9964338, Факс: 02/9963139
E-mail: lachprom@bulinfo.net

СВИДЕТЕЛСТВО ЗА КАЧЕСТВО
ЗА ЛАКОВО-БОЯДЖИЙСКИ МАТЕРИАЛИ

Контрагент: МЕГА ГРУП БГ
№ *1367* Дата: *18.11.16*

ПРОДУКЦИЯ: ЕМАЙЛ ЛАКОВЕ ЕПОКСИДНИ ЕП-71

Станд. документ: ЛП-ТС-019/2001

Гар. срок: 36 месеца

Партица № *222 458*

дата на производство: *18.11.16*

№ по ред	Качествени показатели	Методи за изпитване	Изисквания по станд. документ	Резултати от анализ
1	Външен вид на емайлака, след разбъркване	визуално	хомогенна вискозна маса	отговаря
2	Време за изтичане от фуника с диаметър на дюзата 4 mm, при 20°C, s, не по-малко от	ЛП-ФСг-002/2000	50	95
3	Живот на сместа: епоксиден емайлак ЕП-71 втвърдител при 15-20°C, h, не по-малко от 100 т.ч. ЕП-71+20 т.ч. "ДТА-900"	ЛП-ТС-019/2001 ЛП-ФСг-002/2000	8	8
4	Съхлпност: до ст.V, при 20°C, h, не повече от	БДС 8663-80	18	18
5	Външен вид на филма	визуално	равен, <i>мат</i>	отговаря
6	Еластичност на филма, mm, не повече от	БДС EN ISO 1519	3	3
7	Ахезия на филма, степени, не повече от	БДС EN ISO 2409	0	0
8	Устойчивост на филма на удар с апарат У-3, cm, не по-малко от	ЛП-ФСг-004/2000	50	50
9	Твърдост на филма с апарат на Кьониг, s, не по-малко от	БДС ISO 1522	80	80
10	Цвят на филма	визуално	<i>контраст</i>	<i>отговаря</i>

Заклучение: Отговаря на изискванията на ЛП-ТС-019/2001

Количество: *250*

опаковка: *модри x 23кг*

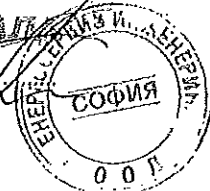
Анализирано: *1 път*



Това свидетелство за качество служи за доказателство, че описаните продукти са произведени от “ЛАКПРОМ” АД и съответстват на показателите в стандартизационните документи.
Издава се само в един екземпляр и се отнася само за описаните в него продукти, които и държателите си не издават!

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

Дата *18.11.16* Подпис *[Signature]*



СОФИЯ

"ЛАКПРОМ" АД ®

1252 ISO 9001
Световрачене

БОИ, ЛАКОВЕ, АЛКИДНИ И ЕПОКСИДНИ СМОЛИ И ДРУГИ ХИМИЧЕСКИ ПРОДУКТИ
 Централна-02/9963247, Факс: 02/9963142
 E-mail: lackprom@bulinfo.net

СВИДЕТЕЛСТВО ЗА КАЧЕСТВО
 ЗА ЛАКОВО-БОЯДЖИЙСКИ МАТЕРИАЛИ

Клеф Кочер Духнев

№ *208* Дата: *21.11.16*

ПРОДУКЦИЯ: ПОКРИТИЕ МЕЖДИННО ЕР-11
 Станд. документ: ЛП-ТС-ППХ-009/96
 Партида №.: *111473* дата на производство: *31.10.16* Гар. срок: 24 месеца

№ по ред	Качествени показатели	Методи за изпитване	Изисквания по станд. документ	Резултат и от анализ
1.	Външен вид, след разбъркване	визуално	хомогенна маса	отговаря
2.	Време за изтичане от фуния с диаметър на дюзата 4 mm, при 20°C, s, не по-малко от	ЛП-ФСт-002/2000	45	52
3.	Цвят	визуално	<i>св. сив</i>	<i>св. сив</i>
4.	Съхливост: - до ст. V, при 20°C, h, не повече от - до ст. V, при 70°C, min, не повече от	БДС 8663-80	18 50	15 50
5.	Външен вид на филма	визуално	равен, полугланцов	отговаря
6.	Еластичност на филма, mm, не повече от	БДС EN ISO 1519	1	1

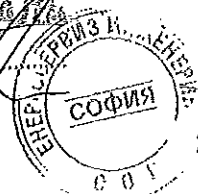
Заклучение: Отговаря на изискванията на ЛП-ТС-ППХ-009/96
 Количество: *579*
 Анализирал: *Ваня*

Ръководител ОТКК: *Монте Хелм*
 П. Обретенова

Това свидетелство за качество служи за доказателство, че описаните продукти са произведени от "ЛАКПРОМ" АД и съответстват на показателите в стандартизационните документи.
 Издава се само в един екземпляр и се отнася само за описаните в него продукти. Копия и ксерокопия са невалидни!

ВАРНО С СРИГИНАЛА

Дата: *21.11.16* Познава: *Монте Хелм*





Декларация за съответствие с изискванията на инвестиционен проект
за конкретен строеж или заявка на клиент за строителен продукт

Съгласно чл.4, ал.3 на Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за
условията и реда за влягане на строителните продукти в строежите на Република
България

№ 1367 от дата: 18.11.16

количество: 25р x 23м

парт. № 222458 Дата на производство: 18.11.16 Гранц. Срок: 36м

Предназначена за клиент: Котсаруеуи мига урун оуа

1. Уникален идентификационен код на типа продукт:

ЕМАЙЛЛАК ЕПОКСИДЕН ЕП-71 ЛП-ТС-019/2001

2. Изисквания на клиента, приложими за строителния продукт;
да съответства на изискванията на ЛП-ТС-019/2001

3. Предвидена употреба на строителния продукт в съответствие с изискванията
на клиента:

Предназначени са за боядисване на метални и бетонови повърхности,
експлоатирани в условията на активна атмосферна корозия и агресивни среди.
Епоксидните емайллакове се нанасят върху предварително почистени от
прах, маслени петна, механични замърсявания и др. и грундиран с Епоксиден
грунд ЕП-074, Цинково-епоксиден грунд ЕП-076 или универсален бързосъхнещ
грунд ВЛ-021 метални повърхности или върху импрегнирани с епоксиден лак
ЕП-78 бетонни повърхности.

4. Име, регистрирано търговско наименование или регистрирана търговска
марка, адрес за контакт на производителя и място на производство:

Име на производителя: "ЛАКПРОМ" АД

Адрес на производителя: 1252 София - Световрачене, ул. "Синчец" № 16

тел.: (+359 2) 9963112

e-mail: lackprom@bulinfo.net; lackprom@lackprom.com

Уеб сайт: <http://www.lackprom.com>

5. Наименование на лице за оценяване на съответствието с националните
изисквания (когато е приложимо):

Фирмата има разработени, внедрени и действащи системи:

- за управление на качеството, която е в съответствие с изискванията на ISO
9001:2008. Сертификат No: BG431303Q2-1. Сертификатор: for you Cert GmbH.

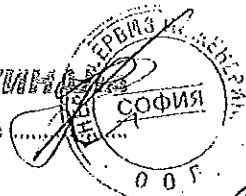
- за управление на околната среда, която е в съответствие с изискванията
на ISO 14001:2005. Сертификат No: BAS EMS V 676-1. Сертификатор: Верификация
ЕООД

Продуктът е изпитан от:

- "Лакове и бои - Изпитвателна лаборатория" към "Лакпром" АД - протокол № А-
650-ЛБМ/20.11.2014 г. и протокол № 650-НА-ЛБМ/20.11.2014 г.

ВАРНО С ОРИГИНАЛ

Дата: 18.11.16 Понис: 18.11.16



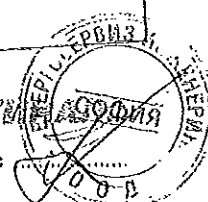
26

- Независима акредитирана лаборатория „Строителна химия“ към ИЦС
 ЕООД - протокол № 237-4-53/30.05.2003 г.
 Техническата спецификация е съгласувана от - МЗ с писмо № 47-
 00669/24.04.2001 г.
 6. Декларирани показатели на характеристиките на строителния продукт:

