

EVN България Електроразпределение ЕАД

гр.Пловдив

**ДОКУМЕНТАЦИЯ ЗА УЧАСТИЕ**

**в система за предварителен подбор на изпълнители**

**№ С-15-ЕР-МР-Д-155**

**с предмет**

**Доставка** на електромерни табла с метална обвивка тип ТЕМор (за открит монтаж за рискови клиенти), номинално напрежение U0/U 0,6/1 kV

**ПЛОВДИВ, 2015 г.**

## СЪДЪРЖАНИЕ

1. Описание на етапите и правилата
2. Образец на заявление за участие в система за предварителен подбор на изпълнители
3. Търговски условия към система за предварителен подбор на изпълнители № С-15-ЕР-МР-Д-155, с предмет: Доставка на електромерни табла с метална обвивка тип ТЕМОР (за открит монтаж за рискови клиенти), номинално напрежение U0/U 0,6/1 kV
4. Техническа спецификация № EVN EP EAD – TC 33/06 от 01.10.2010 г. към система за предварителен подбор на изпълнители № С-15-ЕР-МР-Д-155, с предмет: Доставка на електромерни табла с метална обвивка тип ТЕМОР (за открит монтаж за рискови клиенти), номинално напрежение U0/U 0,6/1 kV
5. Техническа спецификация за NH-триполюсни вертикални основи, NH- разединители с предпазители (триполюсно изключване) и обикновени NH-основи за предпазители
6. Техническа спецификация за Автоматични прекъсвачи NH
7. Техническа спецификация за Кабелни разпределителни шкафове
8. Техническа спецификация за Плочи за закрепване на електромери за електромерни табла за директно измерване, номинално напрежение U0/U 230/400V
9. Техническо описание за Проводник с усукани медни жила
10. Техническо описание за Проводник с гъвкави медни жила
11. Техническо описание за Основа за витлов предпазител D02N-K-63A
12. Техническо описание за Вложка за витлов предпазител D02
13. Техническа анкетна карта към Техническа спецификация № EVN EP EAD – TC 33/06 от 01.10.2010 г.
14. Декларация № 1 чрез лицата по Чл.47, ал.4 за липса на обстоятелствата по чл.47, ал. 1 и ал. 5 от ЗОП (за липса на обстоятелствата по Чл.48 за чуждестранни физически и юридически лица)
15. Декларация № 2 чрез лицата по Чл.47, ал.4 за липса на обстоятелствата по чл. 56, ал.1, т.6 от ЗОП
16. Декларация № 3 чрез лицата по Чл.47, ал.4 за обстоятелствата по чл. 56, ал. 1 от ЗОП
17. Декларация № 4 чрез лицата по Чл.47, ал.4 за обстоятелствата по чл. 56, ал.1, т.8 от ЗОП
18. Декларация № 5 от подизпълнител
19. Проект на договор
20. Банкова гаранция за изпълнение – мостра
21. Общи условия на закупуване
22. Клауза за социална отговорност
23. Решение № С-15-ЕР-МР-Д-155/Р01 на Възложителя
24. Обявление за квалификационна система №С-15-ЕР-МР-Д-155



## **Описание на етапите и правилата**

към система за предварителен подбор на изпълнители

№ С-15-ЕР-МР-Д-155, с предмет: "Доставка на електромерни табла с метална обвивка тип ТЕМОР (за открит монтаж за рискови клиенти), номинално напрежение U0/U 0,6/1 kV"

## **Кратко описание на предмета, етапите на подбор и правилата на система за предварителен подбор**

### **Кратко описание на предмета**

"Доставка на електромерни табла с метална обвивка тип ТЕМОР (за открит монтаж за рискови клиенти), номинално напрежение U0/U 0,6/1 kV"

## **РАЗДЕЛ А: Описание на етапите на подбор**

### **Етап I: Подаване и разглеждане на заявления за участие**

След разглеждане на процедурната документация, за да бъдете включени в система за предварителен подбор, е задължително да подадете заявление за участие, с посочена/и обособени позиции, за които се отнася, което да бъде придружено от документите, изброени в т.1 „Задължителни изисквания към кандидатите“, по-долу:

#### **1. Задължителни изисквания към кандидатите**

Със заявлението за участие следва да бъдат представени, следните документи:

- 1.1. Списък с пълно и коректно изброяване на приложените към него документи
- 1.2. Подписани и подпечатани от кандидата: проекто-договор, ведно с търговски условия за Доставка на електромерни табла с метална обвивка тип ТЕМОР (за открит монтаж за рискови клиенти), номинално напрежение U0/U 0,6/1 kV , техническа спецификация и техническа анкетна карта за Доставка на електромерни табла с метална обвивка тип ТЕМОР (за открит монтаж за рискови клиенти), номинално напрежение U0/U 0,6/1 kV, общи условия на закупуване на дружествата от групата на EVN и клауза за социална отговорност на дружествата от групата на EVN, приложения към проекто договор.
- 1.3. Детайлно техническо описание на предлаганите стоки.

#### **Изисквания за юридическото състояние**

- 1.4. Документи, удостоверяващи правосубектността на кандидата: копие от документа за регистрация или единен идентификационен код съгласно чл. 23 от Закона за търговския регистър, когато кандидатът е юридическо лице или едноличен търговец; копие от документа за самоличност, когато кандидатът е физическо лице; за чуждестранните лица - съответен еквивалентен документ за регистрация, издаден от съдебен или административен орган в



държавата, в която е установен, който се представя в официален превод. Споразумение/договор за създаване на обединение (когато участникът е обединение, което не е юридическо лице) – Споразумението/договорът за създаване на обединение следва да бъде представен в оригинал или нотариално заверено копие. В споразумението се посочва представляващият обединението. В случай, че обединението има регистрация в Регистър БУЛСТАТ, да се представи БУЛСТАТ на обединението, копие от документа за регистрация или единен идентификационен код съгласно чл. 23 от Закона за търговския регистър.

- 1.5. Декларация № 1 чрез лицата по Чл.47, ал.4 за липса на обстоятелствата по чл.47, ал. 1, и ал 5 от ЗОП (за липса на обстоятелствата по Чл.48 за чуждестранни физически и юридически лица)
- 1.6. Декларация № 2 чрез лицата по Чл.47, ал.4 за липса на обстоятелствата по чл. 56, ал.1, т.6 от ЗОП
- 1.7. Декларация № 3 чрез лицата по Чл.47, ал.4 за обстоятелствата по чл. 56, ал. 1 от ЗОП
- 1.8. Декларация № 4 чрез лицата по Чл.47, ал.4 за обстоятелствата по чл. 56, ал.1, т.8 от ЗОП, когато е приложимо Декларация №5 от подизпълнител, когато е приложимо

#### **Изисквания за технически възможности и квалификация**

- 1.10. Кандидатът трябва да разполага с признат опит в изпълнението на подобни с предмета на поръчката доставки. Доказва се с предоставяне на списък на извършени през последните 3 години, считано от датата на подаване на заявлението за участие, минимум 2 доставки, еднакви или сходни с предмета на поръчката. В списъка се включва информация за стойностите, датите и получателите на доставките, като се прилага и доказателство за предоставената доставка. Доказателство за извършената доставка се предоставя под формата на удостоверение, издадено от получателя или от компетентен орган, или като се посочи публичен регистър, в който е публикувана информация за доставката.
- 1.11. Предлаганите от кандидата продукти трябва да изпълняват изцяло минималните техническите изисквания на Възложителя към стоките, посочени в Техническа спецификация № EVN EP EAD – TC 33/06 от 01.10.2010 г. и Техническа анкетна карта - неразделна част от документацията за участие. Доказва се чрез приложени попълнена, подписана и подпечатана Техническа анкетна карта, и попълнена, подписана и подпечатана Техническа спецификация № EVN EP EAD – TC 33/06 от 01.10.2010 г., заедно с изискваните в тях приложения.
- 1.12. Кандидатът да е производител на предлаганите от него стоки, за което представя надлежно доказателство или да бъде оторизиран представител или дилър на производителя, за което също представя надлежно доказателство. В случай, че документът - доказателство изхожда от лице, различно от законния представител на производителя, то кандидатът е длъжен да удостовери представителната власт на автора на документа. В случай, че кандидатът не е производител, той трябва да представи валиден документ (пълномощно, договор, писмо и др.), издаден/подписан от лице, представляващо производителя, даващ права за продажба (дистрибуция) на стоките.



- 1.13. Заедно със заявлението за участие Кандидатът или неговият производител задължително трябва да са в състояние да представят 1 (един) брой мостра (в база на Кандидата или на неговия производител), съответстваща на Техническа спецификация № EVN EP EAD – TC 33/06 от 01.10.2010 г., към система за предварителен подбор на изпълнители. Мострата трябва да отговаря напълно на всички конкретни параметри и технически характеристики, включени в стандартите и предписания, описани в Техническа спецификация № EVN EP EAD – TC 33/06 от 01.10.2010 г., неразделна част от документацията за участие. Мострата следва да бъде изпълнена в следната конфигурация на таблото:

**Девет еднофазни директни електромера;**

**Четири трифазни директни електромера;**

**Един трифазен индиректен електромер с токови трансформатори 300/5А;**

**Кабелна касета с медни шини.**

- 1.14. Кандидатът трябва да има внедрена система за управление на качеството. Доказва се с предоставяне на актуален сертификат ISO 9000 или аналогичен, съгласно въведената система.

Декларациите, предоставени на бланка на Възложителя не се допуска да се пренаписват върху бланки на кандидата. В случай на повече от един представляващ кандидата и/или повече от един подизпълнител, то предварително се размножава бланката в необходимия брой копия.

Съгласно Чл.59., ал.2 от ЗОП Възложителят определя гаранция за участие в процедурата за възлагане на обществена поръчка, в размер на 0,00 лева.

Когато Кандидатът предвижда участие на подизпълнители за всеки подизпълнител се представят:

- ✓ Декларация № 5

Когато Кандидатът е обединение на физически и/или юридически лица, то

- ✓ Съгласно разпоредбите на Чл.25, ал.3, т.2, Възложителят изисква създаване на юридическо лице, в случай че Кандидатът е обявен за Изпълнител
- ✓ Съгласно разпоредбите на Чл.25, ал.8, при обединения които не са юридически лица, съответствието с критериите за подбор са доказва от един или повече от участниците в обединението.
- ✓ Всички лица, включени в обединението трябва да отговарят на условията на Чл.55, ал.6 от ЗОП, а именно едно физическо или юридическо лице може да участва само в едно обединение.
- ✓ Документите, удостоверяващи правосубектност се представят за всяко едно лице, включено в обединението.



- ✓ Декларация № 1 се представят от всяко едно лице, включено в обединението
- ✓ Доказателства за технически възможности, съгласно задължителните изисквания към кандидатите се представят само от участниците, чрез които обединението доказва задължителните изисквания към кандидатите.
- ✓ Декларация № 3 се представя от участниците в обединението, които ще представят услуги.
- ✓ Съгласно разпоредбите на Чл.56, ал.1, т.2 , участниците обединения представят копие на договора за обединение, а когато в договора не е посочено лицето, което представлява участниците в обединението - и документ, подписан от лицата в обединението, в който се посочва представляващият.

Когато участникът в процедура е чуждестранно физическо или юридическо лице или техни обединения (i) офертата се подава на български език; (ii) документите, удостоверяващи регистрацията му, когато участникът е юридическо лице или обединение на юридически лица или копие от документа за самоличност, когато участникът е физическо лице се представят в официален превод; (iii) всички останали документи, които са на чужд език, се представят и в превод на български език.

Свързани лица или свързани предприятия по смисъла на § 23а и § 24 от ЗОП не може да бъдат самостоятелни кандидати или участници в една и съща процедура.

## 2. Подаване на заявление за участие

- 2.1. Всеки кандидат може да подаде заявление за участие. Върху плика, съдържащ документите от заявлението, кандидатът обозначава номера и предмета на обществената поръчка.
- 2.2. Окомплектованите заявления за участие се предават на адрес: „ЕВН България Електроразпределение ЕАД, гр. Пловдив 4000, ул. „Христо Г. Данов“ №37, стая 110 - "Деловодство". Задължително върху плика се изписва "Заявление за участие", номера на системата за предварителен подбор на изпълнители „С-15-ЕР-МР-Д-155,, и предмета „Доставка на електромерни табла с метална обвивка тип ТЕМор (за открит монтаж за рискови клиенти), номинално напрежение U0/U 0,6/1 kV", номера на позицията, както и информация за обратна връзка с кандидата – адрес, телефон, имейл, факс.
- 2.3. В случай, че заявлението се подписва от лице, което не представлява участника по закон следва да бъде представено нотариално заверено пълномощно, в което да е изрично предвидено пълномощникът да може да подписва заявлението и валидно да задължава с подписа си кандидата в конкретната процедура по възлагане на обществена поръчка.



- 2.4. Заявлението за участие в системата за предварителен подбор на изпълнители се изпраща в запечатан, непрозрачен плик, в срок, на адрес на Възложителя, посочен в обявлението. Заявления, пристигнали след указания срок и/или в плик с нарушена цялост няма да бъдат допускани до разглеждане за включване в системата за предварителен подбор и ще бъдат връщани на кандидатите.
- 2.5. Заявлението за участие трябва да съдържа всички документи, изброени в т.1. Кандидат с непълно заявление няма да бъде разглеждан за включване в системата за предварителен подбор..
- 2.6. Заявлението за участие може да съдържа предложение относно продуктите на един производител. В случай, че кандидат желае да бъде включен в система за предварителен подбор на изпълнители с двама или повече производители, то е необходимо да подаде отделно, независимо заявление с пълен набор документация за всеки отделен производител, който представлява.
- 2.7. Всички разходи на кандидата по окомплектоването и подаването на заявление за участие в процедурата са за негова сметка

### 3. Разглеждане на заявлението за участие

- 3.1. Назначената от Възложителя комисия, разглежда подаденото заявление за участие от кандидата. Заявление за участие в система за предварителен подбор може да се подава по всяко време в срока на действие на системата. На база констатирано изпълнение на всички задължителни изисквания съгласно т.1 „задължителни изисквания към кандидатите“, с доклад до Възложителя, комисията предлага да включи или мотивирано да откаже включването на кандидата в системата за предварителен подбор на изпълнители,
- 3.2. Възложителят си запазва правото за извършване проверка на място на информацията, съдържаща се в представените от кандидата документи, за което кандидата ще бъде уведомен писмено, не по-малко от три дни преди това.
- 3.3. При констатиране на неверни декларираните данни и/или предоставени документи, с които се доказват изпълнение на задължителните изисквания към кандидатите, кандидатът няма да бъде допуснат до включване в система за предварителен подбор на изпълнители.
- 3.4. В шестмесечен срок от получаване на заявлението Възложителят, на базата на протокола на комисията, взема решение с което уведомява кандидата в 15-дневен срок от датата на решението за включването му в системата за предварителен подбор или за отказа си за това, като мотивира последното.
- 3.5. Кандидатите, включени в система за предварителен подбор на Изпълнители са задължени да уведомяват Възложителя в 14 (четиринадесет) дневен срок в случай на промяна на декларираните със заявлението за участие обстоятелства.

**Неизпълнението на което и да е от задължителните изисквания към кандидатите води до невключване на кандидата в системата за предварителен подбор на изпълнители.**

**Етап II: Провеждане на договаряне с допуснатите участници**



4. При възникване на необходимост от доставка на материали/услуги, предмет на системата за предварителен подбор на изпълнители по определена позиция, Възложителят издава Решение за стартиране на процедура на договаряне с обявление по система за предварителен подбор на изпълнители.
5. Възложителят отправя писмена покана за представяне на първоначална оферта до всички участници, включени в съответната обособена позиция на системата. Количества, които се посочват в поканата за първоначална оферта са прогнозни и служат само за изготвяне на ценовото сравнение. Първоначалната оферта трябва да бъде представена на хартиен носител, като хартиения носител следва да бъде подпечатан и подписан от упълномощено от фирмата участник лице.
6. В зависимост от прогнозната стойност на процедурата, Възложителят може да изиска от участниците да предоставят банкова или депозитна гаранция за участие, чийто размер ще бъде определен от Възложителя и посочен в поканата за предоставяне на първоначална оферта.
7. При калкулиране на цените в офертата, участникът трябва задължително да включи в тях всички транспортно-командировъчни разходи, разходи за нощувки, дневни и други разходи, необходими за изпълнението на възложените доставки. След подписване на договор, разходите, непредвидени при подаване на офертата са изцяло от и за сметка на Изпълнителя. Възложителят не се ангажира с поемането на допълнителни разходи.
8. С цел да създаде прозрачни и равни условия за приемане на оферти, както и за избягване на спорове във връзка с реда на тяхното постъпване, Възложителят определя следните правила за тяхното подаване.

#### 8.1. Ред за подаване на оферти

8.1.1. Заинтересованите лица имат право да използват всички способи, предвидени в ЗОП за подаване на оферти;

8.1.2. В случаите когато представител или пълномощник на заинтересовано лице подава оферта в сградата по седалището и адреса на управление на Възложителя – гр. Пловдив, ул. „Христо Г. Данов“ № 37, представителят или пълномощникът на заинтересовано лице се задължава:

8.1.2.1. да изтегли (получи) документ - билет от терминално устройство, разположено непосредствено пред стая с номер 110, находяща се на партерен етаж в сградата по седалището и адреса на управление на Възложителя;

8.1.2.2. да подаде офертата чрез депозирането ѝ в стая 110, където се намира деловодството на Възложителя, като при депозирането на офертата заинтересованото лице представя получения документ - билет, от съдържанието на който се виждат пореден номер; дата и час;

8.1.2.3. да удостовери със своя саморъчен подпис и изписване на лично и фамилно име върху документа – билет, че същият е прикрепен към външната опаковка – плик, съдържащ оферта.

8.1.2.4. да получи документ, съдържащ номер от входящия регистър на дружеството Възложител, отразяващ поредността на подаването на офертата.

8.1.2.5. Поредността, в която ще се счита, че са получени оферти, изпратени чрез лице, притежаващо необходимите по закон права да извършва куриерски услуги, ще бъде определян съобразно датата и часът, вписани върху товарителния запис и поредността на получаване на останалите оферти.

#### 8.2. Допълнителни разяснения и примери

Терминалното устройство на Възложителя предлага възможността за изтегляне на билет от терминалното устройство с предназначение за „Депозиране на оферта в процедура според условията на Закона за обществените поръчки (ЗОП)“. При изтегляне на билет, кандидатът получава фиш с пореден номер и следното съдържание:





„Този документ, получен от терминално устройство, функциониращо в сграда по седалището на Възложителя, се издава, за да послужи за удостоверяване на реда, в който Възложителят приема документ(и) от заинтересованото лице по смисъла на и в случаите, предвидени от закона.

Документът е валиден, само в случай че заинтересованото лице - държател на същия, официално и на хартиен носител подаде (в стая 110) според условията на ЗОП, в определения от Възложителя срок, съответно необходимите по конкретна обществена поръчка документи.“

Пример:

Кандидат „X“ изтегля билет от терминалното устройство, с пореден номер 1.

Кандидат „Y“ изтегля билет от терминалното устройство, с пореден номер 2.

Кандидат „Z“ изтегля билет от терминалното устройство, с пореден номер 3.

В случай, че кандидатите или представители на кандидатите „X“, „Y“ и „Z“ се намират физически пред деловодството на Възложителя, с цел подаване на оферта, Възложителят е длъжен да приеме първо офертата на кандидат „X“, притежаващ билет с пореден номер 1, след това офертата на кандидат „Y“, получил билет с пореден номер 2 и накрая – офертата на кандидат „Z“, получил билет с пореден номер 3.

В случай, че кандидат „X“, получил билет с пореден номер 1, е изтеглил своя билет, но след това не се намира пред деловодството и не предприеме действия за подаване на офертата си на хартиен носител, то изтегленият билет губи валидността си, и кандидат „Y“, с изтеглен пореден номер 2, може да подаде офертата си преди кандидат „X“, а Възложителят е длъжен да ги приеме. При липса на представител и на кандидат „Y“, право да подаде пръв офертата си, има кандидат „Z“, въпреки че е изтеглил билет с пореден номер 3.

Когато кандидатът подава оферта в сградата по седалището и адреса на управление на Възложителя, определеният краен срок за подаване на оферта в деловодството на Възложителя, се счита спазен, в случай, че изтегленият документ - билет от терминално устройство е с генерирани ден и час преди или равен на посочените в документацията към процедурата за избор. В този случай, Възложителят е длъжен да приеме офертата на кандидат, притежаващ билет от терминалното устройство, с генерирани ден и час преди или равен на определения краен срок за подаване на оферта в документацията към процедурата за избор, само в случай, че същият се намира физически в стаята на деловодството, респективно пред нея, в ден и час преди или равен на определения краен срок за подаване на оферта в документацията към процедурата за избор.

Когато кандидат е получил билет от терминалното устройство с генерирани ден и час на получаване преди или равен на определения краен срок за подаване на оферта в документацията към процедурата за избор, но не е предоставил офертата в деловодството на Възложителя до определения краен срок за подаване на оферта в документацията към процедурата за избор и не се намира физически в стаята на деловодството, в часа, определен като краен срок за подаване на оферта в документацията към процедурата за избор, Възложителят не приема и връща офертата на кандидата като отбелязва точния час и дата на представяне на офертата първо върху билета (ако бъде представен такъв), като отбелязва часа и датата на депозирането им в деловодството на Възложителя и върху плика на офертата.

В случай, че в стаята на деловодството едновременно непосредствено преди изтичане на крайния определен срок за подаване на оферта, повече от едно заинтересовано лице заявят желание за подаване на оферти, за да се избегне субективността при определяне на поредността на подаване на оферти, възложителят ще спазва поредността на номерата, получени от терминалното устройство.



В случай че в стаята на деловодството се направи опит за подаване на оферта, без да е изтеглен билет от терминалното устройство, офертата няма да бъде приемана, а приносителят на офертата ще бъде информиран за реда за подаване на оферти към процедури за обществена поръчка, описани в настоящия документ.

Присъствието на приносителя на офертата преди посочения краен срок за подаване на оферта, в деловодството на Възложителя не е достатъчно условие за приемане на документите от Възложителя, същите трябва да са придружени от билет от терминалното устройство.

Пример:

Час определен като краен срок за подаване на оферта в документацията към процедурата за избор: 16:00:00

Кандидат "X" изтегля билет от терминалното устройство, с час 15:59:00

Кандидат "Y" изтегля билет от терминалното устройство, с час 16:00:00.

Кандидат "Z" изтегля билет от терминалното устройство, с час 16:02:00 или 16:02:02

В случай, че кандидатите или представители на кандидатите „X“, „Y“ и „Z“ се намират физически в стаята на или пред деловодството на Възложителя, с цел подаване на оферта, Възложителят е длъжен да приеме офертата единствено на кандидат „X“ и кандидат „Y“. Офертата на кандидат „Z“ следва да бъде върната, тъй като билетът, изтеглен от този кандидат, е генериран от терминалното устройство след настъпване на крайния срок определен за получаване на оферти.

В случай, че например кандидат „X“ не се намира в стаята на или пред деловодството и не предприеме действия за подаване на офертата си на хартиен носител, то изтегленият от него билет губи валидността си, а Възложителят приема единствено офертата на кандидат „Y“. При липса на представител и на кандидат „Y“ в стаята на или пред деловодството, Възложителят не приема офертата на никой от кандидатите.

9. След разглеждане на офертите от комисията, назначена от Възложителя, всички участници, представили коректна оферта ще бъдат поканени за участие в договарянето, което представлява и преговори с окончателен характер. Датата и часът на договарянето ще бъде посочен в поканата, отправена от Възложителя и определени съгласно разпоредбите на Чл.89, ал.2.

### Етап III: Решение за избор на Изпълнител и сключване на договор

10. След провеждането на договарянето/преговорите с окончателен характер, на основание на критерия "най-ниска цена", със свое Решение, Възложителят на обществената поръчка, на базата на класирането в протокола на комисията, ще определи Изпълнителя на обществената поръчка. Възложителят изпраща решение за избор на Изпълнител до всички участници в договарянето.

#### 11. Изисквания към Изпълнителя

Преди подписване на договора за обществена поръчка, Изпълнителят е задължен да представи документи от съответните компетентни органи и/или институции за удостоверяване на обстоятелствата, че:

- 11.1. Изпълнителят не е

- 11.1.1. е обявен в несъстоятелност;



11.1.2. не е в производство по ликвидация и не се намира в подобна процедура съгласно националните закони и подзаконовни актове.

11.1.3. няма задължения по смисъла на чл. 162, ал. 2, т. 1 от Данъчно-осигурителния процесуален кодекс към държавата и към община, установени с влязъл в сила акт на компетентен орган, освен ако е допуснато разсрочване или отсрочване на задълженията, или има задължения за данъци или вноски за социалното осигуряване съгласно законодателството на държавата, в която кандидатът или участникът е установен.

11.2. Лицата по Чл.47, ал 4 не са осъждани в влязла в сила присъда, освен ако са реабилитирани, за:

11.2.1. престъпление против финансовата, данъчната или осигурителната система, включително изпиране на пари, по чл. 253 - 260 от Наказателния кодекс;

11.2.2. подкуп по чл. 301 - 307 от Наказателния кодекс;

11.2.3. участие в организирана престъпна група по чл. 321 и 321а от Наказателния кодекс;

11.2.4. престъпление против собствеността по чл. 194 - 217 от Наказателния кодекс;

11.2.5. престъпление против стопанството по чл. 219 - 252 от Наказателния кодекс.

11.2.6. престъпление по чл. 313 от Наказателния кодекс във връзка с провеждане на процедура за възлагане на обществена поръчка

11.3. Преди подписване на договора за обществена поръчка Изпълнителят е задължен да представи банкова/депозитна гаранция за изпълнение в размер на 1 % от стойността на договора, в лева без включен ДДС за срока на действие на договора, включително гаранционния срок. Стойността на поръчката се определя от окончателната обща стойност от финалното финансово предложение на участника, избран за изпълнител.

## **РАЗДЕЛ Б: Кратко описание на правилата**

### **1. Изключване от система за предварителен подбор**

#### **1.1. Изключване на участници**

1.1.1. Възложителят може да прекрати участието в система за предварителен подбор на участник, който е престанал да отговаря на обявените задължителни изисквания и критерии за допускане. Прекратяването става с мотивирано решение на Възложителя, което се изпраща до изключения участник в сроковете, предвидени в ЗОП.

1.1.2. Възложителят прекратява участието/изключва от система за предварителен подбор, участници които не отговарят на актуализираните критерии и правила за подбор, когато такива са обявени, след указания от Възложителя срок за представяне на исканите доказателства.

#### **1.2. Изключване на Изпълнители**



1.2.1. Изпълнението на договор, сключен чрез използване на предварителен подбор в рамките на СПП, се преценява от страна на Възложителя от гледна точка на това дали Изпълнителят е спазил всички условия от конкретния договор, включително:

1.2.1.1. спазване на всички срокове;

1.2.1.2. стриктно спазване на абсолютно всички Технически изисквания на Възложителя;

1.2.1.3. недопускане на брак в рамките на доставката;

1.2.1.4. навременно попълване и подписване на всички документи в рамките на взаимоотношенията с Възложителя;

1.2.1.5. ненарушена опаковка на доставяните стоки;

1.2.1.6. съдействие спрямо служителите на Възложителя при приемане и предаване на стоките;

1.2.1.7. спазване на всички изисквания на Възложителя и българското законодателство за отчетност и фактуриране;

1.2.1.8. други важни параметри на изпълнението, посочени в договора по конкретната процедура за възлагане на обществена поръчка;

1.2.2. В случай, че Изпълнителят не изпълни качествено едно или няколко от посочените по-горе условия, то в зависимост от сериозността на нарушенията, Възложителят си запазва правото сключеният с Изпълнителя договор да бъде едностранно прекратен от Възложителя, съгласно предвидения за това ред, в Търговските условия към настоящата СПП.

1.2.3. В случай, че Възложителят прекрати едностранно договор на Изпълнител и причината за прекратяване на договора има отношение към критериите за допускане и правилата за подбор на системата, то Възложителят си запазва правото да го изключи от системата за предварителен подбор, след мотивирано предложение от назначената за провеждане на СПП комисия.

1.2.4. Възложителят може мотивирано да откаже включване и/или да изключи от система за предварителен подбор кандидати и/или изпълнители, които:

1.2.5. са виновни за сериозно професионално нарушение, доказано с всяко средство, с което могат да си послужат възлагащите органи;

1.2.6. не са изпълнили задълженията си, свързани с изпълнение на договори за обществени поръчки

## 2. Промени в задължителните изисквания към кандидатите

2.1. Възложителят може да променя и актуализира системата за предварителен подбор. Актуализираните правила се изпращат до лицата, включени в системата за предварителен подбор.



- 2.2. В случай, че Възложителят извърши промени (актуализира) в посочените задължителни изисквания към кандидатите в рамките на валидност на системата за предварителен подбор, то всички допуснати в системата участници, са длъжни да представят исканите доказателства във връзка с извършените промени в задължителните изисквания в указания от Възложителя срок.
- 2.3. На база констатирано изпълнение на актуализираните задължителни изисквания от страна на допуснатите към момента на актуализацията в системата участници, комисията предлага с доклад до Възложителя, да потвърди участието в системата или мотивирано да изключи съответния участник от нея.
- 2.4. На базата на доклада на комисията, Възложителят взема решение, с което уведомява кандидата в 15-дневен срок от датата на решението за потвърждаване на участието му в системата за предварителен подбор или за изключването му от нея, като мотивира последното.

### **3. Ежегодна проверка на изпълнението на задължителните изисквания за включване в системата за предварителен подбор**

- 3.1. През всяка календарна година от действието на системата, Възложителят е в правото си да изиска от всеки кандидат, включен в системата за предварителен подбор на Изпълнители, да изпрати попълнени с актуални данни Техническа спецификация, Техническа анкетна карта, Въпросник за подбор, в срок не по-късно от 10 (десет) календарни дни, считано от датата на получаване на искането от страна на Възложителя.
- 3.2. Задължение за предаване на актуализирани Техническа спецификация, Техническа анкетна карта, Въпросник за подбор карта имат всички кандидати, включени в системата за предварителен подбор на изпълнители, без значение от датата на подаване на заявлението за участие, както и дали е бил изпълнител по процедура на договаряне с обявление, проведена на база на системата за предварителен подбор.
- 3.3. Актуализирани Техническа спецификация, Техническа анкетна карта, се предават в надписан, запечатан и непрозрачен плик на адрес: "ЕВН България Електроразпределение" ЕАД, гр. Пловдив 4000, ул. „Христо Г. Данов“ №37, стая 110 - деловодство. Задължително върху плика се изписва наименованието на документа (Техническа спецификация, Техническа анкетна карта, номера на системата за предварителен подбор на изпълнители „С-15-ЕР-МР-Д-155“ и предмета "Доставка на електромерни табла с метална обвивка тип ТЕМОР (за открит монтаж за рискови клиенти), номинално напрежение U0/U 0,6/1 kV.
- 3.4. Възложителят си запазва правото да прекрати участието/изключи от системата за предварителен подбор на изпълнители кандидат, който не е предал актуализирани Техническа спецификация, Техническа анкетна карта, в определените срокове, както и кандидат, за който се установи че е налична актуализация на данните, която има отношение към критериите и



правилата за подбор на системата за предварителен подбор и не е обявена в определения за целта 14-дневен срок.

**3.5.** Възложителят си запазва правото да извърши проверка на място на декларираните данни.

Част от документацията по процедурата за възлагане на обществена поръчка може да бъде изготвена в двуезичен вариант. В случай на противоречие между двата текста, то предимство има българският текст.

При възникване на въпроси, във връзка със системата за предварителен подбор на изпълнители, моля обръщайте се към следните лица за контакти:

Относно техническите изисквания:

Красимир Калайджиев– 0700-1-777, вътр.032 303 249

Относно търговските условия:

Георги Георгиев– 0700-1-777, вътр.032 304 625

EVN **България Електроразпределение ЕАД**, в качеството си на Възложител, желае на всички кандидати, закупили документация за участие в горесцитираната система, успешно и ползотворно сътрудничество.



ДО EVN България Електроразпределение ЕАД.  
гр. ПЛОВДИВ

**ЗАЯВЛЕНИЕ**  
ЗА УЧАСТИЕ В СИСТЕМА ЗА ПРЕДВАРИТЕЛЕН ПОДБОР НА ИЗПЪЛНИТЕЛИ

**№ С-15-ЕР-МР-Д-155 с предмет:**

**“Доставка** на електромерни табла с метална обвивка тип ТЕМОР (за открит монтаж за рискови клиенти), номинално напрежение U0/U 0,6/1 kV”

от Кандидат .....

Адрес за кореспонденция: п.к. .... град .....

ул./бул./ж.к/№ .....

Лице за контакт .....

Тел. .... Факс .....

Мобилен .... Имейл .....

УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ И ГОСПОДА,

След получаването на документацията за включване в система за предварителен подбор, за която сте ВЪЗЛОЖИТЕЛ, долуподписаният ....., в качеството си на ..... заявявам, че представляваният от мен Кандидат желае да участва в обявената от вас система, при условията и съгласно изискванията на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ,

Забележка: Заявлението заедно с всички приложени документи се представят на български език по реда на чл. 56, ал. 4 от ЗОП. Прилаганите документи се описват в отделен списък, като се представят подредени в посочената в списъка последователност и представляват неразделна част от настоящото заявление за участие.

Кандидат: \_\_\_\_\_

Дата: \_\_\_\_\_

(печат, подпис)



## Търговски условия

към система за предварителен подбор на изпълнители

№ С-15-ЕР-МР-Д-155, с предмет: "Доставка на електромерни табла с метална обвивка тип ТЕМОР (за открит монтаж за рискови клиенти), номинално напрежение U0/U 0,6/1 kV"

### 1. Дефиниции

Изброените по-долу термини имат значението, посочено срещу тях, освен ако контекстът налага друго значение:

- 1.1. Договор означава договор, сключен между Възложителя и Изпълнителя, в който се определя предмета на доставката и условията за нейното изпълнение.
- 1.2. Доставка означава: (i) доставката на стоките; и/ или (ii) предоставянето на услугите, предмет на договора
- 1.3. Срок на действие е срокът, през който договорът действа между страните и създава валидни права и задължения за всяка от тях.
- 1.4. Срок на изпълнение е срокът, в който дадена доставка трябва на бъде изпълнена
- 1.5. Стойност на договора е максималната стойност, която Възложителят може да дължи на Изпълнителя в замяна на извършени доставки, заявени в срока на действие на договора.
- 1.6. Търговски условия е настоящият документ, който представлява неразделна част от договора, и определя общите условия, които ще се прилагат за всяка конкретна доставка, извършена през срока на действие на договора. В случай на разлика между предвиденото в търговските условия и договора, ще се прилага предвиденото в договора.
- 1.7. Технически изисквания е документ, в който Възложителят определя своите изисквания по отношение на доставката. Техническите изисквания представляват неразделна част от договора и са задължителни за изпълнение от Изпълнителя.
- 1.8. Общи условия за закупуване е документ, който определя общо-приложими условия за всички Изпълнители. Общите условия представляват неразделна част от договора и са задължителни за Изпълнителя, доколкото в договора не е предвидено друго.

### 2. Ценови условия

- 2.1. Всички договорени в процеса на възлагане на поръчката единични цени са окончателни, без включен ДДС, прилагат се за целия срок на действие на договора и не подлежат на актуализация, освен ако договора не предвижда друго.

### 3. Място на изпълнение

- 3.1. Мястото на изпълнение се посочва от Възложителя в договора.

### 4. Срокове

- 4.1. Срокът на действие на договора е до (i) посоченият в договора срок на договора или (ii) усвояване стойността на договора, което настъпи по-рано.
- 4.2. Срокът за изпълнение на доставка/доставки по договора се определя в календарни дни след датата на сключване на договора и се посочва в договора/в отделните заявки за доставка към договора. В случай че, в договора не е предвиден конкретен срок за изпълнение на доставката, максималният срок за изпълнение е до 30 (тридесет) дни след подписване на договора и получаване на писмена Заявка за доставка от Възложителя, съдържаща точна спецификация на доставката.

### 5. Собственост/ риск

- 5.1. В случаите, когато предмет на договора е доставка на стоки, Изпълнителят е длъжен да прехвърли собствеността върху стоките, свободни от каквито и да е права на трети лица, както и да предаде на Възложителя всички документи във връзка с произхода и ползването на стоките.
- 5.2. Собствеността и риска от погиване и/или повреждане на стоките преминава върху Възложителя след подписване на приемо-предавателен протокол за приемане на доставката. Преди подписване на посочения протокол рискът се носи от Изпълнителя.

### 6. Плащане

- 6.1. Плащанията се извършват от Възложителя по банков път, по посочена от Изпълнителя сметка. Възложителят не прави авансови плащания. Възложителят заплаща дължимите суми след изпълнение на всички изброени по-долу условия: (i) надлежно извършена доставка; (ii) подписване на двустранен приемо-предавателен протокол за приемане на доставката от оправомощени представители на страните; и (iii) получаване на оригинална фактура, отговаряща на изискванията на Възложителя и приложимите нормативни актове. Срокът за плащане започва да тече от датата, на която бъде изпълнено и последното от посочените по-горе условия.





- 6.2. Извършване на плащане от страна на Възложителя не означава признаване на редовността на доставката и нейното приемане, нито отказ от право на: (i) неустойки и/или претенции (ii) гаранции; и (iii) обезщетения.
- 6.3. При издаване на фактура се посочват (i) ЕИК номерът и идентификационният номер по ДДС на Възложителя и на Изпълнителя; (ii) приложимата ставка на ДДС и сумата на ДДС, в случай на самоначисляване или нулева ставка на ДДС, се посочва приложимото законодателство и (iii) номер на Заявката за доставка.
- 6.4. Оригинален на фактурата заедно с подписан приемо - предавателен протокол за извършване на доставка и копие от съответната Заявка за доставка се изпращат на вниманието на лицата за контакт на Възложителя, посочени в договора.
- 6.5. Страните се съгласяват, че не се допуска в една и съща фактура да се фактурират доставки по различни договори, както и доставки по различни заявки към един и същ договор.
- 6.6. В случай че договорът или част от него има за свой предмет извършване на услуга от Изпълнителя към Възложителя, и Изпълнителят е чуждестранно лице, за целите на избягване на двойно данъчно облагане чрез прилагане на международните Спогодби за избягване на двойно данъчно облагане /"СИДДО"/, за всяка календарна година поотделно Изпълнителят предоставя на Възложителя "Декларация за притежател на дохода" и "Сертификат за местно лице", които следва да бъдат представени до датата на издаване на първа фактура по договора и изпратени на имейл, както и в оригинал до лицата за контакт на Възложителя, представители на отдел „Снабдяване“, посочени на първата страница в договора. В случай че не бъдат представени горепосочените документи, Възложителят удържа при плащането на фактурите данък при източника съгласно приложимото българско законодателство, когато услугите са в обхвата на този данък.

## 7. Отговорност

- 7.1. Изпълнителят отговаря за точното изпълнение на възложената поръчка.
- 7.2. Изпълнителят носи отговорност за всички действия, бездействия, неизпълнение или небрежност от страна на негов представител и/ или персонал, както и на негови подизпълнители, в случай че има такива.
- 7.3. Изпълнителят отговаря за всички вреди, причинени на Възложителя и/или трети лица при или по повод изпълнение на договора.
- 7.4. В случай че, при изпълнение на договора настъпи застрахователно събитие, покрито от някой от застрахователните договори на Възложителя, Изпълнителят е длъжен да изпълнява стриктно инструкциите за действие, дадени от Възложителя. В случай, че за настъпило застрахователно събитие не бъде изплатено застрахователно обезщетение поради неправилно предприемане на действия от страна на Изпълнителя, последният отговаря пред Възложителя за пълния размер на претърпените в резултат на застрахователното събитие щети.

## 8. Права и задължения на Възложителя

- 8.1. Възложителят има право:
  - 8.1.1. Във всеки момент от срока на действие на договора да извършва проверки относно качеството на доставката, без с това да пречи на самостоятелността на Изпълнителя.
  - 8.1.2. Писмено и мотивирано да поиска от Изпълнителя да бъде отстранен някой от подизпълнителите, тъй като последният се смята за неподходящ или не отговаря на изискванията на Възложителя
- 8.2. Възложителят е длъжен
  - 8.2.1. Да организира допускането на Изпълнителя до мястото на изпълнение на доставката.
  - 8.2.2. Да заплаща приетите доставки в предвидените срокове.
  - 8.2.3. Да оформя предвидените в договора документи във връзка с неговото изпълнение.
- 8.3. Приемането на доставка от страна на Възложителя не представлява отказ от право, възникнало в съответствие с договора, и не освобождава Изпълнителя от задълженията и отговорността му, свързани с неточното изпълнение на задълженията му по договора.

## 9. Права и задължения на Изпълнителя

- 9.1. Изпълнителят има право:
  - 9.1.1. Да бъде допуснат до мястото на изпълнение на доставката.
  - 9.1.2. Да получи дължимите плащания в предвидените за това срокове.
- 9.2. Изпълнителят е длъжен:
  - 9.2.1. Да извърши доставката съгласно условията на договора и в съответствие с изискванията на Възложителя.
  - 9.2.2. Да извършва всички действия, свързани с изпълнението на договора, с грижата на добър търговец, в съответствие с приложимото законодателство и изцяло в интерес на Възложителя, както и съобразно стандартите, определени от Възложителя и от приложимото право.
  - 9.2.3. В цялата си дейност по договора да спазва всички установени правила в областта на здравословни и безопасни условия на труда, опазване на околната среда, качество на доставката и другите приложими за дейностите по договора нормативи.
  - 9.2.4. Изпълнителят, включително неговият персонал и подизпълнители, се задължават да се въздържат



от всякакви действия, които могат да имат отрицателен ефект върху икономическите и правните интереси на Възложителя или върху неговата репутация и добро име.

- 9.2.5. Да опазва цялото имущество на Възложителя, до което има достъп във връзка с изпълнението на доставката.
  - 9.2.6. Да информира Възложителя незабавно в писмена форма за възникнали щети или повреди в съоръжения, инсталации, оборудване или друго имущество – собственост на Възложителя, при изпълнение на доставката, както и за непосредствено свързаните с това опасности.
  - 9.2.7. Да уведомява писмено Възложителя, когато съществува опасност от забава при изпълнението на доставката.
  - 9.2.8. Да осигурява на Възложителя достъп до всяко място и до всяка информация, свързани с изпълнението на договора.
  - 9.2.9. Да не нарушава чрез доставката защитените права на трети лица.
- 9.3. Без предварителното писмено разрешение на Възложителя, Изпълнителят няма право:**
- 9.3.1. Да използва правата на интелектуална собственост на Възложителя, като например търговски марки, промишлен дизайн и други.
  - 9.3.2. Да прави изявления, дава интервюта и/или подписва каквито и да е документи от името на Възложителя.
- 9.4.** Изпълнителят осигурява за своя сметка сключването и поддържането в сила на всички застрахователни договори по отношение на отговорността на Изпълнителя за вреди, причинени от действия на персонала на Изпълнителя на имуществото, живота и здравето на Възложителя, неговия персонал и/или трети лица.
- 9.5.** Изпълнителят се задължава да обезщети и предпазва Възложителя от претенции, съдебни дела или други действия, предприети срещу Възложителя от трети лица, доколкото те произтичат от причина, изхождаща от дейността на Изпълнителя във връзка с изпълнението на договора.
- 9.6.** С подписването на договора Изпълнителят изрично потвърждава, че договорот не е предназначен да, и не дава разрешение на Изпълнителя да използва по какъвто и да било начин, която и да е от търговските марки на Възложителя, освен в случаите, в които Възложителят изрично разрешава ползването им.

## 10. Гаранционен срок

- 10.1. Изпълнителят поема гаранция за качеството на доставката и за годността ѝ за употреба.
- 10.2. Гаранционните срокове остават в сила, независимо от изтичане на срока на действие на договора или неговото предсрочно прекратяване.
- 10.3. Изпълнителят се задължава да отстрани за своя сметка всички повреди и отклонения от изискванията за качество, които са възникнали в рамките на гаранционния срок.
- 10.4. Изпълнителят гарантира съответствието на доставката и вложените материали с изискванията на Възложителя и приложимите български и международни стандарти, независимо от факта дали доставките произхождат от него или от негови доставчици.
- 10.5. При възникнали дефекти, поради повреда/несъответствие на качеството, гаранционният срок ще се удължи съответно с цялото време на престой.

## 11. Гаранция за изпълнение

- 11.1. При подписване на договора Изпълнителят предоставя гаранция за изпълнение на договора, чийто размер се определя като % от стойността на обществената поръчка без включен ДДС и се представя във формата на парична сума или банкова гаранция в лева. Стойността на обществената поръчка се определя от окончателната обща стойност от финалното финансово предложение на участника, избран за изпълнител. Гаранцията обезпечава изпълнението на договора, отстраняването на възникнали дефекти и задължението за плащане на каквито и да е парични суми от страна на Изпълнителя към Възложителя (като например плащане на неустойки, обезщетения или други подобни).
  - 11.2. Срокът на валидност на предоставената гаранция за изпълнение се конкретизира в договора и включва срока на действие на договора и гаранционния срок на доставката/ите. Когато гаранцията за изпълнение на договора се представя във вид на парична сума, то тя се внася по сметка на Възложителя и се освобождава не по-късно от 30 дни след изтичане на срока на действие на договора включително гаранционния срок на доставката/ите. Всички банкови разходи, свързани с обслужването на гаранцията, включително при нейното възстановяване, са за сметка на Изпълнителя. Възложителят не дължи на Изпълнителя лихви или други обезщетителни плащания върху сумата по гаранцията
  - 11.4. Когато гаранцията за изпълнение на договора е под формата на банкова гаранция, то тя е безусловна и неотменяема. Банковата гаранция е във форма, със съдържание и при условия, предварително одобрени от Възложителя. Всички разходи по поддържането на банковата гаранция са за сметка на Изпълнителя.
- Възложителят задържа гаранцията за изпълнение на договора и в случаите когато в процеса на неговото изпълнение възникне спор между страните - до приключването му с влязло в сила решение на компетентния орган или чрез споразумение между страните.



11.6. В случай на удължаване на срока на договора на основанията предвидени в ЗОП, както и при промяна на друго основание на срока на договора или на гаранционния срок:

11.6.1. При банкова гаранция Изпълнителят е длъжен да предостави анекс към банковата гаранция или нова банкова гаранция в размера на неувоената сума, покриваща и удължения срок;

При депозитна гаранция- Възложителят има право да я задържи и за удължения

## 12. Неустойки

12.1. Изпълнителят се задължава да изпълнява задълженията си по договора точно в качествено, количествено и времево отношение, като се съобразява с изискванията на Възложителя по отношение на доставката. Всяко отклонение от точното изпълнение на доставката се счита за неизпълнение от страна на Изпълнителя.

12.2. Предвидените неустойки имат обезщетителна функция за Възложителя и последният няма задължение да доказва претърпени вреди.

12.3. В случай че за Възложителя възникне право да получи неустойка или поради действие или бездействие на Изпълнителя, негов персонал и/или подизпълнители бъде наложена на Възложителя имуществена санкция от държавен и/или административен орган, или Възложителят бъде осъден да плати на трето лице обезщетение за претърпени вреди в следствие действие и/или бездействие на посочените по-горе в тази точка лица Възложителят има право да прихване размера на неустойката или имуществената санкция или обезщетението от плащането, дължимо на Изпълнителя. В тази връзка Възложителят изпраща на Изпълнителя съответно уведомление .

12.4. Всички разходи, възникващи през срока на действие на договора, които произтичат от нарушения на договорните и/или законовите задължения на Изпълнителя, са за сметка на Изпълнителя. В случай че Възложителят е заплатил подобни разходи, Изпълнителят се задължава да възстанови пълната им стойност на Възложителя. Възложителят има право да прихване стойността на разходите от дължимото на Изпълнителя плащане.

12.5. Неустойката се прихваща от задължението към доставчика след изпращане на уведомително писмо (документ за неустойка с обезщетителен характер) от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

12.6. Плащането на неустойка не лишава изправната страна от правото ѝ да търси обезщетение, когато претърпените вреди и пропуснатите ползи надвишават размера на неустойката.

## 13. Прекратяване на договора

13.1. Договорът може да бъде предсрочно прекратен, освен в изрично посочените в него случаи, и по следните начини:

13.1.1. По взаимно писмено съгласие на страните.

13.1.2. По взаимно писмено съгласие на страните, при намаляване на договорените количества или отпадане на дейности от предмета на поръчката или друг от предвидените от ЗОП случаи.

13.1.3. Едностранно от Възложителя с 30 (тридесет) днешно писмено предизвестие при намаляване на договорените количества или отпадане на дейности от предмета на поръчката или друг от предвидените от ЗОП случаи.

13.1.4. Едностранно от Възложителя в случай на неизпълнение на задължение от страна на Изпълнителя. В този случай Възложителят изпраща уведомление до Изпълнителя с искане неизпълнението да бъде отстранено в срок от 5 дни от получаването на уведомлението. Ако Изпълнителят не отстрани неизпълнението в дадения срок, Възложителят има право да прекрати договора незабавно

13.1.5. Едностранно от Възложителя без предизвестие, в случай че срещу Изпълнителя е открито производство по несъстоятелност или ликвидация, както и ако върху имуществото му е наложен заповест или възбрана

13.1.6. с изтичане на срока на договора

13.1.7. при усвояване на стойността на договора

13.2. В случаите на предсрочно прекратяване на договора по вина на Изпълнителя Възложителят има право да задържи цялата сума по гаранцията за изпълнение, като тази сума има характер на неустойка.

## 14. Конфиденциалност

14.1. Изпълнителят се задължава да разглежда като конфиденциална информация цялата търговска, правна и техническа информация и документация, която му е станала известна и не е публично достъпна, в хода на участие в процедурата за избор на изпълнител и последващото изпълнение на договора.

14.2. Изпълнителят се задължава да получава и да пази в тайна конфиденциалната информация, както и: (i) да съхранява и пази конфиденциалната информация от неправомерно използване, публикации или разкриване; (ii) да не използва конфиденциалната информация за други цели, освен за изпълнение на задълженията си по договора; (iii) да не използва каквато и да е конфиденциална информация, за осъществяване на нелоялна конкуренция; (iv) да ограничи достъпа до конфиденциалната информация на тези лица, които нямат нужда от такъв достъп с оглед изпълнението на договора; (v) да информира всяко от лицата, на които предоставя



достъп до конфиденциална информация, че им е забранено да използват, публикуват или по друг начин да разкриват конфиденциалната информация..

- 14.3.** Задълженията за опазване на конфиденциалната информация не се прилага спрямо информация, която е поискана от компетентен орган според действащото законодателство или е станала публично достояние не по вина на някоя от страните. Задълженията във връзка с опазване на конфиденциалната информация не са ограничени във времето. Нарушението на всяко едно от задълженията във връзка с опазване на конфиденциалната информация по време на срока на действие на договора или във всеки по-късен момент, дава право на Възложителя да получи от Изпълнителя неустойка в размер на 10% от стойността на договора за всеки отделен случай на нарушение.

## **15. Форсмажорни обстоятелства**

- 15.1.** Форсмажорни обстоятелства (непреодолима сила) представляват непредвидено или непредотвратимо събитие от извънреден характер, независещо от волята на страните включващо, но не ограничаващо се до: природни бедствия, генерални стачки, локаут, безредици, война, революция и др.. Страната, която не може да изпълни свое задължение поради непреодолима сила, се задължава в 3 (три) дневен срок от възникване на форсмажорното обстоятелство да уведоми писмено насрещната страна, като посочи в какво се състои непреодолимата сила и как тя ще се отрази на изпълнението на договора. При неизпълнение на задължението за уведомяване, страната, която се позовава на непреодолима сила, не се освобождава от отговорност, респективно дължи предвидените неустойки и обезщетения в случаи на неизпълнение. В 14 (четринадесет) дневен срок от началото на непреодолимата сила, същата следва да бъде потвърдена с документ от съответния компетентен орган. Докато трае непреодолимата сила страните не отговарят за неизпълнение, причинено от непреодолимата сила. Изпълнението на задълженията на страните спира за времето на непреодолимата сила, респективно страните не изпадат в забава и не дължат неустойки за забава. Страните, в случай на необходимост, съвместно определят нови срокове за изпълнение на договорните задължения. Ако непреодолимата сила трае повече от 15 (петнадесет) дни, всяка от страните има право да прекрати договора с 10 (десет) дневно писмено предизвестие.

## **16. Общи разпоредби**

- 16.1.** Страните се съгласяват, че в отношенията помежду им се изключва прилагането на общи условия на Изпълнителя.
- 16.2.** В случай, че при изпълнение на доставката се образуват отпадъци с опасен и/или неопасен произход, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е задължен да ги приеме, ако разполага с необходимите разрешителни и лицензии от компетентни органи (МОСВ, МЗ, МИЕ) или да предаде за приемане на лице, притежаващо съответните разрешителни, съгласно ЗУО и ЗООС.
- 16.3.** В случай че, предмета на договора включва лицензии, то страните се съгласяват, че лицензиите са стандартен софтуер, които се записва на технически носител и са предназначени за общо ползване и не са взели предвид специфичните дейности на ползвателя/Възложителя. Възложителят има право да използва софтуера, в които е включен само копие от съответния софтуер и правата за копиране, възпроизвеждане, разпространение, промяна, публично представяне и други форми на комерсиална употреба не са налични/достъпни.
- 16.4.** Страните се съгласяват, че договорът ще бъде изпълнен в съответствие с изискванията на чл. 31 от Регламент (ЕО) № 1907/2006 на Европейския парламент и на Съвета от 18 декември 2006 година, относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH)
- 16.5.** В случай, че предмет на договора са стоки, подлежащи на рециклиране, страните се съгласяват, че те ще се приемат ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за негова сметка, след писмено уведомление от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.
- 16.6.** Сключването, изпълнението и тълкуването на договора се извършва съгласно приложимото българско законодателство.
- 16.7.** Страните се съгласяват, че всякакво приложение на Конвенцията на ООН относно договорите за международна продажба на стоки от 11 април 1980 г. се изключва.
- 16.8.** Договорът обвързва и съответните наследници и правоприменници на страните.
- 16.9.** Ако някоя от разпоредбите на договора бъде обявена за недействителна или неприложима от компетентен орган, останалите разпоредби на договора, както и възникналите въз основа на тези останали разпоредби права и задължения на страните, запазват действието си. Недействителната или неприложима разпоредба следва да бъдат заместени от страните по добросъвестен начин от действителна, приложима разпоредба.
- 16.10.** Всички съобщения, предизвестия и нареждания, обменяни между лицата за контакт Възложителя и Изпълнителя при изпълнение на договора са валидни, когато са изпратени по пощата с обратна разписка, предадени чрез куриер срещу подпис от приемащата страна или изпратени по факс с налично факс потвърждение за изпращане, освен ако в договора не са предвидени и други начини.
- 16.11.** Всеки спор, противоречие или претенция, произтичащи от, или свързани с изпълнението, тълкуването, прилагането или прекратяването на договора, се уреждат по приятелски начин от страните. Ако страните не успеят да уредят отношенията си по приятелски начин, спорът се разрешава от компетентният съд по



седалището на Възложителя.