№ по ред	Наименование на показатели	Методи за изпитване	Изисквания по станд. документ
1	Външен вид на емайлака, след разбъркване	визуално	хомогенна вискозна маса
2	Време за изтичане от фуния с диаметър на дюзата 4 mm, при 20°C, s, не по-малко от	ЛП-ФСт-002/2000	50
3	Количество р-л/КАБЕ или КЛС/, необх. за снижаване вискозитета до 25 s.%; не повече от	тегловно	15
4	Живот на сместа: епоксиден емайлак ЕП-71:атвърдител при 15- 20°C, h, не по-малко от -100 т.ч. ЕП-71+25 т.ч "Дамид 25/40" -100 т.ч. ЕП-71+20 т.ч "ДТА-900"	ЛП-ТС-019/2001 ЛП-ФСт-002/2000	24 8 15
5	Финоста на смилване, µm, не повече от	ЛП-ФСт-001/2000	15
6	Съхливост - време на пълно изсъхване на еднослойно покритие ДСФ 20 - 25 µm: - при (20±2)°C, h, не повече от - при (80±2)°C, h, не повече от	БДС EN ISO 9117/2009	18 1
7	Външен вид на филма	визуално	равен, полугланцов до гланцов
8	Еластичност на филма, mm, не повече от	БДС EN ISO 1519	3
9	Адхезия на филма, степени, не повече от	БДС EN ISO 2409	0
10	Устойчивост на филма на удар с апарат У-3, cm, не по-малко от	ЛП-ФСт-004/2000	50
11	Твърдост на филма с апарат на Кьониг, s, не по-малко от	БДС ISO 1522	80
12	Устойчивост на филма на дестилирана вода, при (20±2)°C, двуслойно покритие ДСФ 75 µm, не по-малко от	БДС EN ISO 2812-2/2007	370 дни
13	Устойчивост на филма на 3 % р-р на натриев хлорид в дестилирана вода, при (20±2)°C, двуслойно покритие ДСФ 75 µm, не по-малко от	БДС EN ISO 2812-1/2007	248 дни
14	Устойчивост на филма на 20 % разтвор на натриев хлорид в дестилирана вода, при (20±2)°C, двуслойно покритие ДСФ 75 µm, не по-малко от	БДС EN ISO 2812-1/2007	248 дни
15	Устойчивост на филма на 25% р-р на сярна к-на в дестилирана вода, при (20±2)°C, двуслойно покритие ДСФ 75 µm, не по-малко от	БДС EN ISO 2812-1/2007	50 дни
16	Устойчивост на филма на 50 % р-р на сярна к-на в дестилирана вода, при (20±2)°C, двуслойно покритие ДСФ 75 µm, не по-малко от	БДС EN ISO 2812-1/2007	30 дни
17	Устойчивост на филма на 20% р-р на натриева основа в дестилирана вода, при (20±2)°C, двуслойно покритие ДСФ 75 µm, не по-малко от	БДС EN ISO 2812-1/2007	360 дни
18	Устойчивост на филма на 45 % р-р на натриева основа в дестилирана вода, при (20±2)°C, двуслойно покритие ДСФ 75 µm, не по-малко от	БДС EN ISO 2812-1/2007	450 дни
19	Устойчивост на филма на трансформаторно масло при (20±2)°C, двуслойно покритие ДСФ 75 µm, не по-малко от	БДС EN ISO 2812-1/2007	540 дни
20	Устойчивост на филма на дизелово гориво, при (20±2)°C, двуслойно покритие ДСФ 75 µm, не по-малко от	БДС EN ISO 2812-1/2007	540 дни
21	Устойчивост на филма на бензин при (20±2)°C, двуслойно покритие ДСФ 75 µm, не по-малко от	БДС EN ISO 2812-1/2007	50 дни
22	Устойчивост на филма на 25 % разтвор на амониак в дестилирана вода, при (20±2)°C, двуслойно покритие ДСФ 75 µm, не по-малко от	БДС EN ISO 2812-1/2007	12 дни
23	Устойчивост на филма на 10 % разтвор на етилов алкохол в дестилирана вода, при (20±2)°C, двуслойно покритие ДСФ 75 µm, не по-малко от	БДС EN ISO 2812-1/2007	390 дни
24	Устойчивост на филма на метилов алкохол в дестилирана вода, при (20±2)°C, двуслойно покритие ДСФ 75 µm, не по-малко от	БДС EN ISO 2812-1/2007	76 дни
25	Устойчивост на филма на 5 % разтвор на оцетна киселина в дестилирана вода, при (20±2)°C, двуслойно покритие ДСФ 75 µm, не по-малко от	БДС EN ISO 2812-1/2007	12 дни

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

Дата 21.12.16. Подпис



Наименование на показатели	Методи за изпитване	Изисквания по станд. документ
26 Устойчивост на филма на 20 % разтвор на фосфорна киселина в дестилирана вода, при (20±2)°C, двуслойно покритие ДСФ 75 µm, не по-малко от	БДС EN ISO 2812-1/2007	30 дни
27 Устойчивост на филма на 10 % разтвор на солна киселина в дестилирана вода, при (20±2)°C, двуслойно покритие ДСФ 75 µm, не по-малко от	БДС EN ISO 2812-1/2007	155 дни
28 Устойчивост на филма на спирална течност, при (20±2)°C, двуслойно покритие ДСФ 75 µm, не по-малко от	БДС EN ISO 2812-1/2007	240 дни
29 Устойчивост на филма на ацетон, при (20±2)°C, двуслойно покритие ДСФ 75 µm, не по-малко от	БДС EN ISO 2812-1/2007	76 дни
30 Устойчивост на филма на толуен, при (20±2)°C, двуслойно покритие ДСФ 75 µm, не по-малко от	БДС EN ISO 2812-1/2007	184 дни
31 Устойчивост на филма на етилацетат, при (20±2)°C, двуслойно покритие ДСФ 75 µm, не по-малко от	БДС EN ISO 2812-1/2007	30 дни
32 Устойчивост на филма на слънчогледово масло, при (20±2)°C, двуслойно покритие ДСФ 75 µm, не по-малко от	БДС EN ISO 2812-1/2007	540 дни
33 Устойчивост на филма на промишлена вода, при (20±2)°C, двуслойно покритие ДСФ 75 µm, не по-малко от	БДС EN ISO 2812-1/2007	365 дни
34 Цвят на филма по заявка на клиента	визуално	6021 часа

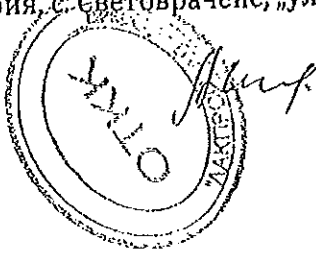
Тази декларация е за съответствие с изискванията на инвестиционен проект за конкретен строеж или заявка на клиент за строителен продукт се издава изцяло на отговорността на "Лакпром" АД съгласно т. 4.

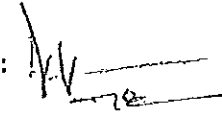
За безопасна употреба следвайте указанията дадени в Информационния лист за безопасност - в съответствие с Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), Приложение II, както е изменен с Регламент 453/210/ЕС.

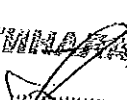
Подписано за и от името на „Лакпром“ АД от:

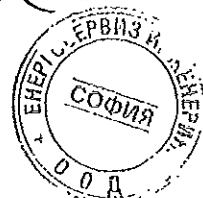
Дата: 18.11.16.

1252 гр.София, с.Световрачене, „ул. Синчец“ №16



ИЗП. ДИРЕКТОР: 
Х.Хараламбиев/

ВЯРНО С ОПРИГНАЛА
Дата: 21.11.16. Погнус 



“ЛАКПРОМ”АД®

СОФИЯ 1252
Световрачене

ISO 9001,14001

БОИ , ЛАКОВЕ , АЛКИДНИ И ЕПОКСИДНИ СМОЛИ И ДРУГИ ХИМИЧЕСКИ ПРОДУКТИ
Централа-02/9964338,Факс:02/9963139
E-mail:lackprom@bulinfo.net

СВИДЕТЕЛСТВО ЗА КАЧЕСТВО

КМГ

№ 65Дата: 21.11.16г.

ПРОДУКЦИЯ:ВТВЪРДИТЕЛ ПОЛИАМИНОАМИДЕН “ЛАМИД 25/40”

Станд.документ:ЛП-ТС-ППХ-007/95
Партида № 404082

Гар.срок: 24 месеца
дата на производство: 13.10.16г.

№ по ред	Качествени показатели	Методи за изпитване	Изисквания по станд.документ	Резултати от анализ
1.	Външен вид	визуално	бистра хомогенна течност	отговаря
2.	Плътност при 20°С, kg/m³	БДС EN ISO 3675	891-897	895
3.	Аминно число ,%	ЛП-ФСг-006/2000	105-135	120

Заклучение: Отговаря на изискванията на ЛП-ТС-007/95

Количество: 25л.

опаковки: 7туби x 1,68кг

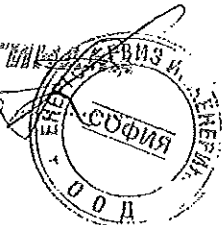
Анализиран:

Ръководител ОТК:

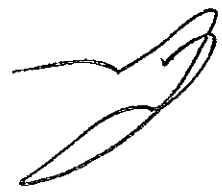


Това свидетелство за качество служи за доказателство, че окачествените продукти са произведени от “ЛАКПРОМ”АД и съответстват на показателите в стандартизационните документи.
Издава се само в един екземпляр и се отнася само за описаните в него продукти.Копия и ксерокопия са невалидни!

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА
Дата: 21.12.16г. Подпис:



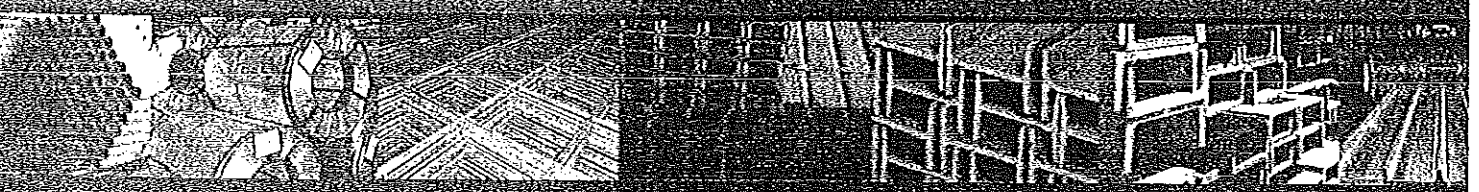
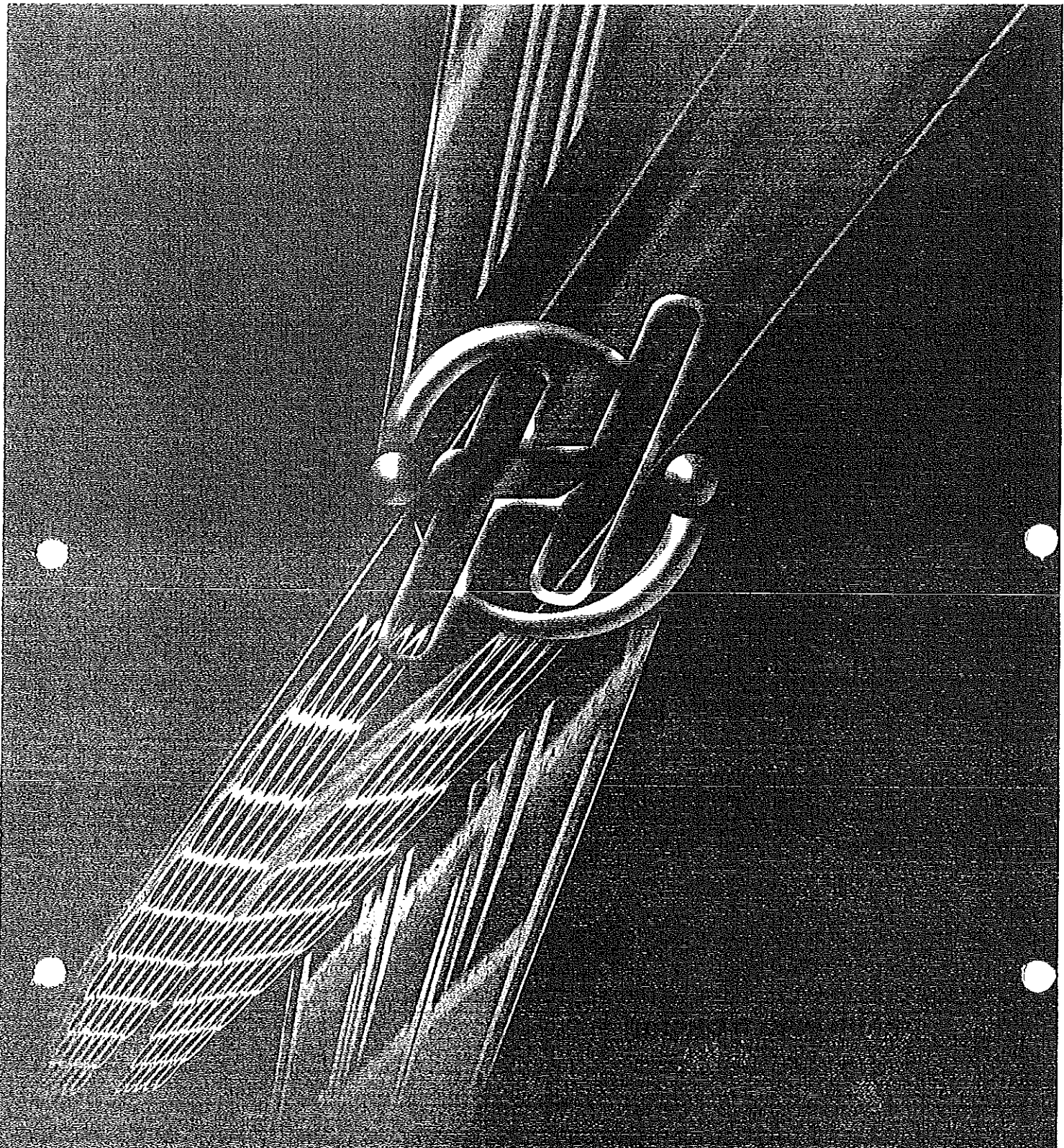




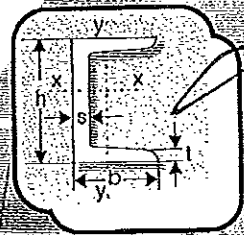
КАТАЛОЗИ

Каталог





ХТС  **ООД**
ТЪРГОВНЯ С МЕТАЛИ

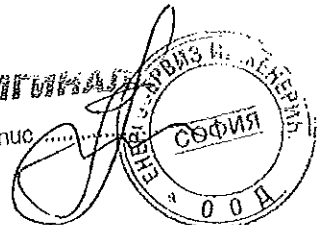


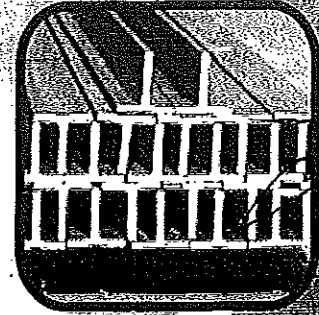
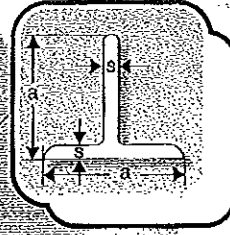
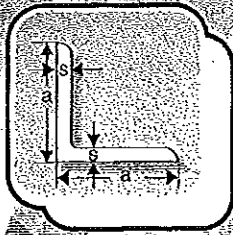
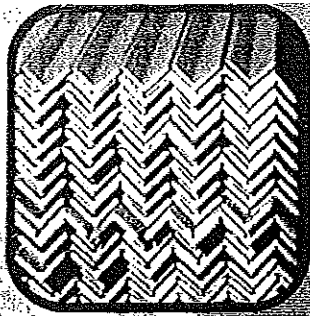
П - ОБРАЗЕН ГОРЕЩО ВАЛЦУВАН ПРОФИЛ
UPN = DIN 1026; БДС EN 10279

Размер	Тегло	Размери (мм)				F	W _x	W _y
№	кг/м	h	b	s	t	см ²	мм ³	мм ³
30x15	1.74	30	15	4.0	4.5	2.21	1.69	0.39
40x20	2.87	40	20	5.0	5.5	3.66	3.79	0.86
40x35	4.87	40	35	5.0	7.0	6.21	7.05	3.08
50x25	3.86	50	25	5.0	6.0	4.92	6.73	1.48
50x38	5.59	50	38	5.0	7.0	7.12	10.60	3.75
60x30	5.07	60	30	6.0	6.0	6.46	10.50	2.16
65x42	7.09	65	42	5.5	7.5	9.03	17.70	5.07
80x45	8.64	80	45	6.0	8.0	11.00	26.50	6.36
100x50	10.60	100	50	6.0	8.5	13.50	41.20	8.49
120x55	13.40	120	55	7.0	9.0	17.00	60.70	11.10
140x60	16.00	140	60	7.0	10.0	20.40	86.40	14.80
160x65	18.80	160	65	7.5	10.5	24.00	116.00	18.30
180x70	22.00	180	70	8.0	11.0	28.00	150.00	22.40
200x75	25.30	200	75	8.5	11.5	32.30	191.00	27.00
220x80	29.40	220	80	9.0	12.5	37.40	245.00	33.60
240x85	33.20	240	85	9.5	13.0	42.30	300.00	39.60
260x90	37.90	260	90	10.0	14.0	48.30	371.00	47.70
280x95	41.80	280	95	10.0	15.0	53.30	448.00	57.20
300x100	46.20	300	100	10.0	16.0	58.80	535.00	67.80
350x100	60.60	350	100	14.0	16.0	77.30	734.00	75.00
400x110	71.80	400	110	14.0	18.0	91.50	1020.00	102.00

ВАРНО С ОРИГИНАЛ

Дата 21.12.16, Погоди





РАВНОСТРАНЕН ВИНКЕЛ DIN - 1028; БДС EN 10025

Размер	Дебелина s (мм) кг/м												
аxа мм	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
20x20	0,88												
25x25	1,12	1,45											
30x30	1,36	1,78											
35x35	1,61	2,10											
40x40	1,86	2,42	2,97										
45x45		2,74	3,38	4,00									
50x50		3,06	3,77	4,47	5,15								
55x55			4,18	4,95									
60x60			4,57	5,42		7,09							
63x63			4,80	5,65		7,73							
65x65			5,00	5,91	6,83								
70x70			5,38	6,38	7,38	8,36	9,34						
75x75			5,80	6,85	7,94	9,03							
80x80				7,34	8,49	9,66		11,90					
90x90					9,61	10,90	12,20	13,40					
100x100					10,80	12,20	13,60	15,10		17,80			
110x110				10,42	11,80	13,40	15,00	16,60		19,70			
120x120						14,70	16,40	18,20	19,90	21,60	23,30	25,00	26,60
125x125								19,10		22,70		26,20	
140x140								21,40			27,40	29,50	
150x150								23,00		27,30		31,60	33,80
160x160												33,90	36,20

T-ОБРАЗЕН ВИНКЕЛ DIN - 1024

Размер	Дебелина s (мм) кг/м				
аxа мм	3	3,5	4	4,5	5
20x20	0,88				
25x25	1,11	1,27		1,61	
30x30	1,35		1,76		2,16
35x35			2,08	2,31	
40x40			2,41		2,94
45x45					3,36
50x50					3,75

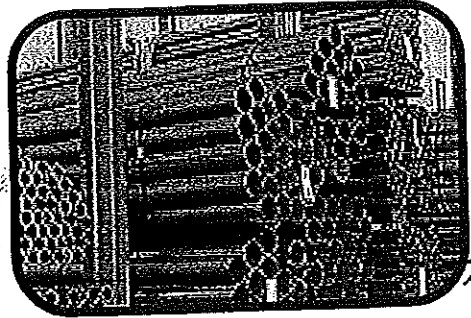
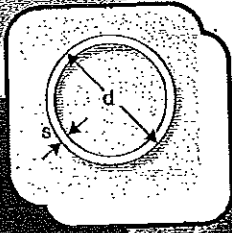
ВЪЗВРАЩА С ОРИГИНАЛ

Дата 21.12.16 Пловдив



ХЪС ООД
ПЛОВДИВ
МЕТАЛИ

[Handwritten signature]



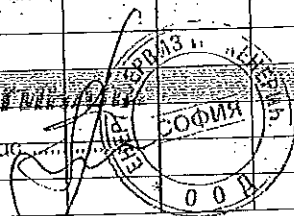
Стоманени тръби черни Водо-газо проводни
с дебелина на стената до 5 мм.