**16.12.** Договорът се сключва въз основа и се тълкува в съответствие с българското законодателство.

**16.13.** В случай, че договорът е двуезичен, то при разминаване в текстовете като правно обвързващ се счита текста на български език

**С подписването на настоящите търговски условия Кандидатът гарантира за тяхното приемане, спазване и точно изпълнение.**

Фирмен печат:..... Подпис с правна сила: .....

Дата ..... Гр. ....





# EVN

## EVN EP AD

Техническа спецификация

за

електромерни табла с метална обвивка тип  
ТЕМОР (за открит монтаж за рискови клиенти)

Номинално напрежение U<sub>o</sub>/U 0,6/1 kV

Техническа спецификация:  
EVN EP AD – TS 33/06  
Издание: 01.10.2010  
Техническа област: МР

## EVN EP AD

Technische Spezifikation

für

Zählertafeln mit Metallgehäuse Typ  
TEMOR (für Freilufteinbau in Risikovierteilen)

Nennspannung U<sub>o</sub>/U 0,6/1 kV

Technische Spezifikation:  
EVN EP AD – TS 33/06  
Ausgabe: 01.10.2010  
Technischer Bereich: МР



1. Съдържание	Страница	1. Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Съдържание	2	1. Inhaltsverzeichnis	2
2. Област на валидност	3	2. Gültigkeitsbereich	3
3. Начало на валидността	4	3. Gültigkeitsbeginn	4
4. Валидни предписания, определения и стандарти	4	4. Gültige Vorschriften, Bestimmungen und Normen	4
5. Изключения от валидните предписания, определения и стандарти; Специфични изисквания на EVN EP AD	4	5. Ausnahmen von den gültigen Vorschriften, Bestimmungen und Normen; Spezifische Anforderungen von EVN EP AD	4
5.1. Технически характеристики при изработка на електромерните табла	4	5.1. Technische Charakteristiken bei der Anfertigung der Zählertafeln	4
5.2. Окомплектоване на различните видове електромерни табла.	8	5.2. Komplettierung der verschiedenen Arten Zählertafeln.	8
6. Доставка, опаковка, транспортиране, съхраняване	9	6. Lieferung, Verpackung, Transport, Lagerung	9
7. Маркиране	9	7. Kennzeichnung	9
8. Изпитания и доказателства	9	8. Prüfungen und Nachweise	9
9. Текущи, съпровождащи изпитания на електромерните табла на EVN EP AD	10	9. Laufende, begleitende Zählertafeln EVN Bulgariarüfungen durch EVN EP AD	10
10. Данни на производителя в рамките на запитванията и предлаганията	10	10. Herstellerangaben im Rahmen von Anfragen und Angeboten	10
<b>Забележка, поясняваща типични понятия, употребявани в България:</b>			
<ul style="list-style-type: none"><li>• електромерно табло TEMOP → Под електромерно табло TEMOP се разбира „Купията, опроводяването и свързаните уреди на табло с метална обвивка за монтаж на открито“.</li><li>• Комутация → става дума за опроводяване на таблото, като проводниците се полагат в кабелен пакет зад монтажната скара.</li></ul>			
<b>Анмерkung zu Begriffen bulgarischer Sprachgebrauch – österreichischer Sprachgebrauch:</b>			
<ul style="list-style-type: none"><li>• Зählertafel TEMOR → unter „Zählertafel TEMOR“ ist „ Kasten mit Verkabelung und eingebaute Geräte von Zählertafel mit Metallgehäuse für Freiluftmontage“ zu verstehen</li><li>• Kommutation → darunter wird verstanden die Verkabelung der Zählertafel - die Kabel werden in einem Kabelpaket hinter der Blechmontageplatte verlegt.</li></ul>			



<p>Това техническо описание се отнася за индивидуално изработени електромерни табла за ниско напрежение в метална обвивка за рисковите квартали, с номинален ток на входа до 250А.</p> <p>Тип TEMOr са предвидени за неподвижно монтиране на открито , при нормални климатични условия и в среда с нормална пожарна опасност съгласно Наредба 2 „Противопожарни строително-технически норми</p> <p><b>2.1. Електромерните табла TEMOr с кабелен вход.</b> TEMOr xT+xM за x на брой трифазни електромер+ x на брой монофазни електромера</p> <p><b>2.2. Електромерните табла TEMOr с въздушен вход.</b> TEMOr xT+xM за x на брой трифазни електромер+ x на брой монофазни електромера</p> <p>Електромерните табла с метална обвивка трябва да отговарят на определенията по IEC 61439-1, IEC 61439-3 и да са изработени при спазване изискванията за контрол на качеството по ISO 9001 – 2000.</p> <p>Тези описания по принцип са валидни дотолкова, доколкото в съответната поръчка не са посочени изключения.</p> <p>Обсъжданите в това описание електромерни табла трябва да отговарят на всички изисквания, които се съдържат в посочените в Точка 4 предписания, определения и стандарти.</p> <p>Отклоненията, измененията и допълненията по отношение на това Техническо описание изискват писмени разяснения от предлагателя/производителя и са допустими само в рамките на предложението за цената. Еквивалентността на други европейски норми(EN, VDE и др.)спрямо българските норми трябва да се докаже от оферента/предлагателя. Предпоставка за това е наличието на съгласие и положителна оценка от компетентния технически сектор на EVN EP AD примерно доказателство за по-високо качество респ. по-добра ефективност в рамките на техническия прогрес.</p> <p>След като поръчката бъде направена, по принцип не са допустими изменения от предлагателя/производителя.</p>	<p><b>2. Geltungsbereich</b> Diese Technische Spezifikation betrifft individuell angefertigte NS - Zähler tafeln in Metallgehäuse für Risikovierteil, mit Nennstrom bis 250 A.</p> <p>Typ TEMOr sind für einen festen Freiluft einbau, unter normalen Klimabedingungen und in Umgebung mit normaler Brandgefahr nach der Verordnung 2 „Bau-technische Brandschutznormen“ vorgesehen</p> <p><b>2.1. Zähler tafeln TEMOr mit Kabeleingang</b> TEMOr xT+xM fuer x-Anzahl dreipolige Zaehler + x-Anzahl einpolige Zaehler</p> <p><b>2.2. Zähler tafeln TEMOr mit Freileitungseingang</b> TEMOr xT+xM fuer x-Anzahl dreipolige Zaehler + x-Anzahl einpolige Zaehler</p> <p>Die Zähler tafeln mit Metallgehäuse haben die Bestimmungen nach IEC 61439-1, IEC 61439-3 zu erfüllen und unter Einhaltung der Anforderungen für Kontrolle und Qualität nach ISO 9001 – 2000 ausgeführt zu werden.</p> <p>Diese Beschreibungen sind in Prinzip in soweit gültig, inwieweit in der entsprechenden Bestellung keine Ausnahmen genannt werden.</p> <p>Die in dieser Spezifikation behandelten Zähler tafeln haben allen Anforderungen zu entsprechen, welche in den unter Punkt 4 genannten Bestimmungen, Definitionen und Normen enthalten sind.</p> <p>Abweichungen, Änderungen und Ergänzungen hinsichtlich dieser Technischen Beschreibung verlangen schriftliche Erläuterungen vom Anbieter/Hersteller und sind ausschließlich in den Rahmen des Preisangebots zulässig. Die Gleichwertigkeit von anderen europäischen Normen (EN, VDE u. a.) mit den bulgarischen Normen ist vom Anbieter/Hersteller nachzuweisen. Eine Voraussetzung dafür ist das Vorhandensein von einer Zustimmung und einer positiven Einschätzung seitens des zuständigen technischen Bereichs von EVN EP AD, ein beispielhafter Nachweis für höhere Qualität, bzw. Effizienz in den Rahmen vom technischen Vorschritt.</p> <p>Nach dem Zuschlag sind im Prinzip keine Änderungen vom Anbieter/Hersteller zulässig.</p>
--	---



**3. Начело на валидността**

Всички технически описания са валидни от 01.10.2010 г. Те заменят при нужда описанията с по-стара дата за същата област на приложение.

**4. Валидни предписания, определения и стандарти**

Всеки вид електромерно табло с монтирана комутационна апаратура трябва да отговаря на основните типови изпитания съгласно стандарта БДС EN 61439-1, както следва:

- проверка на допустимите прегрявания
- проверка на електрическата якост на изолацията
- проверка на устойчивостта срещу къси съединения
- проверка ефективността на защитните вериги
- проверка на изолационните разстояния през въздух и по повърхност
- проверка на механичното действие
- проверка степента на защита

Минимално допустими стойности от изпитания на кутиите да отговарят на норма EN 62208  
Степен на защита – Не по-малка от IP 43

**5. Изключения от валидните предписания, определения и стандарти; Специфични изисквания на EVA EP AD;****5.1 Технически характеристики при изработка на електромерните табла**

**5.1.1** Технически характеристики на материала за електромерни табла TEMOr

- Материал – Стоманена ламарина с дебелина най- малко **2,00 mm**;
- Всички части на таблата от черни метали трябва да са защитени от корозия чрез:
- Галванично цинкуване; дебелина на цинка най-малко 20 µm. - (по-добре 30 µm.)
- Прахово покритие с полиестерен прах за външни уредби (на открито)
- Минимално изискване:

**3. Geltungsbeginn**

Diese Beschreibung sind gültig ab: 01.06.2009  
Sie ersetzen bei Bedarf Spezifikationen älteren Datums für den gleichen Anwendungsbereich.

**4. Geltende Vorschriften, Bestimmungen und Normen**

Jede Art Zählertafel mit montierter Kommutationsapparatur muss den Haupttypenprüfungen gemäß Standard BDS (bulg. Staatsstandard) EN 61439-1 entsprechen, wie folgt:

- Prüfung der Einhaltung der Grenzüberemperaturen
- Prüfung der Isolationseigenschaft
- Prüfung der Kurzschlussfestigkeit
- Prüfung der Wirksamkeit des Schutzleiterkreises
- Prüfung der Kriechstrecken und Luftstrecken
- Prüfung der mechanischen Funktion
- Prüfung der Schutzart

Zulässige Mindestwerte von den Prüfungen der Kästen laut Norm EN 62208.  
Schutzart – mindestens IP 43

**5. Ausnahmen von den gültigen Vorschriften, Bestimmungen und Normen; Spezifische Anforderungen von EVA EP AD;****5.1. Technische Charakteristiken bei der Anfertigung der Zähler tafeln**

**5.1.1.** Technische Charakteristiken des Materials für Tafeln TEMOr

- Material – Stahlblech mit minimaler stärke von **2,00 mm**
- Alle Teile der Tafeln aus Schwarzmetallen sind durch gegen Korrosion zu schützen
- Galvanisch verzinkt mit einer Zinkschichtdicke mindestens 20 µm (besser wäre 30 µm) und
- Pulverüberzug mit Polyesterpulver für externe Anlagen (im Freien)
- Minimale Anforderungen:
- Der Durchschnittswert, die von allen Messungen ermittelt ist, soll nicht

Средната стойност, изчислена от всички измервания, не трябва да е по-малка от 100 µm

- Минимална стойност на отделното (единично) измерване: 90 µm.
- При нанасяне на праха трябва да се прилага подход (напр. „Троботехника“), който подсигурава сигурното нанасяне на покритието в екранираните ъгли и ръбове. В случай че е необходимо, да се направи съответно третиране на таблото преди нанасянето на покритието, за да се подсигури якостта на сцепление.

Особено внимание се обръща на следните качества на покритието:

- Опазване на околната среда
- Якост на сцеплението
- Висока устойчивост при триене
- Висока ударна жилост (без откътрване)
- Гладка горна повърхност (Избягване на органични израстъци; напр. напад от водорасли)
- Малко поливане на вода
- Устойчивост на пълзящ пробив
- Добра устойчивост на климатичните условия (да няма изкредирване)
- Висока химична устойчивост (Грес, масло, киселини, соли, основи)
- Устойчивост на стареене
- Фирмата, която ще прави покритието на таблата, трябва да може да докаже опит в подобно нанасяне на покритие.
- Уплътнителите да бъдат изработени от следните полимерни материали – полиуретан, неопрен или пропилен.

**5.1.2.** Електромерните табла трябва да имат много добра устойчивост на механични, топлинни и ултравиолетови въздействия. Гаранцията за устойчивост на таблата на атмосферни влияния, в това число на ултравиолетови лъчи да не е по-малка от 96 (деветдесет и шест) месеца.

**5.1.3.** Външните и вътрешните повърхнини на детайлите не трябва да имат пукнатини, влошаващи външния вид.

- Съединенията трябва да са надлежно фиксирани и да не позволяват самопроизволно разглобяване.
- Всички механизми и детайли на изделието трябва да работят съгласно своето предназначение безотказно и без заяждане при:

- температура – 25 С

к kleiner als 100 µm sein

- Minimaler Wert einer einzelnen Messung: 90 µm
- Bei dem Pulverauftragen soll ein sicheres Auftragen der Überzug in den Trobotechnik), der ein sicheres Auftragen der Überzug in den abgeschirmten Ecken und kanten sichert. Falls es notwendig ist, soll eine entsprechende Behandlung der Tafel vor dem Auftragen der Überzug gemacht werden, damit eine Haftfestigkeit gesichert werden kann.
- Man muß besonders die folgenden Eigenschaften der Überzug beachten:
- Umweltschutz
- Haftfestigkeit
- Hohe Reibechtheit
- Hohe Schlagzähigkeit (ohne Abschaltung)
- Glatte Oberfläche (Vermeiden von organischen Gräten (Trieben); z.B. Algen)
- Geringe Wasseransaugen
- Kriechstabilität
- Klimabeständigkeit
- Hohe chemische Beständigkeit
- Alterungsbeständigkeit
- Die Firma, die die Überzug der Tafel macht, soll Erfahrung bei einer ähnlichen Überzug nachweisen.

- Die Dichtungen muessen aus folgenden Polymermaterialien angefertigt werden: Polyurethan, Neopren oder Propylen.

**5.1.2.** Die Zähler tafeln müssen sehr gute Festigkeit gegen mechanische, thermische und UV – Wirkungen haben. Die Garantiezeit für Festigkeit der Tafeln gegen Atmosphärenwirkungen, einschließlich gegen UV-Strahlung muß mindestens 96 ( sechshundneunzig ) Monate zu betragen.

**5.1.3.** An den Außen- und Innenoberflächen der Details darf es keine Risse geben, die die Außensicht verschlechtern.

- Die Verbindungen müssen ordnungsgemäß fixiert sein und keine willkürliche Demontage ermöglichen.
- Alle Mechanismen und Details des Erzeugnisses müssen entsprechend deren Bestimmung funktionieren, ohne zu versagen und zu klemmen bei :

- Temperatur – 25 С



<p>- температура + 50 C относителна влажност 99 %</p> <p><b>5.1.4.</b> Технически характеристики на конструкцията на електромерните табла ,тип TEMOP</p> <p>5.1.4.1.Врати: Електромерните табла трябва да бъдат с две врати като външната врата трябва да е вградена в касата и ключалките да са от ляво, а пантите от дясно. Конструкцията трябва да дава възможност за отчитане на показанията на електромерите, за наблюдение на превключвателите на броятелните механизми на електромерите.за целта трябва да бъдат изрязани специални отвори(прозорчета) и на двете врати вътрешната и външната:</p> <p>Формата и размерите на отворите(прозорчетата) трябва да съответстват на формата и размерите на съответните цифреници.Те трябва да са изработени от прозрачен удароустойчив материал , сигурно закрепени от външната и вътрешната страна на вратата така, че да не позволява демонтаж при затворена врата и да не се влияят от слънчева радиация.</p> <p>5.1.4.1.1.Вратите да не могат да се снемат без употреба на инструмент.</p> <p>5.1.4.1.2. На двете врати да се монтира секретна брава предоставена от EVN EP AD (по приложен чертеж). Закрепването да е по начин не позволяващ демонтаж при затворено положение на вратата на която е монтирана.</p> <p>5.1.4.1.3.Заклучването на външната и вътрешната врата да бъде тристранно, като вертикалните лостове на заключващия механизъм да осигуряват максимална сигурност против неоторизирано отваряне.</p> <p>5.1.4.1.4.На външната врата от външната страна да се постави трайно означение за опасно напрежение съгласно БДС EN 60417.</p> <p>5.1.4.1.5. На външната врата от външната страна да се монтира табелка с данни от производителя, година на производство, произведено за EVN EP AD.</p> <p>5.1.4.1.6. На външната врата от вътрешната страна да има трайно залепена електрическа схема на таблото.</p>	<p>- температура + 50 C - Relative Luftfeuchtigkeit 99 %</p> <p><b>5.1.4.</b> Technische Charakteristiken der Konstruktion der Zählertafeln –TEMOP</p> <p>5.1.4.1. Türen: Die Zählertafeln müssen mit 2 Türen ausgeführt sein (Schloesser links, Schaniere rechts). Die Konstruktion muss die Ablesung der Zähleranzeigen, die Beobachtung der Umschalter und Zählmechanismen der Zähler ermöglichen. Zu diesem Zweck sind spezielle Öffnungen (kleine Fenster) an beiden Türen (an der äußeren und der inneren) auszuschnneiden.</p> <p>Die Form und Dimensionen der Öffnungen (Türen) hat der Form und Dimensionen von den relevanten Zifferblättern zu entsprechen. Sie müssen aus durchsichtigem, schlagfestem Material ausgeführt und fest außen- und innenseitig der Tür fixiert, so das die Demontage bei geschlossener Tür unmöglich ist, sowie durch eine Auswirkung der Sonnenbestrahlung nicht benachteiligt werden.</p> <p>5.1.4.1.1. Die Türen dürfen ohne Werkzeug nicht heruntergenommen werden können.</p> <p>5.1.4.1.2. An den beiden Türen muessen Sicherheitsschloesser montiert werden (nach der beigelegten Zeichnung). Diese werden von EVN EP AD beigelegt. Die Sicherheitsschloesser muessen derart befestigt sein, dass eine Demontage bei geschlossener Tür verhindert wird.</p> <p>5.1.4.1.3. Der Verschluss der Außentür muß dreiseitig sein, wobei die vertikalen Hebel des Verschlussmechanismus einen maximalen Schutz gegen willkürliche Öffnung der Tafel gewährleisten müssen</p> <p>5.1.4.1.4. An der Aussenseite der Außentür ist ein Schild mit der Bezeichnung für gefährliche Spannung nach BDS EN 60417 zu montieren.</p> <p>5.1.4.1.5. An der Aussenseite der Aussentür ist ein Schild mit Daten des Herstellers zu montieren, Herstellungsjahr, hergestellt für EVN EP AD.</p> <p>5.1.4.1.6. An der Innenseite der Aussentür ist die Tafelschaltung anzukleben.</p> <p>5.1.4.1.7. Die Innentür ist mit der Möglichkeit zur Plombensicherung zu versehen.</p>
---	--



<p>5.1.4.1.8. Външната врата да има възможност за plombиране.</p> <p>5.1.4.1.9. Пантите на вратите да позволяват отваряне на външната вратата на ъгъл от 90°.</p> <p>5.1.4.2. Конструкцията на таблата, при затворено положение на външната врата да осигурява степен на защита срещу проникване на твърди тела и вода не по-ниска от IP 43.</p> <p><b>5.1.5.</b> Технически характеристики на кутията на електромерните табла TEMOr.</p> <p>5.1.5.1. Варианти на изпълнение</p> <p>Електромерно табло съгласно приложение 2, вариант1 и 2: Електромерите и всички защитни и превключващи елементи се намират зад двете врати и са достъпни само за EBH. Блокираща система за двете врати: B2</p> <p>5.1.5.2. Кутиите да бъдат три вида:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- за закрепване към фасада – да имат фиксирани отвори от задната страна – 4 бр.</li><li>- за закрепване към стълб – да имат предвидени скоби за закрепване съгласно приложените чертежи – 2 бр.</li><li>- за монтаж на фундамента – да има четири отвора в долния край на таблото за закрепването към фундамента и отвор за подвеждане на кабелите..</li></ul> <p>5.1.5.3. При TEMOr с кабелен вход на долния край на кутиите да се монтира пластмасови конични кабелни уплътнители / шуцери / , като размерът им да бъде съобразен с размера на използвания метален шлаух с PVC покритие за входящите и изходящи кабели/шлауха да се навива в шуцера/ , да осигуряват преминаването на входящите кабели и да се обособи ръкав в горната странична част на таблото за изходящите кабели. Броя на шуцерите се определя от броя на входящите кабели.</p> <p>5.1.5.4. При TEMOr с въздушен вход да се обособи ръкав в горната странична част на таблото за входящите и изходящите кабели.</p>	<p>5.1.4.1.8. Die Türangeln müssen ein Öffnen der Außentür im Winkel von 90° zulassen.</p> <p>5.1.4.2. Für die Konstruktion der Tafeln ist in geschlossener Stellung der Außentür ein Schutzgrad gegen Eindringung von Festkörpern und Wasser von mindestens IP 43 zu sichern.</p> <p><b>5.1.5.</b> Technische Charakteristiken der Kästen der Zählertafeln TEMOr</p> <p>5.1.5.1. Ausführungsvarianten:</p> <p>Zählertafel gemäß Beilage 2, Variante1 und 2: Zähler und alle Sicherungs- und Schalterelemente befinden sich hinter der 2. inneren Türe und sind nur für EVN zugänglich. Sperrsystem beider Türen: B2</p> <p>5.1.5.2. Die Kästen müssen 3 Arten sein:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- zur Befestigung an der Fassade – sie müssen fixierte Öffnungen an der Rückseite haben – 4 Stück.</li><li>- zur Befestigung an einer Mast – es müssen Befestigungsbügel vorgesehen werden – 2 Stück gemäß Beilage</li><li>- zur Befestigung an einem Fundament – sie müssen 4 Öffnungen an der unteren Seite zur Befestigung an dem Fundament und eine Öffnung zur Einführung der Kabel haben</li></ul> <p>5.1.5.3. Bei TEMOr mit Kabeleingang an der unteren Seite der Kästen sind konische Kunststoffabdichtungen /Stutzer/ zur Einführung der Eingangskabel zu montieren, sowie ein Rohr am oberen Teil der Tafel für die Ausgangskabel. Die Anzahl der Stutzer wird von der Anzahl der Eingangskabel bestimmt.</p> <p>5.1.5.4. Bei TEMOr mit Freileitungseingang muß ein Rohr an der oberen Seite der Zählertafel für die Ein- und Ausgangskabel vorgesehen werden.</p>
---	---



5.1.5.5. Предната на долната част на таблото / на дъното / да има отвор – Ф 10,5 мм за монтаж на болтова връзка за осъществяване на заземителен

5.1.5.6. Монтажната скара трябва да е монтирана на разстояние минимум 20мм от задната вътрешна страна на таблото.

5.1.5.7. Металните електромерни табла могат да бъдат без или заедно с конзола за монтаж, заместваща изграждането на бетонов фундамент, или с кабелен джоб съответно разположен отгоре и/или отдолу/ на таблото. Единичната височина на кабелния джоб е 30см., като в зависимост от монтажната височина на таблото може да бъде двоен /60см./, троен /90см./ и т.н. Конзолата и кабелният джоб са неразделна част от модулните електромерни табла .

5.1.5.8. Металните електромерни табла трябва да могат да се комбинират с кабелен разпределителен шкаф (КРШ) съгласно техническа спецификация EVN EP EAD – TC 10.

При наличие на кабелен разпределителен шкаф, същия трябва да бъде с отделна врата с монтиран стандартен патрон съответстващ на използваната от EVN заключваща система (Брава В1)

В зависимост от заявката КРШ включва:

Стандартното разпределително:

- място за присъединяване на входящия кабел със V-клеми и сечение до 240 мм2 - директно към шинната система

- медна шинна система с калаено покритие

- изход към електромерното табло - директно от шинната система

- изход през вертикален или хоризонтален разединител 400А без предпазители

- „С40“ шинна за механично свързване на кабела съгласно EN 60715

5.1.5.5. In der Mitte des unteren Teils der Tafel (am Boden) muß eine Öffnung Ф 10,5 mm zur Montage der Bolzenverbindung für die Erdungskontur vorhanden sein.

5.1.5.6. Der Montagerost muß mit einem Abstand von der hinteren Innenwand von mindestens 200mm montiert sein.

5.1.5.7. Die „Module Zählertafeln“ dürfen ohne oder zusammen mit einem Montagesockel, welche die Errichtung eines Betonfundament ersetzt, oder mit einem Kurzsockel oberhalb und / oder unterhalb der Zählertafel, angeordnet sein. Die Einzelhöhe vom Kurzsockel beträgt 30 cm, indem er in Abhängigkeit von der Einbauhöhe der Tafel doppelt (60 cm), dreifach (90 cm) u. s. w. sein darf. Die Konsole und die Kurzsockel sind fester Bestandteil der „Modulen Zählertafeln“ .

5.1.5.8. „Module Zählertafeln“ müssen mit dem Kabelverteilungsschrank, gem. der Technischen Spezifikation EVN EP EAD – TC 10, kombinierbar sein.

Beim Vorhandensein eines Kabelverteilungsschranks muss derselbe mit einer Sondertür mit eingebaute Standardverschluss entsprechend dem vom EVN gebrauchten Verschlusssystem (Schloss) sein.

Der Kabelverteilungsschrank beinhaltet in Abhängigkeit von der Anforderung:

#### Standardverteilung

- Stelle zum Anschluss vom Eingangskabel mit V-Klemmen und Querschnitt bis 240 mm2 direkt an das Schienensystem

- Kupferschienensystem mit Zinndeckung

- Ausgang zum Zählertafel . direkt vom Schienensystem

- Ausgang per vertikalem Trennschalter 400A ohne Sicherungen

- „С40“ Bus mechanische Verbindung des Kabels nach EN 60715



5.1.6. Коммутацията на всички електромерни табла .

5.1.6.1. За закрепване на електромерите е задължително да се монтират плочи съгласно техническа спецификация EVN EP AD –TS 31.

5.1.6.2. Електромерните табла да са опроводени с гъвкави медни проводници, HO5V-R или HO5V-K, обозначението на типовете според CENELEC, поставени в PVC канали със сечение 10 кв. мм, с различна по цвят изолация пофазно. Контактните краища на опроводяващите проводници да са подготвени с кербовани метални гилзи с антикорозионно покритие с дължина 18 мм.

5.1.6.3. Проводниците със син цвят да бъдат само за нулевия проводник и да са със сечение 10 мм<sup>2</sup>.

5.1.6.4. Да се оставят по-дълги краища, минимум 100 мм. , осигуряващи монтиране на електромери с по-малък габарит

5.1.6.5. Размерите на кабелните канали да са както следва:

- До 40мм широчина за основния сноп захранващи кабели
- До 25мм широчина за отклоненията към електромерите.

5.1.6.6. Коммутацията да е съобразена със следните размери на електромери за дистанционно отчитане на ел.енергия:

- Монофазен:      Широчина – 127,4 мм  
                            Височина – 232,5 мм  
                            Дълбочина – 79 мм
- Трифазен.        Широчина – 184 мм  
                            Височина – 301 мм  
                            Дълбочина – 79 мм

**5.1.7.** Технически характеристики за защитата на електромерните табла.

5.1.7.1. Защитата срещу директен допир да отговаря на изискванията на НАРЕДБА № 3 ОТ 9 ЮНИ 2004 Г. ЗА УСТРОЙСТВОТО НА ЕЛЕКТРИЧЕСКИТЕ УРЕДБИ И ЕЛЕКТРОПРОВОДНИТЕ ЛИНИИ

5.1.7.2. Защитата срещу поражение от електрически ток при индиректен допир се реализира съобразно изискванията на НАРЕДБА № 3 ОТ 9 ЮНИ 2004 Г. ЗА УСТРОЙСТВОТО НА ЕЛЕКТРИЧЕСКИТЕ УРЕДБИ И ЕЛЕКТРОПРОВОДНИТЕ

5.1.6. Zu der Kommutation aller Zählertafeln.

5.1.6.1. Fuer die Befestigung der Stromzaehler sind Zaehlerbefestigungsplatten gemaeSS der Technischen Spezifikation EVN EP AD –TS 31 verpflichtend einzubauen.