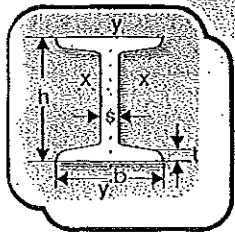
БДС EN 10219; БДС EN 10305

DIN - 2460; DIN - 17172; DIN - 1626; DIN - 2394; DIN - 2458

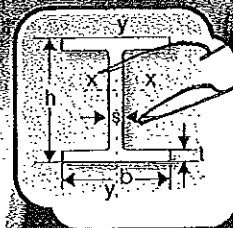
Размер \varnothing	Дебелина s (мм)												
	1,5	1,8	2	2,3	2,6	2,8	2,9	3	3,2	3,6	4	4,5	5
21,3 (1/2")	0,73	0,87	0,95	1,08	1,20	1,29	1,32	1,35	1,43				
25,0	0,87	1,03	1,13	1,29	1,44	1,53	1,58	1,63	1,72				
26,7	0,93	1,11	1,22	1,38	1,55	1,65	1,70	1,75	1,85				
26,9 (3/4")	0,94	1,11	1,23	1,40	1,56	1,66	1,72	1,77	1,87				
31,8	1,14	1,35	1,47	1,67	1,87	2,00	2,07	2,13	2,26	2,50	2,74	3,03	
33,4	1,18	1,40	1,55	1,76	1,97	2,11	2,18	2,25	2,38	2,65	2,90	3,21	
33,7 (1")	1,19	1,42	1,56	1,78	1,99	2,13	2,20	2,27	2,41	2,67	2,93	3,24	
38,0	1,35	1,61	1,78	2,02	2,27	2,43	2,51	2,59	2,75	3,05	3,35	3,72	
40,4			1,89	2,16	2,42	2,60	2,68	2,77	2,94	3,27	3,59	3,98	
40,8			1,91	2,18	2,45	2,62	2,71	2,80	2,97	3,30	3,63	4,03	
42,2 (1 1/4")			1,98	2,26	2,54	2,72	2,81	2,90	3,08	3,43	3,77	4,18	4,59
48,3 (1 1/2")			2,28	2,61	2,93	3,14	3,25	3,35	3,56	3,97	4,37	4,86	5,34
51,0			2,42	2,76	3,10	3,33	3,44	3,55	3,77	4,21	4,64	5,16	5,67
57,0			2,71	3,10	3,49	3,74	3,87	3,99	4,25	4,74	5,23	5,83	6,30
60,3 (2")			2,88	3,29	3,70	3,97	4,11	4,24	4,51	5,03	5,55	6,19	6,82
63,5			3,03	3,47	3,90	4,19	4,33	4,48	4,76	5,32	5,87	6,55	7,21
70,0				3,84	4,32	4,64	4,80	4,96	5,27	5,89	6,51	7,27	8,01
73,0				4,01	4,51	4,85	5,01	5,18	5,51	6,16	6,81	7,60	8,38
76,1 (2 1/2")					4,71	5,06	5,24	5,41	5,75	6,44	7,11	7,95	8,77
82,5					5,12	5,50	5,69	5,88	6,26	7,00	7,74	8,66	9,56
88,9 (3")					5,53	5,95	6,15	6,35	6,76	7,57	8,37	9,37	10,34
102,0 (3 1/2")							7,09	7,32	7,80	8,74	9,67	10,82	11,96
108,0							7,52	7,77	8,27	9,27	10,26	11,49	12,70
114,3 (4")							7,97	8,23	8,77	9,83	10,88	12,18	13,48
139,7 (5")							9,78	10,11	10,77	12,08	13,39	15,00	16,61
141,3							9,90	10,23	10,90	12,22	13,54	15,18	16,81
159,0							11,16	11,54	12,29	13,80	15,29	17,14	18,99
165,1 (6")									12,78		15,89	17,82	19,74
168,3									13,03	14,62	16,21	18,18	20,13
219,1									17,04	19,13	21,22	23,81	26,40
273,1								14,34		23,93	26,54	29,81	33,06
323,9											31,55	35,44	39,32
355,6											34,70	39,00	43,20
406,4											39,70	44,60	49,50
457,2												50,20	55,80
508,0												55,90	62,00
558,8												61,50	68,30
609,6												67,10	74,50

Датум: 11.11.11 Подпис: _____



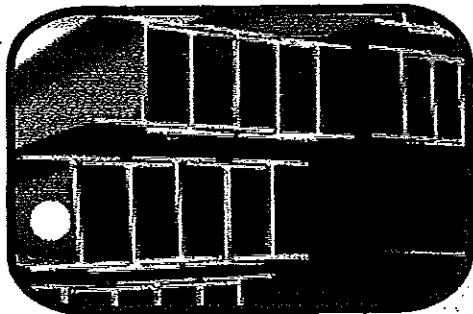


JOISTS IPE - DIN 1025 БДС EN 10034



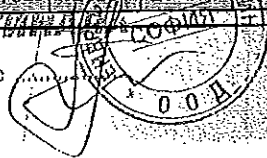
IPE No	Тегло кг/м	Размери (мм)				F см ²	W _x мм ³	W _y мм ³
		h	b	s	t			
80	6.00	80	46	3.8	5.2	7.64	20.03	3.69
100	8.10	100	55	4.1	5.7	10.30	34.20	5.79
120	10.40	120	64	4.4	6.3	13.20	52.96	8.65
140	12.90	140	73	4.7	6.9	16.40	77.32	12.31
160	15.80	160	82	5.0	7.4	20.10	108.70	16.66
180	18.80	180	91	5.3	8.0	23.90	146.30	22.16
200	22.40	200	100	5.6	8.5	28.50	194.30	28.47
220	26.20	220	110	5.9	9.2	33.40	252.00	37.25
240	30.70	240	120	6.2	9.8	39.10	324.30	47.27
270	36.10	270	135	6.6	10.2	45.90	428.90	62.20
300	42.20	300	150	7.1	10.7	53.80	557.10	80.50
330	49.10	330	160	7.5	11.5	62.60	713.10	98.52
360	57.10	360	170	8.0	12.7	72.70	903.60	122.80
400	66.33	400	180	8.6	13.5	84.50	1156.00	146.40
450	77.60	450	190	9.4	14.6	98.90	1500.00	176.40
500	90.70	500	200	10.2	16.2	116.00	1928.00	214.20
550	106.00	550	210	11.1	17.2	134.00	2441.00	264.10
600	122.00	600	220	12.0	19.0	156.00	3069.00	307.90
750	137.00	753	263	11.5	17.0	175.0	4246.00	392.80
750	147.00	753	265	13.2	17.0	188.0	4411.00	399.20

JOISTS IPN - DIN 1025, БДС EN 10034

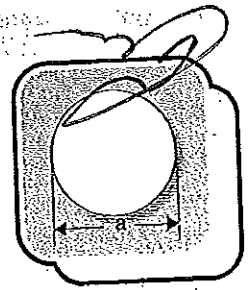
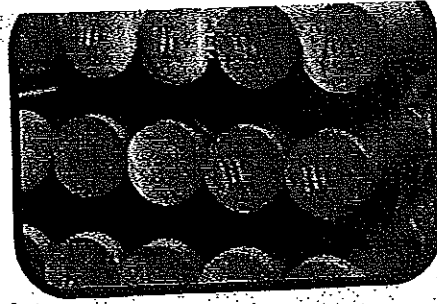
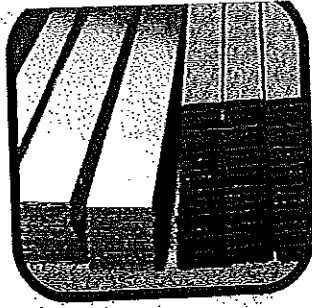
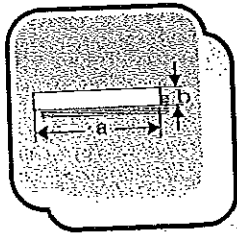


IPN No	Тегло кг/м	Размери (мм)				F см ²	W _x мм ³	W _y мм ³
		h	b	s	t			
80	5.94	80	42	3.9	5.9	7.57	19.50	3.00
100	8.34	100	50	4.5	6.8	10.60	34.20	4.88
120	11.10	120	58	5.1	7.7	14.20	54.70	7.41
140	14.30	140	66	5.7	8.6	18.20	81.90	10.70
160	17.90	160	74	6.3	9.5	22.80	117.00	14.80
180	21.90	180	81	6.9	10.4	27.90	161.00	19.80
200	26.20	200	90	7.5	11.3	33.40	214.00	26.00
220	31.10	220	98	8.1	12.2	39.50	278.00	33.10
240	36.20	240	106	8.7	13.1	46.10	354.00	41.70
260	41.90	260	113	9.4	14.1	53.30	442.00	51.00
280	47.90	280	119	10.1	15.2	61.00	542.00	61.20
300	54.20	300	125	10.8	16.2	69.00	653.00	72.20
320	61.00	320	131	11.5	17.3	77.70	782.00	84.70
340	68.00	340	137	12.2	18.3	86.70	928.00	98.40
360	76.10	360	143	13.0	19.5	97.00	1090.00	114.00
400	92.40	400	156	14.4	21.6	118.00	1460.00	149.00
450	115.00	450	170	16.2	24.3	147.00	2040.00	203.00
500	141.00	500	185	18.0	27.0	179.00	2750.00	268.00
550	166.00	550	200	19.8	30.0	212.00	3610.00	349.00
600	199.00	600	215	21.6	32.4	254.00	4627.00	435.00