5.1.6.2. Die Zählertafeln sind mit mehr- oder feindrähtigen Kupferleitern, Typ HO5V-R oder HO5V-K/die Typenbezeichnung gem. CENELEC zu verkabeln, die in PVC-Kanälen mit Querschnitt 10 mm<sup>2</sup>, mit verschiedenfarbigem Außenmantel, phasenweise verlegt sind. Die Kabelenden müssen mit Kerbmetallhülsen mit Korrosionsschutz vorbereitet sein mit einer Länge von 18 mm

5.1.6.3. Die Leiter mit blauer Farbe dürfen nur für den Nullleiter sein und diese müssen Querschnitt 10 mm<sup>2</sup> haben

5.1.6.4. Es müssen längere Enden gelassen werden, mindestens 100 mm lang , die die Montage der Zähler mit kleineren Dimensionen ermöglichen

5.1.6.5. Größe der Kabelkanäle wie folgt:

- bis 40mm Breite für das Hauptbündel-Versorgungskabel
- bis 25mm Breite der Abweichungen zu den Zählern.

5.1.6.6. Die Kommutation muss den folgenden Maßen der Zähler für Fernablesung entsprechen:

- Einpolig:      Breite – 127,4 mm  
                            Höhe – 232,5 mm  
                            Tiefe – 79 mm
- Dreipolig:     Breite – 184 mm  
                            Höhe – 301 mm  
                            Tiefe – 79 mm

**5.1.7.** Technische Charakteristiken zum Schutz der Zählertafel

5.1.7.1. Der Schutz gegen direkte Berührung muss der VERORDNUNG NR.3 VOM 9. JUNI 2004 FÜR DEN AUFBAU DER STROMANLAGEN UND STROMLEITUNGEN entsprechen.

5.1.7.2. Der Schutz gegen Stromschlag beim indirekten Kontakt erfolgt entsprechend der VERORDNUNG NR.3 VOM 9. JUNI 2004 FÜR DEN AUFBAU DER STROMANLAGEN UND STROMLEITUNGEN.



<p>5.1.8. Технически характеристики на нулевата шина на електромерните Таблични измервателни приборазмери TEMOp.</p> <p>5.1.8.1. Дължината ѝ и броя на отворите да са съобразени с броя на нулевите проводници , които ще се присъединяват към нея. Предвиден е отвор за закрепването на заземителен проводник с Ø 8 мм.,</p> <p>5.1.8.2. Да бъде изработена от мед с калаено покритие. Да е окомплектована със съответния брой болтове, гайки и шайби.</p> <p><b>5.2 Окомплектоване на различните видове електромерни табла.</b> Електромерните табла се оборудват съгласно приложена еднолинейна схема при спазване на изискванията на това техническо описание, например:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Разединител с хориз. вградени NH 00 предпазители 80A, 100A или 160A в зависимост от броя на електромерите, съгласно техническа спецификация EVN EP AD –TS 11.</li><li>• Витлови предпазители D 02 63 A монтирани след електромера / в зависимост от броя на електромерите/, съгласно технически описания EVN EP AD –TO 75 и EVN EP AD –TO 76.</li><li>• Комутация /проводници и PVC канали/</li><li>• Нулева шина</li><li>• Да се предвиди място за СОТ с приблизителни размери 200/200/120 мм.</li></ul>	<p>5.1.8. Технически характеристики на Нулевищия на Зählerтаfel. Für Typen TEMOp.</p> <p>5.1.8.1. ihre Länge und die Anzahl der Bohrungen müssen der Anzahl der Nullleiter für die Zähler und den Tarifumschalter entsprechen, die daran angeschlossen werden. Es ist eine Bohrung für die Befestigung des Erdungsleiters mit Ø 8 mm vorgesehen</p> <p>5.1.8.2. Anfertigung aus Kupfer mit Zinnueberzug.Komplettierung mit der entsprechenden Anzahl Bolzen, Muttern und Scheiben.</p> <p>5.2. <b>Komplettierung der verschiedenen Arten Zählertafeln</b> Die Zählertafel sind entsprechend eines beigelegten Linienschemas unter Berücksichtigung der Anforderungen dieser Technischen Beschreibung auszurüsten, zum Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trennschalter mit horizontal eingebauten NH 00-Sicherungen 80A, 100A oder 160A in Abhängigkeit von der Anzahl der Zähler</li><li>• Schraubversicherung Zählerreigentumtausch 63 A, montiert nach dem Zähler /je nach der Zähleranzahl/</li><li>• Kommutation /Leiter und PVC – Kanäle/</li><li>• Nullleiterschiene</li><li>• Es muß Platz für Überwachungsanlagen mit annähernden Maßen 200/200/210 mm vorgesehen werden.</li></ul>
<p><b>6. Доставка, опаковане, транспортиране и съхраняване</b></p> <p>6.1. Фабричната опаковка е задължение на производителя Тя гарантира запазване на таблата по време на транспорт и съхранение на склад.</p> <p>6.2. Всяко табло да е опаковано в каса от вълнообразен картон.</p> <p>6.3. Опакованите табла да се съхраняват в сухи помещения без агресивни пари при температура на въздуха от -25° C до +45° C.</p> <p>6.4. Транспортирането на таблата да може да се извършва на евро палети със защити транспортни средства.</p>	<p><b>6. Lieferung, Verpackung, Transport, Lagerung</b></p> <p>6.1. Die Werkverpackung ist Verpflichtung des Herstellerwerks. Sie garantiert die Erhaltung der Zählertafeln während des Transports und der Lageraufbewahrung.</p> <p>6.2. Jede Tafel ist in einem Kasten aus Wellpappe zu verpacken.</p> <p>6.3. Die verpackten Tafeln sind in trockenen Räumen ohne aggressiven Dampf bei Lufttemperaturen von -25° C bis +45° C zu lagern.</p> <p>6.4. Der Transport der Tafeln ist auf Euro-Paletten mit verdeckten Transportmitteln auszuführen.</p>



<p><b>7. Маркировка</b></p> <p>Таблицата трябва да имат трайна маркировка със всички стандартни изисквания:</p> <p>наименованието или знакът на производителя;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• наименованието на таблото и типовото означение;</li><li>• фабричен № и година на производството;</li><li>• номинално напрежение;</li><li>• номинален ток;</li><li>• степен на защита IP;</li><li>• размери;</li><li>• стандарт;</li><li>• CE</li></ul> <p><b>8. Изпитания и доказателства</b></p> <p>Кандидатите трябва да представят следните документи:</p> <p>8.1. Сертификати за съответствие от производителите на кутиите, конзолите и комулационната апаратура.</p> <p>8.2. Протокол от типови изпитвания на електромерното табло съгл. БДС EN 61439-1 и БДС EN 61439-5, проведени от независима акредитирана лаборатория, с приложени резултати от изпитванията – заверено копие.</p> <p>8.3. Сертификат/акредитация на изпитвателната лаборатория, провела типовите изпитвания по т. 9.2. – заверено копие.</p> <p>8.4. Протокол от типови изпитвания на кутия за електромерното табло съгл. БДС EN 60695-10-11, проведени от независима акредитирана лаборатория, с приложени резултати от изпитванията – заверено копие.</p> <p>8.5. Сертификат/акредитация на независимата акредитирана изпитвателна лаборатория, провела типовите изпитвания по т. 9.4. – заверено копие.</p> <p>8.6. Декларация за възможностите за рециклиране на използваните материали при производството на електромерното табло или за начина на тяхното ликвидиране.</p> <p>8.7. Изпитанията, които трябва да се направят от производителя в рамките на осигуряването на качеството – особено при постъпване на изделията и в процеса на производство – трябва да се документират и да се предоставят при поискване за свободно избрани срокове – независимо от срока за поръчка, производство и доставка.</p> <p>EVN EP EAD си запазва правото да провери дали са спазени стандартите, предписанията и директивите както и тези Технически спецификации – включително изискванията типови изпитания или да предостави тези изпитания за изпълнение от други.</p>	<p><b>7. Kennzeichnung</b></p> <p>Die Zählertafeln sind mit einer dauerhaften Kennzeichnung nach allen Normenvorschriften zu versehen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Bezeichnung des Herstellers oder die Werkskennzeichnung;</li><li>• Die Bezeichnung der Zählertafel und das Typenkennzeichen;</li><li>• Fabriknummer und Herstelljahr;</li><li>• Nennspannung;</li><li>• Nennstrom;</li><li>• Schutzart IP;</li><li>• Dimensionen;</li><li>• Standard (Norm)</li><li>• CE</li></ul> <p><b>8. Prüfungen und Nachweise</b></p> <p>Die Bewerber sollen folgende Dokumente vorlegen:</p> <p>8.1. Konformitätszertifikate von den Herstellern der Kästen, Konsolen und der Kommuntation.</p> <p>8.2. Protokoll aus Typprüfungen der Zählertafel gemäß BDS EN 61439-1 und BDS EN 61439-5, durchgeführt von einem unabhängigen akkreditierten Prüflabor, mit beigelegten Prüfergebnissen – beglaubigte Kopie.</p> <p>8.3. Zertifikat/ Akkreditierung des Prüflabors, welches die Typprüfungen gemäß Punkt 9.2. durchgeführt hat – beglaubigte Kopie.</p> <p>8.4. Protokoll aus Typprüfungen des Kastens für die Zählertafel gemäß BDS EN 60695-10-11, durchgeführt von einem unabhängigen akkreditierten Prüflabor, mit beigelegten Prüfergebnissen – beglaubigte Kopie.</p> <p>8.5. Zertifikat/ Akkreditierung des unabhängigen akkreditierten Prüflabors, welches die Typprüfungen gemäß Punkt 9.4. durchgeführt hat – beglaubigte Kopie.</p> <p>8.6. Erklärung betreffend die Möglichkeiten für Recycling der bei Herstellung der Zählertafel verwendeten Materialien oder für den Weg ihrer Liquidierung.</p> <p>8.7. Die vom Hersteller durchzuführenden Prüfungen im Rahmen der Qualitätssicherung – insbesondere beim Wareneingang und Fertigungsablauf – sind zu dokumentieren und für frei gewählte Stichtage – unabhängig von Bestell-, Produktions- und Liefertermin – auf Verlangen offenzulegen.</p> <p>EVN EP EAD behält sich das Recht vor, die Einhaltung der Normen, Vorschriften und Richtlinien sowie dieser Technischen Spezifikationen – einschließlich der geforderten Typ prüfungen – zu überprüfen bzw. Überprüfen zu lassen.</p> <p>Die entsprechenden Untersuchungen können in Form von Abnahmeprüfungen im Herstellerwerk, als Annahmeprüfungen bei Wareneingang oder im Auftrag von EVN EP</p>
--	---





Съответните изпитания могат да се проведат под формата на приемателни изпитания в завода производител, като приемателни изпитания при постъпване на доставката или да се проведат от независима контролна институция по приетите мерки на EVN EP EAD.

Приемането на електромерните табла, произведени за EVN EP EAD зависи от резултата от тези изпитания.

#### **9. Текущи, съпровождащи изпитания на електромерните табла от всички типоразмери от EVN EP AD**

EVN EP AD си запазва правото да взема електромерни табла от доставените и да ги предостави за проверка от акредитирана изпитвателна лаборатория в съответствие с предварително определените стандарти, за да се установи дали са спазени. Разходите за това изпитание се поемат от EVN EP AD, ако резултатите завършват положително за доставчиците.

При нужда, мострите от електромерни табла трябва да се предоставят безплатно от партньора по договора.

Разходите за изпитанията, чийто резултат завършва отрицателно, се уреждат за сметка на доставчика. Недостатъчното качество, което се очаква да допринесе за съкращаване на дълготрайността, може да доведе до ограничено за определен период от време, респ. до постоянно спиране на производствения процес за реализиране на доставките.

#### **10. Данни на производителя**

При поискване, EVN EP AD може да поиска своевременно да бъдат запознати с крайния срок за производството, респ. готовността за предаване-приемане на електромерните табла.

За измененията, свързани с данните на производителя, незабавно трябва да се съобщат на EVN EP AD.

Разножоването и предаването на нашите Технически описания на трети лица е допустимо само с изричната писмена декларация за съгласие от компетентната техническа област на EVN EP AD. Това се отнася и за публикуването на извадки от тази спецификация.

EAD bei einem unabhängigen Prüfinstitut durchgeführt werden.

Die Annahme der für EVN EP EAD gefertigten Zählertafel ist dann vom Ergebnis dieser Prüfungen abhängig

Die Annahme der für EVN EP EAD gefertigten Zählertafel ist dann vom Ergebnis dieser Prüfungen abhängig.

#### **9. Laufende, begleitende Zählerprüfungen durch EVN EP AD der Tafeln aller Typengrößen.**

EVN EP AD behält sich das Recht vor, Zählertafel aus den ausgelieferten zu entnehmen und diese durch eine autorisierte Prüfstelle entsprechend den vorgegebenen Normen auf deren Ordnungsmäßigkeit über EVN Bulgari prüfen zu lassen. Die Kosten dieser Prüfung trägt EVN EP AD sofern die Ergebnisse für die Lieferanten positiv ausfallen.

Die Zählertafelprüfmuster sind vom Vertragspartner kostenlos bei Bedarf beizustellen. Kosten von Prüfungen, deren Ergebnis negativ ausfällt, werden dem Lieferanten verrechnet. Qualitätsmängel, die zu einer Verkürzung der Lebensdauer erwarten lassen, können zu einer befristeten bzw. unbefristeten Sperre des Produktionsprozesses zur Realisierung der Lieferung führen.

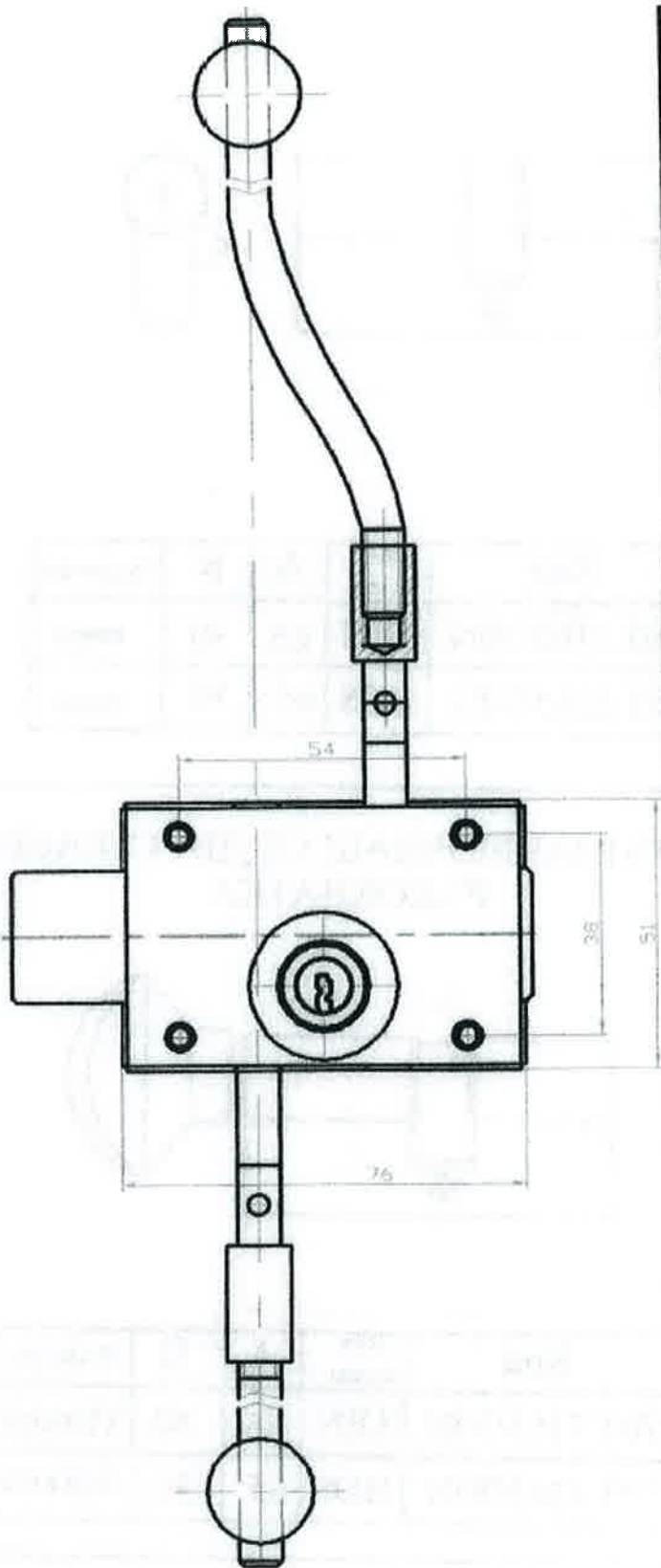
#### **10. Herstellerangaben**

Über Aufforderung kann die rechtzeitige Bekanntgabe des Endfertigstermins bzw. Der Abnahmebereitschaft der Zählertafel von EVN EP AD verlangt werden.

Änderungen im Zusammenhang mit den Herstellerangaben sind EVN EP AD unverzüglich bekanntzugeben.

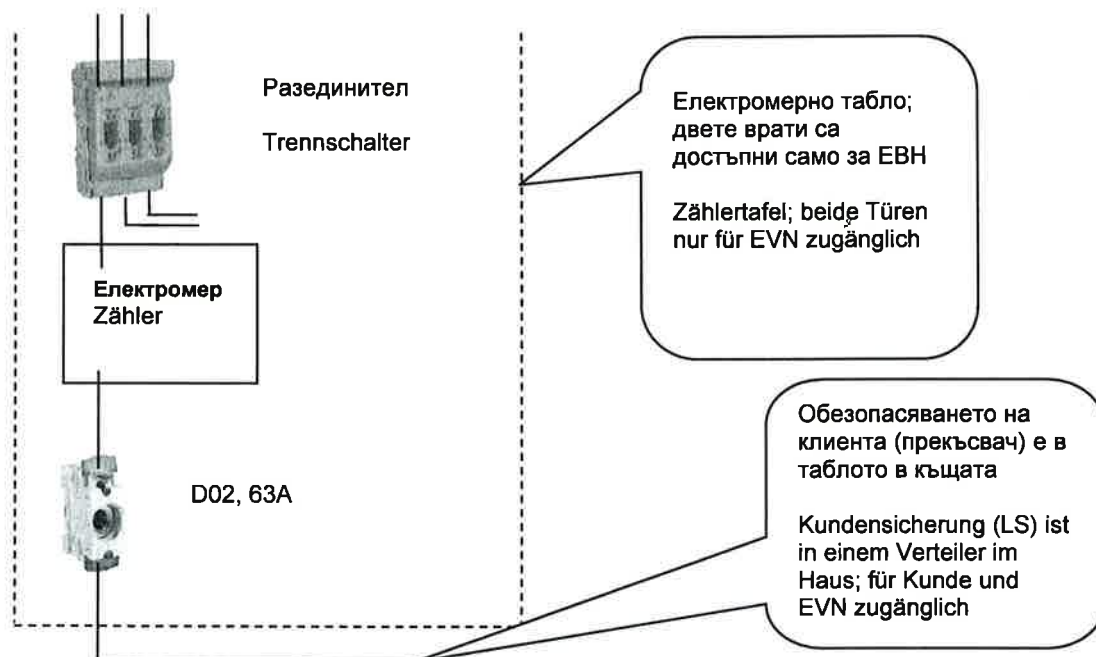
Eine Vervielfältigung oder Weitergabe unserer Technischen Beschreibung an Dritte ist nur mit einer ausdrücklichen schriftlichen Einverständnis-Erklärung durch den zuständigen technischen Bereich der EVN EP AD zulässig. Dies gilt auch für die Veröffentlichung von Auszügen aus dieser Spezifikation.

Чертеж на секретна брава / Zeichnung des Sicherheitsschlosses

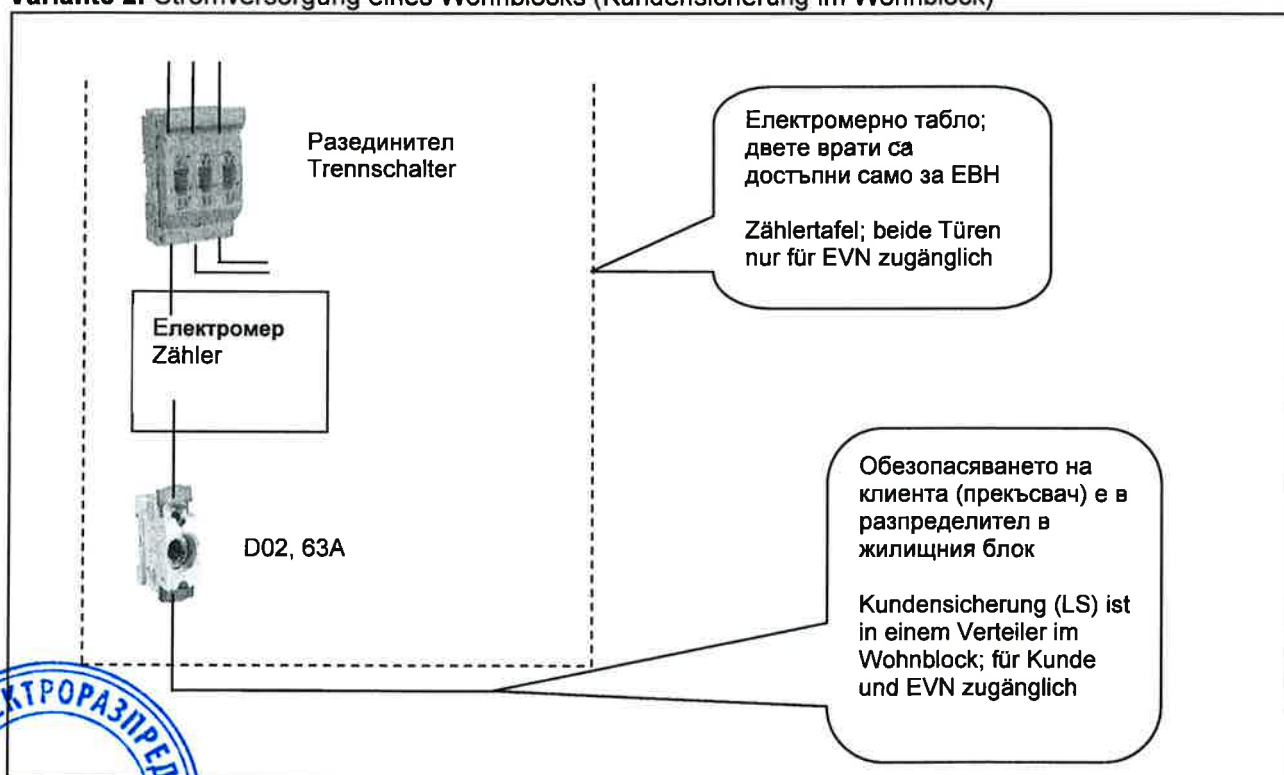


**Приложение 2: Схематично представяне (Монтажните съоръжения не са нанесени с правилното разположение) към точка 5.1.5.1**  
**Beilage 2: Schematische Darstellungen (Die Einbauten sind nicht lagerichtig einzeichnet) zu Pkt. 5.1.5.1**

**Вариант 1:** Електрозахранване на сграда с много жилища (Обезопасяване на клиента извън сградата)  
**Variante 1:** Stromversorgung eines Hauses mit mehreren Wohnungen (Kundensicherung außerhalb des Hauses)

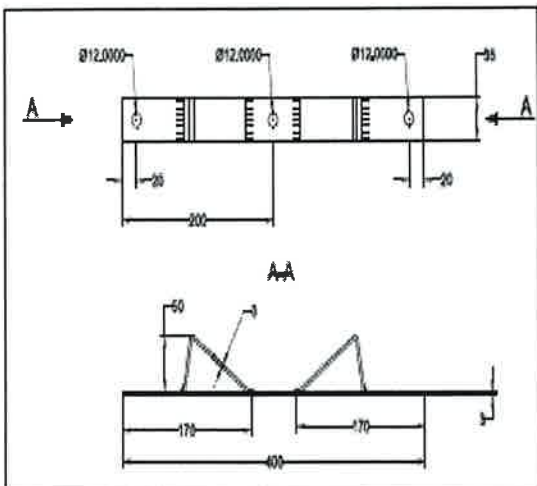


**Вариант 2:** Електрозахранване на жилищен блок (обезопасяване на клиента в жилищен блок)  
**Variante 2:** Stromversorgung eines Wohnblocks (Kundensicherung im Wohnblock)

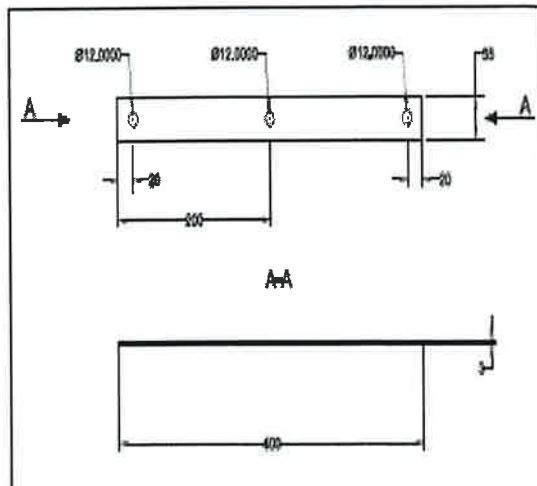


Скоби за закрепване:

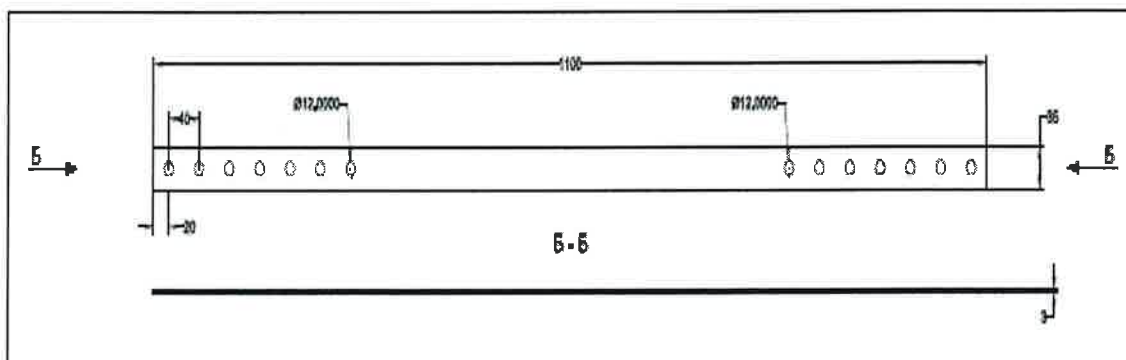
Планка тавло-стълб



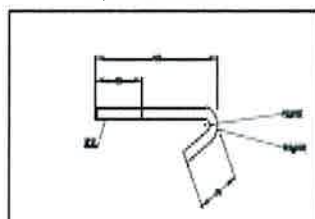
Планка тавло-вътре



Обръч - стълб



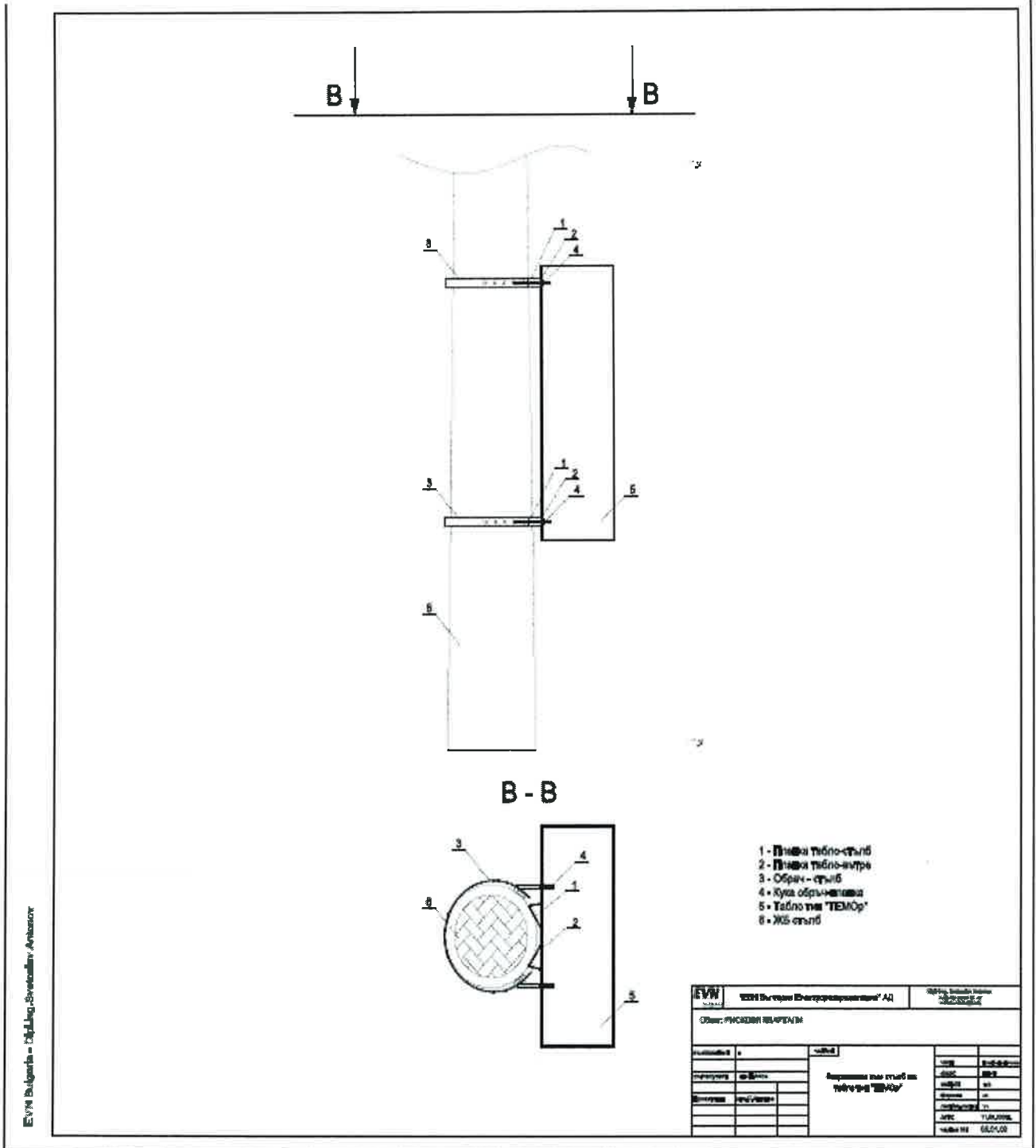
Хука обръч-планика



EVN	"ЕВН България Електропреработване" АД	0840, Втора Макея	
		механични елементи	
Обект: РИСКОВИ КВАРТАЛИ			
Код на проекта		Чужбина	
Изпълнител	инженер	Детайли за закрепване на тавло тип "ТЕНЮ" към стълб	Чертеш
Проектант	инженер		Проверка
			Изчисления
			Съставил
			Дата
		Масштаб	1:100, 1:200, ...
		Чертеш №	08.01.01



Начин на закрепване към стълба:





**EVN**

**EVN BULGARIA ELEKTROРАЗРЕДЕЛЕНИЕ EAD**  
**(EVN EP EAD)**

Техническа спецификация

за

**NH-триполюсни вертикални основи,  
NH- разединители с предпазители  
(триполюсно изключване) и обикновени NH-основи  
за предпазители**

Техническа спецификация, номер:  
EVN EP EAD – TS 11/04  
Издание: 01.08.2013  
Техническа област: МР

**EVN BULGARIA ELEKTROРАЗРЕДЕЛЕНИЕ EAD**  
**(EVN EP EAD)**

Technische Spezifikation

für

**NH-Sicherungsleisten,  
NH-Sicherungslastschaltleisten (dreipolige Abschaltung)  
und NH-Sicherungsunterteile**

Technische Spezifikation Nummer:  
EVN EP EAD – TS 11/04  
Ausgabe: 01.08.2013  
Technischer Bereich: МР



Съдържание Страница	1. Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Съдържание	1. Inhaltsverzeichnis	2
2. Област на приложение	2. Anwendungsbereich	2
3. Начало на срока на валидност	3. Geltungsbereich	3
4. Валидни разпоредби, норми, предписания	4. Geltende Normen, Richtlinien, Vorschriften	3
5. Изпълнение на NH-триполюсни вертикални основи, NH-разединители с предпазители и обикновени NH-основи за предпазители	5. Ausführung der NH-Sicherungsleisten, NH-Sicherungslastschaltteile und NH-Sicherungsunterteile	4
6. Надписи	6. Aufschriften	8
7. Изпитания и доказателства	7. Prüfungen und Nachweise	9
8. Опаковки, доставка, обработка на отпадъците	8. Verpackung, Lieferung, Entsorgung	10
<b>2. Област на приложение</b>	<b>2. Anwendungsbereich</b>	
Настоящата техническа спецификация важи за NH-триполюсни вертикални основи, NH-вертикални и хоризонтални разединители с предпазители(триполюсно изключване) и обикновени NH-основи за предпазители, които се използват в разпределители с ниско напрежение в мрежови станции и кабели разпределителни шкафове на EVN EP EAD.	Дие Technische Spezifikation gilt für NH- vertikale Sicherungsleisten, NH-vertikale und waagerechte Sicherungslastschaltteile jeweils 3-polig, und NH-Sicherungsunterteile, die in Niederspannungsverteilungen von Netzstationen und Kabelverteilerschrankten der EVN EP EAD eingesetzt werden.	
Същите трябва да удовлетворяват всички изисквания на EN 60269, както и EN 60947, както и посочените в точка 4 разпоредби, норми и предписания, респективно и еквивалентни български норми.	Диее мüssен alle zutreffenden Anforderungen nach EN 60269 bzw. EN 60947 erfüllen und den in Abschnitt 4 genannten Vorschriften, Normen und Richtlinien bzw. äquivalenten bulgarischen Normen entsprechen.	
Отклоненията, измененията и допълненията по отношение на тази Техническа спецификация изискват писмено пояснение от страна на кандидата и са допустими само в рамките на предоставяните асортименти. Еквивалентността на българските	Abweichungen, Änderungen und Ergänzungen gegenüber dieser Technischen Spezifikation bedürfen der schriftlichen Erläuterung durch den Anbieter/Hersteller und sind nur im Rahmen der Angebotsabgabe zulässig. Die Äquivalenz der bulgarischen Normen zu den angeführten Normen ist durch den Anbieter nachzuweisen.	

нормите прямо посочените норми трябва да се докаже от кандидата.

Европейската организация за съгласието и положителната оценка от страна на оторизираните технически служби към EVD EP EAD е доказването на по-високото качество, респ. на по-голямата полза, например в рамките на научно-техническия прогрес.

### 3. Начало на срока на валидност

Тази техническа спецификация е валидна от 01.08.2013 г.

Оттук следва, че евентуални спецификации за същата област на приложение с по-стара дата са невалидни.

### 4. Валидни разпоредби, норми, предписания

BDS 5063:  
EN ISO 4521

Шини медни за електротехнически цели  
метални покрития и други неорганични покрития –  
Галванично сребро и сребърни сплави - Покрития за  
технически цели – Изисквания и методи на контрол.  
EN 14598-1 подсилени втвърдяващи се формовъчни маси - Спецификация за  
подложки от смола (SMC) и усилен с влакна  
материали за пресоване (BMC) - част 1: Обозначаване  
EN 14598-2 подсилени втвърдяващи се формовъчни маси - Спецификация за  
подложки от смола (SMC) и усилен с влакна  
материали за пресоване (BMC) - част 2: Метод на  
изпитване и общи изисквания

EN 14598-3 подсилени втвърдяващи се формовъчни маси - Спецификация за  
подложки от смола (SMC) и подсилени с влакна  
материали за пресоване (BMC) - част 3: Специфични  
изисквания

EN 60269-1:  
IEC 60269-2-1

Предпазители ниско напрежение - част 1: общи  
изисквания (IEC 60269-1:1998)  
Предпазители ниско напрежение (NH) - част 2-1:  
Допълнителни изисквания към предпазителите,  
използвани от специалисти електромонтьори, респ.  
лица с електротехническо образование (предпазители,  
предимно за промишлена употреба) – Раздели. от I до  
V: Примери за нормирани типове предпазители.  
EN 60947-3

Комутационни устройства с ниско напрежение; част 3:  
Товарови прекъсвачи, разединители, товаров

Вoraussetzung für die Zustimmung und positive Bewertung durch den zuständigen technischen Bereich der EVD EP EAD ist der Nachweis einer höheren Qualität, bzw. eines besseren Nutzens, z. B. im Rahmen des technischen Fortschrittes.

### 3. Geltungsbereich

Diese Technische Spezifikation gilt ab 01.08.2013, eventuelle Spezifikationen älteren Datums zum gleichen Anwendungsbereich werden damit ungültig.

### 4. Geltende Normen, Richtlinien, Vorschriften

BDS 5063:  
EN ISO 4521

Kupferschienen für elektrotechnische Zwecke  
Metallische Überzüge und andere anorganische Überzüge -  
Galvanische Silber- und Silberlegierungs-Überzüge für  
technische Zwecke - Anforderungen und Prüfverfahren  
EN 14598-1 Verstärkte härtbare Formmassen - Spezifikation für Harzmatten (SMC) und  
faserverstärkte Pressmassen (BMC) - Teil 1: Bezeichnung

EN 14598-2 Verstärkte härtbare Formmassen - Spezifikation für Harzmatten (SMC) und  
faserverstärkte Pressmassen (BMC) - Teil 2: Prüfverfahren  
und allgemeine Anforderungen

EN 14598-3 Verstärkte härtbare Formmassen - Spezifikation für Harzmatten (SMC) und  
faserverstärkte Pressmassen (BMC) - Teil 3: Spezifische  
Anforderungen

EN 60269-1:  
IEC 60269-2-1

Niederspannungssicherungen - Teil 1: Allgemeine  
Anforderungen (IEC 60269-1:1998)  
Niederspannungssicherungen (NH) - Teil 2-1: Zusätzliche  
Anforderungen an Sicherungen zum Gebrauch durch  
Elektrofachkräfte bzw. elektrotechnisch unterwiesene  
Personen (Sicherungen überwiegend zum industriellen  
Gebrauch) - Hauptabschnitte I bis V: Beispiele von  
genormten Sicherungstypen

EN 60947-3

Niederspannungsschaltgeräte; Teil 3: Lastschalter,  
Trennschalter, Lasttrennschalter und Schalter-Sicherungs-  
Einheiten





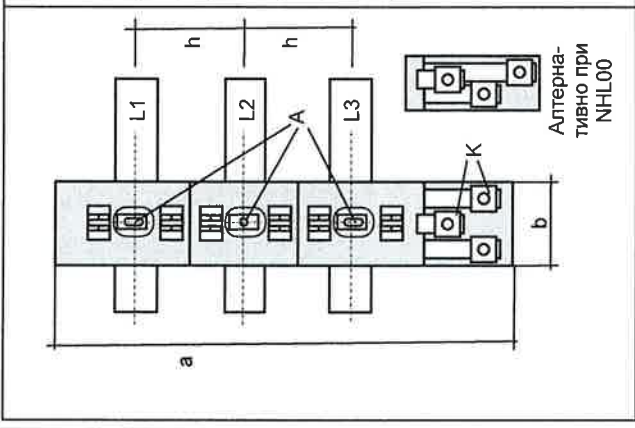
<p>прекъсвач-разединители и апарати комбинирани със столпями предпазители</p> <p>Техническа спецификация на EVN EP EAD за кабелни разпределителни шкафове</p> <p>EVN EP EAD – TS 10</p> <p>Техническа спецификация на EVN EP EAD за V – съединителна арматура</p> <p>EVN EP EAD – TS 12</p> <p><b>5. Изпълнение на NH-триполюсни вертикални основи, NH-разединители с предпазители, вертикални и хоризонтални обикновени NH-основи за предпазители (триполюсно изключване)</b></p> <p><b>5.1. NH-триполюсни вертикални основи и разединители</b></p> <p>NH- вертикалните основи и разединители трябва да са триполюсни, оборудвани за NH-предпазители с контактни ножове съгласно IEC 60269-2-1.</p> <p>NH- вертикалните основи трябва да се използват както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- NH- вертикалните основи с размер 00 за номинални токове до макс. 160 A</li><li>- размер 2 за номинални токове до макс. 400 A</li></ul> <p>NH- разединителите с предпазители трябва да се използват както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- размер 00 за номинални токове до макс. 160 A</li><li>- размер 2 за номинални токове до макс. 400 A</li><li>- размер 3 се използват като разединители за изводите за разпределителни табла на трафопостове за номинални токове до макс. 630 A</li><li>- размер 3 се използват като разединители за изводите за разпределителни табла на трафопостове за номинални токове до макс. 910 A</li></ul> <p>Двоен разединител с предпазители NHS3/3 2x630A размер 3 служат за паралелно свързване на кабели от типа NAY2Y-J 4x185 mm<sup>2</sup> SM и NAY2Y-J 4x240 mm<sup>2</sup> SM</p> <p>Редът на фазите отгоре надолу е L1, L2, L3</p> <p>5.1.1. Размери и устройство</p> <p>3-полюсни NH-вертикални основи и NH-разединители с предпазители с насочени</p>	<p>EVN EP EAD – TS 10</p> <p>Техническа спецификация на EVN EP EAD за кабелвертеилершкранке</p> <p>EVN EP EAD – TS 12</p> <p>Техническа спецификация на EVN EP EAD за V - Anschlußtechnik</p> <p><b>5. Ausführung der 3-poligen NH-Sicherungsleisten, NH-Sicherungslastschaltleisten, vertikale und waagerechte NH-Sicherungsunterteile (3-polige Ausschaltung)</b></p> <p><b>5.1. 3-polige NH-Sicherungsleisten und Lastschaltleisten</b></p> <p>NH-Sicherungsleisten und Lastschaltleisten müssen 3 polig, zur Aufnahme von NH-Sicherungseinsätzen mit Kontaktmessern nach IEC 60269-2-1 ausgerüstet sein.</p> <p>NH-Sicherungsleisten sind auszulegen wie folgt:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>o NH-Sicherungsleisten der Baugröße 00 für Nennströme bis max. 160 A</li><li>o Baugröße 2 für Nennströme bis max. 400 A,</li></ul> <p>NH-Sicherungsleisten sind auszulegen wie folgt:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>o Baugröße 00 sind für Nennströme bis max. 160 A,</li><li>o Baugröße 2 sind für Nennströme bis max. 400 A,</li><li>o Baugröße 3 sind als Abzweigleisten für Verteiltafeln von Trafostationen für Nennströme bis max. 630 A</li></ul> <p>Baugröße 3 sind als Abzweigleisten für Verteiltafeln von Trafostationen für Nennströme bis max. 910 A</p> <p>Die Doppel-NHS3/3 2x630A, Größe 3 dienen zur Parallelschaltung von Kabeln des Typs NAY2Y-J 4x185 mm<sup>2</sup> SM und NAY2Y-J 4x240 mm<sup>2</sup> SM</p> <p>Die Phasenfolge von oben nach unten ist L1, L2, L3.</p> <p>5.1.1. Abmessungen und Aufbau</p> <p>Die 3-poligen NH-Sicherungsleisten und NH-Sicherungslastschaltleisten sind entsprechend</p>
--	--



надолу изводи трябва да отговарят на следното описание:

Разстоянието между събирателните шини е:

- 100 mm и 185 mm при размер 00 и
- 185 mm при размер 2 и 3.



Размери в mm	NHL 00	NHL 00/185, NHS 00/185	NHL 2
h	100	185	185
b	50	50	100
a	макс. 385	макс. 680	макс. 680
A	M8	M8	M12
K	10-50	10-50	95-185

A: Присъединителни клеми за свързване към събирателна шина (L1 + L3 – удължен отвор)

K: Присъединяване с клеми: V-съединителна арматура

Присъединяването към събирателните шини се извършва чрез присъединителни клеми с елипсовиден отвор.

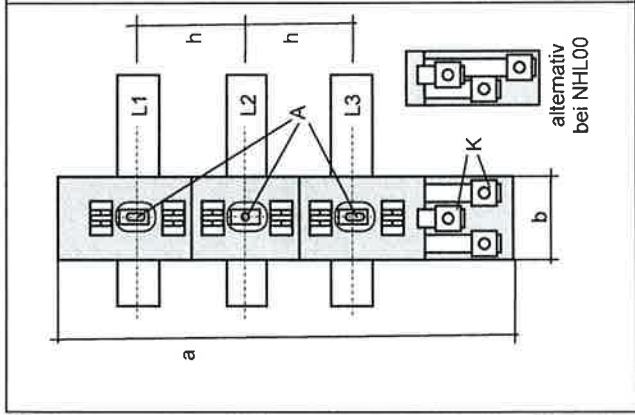
Присъединителните клеми се изпълняват с V-съединителната арматура съгласно Техническата спецификация за V-съединителна арматура, EVN EP EAD – TS 12.

Максималната ширина на NH-триполюсните вертикални основи да се предвижда така, че при монтажа да може да се спази минимално разстояние между модулите:

- при размер 2 и 3 - 100 mm
- размер 00 - 50 mm

следващата Beschreibung mit nach unten geführten Leiteranschlüssen aufzubauen. Sammelschieneabstand:

- 100 mm und 185 mm bei Größe 00
- 185 mm bei Größe 2 und 3



Abmessungen in mm	NHL 00	NHL 00/185, NHS 00/185	NHL 2
h	100	185	185
b	50	50	100
a	макс. 385	макс. 680	макс. 680
A	M8	M8	M12
K	10-50	10-50	95-185

A: Anschlußfahne für Sammelschieneanschluss (L1 + L3 als Langloch)

K: Klemmenanschluß V-Anschlußtechnik

Der Sammelschieneanschluss erfolgt durch Anschlußfahne mit Langloch

Die Anschlußfahnen sind mit Klemmenanschlüsse in V-Anschlußtechnik gemäß der Technischen Spezifikation für V-Anschlußtechnik, EVN EP EAD – TS 12, auszuführen.

Die maximale Breite der 3-poligen NH-Sicherungsleisten sind so zu bemessen, dass bei der Montage ein Modulabstand – unter Einhaltung des Mindestphasenabstandes (Leiste zu Leiste) – bei

- Baugröße 2 und 3 von 100 mm, und
- Baugröße 00 von 50 mm eingehalten werden kann



<p>5.1.2. Аusrüstung</p> <p>Die NH-Sicherungsleisten müssen von vorn während des Betriebes auf der Sammelschiene montierbar und demontierbar sein. Dabei muß die Montage mit Isolierwerkzeugen möglich sein.</p> <p>Zwischen den Phasen sind Isolier- Trennstegе, die gleichzeitig als Stromkreisbezeichnungsschilder dienen können, anzubringen.</p> <p>Im Anschlußbereich sind Isolier- Trennstegе zwischen den Anschlußfahnen und als Schottung zur Nachbarleiste vorzusehen.</p> <p><b>5.2. NH-Sicherungs-Lastschaltleisten (3-pollige Ausschaltung)</b></p> <p>NH-Sicherungs-Lastschaltleisten gemäß EN 60947 müssen gleichzeitig 3 polig schaltbar und zur Aufnahme von NH-Sicherungseinsätzen mit Kontaktmessern nach IEC 60269-2-1 ausgerüstet sein.</p> <p>5.2.1. NHS- vertikalen Sicherungs-Lastschaltleisten</p> <p>Es werden nur NH-Sicherungs-Lastschaltleisten der Baugröße 00, 2 und 3 eingesetzt. Die Phasenfolge von oben nach unten ist L1, L2, L3.</p> <p>Bezüglich Abmessungen, Aufbau und Ausrüstung gelten die Bestimmungen gemäß 5.1.1 und 5.1.2 analog</p> <p>5.2.2. SLT - horizontale Sicherungs-Lastschaltleisten</p> <p>Es werden nur NH-Sicherungsleisten für waagrechten Lastschaltleisten der Größe 00.</p> <p>Betreff der Größen, der Konstruktion:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- der Anschluß sollte Vordermontage durch Standardklammern mit Bolzen, Mutter M8 und Scheibe gegen Selbstaufschrauben oder durch Anschlüsse für blanke Kabeln 1.5-50mm<sup>2</sup>.</li></ul>	<p>Оборудване</p> <p>По време на експлоатация NH- триполюсните вертикални основи трябва да могат да се монтират и демонтират от предната страна на събирателната шина. При това трябва да е възможен монтаж с изолирани инструменти.</p> <p>Между фазите се поставят изолационни разделителни прегради, които същевременно да служат и като разграничители на токовете вериги/изводите.</p> <p>В мястото на присъединяване трябва да се предвидят изолационни разделителни прегради между присъединителните планки и като преграда към съседната планка.</p> <p><b>5.2. NH- разединители с предпазители (триполюсно изключване)</b></p> <p>NH-основите за предпазители за вертикален разединител съгласно EN 60947 трябва да могат да прекъсват едновременно и в 3-те полюса и да са оборудвани за NH-предпазители с контактни ножове съгласно IEC 60269 – 2 - 1.</p> <p>5.2.1 NHS - вертикален разединител с предпазители</p> <p>Използват се само NH-основи за предпазители от размер 00, 2 и 3. Последователността на фазите отгоре надолу е L1, L2, L3.</p> <p>По отношение на размерите, конструкцията и оборудването важат аналогично изискванията съгл. 5.1.1 и 5.1.2.</p> <p>5.2.2 SLT - хоризонтален разединител с предпазители</p> <p>Използват само NH-основи за предпазители за хоризонтален разединител от размер 00</p> <p>По отношение на размерите, конструкцията:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- присъединяването трябва да бъде преден монтаж чрез стандартни клеми с болтове, гайки M8 и диск против саморазвиване или чрез връзки за голи кабели 1.5-50mm<sup>2</sup>.</li></ul>
--	---

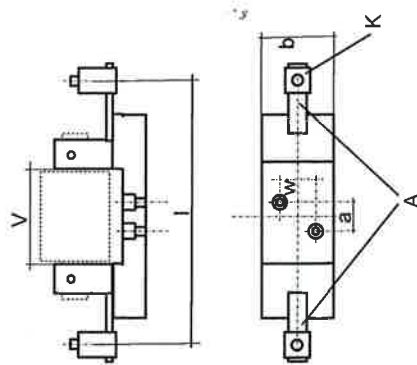
**5.3. NHU-обикновени основи за предпазители**

Обикновените основи за предпазители се монтират една до друга съгласно стандартите на EVN EP EAD и трябва да са оборудвани за NH- предпазители с контактни ножове съгласно IEC 60269-2-1. Използват се NH- обикновени основи за предпазители с размери 00 и 2.

Обикновените основи за предпазители от размер 2 се използват за номинални токове до макс. 400 А, обикновените основи за предпазители от размер 00 - за номинални токове до макс. 160 А

**5.3.1. Размери и устройство**

Обикновените основи за предпазители се произвеждат съгласно следната схема.



Размери в mm	NHU, 00	NHU 2
l	около 100	около 200
b	38	68
a	25	25
w	0	30 ± 0,7
A	M8	M10
K	10-50	95-185
V	56,5 ± 1,5	80 ± 3

A: Присъединителна клема за кабел (V-образна за V-планка или M8/M10)  
 K: Присъединяване с клеми: V-соединителна арматура

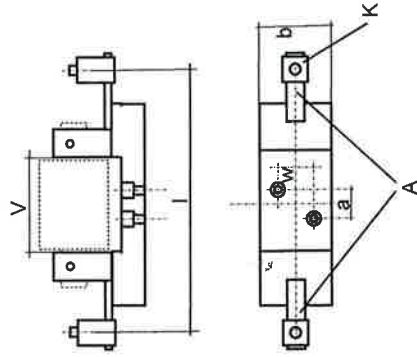
**5.3. NH-Сигурностни части**

NH-Сигурностни части се монтират съгласно EVN EP EAD -Standard и се монтират една до друга и трябва да са оборудвани с NH- предпазители с контактни ножове съгласно IEC 60269-2-1 изградени да са. Използват се NH-Сигурностни части от размер 00 и размер 2.

NH-Сигурностни части от размер 2 се използват за номинални токове до макс. 400 А, NH-Сигурностни части от размер 00 - за номинални токове до макс. 160 А

**5.3.1. Измервания и монтаж**

NH-Сигурностни части се произвеждат съгласно следната схема.



Измервания в mm	NHU, 00	NHU 2
l	ca. 100	ca. 200
b	38	68
a	25	25
w	0	30 ± 0,7
A	M8	M10
K	10-50	95-185
V	56,5 ± 1,5	80 ± 3

A: Антенна за кабелна връзка (V-образна за V-планка или M8/M10)  
 K: Клемна връзка V-техника



Присъединителни клеми се изпълняват с :

V-съединителна арматура с възможност за свързване само на един кабел)

- Резбови отвор със запресована гайка (при обединяване на няколко присъединителни клеми)

изпълнен съгласно Техническата спецификация за V-съединителна арматура , EVN EP EAD – TS 12.

Максималната ширина на NH-обикновените основи за предпазители да се оразмери така, че при монтажа да може да се спази разстояние между модулите от:

68 мм при размер 2 и  
38 мм при размер 00

при запазване на минималното разстояние между фазите.

#### 5.3.2. Оборудване

Между фазите се поставят изолационни разделителни прегради.

#### 5.4. Материали

NH- триполюсните вертикални основи и разединители с предпазители и цокъл на NH- обикновените основи за предпазители се произвеждат от усилен със стъклопластика полиестер, който удовлетворява минималните изисквания на EN 14598, или от материали с поне равностойни електрически, механични и термични свойства.

Всички части от изкуствени материали трябва да са без примеси на халогени и тежки метали, да са трудно запалими, самогасящи се и с устойчива форма. Не могат да се употребяват материали, които са класифицирани като опасни, и PVC.

Притискащите пружини на контактите се произвеждат от неръждаем материал.

Die Anschlußfahnen sind mit

- Klemmenanschlüsse in V-Anschlußtechnik (bei Anschlußmöglichkeit von nur einem Kabel)
- Gewindeloch mit Einpreßmutter (bei Zusammenfassung von mehreren Anschlußfahnen)

gemäß der Technischen Spezifikation für V-Anschlußtechnik, EVN EP EAD – TS 12, auszuführen.

Die maximale Breite der NH-Sicherungsunterteile sind so zu bemessen, daß bei der Montage ein Modulabstand – unter Einhaltung des Mindestphasenabstandes - bei

- Baugröße 2 von 68 mm, und
- Baugröße 00 von 38 mm

eingehalten werden kann.

#### 5.3.2. Ausrüstung

Zwischen den Phasen sind Isolier-Trennsteg anzubringen.