Дата 22.12.14. Подпис



ХЪС ООД
ХИМЕТИКЪС ООД

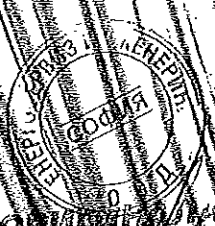


СТОМАНА ПЛОСКА - ШИНА
DIN - 1017; БДС EN 10025; БДС EN 10058

СТОМАНА КРЪГ
DIN - 1013;
БДС EN 10025

Размер Ø мм	Дебелина b (мм) кг/м								
	3	4	5	6	8	10	12	16	20
12	0,28	0,38	0,47	0,57	0,75				
14	0,33	0,44	0,55	0,66	0,88				
15	0,35	0,47	0,59	0,71	0,94				
16	0,38	0,50	0,63	0,75	1,00				
18	0,42	0,56	0,71	0,85	1,13				
20	0,47	0,63	0,79	0,94	1,26	1,57	1,88	2,51	
25	0,59	0,79	0,98	1,18	1,57	1,96	2,36	3,14	
30	0,71	0,94	1,18	1,41	1,88	2,36	2,83	3,77	4,71
35	0,82	1,10	1,37	1,65	2,20	2,75	3,30	4,40	5,50
40	0,94	1,26	1,57	1,88	2,51	3,14	3,77	5,02	6,28
45	1,06	1,41	1,77	2,12	2,83	3,53	4,24	5,65	7,07
50	1,18	1,57	1,96	2,36	3,14	3,93	4,71	6,28	7,85
55			2,16	2,59	3,45	4,32	5,18	6,91	8,64
60			2,36	2,83	3,77	4,71	5,65	7,54	9,42
65			0,55	3,06	4,08	5,10	6,12	8,16	10,21
70			2,75	3,30	4,40	5,50	6,59	8,79	10,99
75			2,94	3,53	4,71	5,89	7,06	9,42	11,78
80			3,14	3,77	5,02	6,28	7,54	10,05	12,56
90			3,53	3,24	5,65	7,07	8,48	11,30	14,13
100			3,93	4,71	6,28	7,85	9,42	12,66	16,70
120			4,71	5,65	7,54	9,42	11,30	16,07	18,84
140			5,60	6,60	8,80	10,99	13,19	17,58	21,98

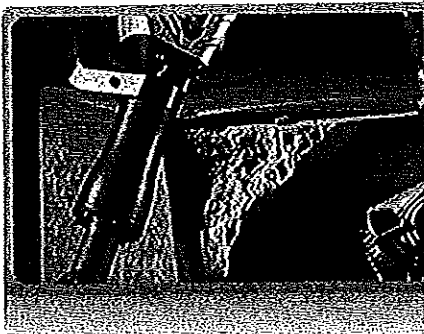
Дебелина Ø мм	Тегло кг/м
Ø 10	0,617
Ø 12	0,888
Ø 14	1,209
Ø 16	1,580
Ø 18	2,000
Ø 20	2,468
Ø 22	2,986
Ø 24	3,554
Ø 25	3,856
Ø 26	4,171
Ø 28	4,837
Ø 30	5,553
Ø 32	6,318
Ø 34	7,133
Ø 36	7,996
Ø 38	8,909
Ø 40	9,872
Ø 42	10,884
Ø 45	12,494
Ø 48	14,216
Ø 50	15,41



ЕНЕРДЖИ ТЕХНОЛОЖИ
Дарина, ул. "Св. Кирил" № 10, София, България

MARINA

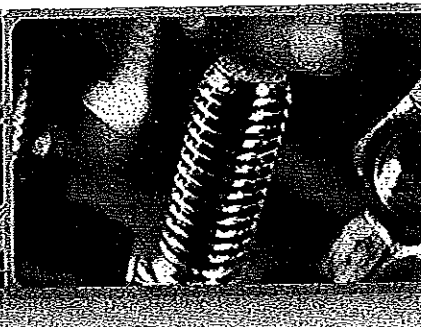
ОСНОВНИ ДЕЙНОСТИ



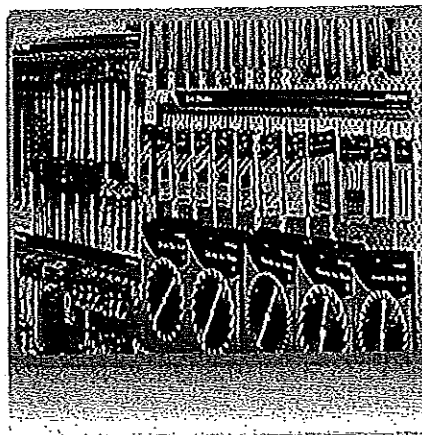
ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТИ



ПРОФЕСИОНАЛНА
ЕКИПИРОВКА



КРЕПЕЖНИ ЕЛЕМЕНТИ



КОНСУМАТИВИ

Handwritten signature

Handwritten signature

ДЪРЖАВО С ОРИГИНАЛ
Дата *12.12.16* Подпис *[Signature]*
СОФИЯ
001

MARINA
МИСЛИМ ПОЗИТИВНО

Разширено търсене

Регистрирай се

English

Забравена парола

- Начало
- За фирмата
- Продукти
- Фирмени обекти
- Картери
- Промоции
- Контакти

КАТЕГОРИИ

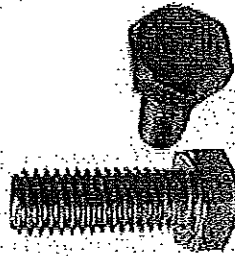
• КРЕПЕЖНИ ЕЛЕМЕНТИ

- Болтове
- Винтове
- Гайки
- Шайби
- Зегерки
- Шпилки
- Под нитове
- ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТИ
- ПНЕВМАТИЧНИ ИНСТРУМЕНТИ
- ПЛАНКИ, КОНЗОЛИ, ОСНОВНИ И ПЕТИ
- АБРАЗИВНИ МАТЕРИАЛИ
- ПРОФЕСИОНАЛНА ЕКИПИРОВКА

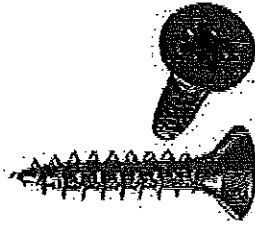
Продукти

КРЕПЕЖНИ ЕЛЕМЕНТИ

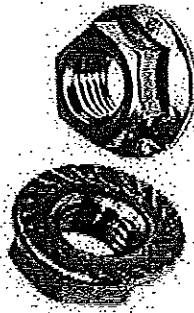
Болтове



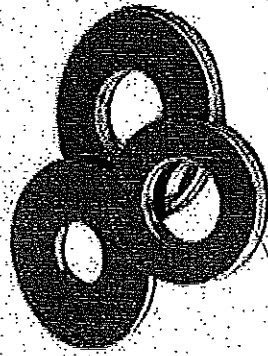
Винтове



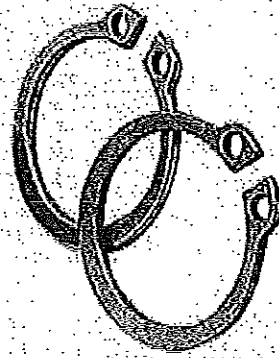
Гайки



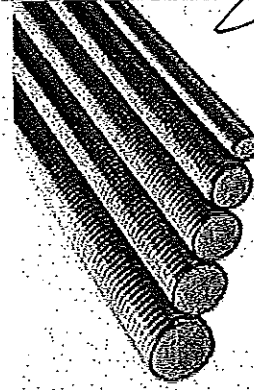
Шайби



Зегерки



Шпилки



Handwritten signature

МАРИНА ООД
булевард "Св. Кирил и Методий"
№ 112, 116 - София
1113

МАРИНА ООД
булевард "Св. Кирил и Методий"
№ 112, 116 - София
1113

- Зегерки
- Шпилѝ
- Пол нитѝ
- ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТИ
- ПНЕВМАТИЧНИ ИНСТРУМЕНТИ
- ПЛАНКИ, КОНЗОЛИ, ОСНОВНИ И ПЕТИ
- АБРАЗИВНИ МАТЕРИАЛИ
- ПРОФЕСИОНАЛНА ЕКИПИРОВКА

ВЯРНО С ОРИГОНАЛ
 Дата: 14.12.2016 г. Познава: 2016/11/16



101060051	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M6x25, Zn
101060052	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M6x30, Zn
101060053	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M6x35, Zn
101060054	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M6x40, Zn
101060055	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M6x45, Zn
101060056	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M6x50, Zn
101060057	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M6x55, Zn
101060058	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M6x60, Zn
101060062	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M6x80, Zn
101060065	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M6x100, Zn
101060078	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M8x10, Zn
101060079	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M8x12, Zn
101060081	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M8x16, Zn
101060083	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M8x20, Zn
101060085	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M8x25, Zn
101060086	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M8x30, Zn
101060087	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M8x35, Zn
101060088	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M8x40, Zn
101060089	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M8x45, Zn
101060090	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M8x50, Zn
101060091	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M8x55, Zn
101060092	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M8x60, Zn

Условия за ползване | Плащане и доставка | Гарантии и рекламации

- Загерки
- Шпилки
- Пол нитове
- **ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТИ**
- **ПНЕВМАТИЧНИ ИНСТРУМЕНТИ**
- **ПЛАНКИ, КОНЗОЛИ, ОСНОВИ И ПЕТИ**
- **АБРАЗИВНИ МАТЕРИАЛИ**
- **ПРОФЕСИОНАЛНА ЕКИПИРОВКА**

101060191	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M16x6, Zn
101060192	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M16x65, Zn
101060193	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M16x70, Zn
101060194	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M16x75, Zn
101060195	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M16x80, Zn
101060197	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M16x90, Zn
101060199	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M16x100, Zn
101060201	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M16x120, Zn
101060203	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M16x140, Zn
101060204	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M16x150, Zn
1010602054	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M16x180, Zn
101060208	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M18x40, Zn
101060209	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M18x45, Zn
101060210	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M18x50, Zn
101060211	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M18x55, Zn
101060212	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M18x60, Zn
101060221	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M18x110, Zn
101060233	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M20x40, Zn
101060234	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M20x45, Zn
101060235	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M20x50, Zn
101060236	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M20x55, Zn
101060237	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M20x60, Zn
101060239	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M20x70, Zn



[Handwritten signature]
 Деловна С О Р Ш А П О В Е Р И Т Е Л
 Дата 21.12.16, Подпис

Условия за ползване | Плащане и доставка | Гарантии и рекламации

[Handwritten signature]

- Зегерки
- Шпилки
- Пол нитове
- ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТИ
- ПНЕВМАТИЧНИ ИНСТРУМЕНТИ
- ПЛАНКИ, КОНЗОЛИ, ОСНОВИ И ПЕТИ
- АБРАЗИВНИ МАТЕРИАЛИ
- ПРОФЕСИОНАЛНА ЕКИПИРОВКА

101060240	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M20x75, Zn
101060241	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M20x80, Zn
101060243	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M20x90, Zn
101060245	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M20x100, Zn
101060246	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M20x110, Zn
101060253	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M20x180, Zn
101060255	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M20x200, Zn
101060258	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M22x50, Zn
101060260	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M22x60, Zn
101060262	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M22x70, Zn
101060263	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M22x75, Zn
101060264	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M22x80, Zn
101060279	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M24x40, Zn
101060281	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M24x50, Zn
101060282	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M24x55, Zn
101060283	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M24x60, Zn
101060285	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M24x70, Zn
101060287	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M24x80, Zn
101060289	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M24x90, Zn
101060291	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M24x100, Zn
101060305	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M27x60, Zn
101060319	Болт машинен, DIN933, кл.5.8, M30x160, Zn

Условия за ползване | Плащане и доставка | Гарантии и регулации



Разширено търсене

Регистрирай се | Забравена парола

- Начало
- За фирмата
- Продукти
- Фирмени обекти
- Кариери
- Промоции
- Контакти



Продукти > Крепежни елементи > Шайби


Шайба подложна DIN125

Ном. №	Описание
106020050	Шайба подложна DIN125 M3 Zn
106020070	Шайба подложна DIN125 M4 Zn
106020080	Шайба подложна DIN125 M5 Zn
106020090	Шайба подложна DIN125 M6 Zn
106020100	Шайба подложна DIN125 M7 Zn
106020110	Шайба подложна DIN125 M8 Zn
106020120	Шайба подложна DIN125 M10 Zn
106020140	Шайба подложна DIN125 M12 Zn
106020150	Шайба подложна DIN125 M14 Zn
106020160	Шайба подложна DIN125 M16 Zn
106020170	Шайба подложна DIN125 M18 Zn
106020180	Шайба подложна DIN125 M20 Zn
106020190	Шайба подложна DIN125 M22 Zn
106020200	Шайба подложна DIN125 M24 Zn
106020210	Шайба подложна DIN125 M27 Zn
106020220	Шайба подложна DIN125 M30 Zn
106020230	Шайба подложна DIN125 M33 Zn
106020240	Шайба подложна DIN125 M36 Zn

КАТЕГОРИИ

КРЕПЕЖНИ ЕЛЕМЕНТИ

- Болтове
- Винтове
- Гайки
- Шайби
 - Шайба подложна DIN125
 - Федер шайба DIN127B
 - Шайба широка периферия DIN9021
 - Шайба оси турелна, външно назъбена DIN6797A
 - Шайба осигурителна, вътрешно назъбена DIN6797J
 - Шайба ветрилообразна, външно назъбена DIN6798A
 - Шайба ветрилообразна, вътрешно назъбена DIN6798J
 - Шайба стоманени конструкции DIN7989A
 - Шайба с неопрек


 Звездки
 Шпилки
 Пъп нитове

• ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТИ
• ПНЕВМАТИЧНИ ИНСТРУМЕНТИ

15

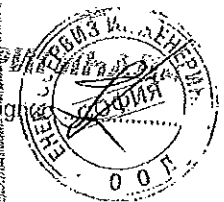
- ПЛАНКИ, КОНЗОЛИ, ОСНОВИ И ПЕТИ
- АБРАЗИВНИ МАТЕРИАЛИ
- ПРОФЕСИОНАЛНА ЕКИПИРОВКА

106020250	Шайба подложна DIN125 M39 Zn
106020260	Шайба подложна DIN125 M42 Zn
106020270	Шайба подложна DIN125 M45 Zn
106020280	Шайба подложна DIN125 M48 Zn

Условия за ползване | Плащане и доставка | Гаранции и рекламации

Handwritten signature

ВЯРНО С ОРИГИНАЛ
Дата: 15.12.16 Подпис:





ЛАКПРОМ

ВАРШАВКА
МАДИНА

ИНДУСТРИАЛНИ ПОКРИТИЯ И СИСТЕМИ ЗА ЗАЩИТА НА МЕТАЛ



Разнообразни по предназначение,
видове и цветове, техника на нанасяне
Универсални по приложимост
Многофункционални по
комбинативност

Handwritten scribble

Handwritten signature

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

Дата 21.12.16. Понис



Handwritten signature

ЕПОКСИДНИ ПОКРИТИЯ с звукомпоненти

- ЕПОКСИ КИТ
- ЕПОКСИДЕН ГРУНД ЕП - 074
- ГРУНД ЦИНКОВО-ЕПОКСИДЕН ЕП - 076
- ЕПОКСИ МИОКС ГРУНД
- ЛАК ЕПОКСИДЕН ЕП - 078
- ЕМАЙЛЛАКОВЕ ЕПОКСИДНИ ЕП - 71
- ЕМАЙЛЛАКОВЕ ЕПОКСИДНИ ЕП - 72
- ЕПОКСИДНА БОЯ С ВИСОКО СЪДЪРЖАНИЕ НА ТЪВРДИ ВЕЩЕСТВА
- ЕПОКСИДНО ПОКРИТИЕ ЕП - 500, БЕЗ РАЗТВОРИТЕЛИ
- ЕПОКСИ - МИОКС ПОКРИТИЕ
- ПОКРИТИЕ МЕЖДИННО ЕП - 11

Предназначени са за защита на стоманени повърхности, съоръжения и конструкции, експлоатирани в условия на атмосферна корозия и агресивни среди, с основна характеристика:

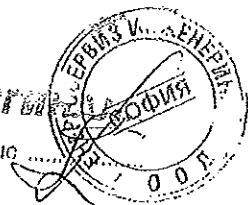
- Отлично сцепление с основата - адхезия
- Устойчивост на атмосферни влияния и UV лъчи
- Влаго- и водоустойчивост
- Химическа устойчивост - въздействие на разтвори на киселини, алкали, соли, масла, петролни продукти (разтворители, дизелово гориво), мазнини
- Механична здравина, твърдост, еластичност
- Дълготрайна и ефективна корозионна защита
- Устойчивост на промишлени замърсявания
- Лесно нанасяне, висока покривност, нисък разход
- Устойчивост на износване
- Гарантиран дълъг експлоатационен срок



www.lackprom.com

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

Дата 21.12.14. Понис



ГРУНД ЦИНКОВО – ЕПОКСИДЕН ЕП-076 gВукомпонентен

Изпитан от:

Акредитирана лаборатория "Строителна химия" към ИЦС-
НИСИ-ЕООД - протокол № 493-4-116/26.09.2003 г.;
ДКИЦ "Метални конструкции", Сектор "Корозия,
антикорозионни покрития и антикорозионна защита",
Кремиковци, София - протокол №2-45-023/13.06.2003 г.
Българска академия на науките - Институт по металознание
"Акад. А. БалеВСки" протокол №С - 1052-1/08.03.2010 г.

• Основно покритие, осигуряващо антикорозионна защита
на стоманени елементи, конструкции и съоръжения
в период на лагеруване, дострояване, монтаж или
транспортиране.

• Покритие осигуряващо ефективна
корозионна защита на машини, оборудване,
виадукти, стълбове, цистерни, резервоари
за петролни продукти и други.

• Оптималната концентрация на цинков
прах в покритието обезпечава съчетание
на добри физико – механични и защитни
свойства на грундовото покритие.

• Върху грундираните повърхности могат да се нанасят
алкидни, епоксидни, винилови, хлоркаучукови,
полиуретанови, полиестерни, нитроцелулозни и други
защитни покрития.

Втвърдител ЛАМИД 25/40 в тегловно съотношение: 100
тегл. части ГРУНД ЕП-076 : 5,6 тегл. части ЛАМИД 25/40
(обемно съотношение 11:2).

Съхнене: 2 часа при 20°C.

Разход: 130 g/m² - за дебелина на сухия филм 25 микрометра
210 g/m² - за дебелина на сухия филм 40 микрометра



www.lackprom.com

ВАРНО С ОПТИМАЛНА

Дата: 11.11.11. Позна:



ЕПОКСИ – МИОКС ГРУНД, двукомпонентен

• Двукомпонентен Епоксиден грунд със съдържание на слюдест железен оксид (МИОКС).

Предназначен е за основа преди нанасяне на

• ЕПОКСИ – МИОКС ПОКРИТИЯ или други епоксидни, акрилатни, винилови, полиуретанови

и други завършващи лаково-

бояджийски материали. • Обезпечава

ефективна антикорозионна защита на

стоманени елементи, конструкции и

съоръжения, резервоари за петролни

продукти, виадукти, метални стълбове,

пристанищни съоръжения и други.