#### 5.4. Materialien

Die 3-poligen NH-Sicherungsleisten und Lastschaltleisten und Sockel der NH-Sicherungsunterteile sind aus glasfaserverstärktem Polyester, das mindestens die Eigenschaften nach EN 14598 erfüllt, oder Materialien mit mindestens gleichwertigen elektrischen, mechanischen und thermischen Eigenschaften herzustellen.

Sämtliche Kunststoffteile müssen hinreichend halogen- und schwermetalldfrei, schwer entflammbar, selbstverlöschend und formbeständig sein. Materialien, die als Gefahrstoff klassifiziert sind, und PVC dürfen nicht verwendet werden.

Kontaktfedern sind grundsätzlich aus rostfreien Material auszuführen.



<p>5.5. Корозионsschutz</p> <p>Alle stromführenden Kontaktflächen sind gegen Korrosion durch einen geeigneten galvanischen Überzug zu schützen (versilbern, verzinnen). Die Schichtdicke beträgt - soweit nichts anderes angegeben – mindestens 5 µm (DIN 50965).</p> <p>5.6. Anschlüsse</p> <p>Der Anschluß erfolgt in V-Direktanschlusstechnik gemäß Technischer Spezifikation für V-Anschlußtechnik (EVN EP EAD – TS 12/).</p> <p>Bei NH-Sicherungslastschaltleisten der Baugröße 3 für Sonderanwendungen wie z.B. als Trafohauptschalter , als Doppel-NH-Sicherungslastschaltleiste oder für Doppelkabelabzweige kann in Abstimmung mit EVN auch von der V-Anschlusstechnik abgewichen werden.</p> <p>Die Kennzeichnung der Anschlüsse bei den 3-poligen NH-Sicherungsleisten sind dauerhaft vorzunehmen, wobei L1 links liegen muß (bei Anschlußfahnen oberhalb der Klemme).</p> <p><b>6. Aufschriften</b></p> <p>Aufschriften auf NH-Sicherungsleisten und -unterteile sind nach EN 60269 bzw. für NH-Sicherungslastschaltleisten nach EN 60947 anzubringen.</p> <p><b>7. Prüfungen und Nachweise</b></p> <p><b>7.1. Allgemeines</b></p> <p>Mit Angebotsabgabe sind verbindliche Konstruktionszeichnung und Produktbeschreibung einzureichen.</p> <p>Die vom Hersteller durchzuführenden Prüfungen im Rahmen der Qualitätssicherung -</p>	<p>5.5. Антикорозионна защита</p> <p>Всички тоководещи контактни повърхности трябва да са защитени срещу корозия чрез подходящо галванично покритие (калайдисване или посребряване). Дебелината на слоя – ако не са посочени други указания – е най-малко 5 µm (DIN 50965).</p> <p>5.6. Свързвания</p> <p>Свързването става чрез V-съединителна арматура за директно свързване съгласно техническата спецификация за V-съединителна арматура ( EVN EP EAD – TS 12/).</p> <p>При NH-разединители с предпазители от размер 3 за специална употреба, като например за главни превключватели на трансформатори, за двойни разединители с предпазители или за двойни кабелни разклонители, съгласувано с ЕВН може да има и отклонение от V-съединителната арматура .</p> <p>Обозначаването на клемите на NH - триполюсните вертикални основи за предпазители трябва да е трайно, като L1 трябва да се намира отляво (при присъединителните планки над клемата).</p> <p><b>6. Надписи</b></p> <p>Върху NH- триполюсните вертикални основи и обикновените основи за предпазители се поставят надписи съгласно EN 60269, респективно за NH вертикален разединител с предпазители съгласно EN 60947.</p> <p><b>7. Изпитания и доказателства</b></p> <p><b>7.1. Общи положения</b></p> <p>Заедно с поръчания асортимент задължително се предават конструктивните чертежи и описание на продукта.</p> <p>Задължителните изпитания, проведени от производителя за доказване качеството – особено произхода на суровините в производствения процес – се документират</p>
---	---



и се предоставят при поискване

Необходимо е да се извършат типови изпитания съгласно EN 60269, респективно EN 60947.

Заедно с документите за участие кандидатите предоставят:

-Сертификат от акредитирана изпитателна лаборатория и протокол за успешно извършените типови изпитания.

Задължително е обозначение за съответствие "CE" с европейските норми.

EVN EP EAD си запазва правото да направи проверка в посочен от него акредитирана лаборатория за спазването на тази техническа спецификация.

Приемането на произведените за EVN EP EAD NH- триполюсни вертикални основи и обикновени основи за предпазители зависи от резултата на тази проверка.

В рамките на качествения контрол на EVN EP EAD трябва да се предоставят от доставчика безплатно за определен период от време пробни образци от NH-основи за предпазители или обикновени NH -основи (макс. 3 броя за период от макс. 3 години).

При недостатъчно добри резултати разходите за изпитанията в избраната от EVN EP EAD акредитирана изпитвателна лаборатория се поемат от доставчика. Това се прави въз основа на изпитвателния протокол на изпитвателната лаборатория. След приключване на изпитанията пробните образци по желание се връщат на доставчика.

## 7.2. Доказателства за извършено изпитание на NH – разединители с предпазители от размер 3

За да се гарантира правилното функциониране на вертикалните основи за предвидената от EVN EP EAD област на приложение, за NH-разединители с предпазители от размер 3 трябва да се извърши допълнително към проверката за типа и изпитание при повишени температури на околната среда. Всички пробни образци и свободни разединители трябва да са еднакви. Кой от подготвените разединители ще бъде избран за пробен и кой за свободен решава лабораторията.

инbesondere Wareneingang und Fertigungsablauf - sind zu dokumentieren und auf Verlangen offenzulegen.

Grundsätzlich ist die Typprüfung gemäß EN 60269 bzw. EN 60947 durchzuführen.

Gemeinsam mit dem Teilnahmeantrag sollten die Bewerber noch vorlegen:

- Zertifikat von einem unabhängigen Prüfungslabor und ein Protokoll für erfolgreich abgeschlossene Typenprüfungen.

Weiters weisen wir auf die notwendige "CE"-Konformitätskennzeichnungspflicht hin.

EVN EP EAD behält sich das Recht vor, in einem von ihm bekannten Prüfinstitut die Einhaltung dieser Technischen Spezifikation überprüfen zu lassen. Die Annahme der für EVN EP EAD gefertigten NH-Sicherungsleisten und -unterteile ist vom Ergebnis dieser Prüfungen abhängig.

Im Rahmen von Qualitätskontrollen sind EVN EP EAD in angemessenen Zeiträumen Prüfmuster von NH-Sicherungsleisten oder NH-Unterteilen (max. 3 Stück in einem Zeitraum von max. 3 Jahren bzw. im Anlaßfall) kostenfrei zur Verfügung zu stellen.

Bei nicht entsprechenden Ergebnissen sind die Prüfungskosten des von EVN EP EAD gewählten anerkannten Prüfinstitutes vom Lieferanten zu tragen. Grundlage hierbei ist das Prüfprotokoll des Prüfinstitutes.

Nach Abschluß der Prüfungen werden die Prüfmuster auf Wunsch an den Lieferanten zurückgestellt.

## 7.2. Prüfungsnachweise für NH-Sicherungslastschaltleisten der Größe 3

Um eine ordnungsgemäße Funktion der Sicherungsleisten für den bei EVN EP EAD vorgesehenen Einsatzbereich sicherzustellen, ist für NH-Lastschaltleisten der Baugröße 3 zusätzlich zur Typprüfung (Pkt. 7.1) eine positiv bestandene Prüfung unter erhöhten Umgebungstemperaturen nachzuweisen. Alle Prüfleisten und Opferleisten müssen gleich sein. Welche von den bereitgestellten Lastschaltleisten als Prüfleiste und Opferleiste gewählt wird, entscheidet das Prüfinstitut.

**7.2.1. План на изпитанието:**

Всички от изпитанията трябва да се извърши при повишена температура на околната среда.

- 1. Протичане на изпитанието: 60°C
- 2. Протичане на изпитанието: 70°C
- По правило продължителността на всяко изпитание е определена на 8 часа. Ако за това време не настъпи постоянно устойчиво състояние (времето в което трябва да се констатира неизменно еднаква характеристика на температурата) изпитанието трябва да се продължи до достигането му. Продължителността на изпитанието съответно е по-голяма. Ако това състояние настъпи в рамките на това време, изпитанието трябва да се продължи до завършване на изискваната продължителност на изпитанието, която по правило е 8 часа.

Токово натоварване за NH- разединители с предпазители, размер 3

1. Като главен прекъсвач на трансформатор – двойна основа – за мощност на трансформатора от 630 kVA - продължителен изпитателен ток 910A
2. Като разединители за изводите номинален ток 910A - продължителен изпитателен ток 630A
3. Като разединители за изводите номинален 630 A - продължителен изпитателен ток 400A

Всеки от образците 1 и 2 трябва да бъде изпитван с продължителен изпитателен ток най-малко 80 % от времето за изпитване. (пример: продължителност на изпитанието 8 ч. → най-малко 6 часа и 24 мин. продължителен изпитателен ток; продължителност на изпитанието 10 часа. → най-малко 8 часа продължителен изпитателен ток на пробния образец).

**7.2.2. Изпитателни съоръжения:**

Изпитателните съоръжения (изпитателна камера, събирателна шина, разединители) трябва да се изградят механично стабилни и пространствено така да се подредят, че да могат изпитанието и отчитането на резултатите да се проведат без особени затруднения. Монтажната височината на образците трябва да е в съответствие с областта на употреба (фаза L1, около 1,50 м над нивото)

**7.2.1 Prüfprogramm:**

Es ist je eine Prüfung unter erhöhten Umgebungstemperaturen durchzuführen.

- 1. Prüfdurchgang: 60°C
- 2. Prüfdurchgang: 70°C
- Die Regel-Prüfdauer wird je Prüfung mit 8 Stunden festgelegt. Tritt die Beharrung (Zeitpunkt ab dem ein gleichbleibender Temperaturverlauf festzustellen ist) innerhalb dieser Zeit nicht ein, ist die Prüfung bis zum Erreichen der Beharrung fortzusetzen. Die Prüfdauer ist dann entsprechend länger. Tritt die Beharrung innerhalb dieser Zeit ein, ist die Prüfung bis zum Erreichen der Regel-Prüfdauer von 8 Std. fortzusetzen.

Strombelastung für NH-Sicherungslastschaltleisten, Baugröße 3

1. Als Trafohauptschalter- Doppelleiste - für eine Trafoleistung von 630 kVA - Dauerprüfstrom 910A
2. Als Abzweig-Lastschaltleiste Nennstrom 910A - Dauerprüfstrom 630A
3. Als Abzweig-Lastschaltleiste Nennstrom 630 A - Dauerprüfstrom 400A

Die Prüflinge 1 und 2 müssen jeder zu mindestens 80% der Prüfdauer mit dem Dauerprüfstrom geprüft sein (Beispiel: Prüfdauer 8 Std. → mindestens 6 Std. 24 min Dauerprüfstrom, Prüfdauer 10 Std. → mindestens 8 Std. Dauerprüfstrom auf Prüfleisten).

**7.2.2 Prüfaufbauten:**

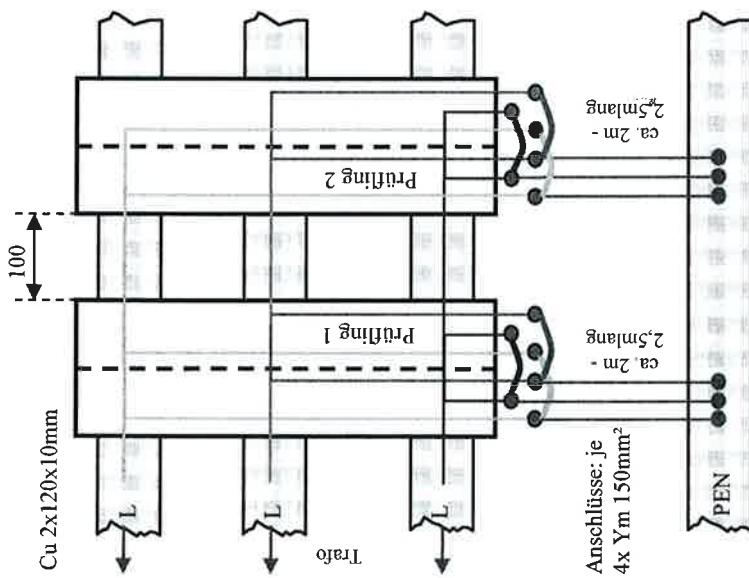
Die Prüfaufbauten (Prüfkammer, Sammelschienen, Schaltleisten ) sind mechanisch stabil aufzubauen und räumlich so anzuordnen, dass die Prüfung (Schalten der Lastschaltleisten) und die Ablesung der Prüfwerte ohne wesentliche Behinderung durchgeführt werden kann. Die Einbauhöhe der Prüflinge hat dem Anwendungsbereich entsprechend zu erfolgen (Phase L1, ca. 1,50 m über Niveau)



7.2.2.1. Стандартна структура на изпитанието

Схематично изображение:

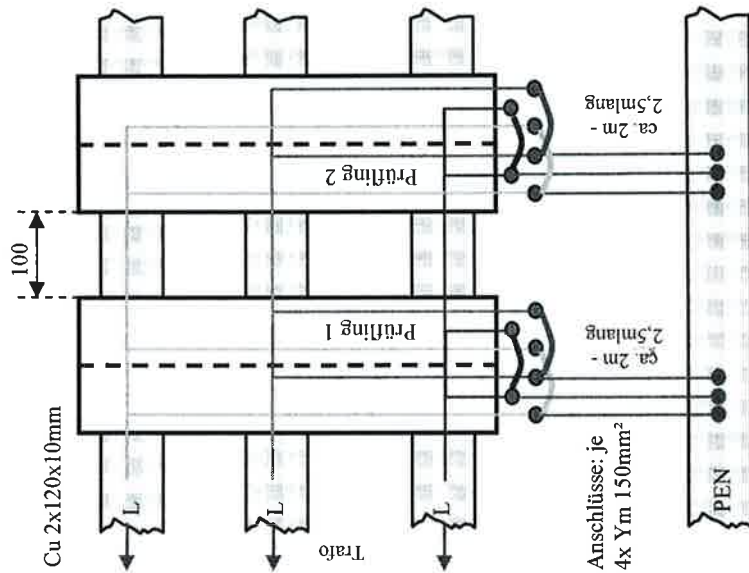
Структура на изпитанието към т.1



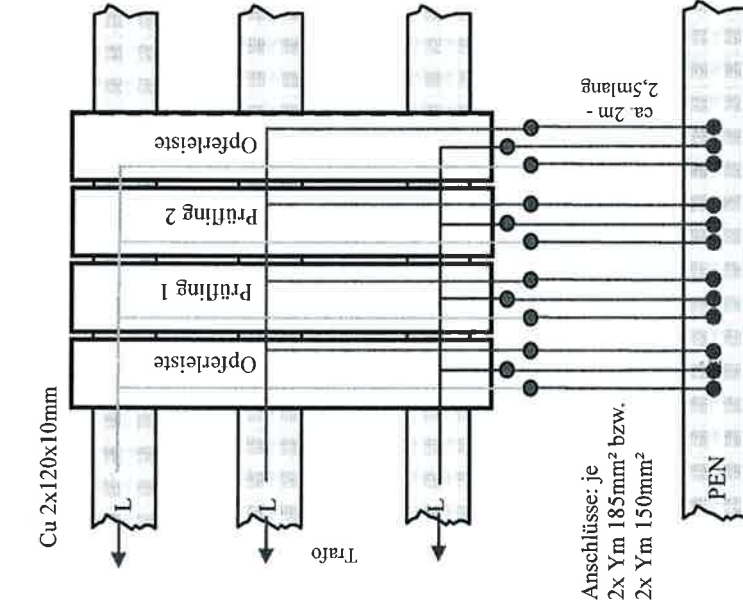
7.2.2.1. Standard-Prüfaufbau

Schematische Darstellung:

Prüfaufbau zu Pkt. 1



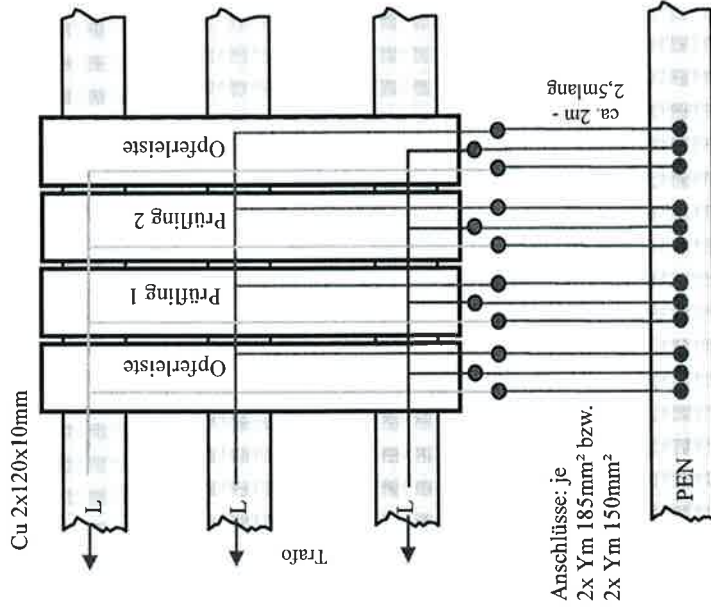
Структура на изпитанието към т. 2 и т.3



Към т. 1: Подреждат се на монтажен корпус 2 броя NH-двойни разединители с предпазители, размер 3, един до друг, на разстояние от 100 мм . Ръчката на превключвателя трябва да се свърже механично. Отделните фази трябва да са свързани помежду си с шини (L1 – L1, L2 – L2, L3 – L3)

Към т. 2 и 3: Подреждат се на монтажен корпус 4 броя NH-разединители с предпазители, размер 3, един до друг, на минимално разстояние (шина до шина)

Прüfаufbau zu Pkt. 2 und Pkt. 3



Зу Pkt. 1: Es sind 2 Stück NH-Sicherungsdruppelstahlleiter, Baugröße 3, nebeneinander, in einem Abstand von 100 mm auf einem Gerüst anzuordnen. Die Schalthebel müssen mechanisch gekoppelt sein. Die Einzelphasen müssen über eine Verschienung miteinander verbunden sein (L1 – L1, L2 – L2, L3 – L3)

Зу Pkt. 2 und 3: Es sind 4 Stück NH-Sicherungsdruppelstahlleiter Baugröße 3 mit dem Mindestphasenabstand (Leiste zu Leiste) von 100 mm nebeneinander auf einem Gerüst



от 100 V така че да се получи реално копие на разпределително табло с ниско напрежение в трафопост.

ануорднен, sodass eine realistische Nachbildung einer Niederspannungsverteiltafel einer Trafostation gegeben ist.

Изводите на отделните фази трябва да имат една и съща дължина. Като ориентировъчна дължина се дават 2 - 2,5 м . Сечението трябва да съответства на изпитателния ток  
Към т. 1: продължителен изпитателен ток 910А ..... 4xYm 150 за фаза  
Към т. 2: продължителен изпитателен ток 630А ..... 2xYm 185 за фаза  
Към т. 3: продължителен изпитателен ток 400А ..... 2xYm 150 за фаза

Die Abgänge aller Einzelphasen müssen genau die gleiche Länge besitzen. Als Richtlänge werden 2 - 2,5 m angegeben. Der Querschnitt ist dem Prüfstrom zu entsprechen.  
Zu Pkt. 1: Dauerprüfstrom 910A ..... 4xYm 150 pro Phase  
Zu Pkt. 2: Dauerprüfstrom 630A ..... 2xYm 185 pro Phase  
Zu Pkt. 3: Dauerprüfstrom 400A ..... 2xYm 150 pro Phase

Всички изводи трябва да са свързани накъсо в обща събирателна шина. PEN шината трябва да е с еднакво сечение като фазовата събирателна шина.

Alle Abgänge werden auf einer gemeinsamen Sammelschiene kurzgeschlossen. Die PEN-Schiene ist Querschnittsgleich mit der Phasen-Sammelschiene zu dimensionieren.

Предпазители  
Към т.1. 1: NH3, 630А, 400V (или 500V), gL/gG  
Към т. 2: NH3, 630kVA (910А), 400V (или 500V), gTr  
Към т.3 3: NH3, 630А, 400V (или 500V), gL/gG

Sicherungseinsätze  
Zu Pkt. 1: NH3, 630A, 400V (oder 500V), gL/gG  
Zu Pkt. 2: NH3, 630kVA (910A), 400V (oder 500V), gTr  
Zu Pkt. 3: NH3, 630A, 400V (oder 500V), gL/gG

Събирателните шини трябва да се положат както следва

Към т. 1: продължителен изпитателен ток 2 x 910 А → номинален ток 1.820 А → за фаза шина CU 2 x 120 x 10  
Към т. 2: продължителен изпитателен ток 4 x 630 А → номинален ток 2.520 А → за фаза шина CU 2 x 120 x 10  
Към т. 3: продължителен изпитателен ток 4 x 400 А → номинален ток 1.600 А → за фаза шина CU 2 x 120 x 10

Die Sammelschienen sind wie folgt anzulegen.

Zu Pkt. 1: Dauerprüfstrom 2 x 910 A → Bemessungsstrom 1.820 A → pro Phase Schiene CU 2 x 120 x 10  
Zu Pkt. 2: Dauerprüfstrom 4 x 630 A → Bemessungsstrom 2.520 A → pro Phase Schiene CU 2 x 120 x 10  
Zu Pkt. 3: Dauerprüfstrom 4 x 400 A → Bemessungsstrom 1.600 A → pro Phase Schiene CU 2 x 120 x 10

Изпитанието на разединителите (разпределително табло) да се осъществи в изпитателна клетка (макс. L x B x H: 2,5m x 2,5m x 2,5m), в която изпитателната температура може да се достигне и контролира.

Изпитателната камера се загрева в зависимост от изпитанието до 60°C или 70° C преди започването на изпитателния цикъл. По време на целия цикъл температурата не бива да спада. Ако температурата в камерата се повиши по време на цикъла поради загуба на мощност на работните средства, то изпитанието продължава при тази температура ( да не се охлажда изпитателната камера).

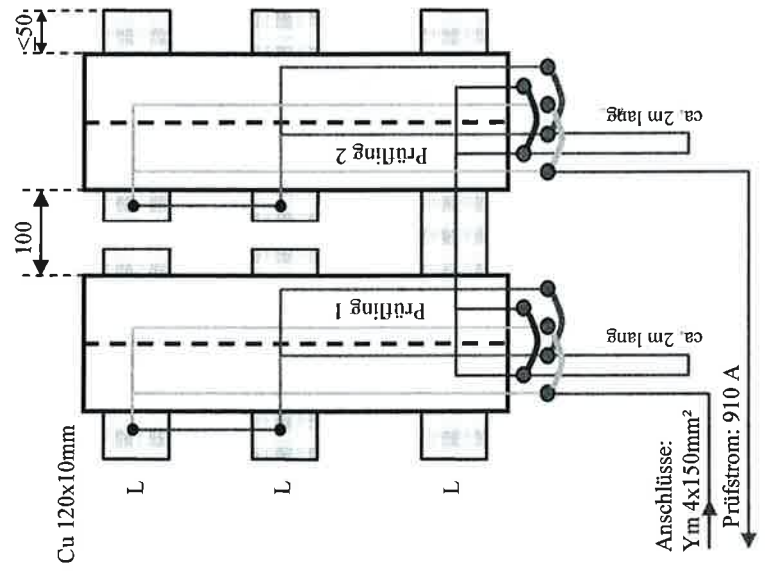
Die Prüfung der Lastschaltleisten (Schalttafel) hat in einer Prüfzelle (max. L x B x H: 2,5m x 2,5m x 2,5m) zu erfolgen, in welcher die Prüftemperatur erzeugt und überprüft werden kann.

Die Prüfkammer ist je nach Prüfung auf 60°C oder 70°C vor Beginn des Prüfzyklusses zu erwärmen. Die Temperatur darf für die Zeit des Prüfzyklus nicht absinken. Erhöht sich die Temperatur in der Prüfkammer auf Grund der Verlustleistung der Betriebsmittel, so ist bei dieser Temperatur weiterzuprüfen (keine Kühlung der Prüfkammer).

7.2.2.1 Альтернативна структура на изпитанието:

Схематично изображение:

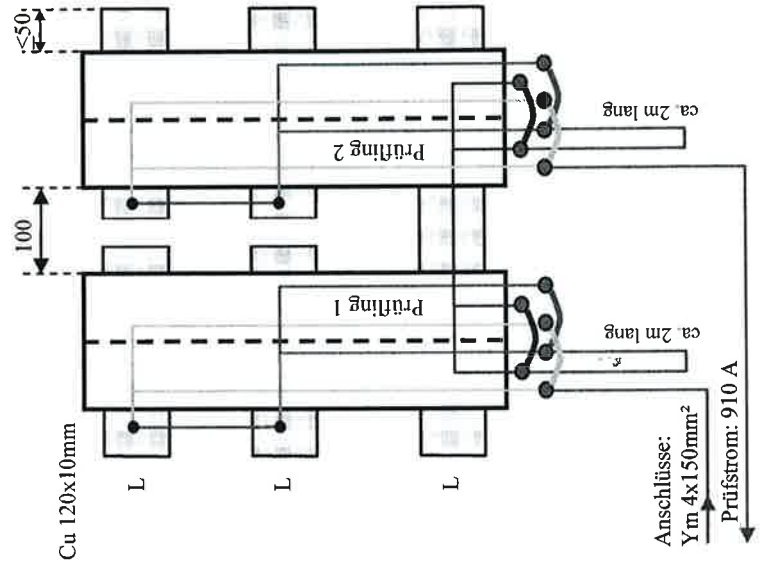
Структура на изпитанието към т. 1



7.2.2.1 Альтернативен Prüfaufbau:

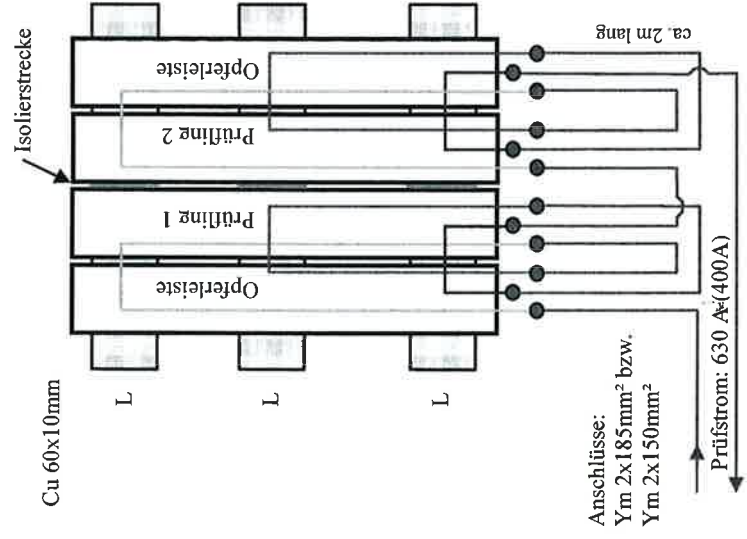
Схематична Darstellung:

Prüfaufbau zu Pkt. 1



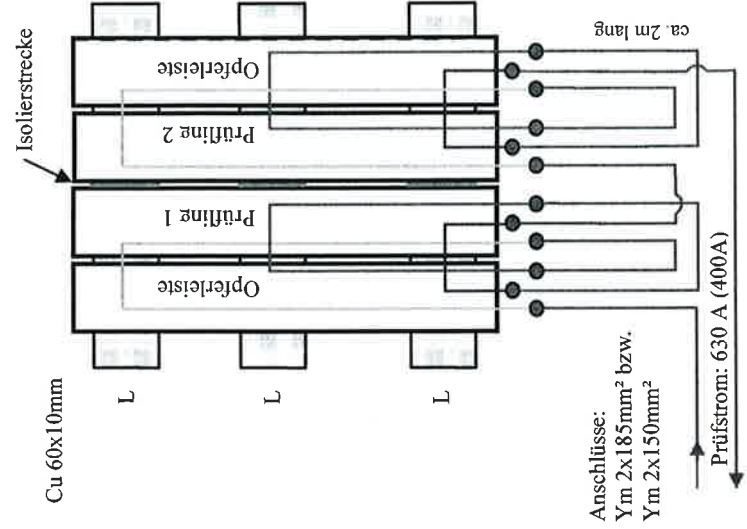


Структура на изпитанието към т. 2 и т. 3



Към т. 1: Подредат се на монтажнен корпус 2 броя NH- двойни разединители с предпазители, размер 3, един до друг, на разстояние от 100 мм . Ръчката на преклювачателя трябва да се задейства механично. Отделните фази трябва да са свързани помежду си с шини (L1 – L1, L2 – L2, L3 – L3)

Prüfaufbau zu Pkt. 2 und Pkt. 3



Zu Pkt. 1: Es sind 2 Stück NH-Sicherungsdoppelschaltleisten, Baugröße 3, nebeneinander, in einem Abstand von 100 mm auf einem Gerüst anzuordnen. Die Schalthebel müssen mechanisch gekoppelt sein. Die Einzelphasen müssen über eine Verschierung miteinander verbunden sein (L1 – L1, L2 – L2, L3 – L3)



Към Т. 1 и 3: Подредат се на монтаж корпус 4 броя NH-разединители с предпазители, размер 3 един до друг, на минимално разстояние (шина до шина) 6 x 100 мм, така че да се получи реално копие на разпределително табло с ниско напрежение в трафопост.