Втвърдител ЛАМИД в тегловно

съотношение: 100 т. ч. ГРУНД : 14 тегл.

части ЛАМИД (обемно съотношение: 4 : 1).

Живот на сместа: грунд /втвърдител - 12 часа.

Съхнене: 18 часа при 20°C; 1 час при 80°C.

Разход: 240 - 250 g/m² (6.3 m²/l) за дебелина на сухия филм 100 микрометра



ЕПОКСИ КИТ, двукомпонентен

• Запълва и изравнява метални повърхности изложени на леко абразивно и корозионно действие, преди грундиране и боядисване. Не се свива в процеса на втвърдяване.

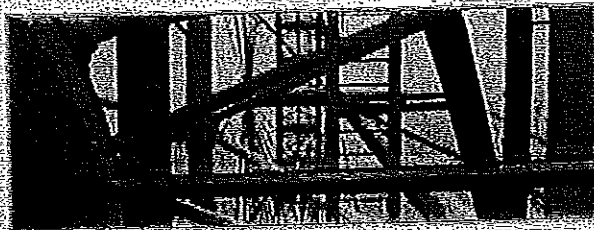
• Подходящ за употреба върху хоризонтални и вертикални повърхности.

• Употребява се в комбинация с Втвърдител за епоксидна смола 5 - 6 %

Живот на сместа: ЕПОКСИ КИТ : ВТВЪРДИТЕЛ - 90 минути

Време за втвърдяване: 15 часа при 20°C.

Разход: 0,7 m²/kg или 1300 - 1400 g/m² за слой с дебелина 1mm



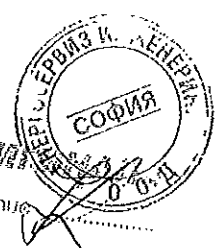
www.lackprom.com

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

ВЯРНО С ОРИ
Дата 21.11.16



ЕПОКСИДЕН ГРУНД ЕП-074 gВукомпонентен

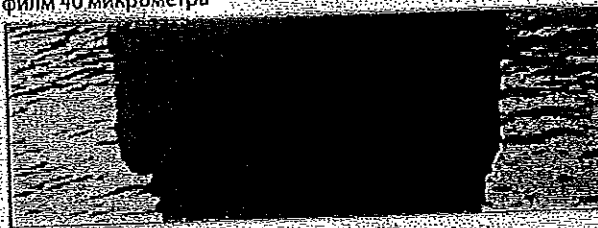
Техническата спецификация е съгласувана от МЗ.
Грундът е изпитан от акредитирана лаборатория
"Строителна химия" към ИЦС-НИСИ-ЕООД - протокол №236-
4-52/30.05.2003 г.

- Предназначен е за основа в системи за антикорозионна защита на черни метали, метални конструкции и съоръжения, експлоатирани в условията на активна атмосферна корозия и агресивни среди; включително атмосферни условия на влажен тропически климат в приморски промишлени райони.
 - За външна и вътрешна употреба в помещения с висока влажност и изпарения на киселини, алкалци разтвори и други. Втвърдител ЛАМИД 25/40 в тегловно съотношение 100 т. ч. ЕП-074 : 17 т.ч. ЛАМИД 25/40 (обемно 7 : 2)
- Съхнене: при -20°C - 24 часа; 70°C - 50 минути;
Разход: 11-12 m²/л или 130-140 g/m² за дебелина на сухия филм 40 микрона



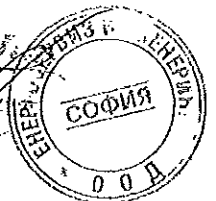
ПОКРИТИЕ МЕЖДУИННО ЕП - 11 gВукомпонентно

- Защишава металните конструкции и съоръжения от черни метали под покрития от епоксидни бои и емайлакове.
 - Част е от Епоксидна антикорозионна защитна система.
 - Спомага за подобряване на адхезията, като поема топлинните деформации на метала, предизвикани от температурните промени.
 - Повишава антикорозионната и химикалоустойчивост на системата.
- Втвърдител ЛАМИД в тегловно съотношение: 100 т. ч. ЕП - 11 : 12 т.ч. и ЛАМИД (обемно съотношение 11 : 2).
Съхнене: 18 часа при 20°C; 50 минути при 70°C
Разход: 120 - 140 g/m² (9 - 10 m²/л) за дебелина на сухия филм 40 микрометра



www.lackprom.com

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА
Дата 21.12.14. Познае



ЕПОКСИДЕН ЕМАЙЛАК ЕП - 71 gвукомпонентен

- Декоративно - защитно финално покритие, предназначено за експлоатация в условия на активна атмосферна корозия, агресивни среди, включително атмосферни условия на влажен тропически климат в промишлени и приморски райони.
- Допринася за увеличаване защитното действие на Епоксидната антикорозионна защитна система.
- **Втвърдител ДТА-900** в тегловно съотношение: 100 т.ч. ЕП - 71 : 20 т.ч. и ДТА - 900 (обемно съотношение: 7: 2).
- Живот на сместа: 8 часа при 20°C
- Съхнене: 18 часа при 20°C; 60 минути - при 80°C



ЕПОКСИДЕН ЕМАЙЛАК ЕП - 72 gвукомпонентен

- Декоративно - защитно финално покритие с изключителна атмосфероустойчивост на покритието, устойчивост морска вода и минерални масла.
- Епоксидният емайллак ЕП - 72 обезпечава покритие с дебелина на сухия филм 100 - 150 микрона при еднослойно нанасяне.
- **Втвърдител ЛАМИД** в тегловно съотношение: 100 т.ч. ЕП - 72 : 19 т.ч. и ЛАМИД (обемно съотношение: 7: 2).
- Живот на сместа: 4 часа при 20°C
- Съхнене: 28 часа при 20°C; 60 минути - при 80°C
- Разход: 190 g/m² (7 m²/l) за дебелина на сухия филм 100 микрометра



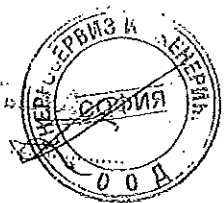
ЕПОКСИДНА БОЯ С ВИСОКО СЪДЪРЖАНИЕ НА ТВЪРДИ ВЕЩЕСТВА gвукомпонентна

- Предназначена е за директно нанасяне върху стоманени повърхности, работещи в условия на корозия и агресивни среди.
- Може да се нанася върху здрави повърхности, не позволяващи струйно почистване, а с възможност за механична обработка за получаване на груба повърхност.
- С еднослойно нанасяне се обезпечава сухо покритие до 150 микрометра.
- **Втвърдител: Епоксиден втвърдител Н-3** в тегловно съотношение: 100 т.ч. БоЯ: 15 т.ч. и Н - 3 (обемно съотношение: 5: 1).
- Живот на сместа: 2 часа при 20°C
- Съхнене: 24 часа при 20°C
- Разход: 290 - 310 g/m² (5 - 6 m²/l) за дебелина на сухия филм 150 микрометра



www.lackprom.com

ВАРНО С ОРИГ.
Дата 01.11.16. Понис



ЕПОКСИДНО ПОКРИТИЕ ЕП-500 БЕЗ РАЗТВОРИТЕЛИ gВукомпонентно

Разрешено за контакт с всички мастни и водни храни и алкохолни напитки, съгласно Наредба №2/2008 г. за материалите и предметите от пластмаси, предназначени за контакт с храни.

• Епоксидното покритие ЕП-500 е предназначено за експлоатация в помещения и за защита на съоръжения в месо- и млеко- преработващи предприятия, спирто- и винопроизводство, заведения за обществено хранене – обслужващи блокове, складови помещения за съхранение на всички видове опаковани и пакетирани хранителни продукти с неядлива обвивка.
Втвърдител Епоксиден втвърдител Н-2 в теглово съотношение: 100 т.ч. ЕП-500 : 32 т.ч. Н-2 (обемно съотношение: 15 : 8).
Втвърдяване: 24 часа при 20°C
Разход: 300 g/m² или 5-6 m²/l- за дебелина на сух филм 200 микрометра



ЕПОКСИ – МИОКС ПОКРИТИЕ gВукомпонентно

• Предназначено е за полърностно (финашно) боядисване в ЕПОКСИ – МИОКС СИСТЕМА.

Съдържа сподест железен оксид (MIOX), който допринася за получаването на плътен филм, устойчив на UV лъчи, атмосферни замърсявания в промишлени райони и въздействие на водни разтвори на химикали (киселини, алкали, соли), масло, мазнини и разтворители.

• Подходящо за пристанищни съоръжения, виадукти, цистерни резервоари за петролни продукти, метални стълбове.

Втвърдител: ЛАМИД 25/40 в теглово съотношение: 100 т.ч.

ЕП-МИОХ : 25 т.ч. ЛАМИД 25/40 (обемно съотношение: 8 : 3).

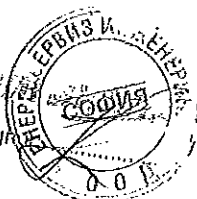
Съхнене: 8 часа при 20°C.

Разход: 160-180 g/m² или 8-9 m²/l- за дебелина на сух филм 60 микрометра; 210-230 g/m² или 6-7 m²/l- за дебелина на сух филм 80 микрометра.



www.lackprom.com

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА
Дата: 11.12.2016 г. Подпис:



ЗАЩИТНИ АНТИКОРОЗИОННИ СИСТЕМИ

Изложени на въздействието на атмосферните влияния металите се окисляват. Ръждясването на стоманите и желязото, почерняването на среброто, погъбата на позеленяване (патина) върху медта и медните сплави, побеляването върху цинка, алуминия и техните сплави, са явления, познати много отдавна. Тези процеси се проявяват в по-малка степен в суха среда, отколкото ако металите са изложени във влажна среда. При всички тези явления металите се разрушават. Съвкупността от процеси, които водят до разрушаване на металите се нарича корозия. В резултат на корозията металите преминават от чисти метали или сплави в окиси и соли, т.е. връщат се в естественото си състояние в каквото се срещат в природата. Процесите на корозия са противоположни на процесите на производство на металите от тяхната руда. Съгласно статистически данни около 2 - 3% от световното годишно производство на металите включени в различни изделия и съоръжения се унищожават от процеса корозия. По тази причина е необходимо металите да бъдат защитени!