Свързващите кабели на отделните фази трябва да имат ориентировъчна дължина от около 2 м. Сечението да съответства на изпитателния ток.

Към Т. 1: продължителен изпитателен ток 910А ..... 4xYm 150 за фаза

Към Т. 2: продължителен изпитателен ток 630А ..... 2xYm 185 за фаза

Към Т. 3: продължителен изпитателен ток 400А ..... 2xYm 150 за фаза

Токските вериги на отделните фази се натоварват последователно със съответния изпитателен ток.

Предпазители

Към Т. 1: NH3, 630А, 400V (oder 500V), gL/gG

Към Т. 2: NH3, 630kVA (910А), 400V (oder 500V), gTf

Към Т. 3: NH3, 630А, 400V (oder 500V), gL/gG

Събирателните шини трябва да се положат както следва

Към Т. 1: продължителен изпитателен ток 910 А → номинален ток 910 А → за фаза шина CU 1 x 120 x 10

Към Т. 2: продължителен изпитателен ток 630 А → номинален ток 630 А → за фаза шина CU 1 x 100 x 10

Към Т. 3: продължителен изпитателен ток 400 А → номинален ток 400 → за фаза шина CU 1 x 60 x 10

Изпитанието на разединителите (разпределително табло) да се осъществи в изпитателна клетка (вътрешни размери Т x В x Н: 0,8м x 1,0м x 2,1м), в която изпитателната температура може да се достигне и контролира.

Изпитателната камера се загрява в зависимост от изпитанието до 60°C или 70° C преди започването на изпитателния цикъл. По време на целия цикъл температурата не бива да спада (точката на измерване на температурата е на височината на събирателната шина L2). Ако температурата в камерата се повиши по време на цикъла поради загуба на мощност на работните средства, то изпитанието продължава при тази температура (да не се охлажда изпитателната камера).

Зу Пкт. 2 и 3: Es sind 4 Stück NH-Sicherungslastschaltleisten Baugröße 3 mit dem Mindestphasenabstand (Leiste zu Leiste) von 100 mm nebeneinander auf einem Gerüst anzuordnen, sodass eine realistische Nachbildung einer Niederspannungsverteiltafel einer Trafostation gegeben ist.

Die Verbindungsleitungen der Einzelphasen sollen eine Richtlänge von ca. 2 m aufweisen. Der Querschnitt ist dem Prüfstrom zu entsprechen.

Zu Pkt. 1: Dauerprüfstrom 910A ..... 4xYm 150 pro Phase

Zu Pkt. 2: Dauerprüfstrom 630A ..... 2xYm 185 pro Phase

Zu Pkt. 3: Dauerprüfstrom 400A ..... 2xYm 150 pro Phase

Die Stromkreise der Einzelphasen werden in einer Serienschaltung mit dem jeweiligen Prüfstrom belastet.

Sicherungseinsätze

Zu Pkt. 1: NH3, 630A, 400V (oder 500V), gL/gG

Zu Pkt. 2: NH3, 630kVA (910A), 400V (oder 500V), gTf

Zu Pkt. 3: NH3, 630A, 400V (oder 500V), gL/gG

Die Sammelschienen sind wie folgt auszulegen.

Zu Pkt. 1: Dauerprüfstrom 910 А → Bemessungsstrom 910 А → pro Phase Schiene CU 1 x 120 x 10

Zu Pkt. 2: Dauerprüfstrom 630 А → Bemessungsstrom 630 А → pro Phase Schiene CU 1 x 100 x 10

Zu Pkt. 3: Dauerprüfstrom 400 А → Bemessungsstrom 400 А → pro Phase Schiene CU 1 x 60 x 10

Die Prüfung der Lastschaltleisten (Schalttafel) hat in einer geschlossenen Prüfwelle (innenmaße ca. Т x В x Н: 0,8m x 1,0m x 2,1m) zu erfolgen, in welcher die Prüftemperatur erzeugt und überprüft werden kann.

Die Prüfkammer ist je nach Prüfung auf 60°C oder 70°C vor Beginn des Prüfzyklusses zu erwärmen. Die Temperatur darf für die Zeit des Prüfzyklus nicht absinken (Temperaturmeßpunkt etwa in Höhe der Sammelschiene L2). Erhöht sich die Temperatur in der Prüfkammer auf Grund der Verlustleistung der Betriebsmittel, so ist bei dieser Temperatur weiterzuprüfen (keine Kühlung der Prüfkammer).

### 7.2.3 Критерии за оценка

Образец се използва и се оценяват:

- Към т. 1: 2 бр. NH-двойни разединители с предпазители
- Към т. 2 и 3: средните 2 NH-разединители с предпазители (крайните разединители са „свободни разединители“ и не се оценяват при изпитанието)

- В доклада от изпитанието да се включат:
  - запазващи токове
  - изходящ ток във всички фази на образците през цялото време на изпитанието. Измерването може да става постоянно или периодично в интервал от 30 мин. с токоизмервателни клещи.
  - евентуално настъпили промени на тока или отпадане на напрежението
  - след завършване на всяка проверка на температурите
    - изходяща клема L1, L2 и L3
    - събирателни шини
    - контакт L1 (най-висока фаза)
    - ръкохватка

Изпитанието се смята за издържано, ако за двата образца както при 60° C, така и при 70° C, са изпълнени следните критерии:

- Изцяло е изпълнен изпитателния план съгласно т. 7.2.1
- По частите на образците не бива да се появяват повреди, които могат да повлияят отрицателно на по-нататъшното им използване.
- Изпитателният образец трябва нормално да може да изключи 1 до 3 минути след завършване на изпитанието (3 изключвания и включвания).
- Не бива да се получава деформация на частите от изкуствени материали.

### 8. Опаковка, доставка и отстраняване на отпадъчните материали

Опаковката трябва да отговаря на изискванията на НАРЕДБА за опаковките и отпадъците от опаковки приета с ПМС № 271 от 30.10.2012 г., обн., ДВ, бр. 85 от 6.11.2012 г., в сила от 6.11.2012 г., изм. и доп., бр. 76 от 30.08.2013 г., в сила от 30.08.2013 г.

С доставката на NH- триполюсни вертикални основи и обикновени основи за предпазители, производителят се задължава, след изтичането на срока на тяхното използване да ги приеме обратно с цел унищожаване или преработка.

### 7.2.3 Beurteilungskriterien

- Als Prüfung sind heranzuziehen und zu bewerten:
  - zu Pkt. 1: 2 Stück NH-Sicherungs-doppelschaltleisten
  - zu Pkt. 2 und 3: Die mittleren 2 NH-Sicherungslastschaltleisten (Die Randleisten sind „Opferleisten“ und werden nicht für die Prüfung bewertet)
- Im Prüfbericht anzuführen sind:
  - Einspeiseströme
  - Abgangsströme in allen Phasen der Prüflinge über die gesamte Prüfdauer. Die Messung kann durch Permanentmessung oder periodische Messung mit Stromzangen im Abstand von 30 min erfolgen.
  - Eventuell auftretende Stromänderungen oder Ausfälle in den Phasen
    - nach Beendigung jeder Prüfung die Temperaturen
      - Abgangsklemme L1, L2 und L3
      - Sammelschienen
      - Kontakttulpe L1 (oberste Phase)
      - Bedienteil

Die Prüfung gilt als bestanden wenn an beiden Prüflingen nachfolgende Kriterien, sowohl bei 60°C als auch bei 70°C, erfüllt sind:

- Das Prüfprogramm gemäß Pkt. 7.2.1 muß zur Gänze erfüllt sein
- Es dürfen keine Schäden an Teilen der Prüflinge auftreten, die den weiteren Gebrauch beeinträchtigen können.
- Der Prüfling muss innerhalb von 1 - 3 min nach Beendigung der Prüfung normal schaltbar sein (3 x AUS / EIN).
- Es darf keinerlei Verformung an den Kunststoffteilen geben.

### 8. Verpackung, Lieferung und Entsorgung

Die Verpackung muss den Anforderungen der VERORDNUNG über Verpackungen und Verpackungsabfälle entsprechen,

verabschiedet mit Erlass des Ministerrates Nr. 271 vom 30.10.2012, veröffentlicht im Staatsblatt Nr. 85 vom 6.11.2012, in Kraft getreten am 6.11.2012, geändert und ergänzt, Nr. 76 vom 30.08.2013, in Kraft getreten am 30.08.2013

Mit der Lieferung von 3-poligen NH-Sicherungsleisten und -unterteile verpflichtet sich der Hersteller diese nach Ablauf ihrer Nutzungsdauer zwecks Entsorgung/Wiederverwertung zurückzunehmen.



EVN EP EAD - TS 11/04

19 / 19

EVN EP EAD - TS

Размнотуването или раздаването на тази Техническа спецификация на трети лица се допуска само с предварително писмено съгласие от съответния отговорен технически отдел в EVN EP EAD. Това важи също и за публикуването на откъси от тази спецификация.

Eine Vervielfältigung oder Weitergabe unserer Technischen Spezifikation an Dritte ist nur mit einer vorherigen schriftlichen Einverständniserklärung durch den zuständigen technischen Bereich des EVN EP EAD zulässig. Dies gilt auch für die Veröffentlichung von Auszügen aus dieser Spezifikation.



EVN България Електроразпределение  
ЕАД

EVN Bulgaria Elektrorazpredelenie  
EAD

**Техническа спецификация  
за  
Автоматични прекъсвачи ниско  
напрежение**

**Technische Spezifikation  
für  
automatische Leistungsschalter für  
Niederspannung.**

Техническа спецификация:  
EVN EP EEAD – TS 28/04  
Издание: 01.08.2015  
Техническа област: МР

Technische Spezifikation:  
EVN EP EEAD – TS 28/04  
Ausgabe: 01.08.2015  
Technischer Bereich: MP



<b>1. Съдържание Страница</b>		<b>1. Inhaltsverzeichnis</b>		Seite	
1.	Съдържание	2	1.	Inhaltsverzeichnis	2
2.	Област на валидност	2	2.	Geltungsbereich	2
3.	Начало на валидността	2	3.	Geltungsbeginn	2
4.	Валидни предписания, определения и стандарти	3	4.	Geltende Vorschriften, Bestimmungen und Normen	3
5.	Специфични изисквания на EVN България EP EAD	3	5.	EVN Bulgaria Elektrorazpredelenie EAD -spezifische Anforderungen	3
6.	Доставка, опаковка, транспортиране, съхраняване	4	6.	Lieferung, Verpackung, Transport, Lagerung	4
7.	Маркиране	4	7.	Kennzeichnung	4
8.	Изпитания и доказателства	5	8.	Prüfungen und Nachweise	5
<b>2 .Област на валидност</b>		<b>2. Geltungsbereich</b>			
<p>Тази техническа спецификация се отнася за автоматични прекъсвачи с ниско напрежение които са определени да бъдат използвани в разпределителните мрежи на „EVN България Електроразпределение“ ЕАД. Те отговарят в основата си на определенията по IEC/EN 60947-2 респ. на еквивалентни български норми. Обсъжданите в тези спецификации прекъсвачи трябва да отговарят и на онези изисквания, които се съдържат в посочените в Точки 4 и 5 , предписания, определения и стандарти.</p>		<p>Diese Technische Spezifikation betrifft die Niederspannungs-Leistungsschalter, die dazu bestimmt sind, in den Verteilungsnetze NS von „EVN Bulgaria Elektrorazpredelenie“ EAD benutzt werden. Grundsätzlich entsprechen sie den Bestimmungen nach IEC/EN 60947-2 bzw. der äquivalenten bulgarischen Normen.</p> <p>Die in diesen Spezifikationen behandelten Leistungsschalter müssen allen Anforderungen entsprechen, welche in den unter Punkt 4 und Punkt 5 angeführten geltenden Vorschriften, Bestimmungen und Normen enthalten sind.</p>			
<b>3. Начало на валидността</b>		<b>3. Geltungsbeginn</b>			
<p>Тези спецификация е валидна от 1.8.2015. Тя заменя спецификациите с по-стара дата за същата област на приложение.</p>		<p>Diese Spezifikation gilt ab 1.08.2015. Sie ersetzt gegebenenfalls vorliegende Spezifikationen älteren Datums zum gleichen Anwendungsbereich.</p>			
<b>4. Валидни предписания, определения и стандарти</b>		<b>4. Geltende Vorschriften, Bestimmungen und Normen</b>			
БДС EN 60947-1; 2007	Комутационни апарати за ниско напрежение. Част 1: Общи правила.	БДС/EN 60947-1; 2007	Нижеспаннингсшвалтергерате Teil 1: Allgemeine Anforderungen		
БДС EN 60947-2;2006	Комутационни апарати за ниско напрежение. Част 2: Автоматични прекъсвачи.	БДС/EN 60947-2; 2006	Нижеспаннингсшвалтергерате Teil : Leistungsschalter		
БДС EN 60068-2	Околна среда - Част 2: Тестове	IEC 60068-2	Умгевунгспруфверфарен – Teil 2: Prüfungen		
БДС EN 60529	Степени на защита, осигурени от обвивката (IP-код)	БДС EN 60529	Швалтерартен дурч Гехäuse (IP-Code)		
БДС EN 50102; 2006	Степен на защита срещу външни механични въздействия (IK-код)	БДС EN 50102 ; 2006	Швалтерартен дурч Гехäuse фър електрише Бетрибсмител (Аusrüstung) gegen äußere mechanische Beanspruchungen		



5. Специфични изисквания на EVN България EP EAD	5. EVN Bulgaria Elektrorazpredelenie EAD - spezifische Anforderungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Прекъсвачите да са триполюсни, изпълнение – неподвижно с предни клеми</li> <li>• Прекъсвачите трябва да са с електронна защита /допуска се за прекъсвачи <math>\leq 160A</math> да са с термомангнитна защита/.</li> <li>• Прекъсвачите с номинален ток до 250 А включително да са за присъединяване на необработен проводник.</li> <li>• Прекъсвачите от 630 А включително и нагоре да са комплект с изолационни прегради и удължители /планки с необходимото сечение и форма/ с възможност за монтаж към шини.</li> <li>• Да отговарят на изискванията посочени в таблицата.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Schalter müssen Dreipolsschalter ein, Ausführung – statisch mit Vorderklemmen</li> <li>• Die Schalter sollen mit elektronischem Auslösung ausgestattet sein (zulässig ist es, dass die Schalter <math>\leq 160A</math> mit thermomagnetische Auslösung ausgestattet sind).</li> <li>• Schalter mit Nominalstrom bis zu 250 A, einschl. anschließbar an unbearbeitete Leitern.</li> <li>• Die Schalter 630 A, einschl. nach oben, müssen als Set mit Isolationstrenner und Verlängerung /Laschen mit erforderlichem Querschnitt und Form/ und Aufbaumöglichkeit zu Schienen besitzen.</li> <li>• müssen den Anforderungen in der Tabelle entsprechen.</li> </ul>
<b>Изисквани технически данни за прекъсвачи НН</b>	<b>Erforderliche technische Angaben für NS-Schalter</b>

Номинален ток In(A) Bemessungsstrom In (A)	100	160	250	630	1250	1250*
Номинално напрежение Ue (V) Bemessungsspannung Ue (V)	690	690	690	690	690	690
Максимална изключвателна възможност при 400V – Icu (kA) $\geq$ Bemessungsgrenzkurzschlußausschaltvermögen bei 400V - Icu (kA) $\geq$	15	15	25	25	50	50
Механична износоустойчивост (к.ц.) $\geq$ Mechanische Lebensdauer (Anzahl der Schaltungen) $\geq$	10000	8000	8000	5000	3000	3000
Електрическа износоустойчивост (к.ц.) $\geq$ Elektrische Lebensdauer (Anzahl der Schaltungen) $\geq$	1500	1000	1000	1000	500	500
Честота (Hz) Frequenz (Hz)	50	50	50	50	50	50
Надморска височина (м) Höhe über dem Meeresspiegel (m)	До 2000	До 2000	До 2000	До 2000	До 2000	До 2000

\*) Този прекъсвач се монтира в БКТП 800 kVA и табло Н.Н. 800 kVA за ТП. При температура 65°C в зоната на РУ ниско напрежение автоматичният прекъсвач трябва да бъде в състояние да понесе 100% номинален ток.

\*) Dieser Leistungsschalter wird in der BKTP 800 kVA und in der NS-Tafel 800 kVA für Trafostation eingesetzt. Bei einer Temperatur 65°C im Bereich der Schaltanlage NS muß der Leistungsschalter 100% Nennstrom aushalten können.



<b>Възможности за настройка на автоматичните прекъсвачи</b> <b>Einstellungsmöglichkeiten bei Automatischen Leistungsschalter</b>		
Тип Type	Претоварване, Ir Überstrom, Ir	Късо съединение, Isd Kurzschluß, Isd
Термомагнитна защита (биметална) - за прекъсвачи с номинален ток $\leq 160\text{A}$ Thermomagnetische Auslösung (Bimetall) – für Schalter mit Nominalstrom $\leq 160\text{A}$	0,7 – 1,0 пъти номиналния ток 0,7 – 1,0 facher Nennstrom	5 – 10 пъти тока на настройка Ir 5 – 10-facher Strom der Einstellung, Ir
Електронна Elektronische Auslösung	0,4 – 1,0 пъти номиналния ток 0,4 – 1,0 facher Nennstrom	2 – 10 пъти тока на настройка Ir 2 – 10-facher Strom der Einstellung, Ir

Допълнително изисквани настройки за прекъсвачи с номинален ток 1250 A:  
Zusätzlich angeforderte Einstellungen für Schalter mit Nennstrom 1250 A:

1. tr – времезакъснение при бавнодействащата защита –  $0,5 \div 20''$ .  
tr – Zeitverzögerung beim verzögerten Schutz –  $0,5'' \div 20''$ .
2. tsd – времезакъснение при бързодействащата защита –  $0,1'' \div 0,4''$ . Освен това трябва да има възможност за избор на I<sup>2</sup>t тип (ON или OFF) за времезакъснението.  
tsd – Zeitverzögerung beim schnellwirkenden Schutz –  $0,1'' \div 0,4''$ . Außerdem soll eine Möglichkeit zur Auswahl von I<sup>2</sup>t Typ (ON oder OFF) für die Zeitverzögerung bestehen.
3. li – праг на моменталната защита (срещу късо съединение) –  $2 \div 15 \text{In}$ .  
li – Schwelle vom unverzögerten Schutz (gegen Kurzschluß) –  $2 \div 15 \text{In}$ .

#### Технически данни от производителя:

Техническите данни на предлаганите прекъсвачи трябва да се запишат в таблицата на приложението към техническата спецификация. Независимо от това трябва да се приложи и техническа документация в която да се покажат конструкцията и размерите на прекъсвача.

#### 6. Доставка, опаковане, транспортиране и съхраняване

Опаковането е задължение на завода производител. То гарантира съхраняването на прекъсвачи НН по време на транспорта и по време на складирането.

Прекъсвачите трябва да се опаковат в подходящи кутии (сандъци). Пакетирането се маркира с обозначаване на типа на прекъсвача и номиналния ток от производителя. Заедно с доставката на прекъсвача е необходимо да бъде приложено и указание за експлоатация и монтаж на български език. То трябва да се представи на Възложителя и в електронен вид при поискване.

#### 7. Маркировка

Отпред на прекъсвача трябва да има поставени номинални данни, съгласно EN 60947-1 и 2.

Напомняме за необходимото и задължително обозначение за съответствие "CE" с европейските норми.

#### Technische Daten des Herstellers

Die technischen Daten der angebotenen automatischen Leistungsschalter muessen in der Tabelle der Anlage zu der Technischen Spezifikation eingetragen werden. Unabhaengig davon muss auch eine technische Dokumentation beigelegt werden, in welcher die Konstruktion und die Abmessungen des Schalters ersichtlich sind.

#### 6. Lieferung, Verpackung, Transport, Lagerung

Der Hersteller ist verpflichtet, die Produkte ordnungsgemäß zu verpacken. Die Verpackung garantiert die Aufbewahrung der automtischen Schalter waehrend des Transportes und der Lagerung.

Die Schalter müssen in passenden Packungen (Kasten) verpackt werden. Die Packung wird bezeichnet mit dem Herstellernamen, Typ und Nennstrom des Schalters. Mit der Auslieferung des Schalters ist auch eine Bedienungsanleitung für den Betrieb und die Montage des Schalters auf Bulgarisch beizulegen. Auf Anforderung des Auftraggebers ist diese auch in digitaler Form beizustellen.

#### 7. Kennzeichnung

Auf der Vorderseite des Schalters müssen die Nomimalangaben, gemaess EN 60947-1 und 2 stehen.

Weiters weisen wir auf die notwendige "CE" - Konformitätskennzeichnungspflicht hin.



8. Изпитания и доказателства	8. Prüfungen und Nachweise
<p>Всички протоколи от типови изпитания, касаещи автоматичните прекъсвачи трябва да бъдат неразделна част от документацията, с която кандидата участва в системата за предварителен подбор. В нея трябва да са налични:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сертификат от независима изпитателна лаборатория и протокол за успешно извършените типови изпитания.</li> <li>• Комплект конструктивни чертежи и описания на продуктите</li> </ul> <p>EVN България EP EAD си запазва правото да провери дали са спазени стандартите и предписанията касаещи тези разеденители, както и изискванията на тази Техническа спецификация.</p> <p>Съответните изпитания могат да се проведат под формата на приемни изпитания в завода-производител, или от независима акредитирана лаборатория или институт по заявка на EVN България EP EAD.</p> <p>Разходите за изпитанията, чийто резултат завършва отрицателно, се уреждат за сметка на доставчика и води до прекратяване на договора.</p> <p>Размножаването и предаването на нашите Технически спецификации на трети лица е допустимо само с изричното писмено съгласие от компетентния технически отдел на EVN. Това се отнася и за публикуването на извадки от тази спецификация.</p>	<p>Alle Protokolle von Typprüfungen, welche die automatischen Leistungsschalter, müssen ein integraler Bestandteil von den Unterlagen sein, mit welchen sich der Bewerber am Bewerbervorauswahlsystem beteiligt. Die Unterlagen müssen Folgendes enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zertifikat von einem unabhängigen Prüflabor und Protokoll für die erfolgreich durchgeführte Typenprüfung.</li> <li>• Komplette Konstruktionszeichnungen und Produktbeschreibungen</li> </ul> <p>EVN Bulgaria EP EAD behält sich das Recht vor, die Einhaltung der Normen und Vorschriften betreffend diese Trennschalter zu prüfen, sowie die Anforderungen dieser Technischen Spezifikation.</p> <p>Die entsprechenden Prüfungen können in der Form von Abnahmeprüfungen im Herstellerwerk durchgeführt werden oder von einem unabhängigen akkreditierten Labor oder Institut nach Auftrag von EVN Bulgaria EP EAD.</p> <p>Die Kosten für die Prüfungen, deren Ergebnis negativ ausfällt, werden zulasten des Lieferanten beglichen und führen zur Auflösung des Vertrags.</p> <p>Eine Vervielfältigung oder Weitergabe unserer Technischen Spezifikation an Dritte ist nur mit einer vorherigen schriftlichen Einverständnis-Erklärung durch den zuständigen technischen Bereich der EVN zulässig. Dies gilt auch für die Veröffentlichung von Auszügen aus dieser Spezifikation.</p>





Технически данни на предлагания / Bieterdaten

Фирма:

	Дименсия Dimension	Изискване Anforderung	Изпълнение Ausführung
Номинален ток In	(A)	100	
Номинално напрежение Ue	(V)	690	
Максимална изключвателна възможност при 400 V – Icu	(кА)	≥ 15	
Механична износоустойчивост	(к.ц.)	≥ 10000	
Електрическа износоустойчивост	(к.ц.)	≥ 1500	
Честота	(Hz)	50	
Тип на защита			
Надморска височина	(m)	До 2000	



Технически данни на предлагания / Bieterdaten

Фирма / Firma:	Дименсия Dimension	Изискване Anforderung	Изпълнение Ausführung
..... ..... .....			
Номинален ток In	(A)	160	
Номинално напрежение Ue	(V)	690	
Максимална изключвателна възможност при 400 V – Icu	(кА)	≥ 15	
Механична износоустойчивост	(к.ц.)	≥ 8000	
Електрическа износоустойчивост	(к.ц.)	≥ 1000	
Честота	(Hz)	50	
Тип на защита	-	-	
Надморска височина	(m)	До 2000	



Технически данни на предлагания / Bieterdaten

Фирма / Company / Firma:

		Дименсия Dimension	Изискване Anforderung	Изпълнение Ausführung
Номинален ток In		(A)	250	
Номинално напрежение Ue		(V)	690	
Максимална изключвателна възможност при 400 V – Icu		(кА)	≥ 25	
Механична износостойчивост		(к.ц.)	≥ 8000	
Електрическа износостойчивост		(к.ц.)	≥ 1000	
Честота		(Hz)	50	
Тип на защита		-	-	
Надморска височина		(m)	До 2000	





Технически данни на предлагания / Bieterdaten

Фирма / Company / Firma:	Изискване Anforderung	Изпълнение Ausführung	Дименсия Dimension	
..... ..... .....				
Номинален ток In	630		(A)	Bemessungsstrom In
Номинално напрежение Ue	690		(V)	Bemessungsspannung Ue
Максимална изключвателна възможност при 400 V – Icu	≥ 25		(кА)	Bemessungsgrenzkurzschlussausschaltvermögen bei 400V - Icu
Механична износостойчивост	≥ 5000		(к.ц.)	Mechanische Lebensdauer (Anzahl der Schaltungen)
Електрическа износостойчивост	≥ 1000		(к.ц.)	Elektrische Lebensdauer (Anzahl der Schaltungen)
Честота	50		(Hz)	Frequenz
Тип на защита	-		-	Typ Auslösung
Надморска височина	До 2000		(m)	Höhe über dem Meeresspiegel



Технически данни на предлагания / Bieterdaten

Фирма / Firma:	Изпълнение Ausführung	Изискване Anforderung	Дименсия Dimension	
.....				
Номинален ток In		1250	(A)	
Номинално напрежение Ue		690	(V)	
Максимална изключвателна възможност при 400 V – Icu		≥ 50	(кА)	
Механична износоустойчивост		≥ 3000	(к.ц.)	
Електрическа износоустойчивост		≥ 500	(к.ц.)	
Честота		50	(Hz)	
Тип на защита		-	-	
Надморска височина		До 2000	(m)	



Технически данни на предлагания / Bieterdaten

Фирма / Firma:		Изпълнение Ausführung	Изискване Anforderung	Дименсия Dimension	
.....					
Номинален ток In при температура 65°C			1250*	(A)	Bemessungsstrom in при температура 65°C
Номинално напрежение Ue			690	(V)	Bemessungsspannung Ue
Максимална изключвателна възможност при 400 V – Icu			≥ 50	(кА)	Bemessungsgrenzkurzschlussausschaltvermögen bei 400V - Icu
Механична износоустойчивост			≥ 3000	(к.ц.)	Mechanische Lebensdauer (Anzahl der Schaltungen)
Електрическа износоустойчивост			≥ 500	(к.ц.)	Elektrische Lebensdauer (Anzahl der Schaltungen)
Честота			50	(Hz)	Frequenz
Тип на защита			-	-	Typ Auslösung
Надморска височина			До 2000	(m)	Höhe über dem Meeresspiegel



**EVN**

**EVN BULGARIA ELEKTROAZPREDELENIE EAD**  
(EVN EP EAD)

Техническа спецификация

за

**Кабелни разпределителни шкафове**

Техническа спецификация, номер:  
EVN EP EAD – TS 10/01  
Издание: 01.04.2014  
Техническа област: МР

**EVN BULGARIA ELEKTROAZPREDELENIE EAD**  
(EVN EP EAD)

Technische Spezifikation

für

**Kabelverteilerschränke**

Technische Spezifikation Nummer:  
EVN EP EAD – TS 10/01  
Ausgabe: 01.04.2014  
Technischer Bereich: МР



Съдържание	Страница	1. Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Съдържание	2	1. Inhaltsverzeichnis	2
2. Област на приложение	3	2. Anwendungsbereich	3
3. Начало на срока на валидност	3	3. Geltungsbereich	3
4. Валидни разпоредби, норми, предписания	3	4. Geltende Vorschriften, Normen, Richtlinien	3
5. Устройство	6	5. Aufbau	6
5.1 Размери	6	5.1 Baugrößen	6
5.2 Обвивка	6	5.2 Gehäuse	6
5.3 Електрическо оборудване	9	5.3 Elektrische Einrichtung	9
5.3.1 Кабелни разпределителни шкафове със събирателни шини	12	5.3.1 Kabelverteilerschränke mit Sammelschienen	12
5.3.2 Кабелни разпределителни шкафове без събирателни шини	15	5.3.2 Kabelverteilerschränke ohne Sammelschienen	15
6. Надписи	16	6. Aufschriften	16
6.1 Външни надписи	16	6.1 Äußere Beschriftungen	16
6.2 Вътрешни надписи	17	6.2 Innere Beschriftungen	17
7. Изпитания и доказателства	20	7. Prüfungen und Nachweise	20
8. Опаковка, доставка и отстраняване на отпадъчните материали	21	8. Verpackung, Lieferung, Entsorgung	21
<b>2. Област на приложение</b>		<b>2. Anwendungsbereich</b>	
Настоящата техническа спецификация важи за кабелните разпределителни шкафове (КРШ) които се използват в мрежите 0.4 kV на EVN EP EAD и се монтират		Die vorliegende technische Spezifikation gilt für Kabelverteilerschränke (KVS), welche in den Niederspannungsnetzen der EVN EP EAD eingesetzt und an allgemein zugänglichen	



на общо достъпни места, предимно на открито. При всякакви промени и повреди трябва да се осигури взаимната заменяемост на конструктивните елементи, които са зависими от произхода им.