Антикорозионните защитни системи на ЛАКПРОМ АД са

Разнообразни по предназначение, видове,

цветове, техника на нанасяне

Универсални по приложимост

Многофункционални по комбинативност

• ВОДОРАЗРЕДИМИ АНТИКОРОЗИОННИ ЗАЩИТНИ СИСТЕМИ
С ДЕКОРАТИВЕН ЕФЕКТ МАТ И ГЛАНЦ

• ЕПОКСИДНА АНТИКОРОЗИОННА ЗАЩИТНА СИСТЕМА

• ЗАЩИТНА СИСТЕМА ЗА ПОЦИНКОВАНА ЛАМАРИНА

• АЛКИДНА АНТИКОРОЗИОННА ЗАЩИТНА СИСТЕМА

• АЛКИДНА АНТИКОРОЗИОННА ЗАЩИТНА СИСТЕМА МЮХ

• БЪРСЪСЪХНЕЩА АЛКИДНА АНТИКОРОЗИОННА ЗАЩИТНА СИСТЕМА

• ЗАЩИТНА ХИМИКАЛОУСТОЙЧИВА ХЛОРКАУЧУКОВА СИСТЕМА

Характеризират се с:

• Отлично сцепление с основата – адхезия

• Устойчивост на атмосферни влияния и UV лъчи

• Влаго- и водоустойчивост

• Химическа устойчивост – срещу въздействие на разтвори на киселини, алкали, соли, масло, петролни продукти (разтворители, дизелово гориво), мазнини.

• Механична здравина, твърдост, еластичност

• Дълготрайна и ефективна корозионна защита

• Устойчивост на промишлени замърсявания

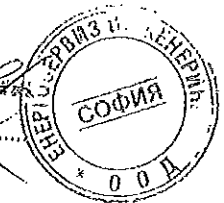
• Лесно нанасяне, висока покривност, нисък разход

• Устойчивост на износване

www.lackprom.com

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

Дата 21.12.16. Подпис



Гарантиран дълъг експлоатационен срок

Ефективността на всяка система за антикорозионна защита зависи от следните няколко задължителни фактора:

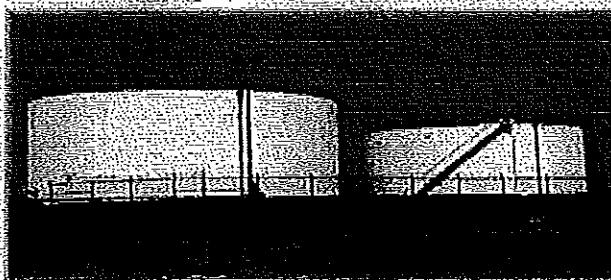
1. Първоначалното състояние на повърхността;
2. Качествата на материалите за покритие;
3. Процедурите на полагане, достъпът за полагане и средата, в която се извършва полагането на защитната система.

Подготовката на повърхността - е най-важният базов етап от обработването на стоманената основа, преди нанасянето на каквото и да е покритие и е важен фактор за качеството на антикорозионната защита.

При полагането на защитно покритие е задължително лаково-боджийският материал да прилепа плътно към повърхността. Остатъчният валцовъчен обгор по стоманената повърхност е неблагоприятна основа за полагане на съвременните, високотехнологични защитни покрития и следва да се премахне с пясъкоструйно почистване (обработване). Нежелателно е наличието и на други замърсяващи повърхността на валцованата стомана средства като масла и грес. Те също трябва да се отстранят преди процеса на пясъкоструйно почистване.

При процеса на подготовка на повърхността трябва не само да се почисти стоманата, но и да се получи подходящ профил за нанасяне на защитно покритие.

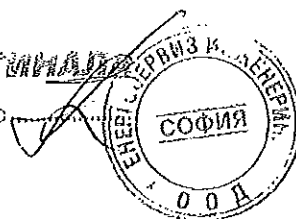
4. Възможност за лесна поддръжка и възстановяване на повредени участъци, в изпълнениена бъдещите инспекции, които се изискват в определения експлоатационен срок.
5. Високи експлоатационни характеристики, както на индивидуалните продукти така и на системата като цяло.
6. Системите за антикорозионна защита са подходящи за използване при различни дебелини, площи и обеми, както и за ремонтни работи.
7. Покритията притежават оптимален вискозитет: при различни температури - с цел получаване на желаните дебелини на мокър и сух слой. Това се постига с минимален брой слоеве.
8. Осигуряване/контрол на качеството на производство. Всеки продукт или система отговаря на добре дефинирани стандарти за осигуряване и контрол на качеството в производството, ЛАКПРОМ АД произвежда по стандартите ISO 9001.



www.lackprom.com

ВАЖНО С ОРИГИНАЛА

Дата 21.12.16. Подпис



ЕПОКСИДНА АНТИКОРОЗИОННА ЗАЩИТНА СИСТЕМА

изпитана в независима акредитирана лаборатория

Предназначена е за защита на черни метали, повърхности и конструкции, експлоатирани в условия на атмосферна корозия и агресивни среди. Покритието притежава високи якостни показатели, отлична адхезия, еластичност, устойчивост на удар. Устойчивост към въздействие на 20% разтвор на натриева основа, на 25% разтвор на сярна киселина при 20°C, устойчивост към въздействието на вода, масла, дизелово гориво и бензин. Отделните части на системата се използват в комбинация с полиамидни втвърдители или аминни адукти.

Компоненти на системата:

Епоксиден грунд ЕП-074 - цвят резеда, светло сив

Употребява се в комбинация с полиаминоамиден втвърдител Ламид 25/40 тегловно съотношение 100 части грунд ЕП - 074 към 17 части втвърдител.

Покритие междинно ЕП - 11 - цвят, светложелен, светлосив

Може да се използва и като грунд. Употребява се в комбинация с полиаминоамиден втвърдител Ламид тегловно съотношение 100 части ЕП - 11 към 12 части втвърдител.

Емайллакове епоксидни ЕП - 71 многообразие от цветове по RAL скала

Употребяват се в комбинация с втвърдител ДТА-900 в тегловно съотношение 100 части емайллак към 20 части втвърдител /в обемно съотношение 7:2/

Съхнене:

Епоксиден грунд ЕП - 074 при 20°C - 24 часа;

Покритие междинно ЕП - 11 при 20°C - 18 часа;

Епоксиден емайллак ЕП - 71 при 20°C - 18 часа

Условен разход:

Епоксиден грунд ЕП - 074: 11 - 12 м²/л; 140 - 160 гр./кв.м

Покритие междинно ЕП - 11: 9 - 19 м²/л; 120 - 140 гр./кв.м

Епоксиден емайллак ЕП - 71: 10 - 11 м²/л; 100 - 120 гр./кв.м



www.lackprom.com

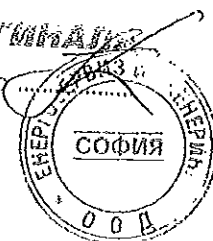
Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

ВАРНО С ОРИГИНАЛЪТ

Дата 12.16 Година



АЛКИДНА АНТИКОРОЗИОННА ЗАЩИТНА СИСТЕМА МЮХ

Предназначена е за антикорозионна защита на черни метали, повърхности и конструкции, подложени на въздействието на активна атмосферна корозия, агресивни среди и в контакт с вода. Покритието притежава високи антикорозионни свойства, висока еластичност, която се запазва при отрицателни температури до (-20°C).

Отлична адхезия към различни повърхности - чиста основа, с наличие на ръжда и върху стара боя.

Устойчивост към въздействието на вода и влага (непрекъснат конденз). Защитната система има висока устойчивост на 3% натриев хлорид, минерално масло, 5% разтвор на натриев карбонат и висока еластичност.

Компоненти на системата:

Грунд антикорозионен ПФ - 025

Покритие междинно ПФ - 11 МЮХ

Крайно покритие Емайллак алкиден екстра ПФ - 12

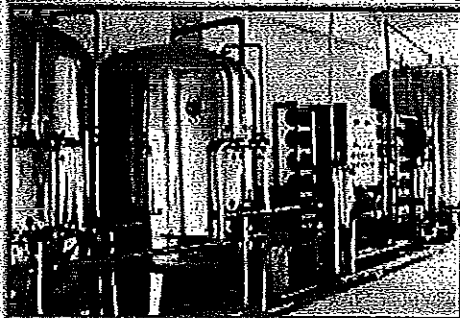
Препоръчва се дебелина на сухия филм за всеки слой от системата 40 микрометра минимално.

Интервалът на препокриване между слоевете да бъде минимум 24 часа.

Общата дебелина на сухия филм на системата трябва да е най-малко 120 микрометра.

Технически данни:

Показатели	Грунд антикорозионен ПФ - 025	Покритие междинно ПФ - 11	Алкиден емайллак екстра ПФ - 12
Цвет	RAL 3009	МЮХ RAL 7005	RAL 6001 RAL 7001
Същност 20°C	10	8	24
Разход /л/м ²	100 - 140	80 - 100	80 - 100



www.lackprom.com

ВАЖНО С ОРИГИНАЛ

Дата 21.12.16 Подпис



(

(