Разглежданите в тази спецификация кабелни разпределителни шкафове трябва да удовлетворяват посочени в точка 4 разпоредби, норми и предписания респективно на еквивалентни български норми.

Отклоненията, измененята и допълненията по отношение на тази Техническа спецификация изискват писмено пояснение от страна на кандидата за процедурата и са допустими само в рамките на предоставяните асортименти. Еквивалентността на българските норми спрямо посочените норми трябва да се докаже от производителя.

### 3. Начало на срока на валидност

Тази техническа спецификация важи от 01.04.2014 г. Оттук следва, че евентуални спецификации с друга дата за същата област на приложение са невалидни.

### 4. Валидни разпоредби, норми, предписания

БДС 5063: Шини медни за електротехнически цели  
EN 14598-1 подсилени втвърдяващи се формовъчни маси - Спецификация за подложки от смола (SMC) и усилени с влакна материали за пресоване (BMC) - част 1: Обозначаване  
EN 14598-2 подсилени втвърдяващи се формовъчни маси - Спецификация за подложки от смола (SMC) и усилени с влакна материали за пресоване (BMC) - част 2: Метод на изпитване и общи изисквания  
EN 14598-3 подсилени втвърдяващи се формовъчни маси - Спецификация за подложки от смола (SMC) и усилени с влакна материали за пресоване (BMC) - част 2: Специфични изисквания  
БДС EN 12329 Защита на металите от корозия. Електроотложени цинкови покрития върху чугун или стомана с допълнително обработване.

БДС EN 20273: Свързващи елементи Проходни отвори за болтове и винтове

Ортен vorwiegend im Freien aufgestellt werden. Damit soll bei Änderungen und Störungen jeder Art die Austauschbarkeit der Bauteile auch unterschiedlicher Herkunft sichergestellt werden.

Die in dieser Spezifikation behandelten Kabelverteilerschränke müssen den in Punkt 4 genannten Vorschriften, Normen und Richtlinien bzw. äquivalenten bulgarischen Normen entsprechen.

Abweichungen, Änderungen oder Ergänzungen gegenüber dieser Technischen Spezifikation bedürfen der schriftlichen Erläuterung durch den Anbieter/Hersteller und sind nur im Rahmen der Angebotsabgabe zulässig. Die Äquivalenz der bulgarischen Normen zu den angeführten Normen ist durch den Anbieter nachzuweisen.

### 3. Geltungsbereich

Diese Technische Spezifikation gilt ab 01.04.2014. Eventuelle Spezifikationen älteren Datums zum gleichen Anwendungsbereich werden damit ungültig.

### 4. Geltende Vorschriften, Normen, Richtlinien

BDS 5063: Kupferschienen für elektrotechnische Zwecke  
EN 14598-1 Verstärkte härtable Formmassen - Spezifikation für Harzmatten (SMC) und faserverstärkte Pressmassen (BMC) - Teil 1: Bezeichnung  
EN 14598-2 Verstärkte härtable Formmassen - Spezifikation für Harzmatten (SMC) und faserverstärkte Pressmassen (BMC) - Teil 2: Prüfverfahren und allgemeine Anforderungen  
EN 14598-3 Verstärkte härtable Formmassen - Spezifikation für Harzmatten (SMC) und faserverstärkte Pressmassen (BMC) - Teil 3: Spezifische Anforderungen

BDS EN 12329 Korrosionsschutz von Metallen - Galvanische Zinküberzüge auf Eisenwerkstoffen mit zusätzlicher Behandlung

BDS EN 20273 Mechanische Verbindungselemente - Durchgangslöcher für Schrauben

BDS EN 50024 Industrielle Niederspannungs-Schaltgeräte - Tragschienen;

БДС EN 50024	Комутационни апарати за ниско напрежение за индустриални цели. Монтажни шини. Шини с С профил и принадлежност за монтаж на съоръжения.	BDS EN 50086-2-3	C - Шiene и Zubehör zur Befestigung von Geräten Elektroinstallationsrohrsysteme für elektrische Installationen - Teil 2-3: Besondere Anforderungen für flexible Elektroinstallationsrohrsysteme
БДС EN 50086 -2-3:	Тръбни системи на електрически инсталации. Част 2-3 : Специфични изисквания за гъвкави тръбни системи	BDS EN 60112	Verfahren zur Bestimmung der Prüfzahl und der Vergleichszahl der Kriechwegbildung von festen, isolierenden Werkstoffen (IEC 60112:2003)
БДС EN 60112:	Метод за определяне херметичността и сравнителният индекс за устойчивост срещу образуване на пълзящи разряди на твърди изолационни материали (IEC 60112: 2003)	BDS EN 60269	Schmelzsicherungen für Niederspannung
БДС EN 60269	Стопяеми предпазители за ниско напрежение	BDS EN 60417-1	Graphische Symbole für Betriebsmittel – Teil 1: Übersicht und Anwendung
БДС EN 60417-1	Графични символи за ел.обзавеждане – част 1: Преглед и приложение (IEC 60417-1:1998)	BDS EN 60417-2	Graphische Symbole für Betriebsmittel – Teil 2: Originale der Symbole (IEC 60417-2:1998)
БДС EN 60417-2	Графични символи за ел.обзавеждане – част 2: оригинали на символите (IEC 60417-2:1998)	BDS EN 60439-1	Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen – Teil 1: Typgeprüfte und partiell typgeprüfte Kombinationen
БДС EN 60439-1	Комплектни комутационни устройства за ниско напрежение Част 1 : типове изпитани и частично типове изпитани комплектни комутационни устройства	BDS EN 60439-5	Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen - Teil 5: Besondere Anforderungen an Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen, die im Freien an öffentlich zugänglichen Plätzen aufgestellt werden.
БДС EN 60439-5	Комплектни комутационни устройства за ниско напрежение .Част 5 Специфични изисквания за комплектни комутационни устройства предназначени за монтаж на открито на обществени места . Кабелни разпределителни шкафове(КРШ) за разпределение на енергия в електрически мрежи.	BDS EN 60529+A1	Kabelverteilerschränke (KVS) in Energieversorgungsnetzen Schutzarten durch Gehäuse (IP - Code)
БДС EN 60529+A1	Степени на защита осигурени от обвивката( IP код)	BDS EN ISO 1461:	Durch Feuerverzinken auf Stahl aufgebrauchte Zinküberzüge (Stückverzinken) Anforderungen und Prüfung
БДС EN ISO 1461:	Покрития чрез горещо цинкуване на готови продукти от чугун и стомана. Технически изисквания и методи за изпитване	BDS EN ISO 3506-1	Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus nichtrostenden Stählen - Teil 1: Schrauben (ISO 3506-1:1997)
БДС EN ISO 3506-1	Механични свойства на свързващи елементи от корозионноустойчива стомана – част 1: болтове, винтове и шпилки(ISO 3506-1 : 1997)	BDS EN ISO 3506-2	Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus nichtrostenden Stählen - Teil 2: Muttern (ISO 3506-2:1997)
БДС EN ISO 3506-2	Механични свойства на съединителни елементи от корозионноустойчива стомана - част 2: гайки (ISO 3506-2:1997)	BDS EN ISO 4017	Sechskantschrauben mit Gewinde bis Kopf – Produktklassen A und B
БДС EN ISO 4017	Винтове с шестостенна глава. Класове на точност Аи В (ISO 4017 : 1999)	BDS ISO 2081:	Metallüberzüge. Galvanische Zinküberzüge auf Eisen und Stahl
БДС ISO 2081:	Метални покрития. Галванични цинкови покрития върху желязо и стомана	BDS ISO 2093:	Galvanische Zinnüberzüge. Technische Anforderungen und Prüfverfahren
БДС ISO 2093:	Галванични покрития от калай. Технически изисквания и методи за изпитване	BDS ISO 4520:	Chromat-Konversionsüberzüge auf Zink- und KEADmiumüberzügen

<p>БДС ISO 4520 : БДС HD 625.1 S1:</p>	<p>Хроматни конверсионни покрития върху цинкови и кадмиеви покрития Координация на изоляцията на съоръжения в системи за ниско напрежение. Част 1: правила , изисквания и изпитания(IEC60 664-1:1992, с промени)</p>	<p>Isolationskoordination für elektrische Betriebsmittel in Niederspannungsanlagen - Teil 1: Grundsätze, Anforderungen und Prüfungen (IEC60 664-1:1992, mit Änderungen)</p>
<p>DIN 43623</p>	<p>Триполюсни основи за предпазители 660 V, 100 – 630 A, за L.V.H.R.C., за монтаж върху събирателни шини.</p>	<p>Dreipolige Sicherungsunterteile 660 V, 100 – 630 A, für L.V.H.R.C., für Montage auf Sammelschienen.</p>
<p>EVN EP EAD – TS 11/00</p>	<p>Техническа спецификация на EVN EP EAD за NH – вертикални триполюсни основи, обикновени основи за предпазители и вертикални разединители с предпазители.</p>	<p>Technische Spezifikation der EVN EP EAD für NH - Sicherungsleisten und –unterteile.</p>
<p>EVN EP EAD – TS 12/00</p>	<p>Техническа спецификация на EVN EP EAD за V – съединителна арматура</p>	<p>Technische Spezifikation der EVN EP EAD für V - Anschlußtechnik</p>
<p>EVN EP EAD – TS 13/00</p>	<p>Техническа спецификация на EVN EP EAD за цокли на кабелни разпределителни шкафове.</p>	<p>Technische Spezifikation der EVN EP EAD für Sockel für Kabelverteilerschränke</p>
<p>Наредба №3 /9.06.2004 на МЕ</p>	<p>Част V, Глава XXIV, Разпределителни уредби за напрежение до 1000 V за променлив ток и до 1500 V постоянен ток.</p>	<p>Verordnung Nr.3 /9.06.2004 des Energieministeriums Teil V, Kapitel XXIV, elektrische Verteilungsanlagen für Spannung bis 1000 V Wechselstrom und bis 1500 V Gleichstrom.</p>
<p>Наредба №3 /9.06.2004 на МЕ</p>	<p>Част I, Глава I, Раздел II Общи изисквания към електрическите уредби.</p>	<p>Verordnung Nr.3 /9.06.2004 des Energieministeriums Teil I, Kapitel I, Abschnitt II Allgemeine Anforderungen an die elektrischen Anlagen.</p>
<p><b>5. Устройство</b></p>		<p><b>5. Aufbau</b></p>
<p><b>5.1. Размери</b></p>	<p>Корпусите на кабелните разпределителни шкафове трябва да се изграждат в съответствие с Точка 5.2, Фигура 1</p>	<p><b>5.1. Baugrößen</b></p>
	<p>Използват се кабелни разпределителни шкафове с типоразмери KK, E1, E3, E3-H, E4, E5, F3, F4 и F5. Типоразмерите KK респ. E3-H в случая са изградени като конструкция аналогично на типоразмерите E1 респ. E3 (F3).</p>	<p>Кабелverteilerschränke müssen hinsichtlich des Gehäuses gemäß Punkt 5.2, Bild 1 aufgebaut sein.</p>
	<p>По отношение на електрическото оборудване (основи за предпазители NHU, NH, разединител с предпазители NHS, V-съединителна арматура) важат постановките съгласно точка 5.3.</p>	<p>Es werden Kabelverteilerschränke der Baugrößen KK, E1, E3, E3-H, E4, E5, F3, F4 und F5 eingesetzt. Die Baugrößen KK bzw. E3-H sind hierbei konstruktiv analog den Größen E1 bzw. E3 (F3) aufgebaut.</p>
		<p>Bezüglich der elektrischen Ausrüstung (NH-Unterteile, NH-Sicherungsleisten; V-Anschlußtechnik) gelten die Festlegungen gemäß Punkt 5.3.</p>



## Обвивка

В съответствие с посочените по-горе обвивките на кабелните разпределителни шкафове се различават кабелни разпределителни шкафове за вграждане и за монтаж на открито върху фундамент.

Размерите на кабелните разпределителни шкафове за открит монтаж трябва да съответстват точно на цокълите съгласно EVN EP EAD – TS 13, така че да не се образуват фуги.

Като материали за обвивки на кабелните разпределителни шкафове се допускат - усилена със стъклени влакна полиестерна смола/стъклонапълнен пресован полиестер/ или други аналогични от гледна точка на електрическите, механичните, физичните и химичните свойства пластмаси. При всички случаи обвивките трябва да съответстват на изискванията на BDS EN 60439-5.

Обвивките се изграждат предимно с еднокрилна врата (отваряща се надясно).

Пантите на вратите трябва да са от неръждаеми материали. Ъгълът на отваряне трябва да е най-малко 90°.

Заклучващия механизъм, изпълнен с лостова система за тристранно затваряне (с изключение на типоразмери E1 и KK), трябва да е пригоден за поставяне на секретен полупатрон. Закрепващите болтове на заключващия механизъм не трябва да се монтират непосредствено над секретения полупатрон. Отворотът за поставяне на секретения полупатрон трябва да е снабден отвън със защитна капачка против дъжд.

Секретният полупатрон трябва да може лесно да се заключва и да се монтира на корпусите и вратите.

При конструирането на кабелни разпределителни шкафове трябва да се има пред вид, че кабелите трябва да могат да се монтират свободно отпред. Необходимата за целта предна долна лайсна да може да се сваля само при отворена врата на шкафа.

**Фигура 1: Размери на обвивките**

## 5.2. Gehäuse

Bei den Gehäusen für Kabelverteilerschränke wird in Einbau- und freistehende Kabelverteilerschränke unterschieden.

Freistehende Kabelverteilerschränke müssen bezüglich Ihrer Anschlußmaße ohne Nacharbeit auf die Kunststoffsockel gemäß EVN EP EAD – TS 13 passen sowie einen fugenlosen Abschluß mit diesen bilden.

Als Werkstoffe für die Gehäuse der Kabelverteilerschränke sind Gehäuse aus glasfaserverstärktem Polyester oder anderen aus Sicht der elektrischen, mechanischen, physikalischen und chemischen Eigenschaften gleichwertigen Kunststoffen möglich. Jedenfalls müssen die Gehäuse den Vorgaben gemäß BDS EN 60439-5 entsprechen.

Die Gehäuse sind vorzugsweise mit einer einflügeligen Tür (rechts angeschlagen) auszubilden. Die Türbeschläge müssen aus nichtrostendem Material bestehen. Der Öffnungswinkel muß mindestens 90° betragen.

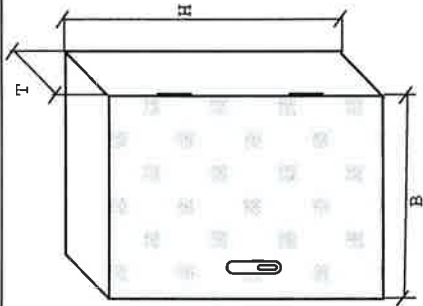
Bei Verwendung einer eigenen Schließvorrichtung muß diese für die Aufnahme eines Profilhalbzylinders geeignet sein. Das Schließgestänge darf nicht unmittelbar über den Profilhalbzylinder/Schlüssel angetrieben werden. Die Bohrung zur Aufnahme des Profilhalbzylinders muß außen mit einer Regenschutzkappe versehen sein.

Der Halbzyliner muß leichtgängig sperrbar und ohne Nacharbeit an Gehäuse und Türe zu montieren sein.

Bei der Konstruktion von Kabelverteilerschränken ist zu berücksichtigen, daß die Kabel frei von vorne eingelegt werden können. Die hierzu erforderliche vordere untere Rahmenleiste darf nur bei geöffneter Schranktür abgenommen werden können.

**Bild 1: Gehäuseabmessungen**

Типе / тип	В	Н	Т
	Непн Маѐе in mm/номиналниразмери в mm		
KK	250	350	125
E1	270	470	180
E3	460	660	180
F3	420	660	200
E4	590	1100	230
F4	590	850	320
E5	785	1100	230
F5	785	850	320



В зависимост от продукта се допускат отклонения до плюс 20 мм.  
In Abhängigkeit vom Produkt sind Abweichungen bis zu plus 20 mm zulässig

### Уплътнителна вложка от изкуствена пяна

За уплътняване на цокли, заедно с кабелните разпределителни шкафове се доставя уплътнителна вложка от изкуствена пяна.

Материал:

PU - свързваща пенопластмаса - Увеличаване на обема 220%, промяна на формата при натиск 4%, асиметрично разцепване (1/3, 2/3 от ширината) с дължина 80% от размер В.

### Сchaumstoffbeilagen

Zur Abdichtung von Sockeln sind mit den Kabelverteilerschränken Schaumstoffbeilagen auszuliefern.

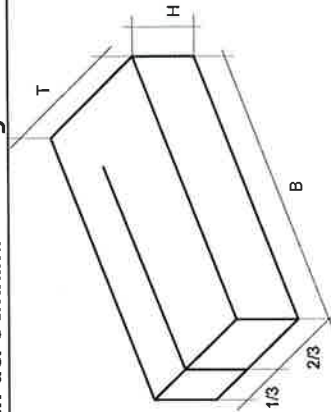
Material:

PU-Integralschaumstoff: Dehnung 220%, Druckverformung 4%, asymmetrisch geschlitzt (1/3, 2/3 von der Breite), mit einer Länge von 80% von der Größe B.

### Фигура 3: Размери на уплътняващата вложка

Типе / тип	В	Т	Н
	Маѐе in mm/размери в mm		
F3	420	190	100
F4	600	310	100
F5	800	310	100

Билд 3: Abmessungen der Schaumstoffbeilage



<p style="text-align: center;"><b>Изискванията за изпитанията и защитата</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Защитен тип</b></p>
<p>Степента на защита на обвивката на кабелните разпределителни шкафове трябва да съответства на IP44 според БДС EN 60529+A1.</p> <p>След механичните изпитания на конструкция според БДС EN 60 439-5, степента на защита трябва да е поне IP43 по БДС EN 60529 +A1. По отношение свързането на цокъла към обвивката трябва да се спазва степен на защита IP43.</p> <p>За обвивките от ламинати със стъклонапълнени химически активни смоли важат съответните разпоредби за изпитания на усиления пластмаса според EN 14598.</p> <p>Стеклените влакна трябва да са напълно покрити от полимерната смола и повърхността трябва да е гладка.</p> <p>Цветът е светло сив (RAL 7032 или RAL 7035). Работният материал се оцветява изцяло предварително. Обвивката от изкуствен материал трябва да е устойчив на атмосферни влияния и с UV-защита, както и да притежава достатъчно гладка повърхност против замърсяване.</p> <p>Отделните части от изкуствени материали трябва да са свободни от халогени и тежки метали, да се самоугасяват и да запазват формата си до 150 °C Всички метални части трябва да са защитени от корозия.</p> <p>При производството на КРШ са забранени за употреба PVC материали и други опасни материали съгласно Наредба №3 на МОСВМЗ.</p> <p><b>5.3. Електрическо оборудване</b></p> <p>При електрическото оборудване на кабелни разпределителни шкафове се различава основно такава със събирателни шини и триполюсни вертикални основи за предпазители NH-L, респ, разединител с предпазители NHS и такава без събирателни шини с еднополюсни основи за предпазители NHU.</p> <p><b>Клас на защита /срещу поражение от електрически ток/</b></p> <p>КРШ с обвивка от изкуствен материал се изпълняват с клас на защита II съгласно Наредба №3 на МЕ</p>	<p><b>Защитен тип</b></p> <p>Die Schutzart von Kabelverteilerschränken muß IP44 nach BDS EN 60529+A1 betragen.</p> <p>Nach Prüfung der Bauanforderungen an Gehäuse gemäß BDS EN 60 439-5 muß die Schutzart zumindest noch IP43 nach BDS EN 60529 betragen. Auch an der Verbindung vom Sockel zum Gehäuse muß die Schutzart IP43 eingehalten werden.</p> <p>Für die Gehäuse aus Laminaten mit glasfaserverstärkten Reaktionsharzstoffen gelten die jeweiligen Prüfbestimmungen für verstärkte Kunststoffe gemäß EN 14598.</p> <p>Die Glasfasern müssen vollständig mit Polyester überdeckt sein und die Oberfläche muß glatt sein.</p> <p>Die Farbe ist hellgrau (RAL 7032 oder RAL 7035). Der Werkstoff muß durchgehend gefärbt sein. Das Kunststoffgehäuse muß witterungs- und UV-beständig sein sowie eine gegen vorzeitige Verschmutzung ausreichend glatte Oberfläche aufweisen.</p> <p>Sämtliche Kunststoffteile müssen halogen- und schwermetallfrei, selbstverlöschend und bis 150 °C formbeständig sein. Sämtliche Metallteile müssen gegen Korrosion geschützt sein.</p> <p>Bei der Herstellung von KVS ist die Verwendung von PVC - Werkstoffen und von anderen gefährlichen Werkstoffen verboten gemäß Verordnung Nr.3 des Umweltministeriums und des Gesundheitsministeriums.</p> <p><b>5.3. Elektrische Einrichtung</b></p> <p>Bei der elektrischen Ausrüstung der Kabelverteilerschränke wird grundsätzlich zwischen solchen mit Sammelschienen und NH-Sicherungsleisten bzw. NH-Lastschaltleisten und solchen ohne Sammelschienen mit NH-Sicherungsunterteilen unterschieden.</p> <p><b>Schutzklasse</b></p> <p>KVS mit Kunststoffgehäuse sind in Schutzklasse II auszuführen.</p>

### Събирателни шини и съединителни мостове

Като събирателни шини и съединителни мостове се използват медни тоководещи шини съгласно БДС 5063. Повърхностите на шините трябва да са защитени срещу корозия чрез калайдисване с дебелина най-малко 5 µm. В този случай галваничните покрития трябва да отговарят на изискванията на БДС ISO 2093.

### Закрепване на събирателните шини и монтираните детайли

Закрепването на изолаторите за монтиране на събирателните шини и детайлите към носещата конструкция, респ. към обвивката, трябва да се извърши така, че при монтирането на кабелните и проводниковите присъединения и при обслужването на NH-предпазителите да се осигури достатъчна стабилност по цялата дължина на шината, респ. достатъчна здравина на монтираните елементи. Изолацията между задната стена/носещата конструкция/ и частите под напрежение трябва да е достатъчна, за да не се появи ток на утечка съгласно БДС EN 60112.

### Отвори и болтови съединения

За пробиване на отвори и направа на резби следва да се спазват изискванията на БДС EN 20273 и БДС EN ISO 4017.

Допуска се използването на стоманени болтове и принадлежности към тях (стоманени детайли, шайби, федер-шайби, пружинни-шайби и др.) със следните видови антикорозионна защита:

1. Горещо цинкуване съгласно БДС EN ISO 1461 (стоманени части)
2. Галванично цинково покритие съгласно БДС EN 12329, "Хроматирани БДС EN 12329-Fe/Zn25C" (болтове, шайби и др.)
3. Благородна стомана А2 съгласно БДС EN ISO 3506-1 и -2 (болтове, гайки и др.)

Използването на стоманени части с друг вид антикорозионна защита изисква съгласието на EVN EP EAD.

### Начин на присъединяване към събирателните шини и монтираните елементи

### Саммелсchiенен и Anschlußbrücken

Als Sammel-schienen und Anschlußbrücken sind Cu-Strom-schienen gemäß BDS 5063 mit Rechteck-Querschnitt zu verwenden. Die Oberflächen der Schienen sind durch Verzinnen mit mindestens 5 µm Schichtstärke gegen Korrosion zu schützen. Die galvanischen Überzüge müssen hierbei den Bestimmungen der BDS ISO 2093 entsprechen.

### Befestigung der Sammel-schienen und Einbauteile

Die isolierte Befestigung der Sammel-schienen und Einbauteile am Traggerüst bzw. am Gehäuse muß so ausgebildet sein, daß bei der Montage der Kabel- und Leiteranschlüsse und der Bedienung der NH-Sicherungs-ein-sätze eine ausreichende Steifigkeit über die gesamte Schienenlänge bzw. eine ausreichende Festigkeit der Einbauteile gewährleistet ist. Die Isolation zwischen Rückwand/Traggerüst und den aktiven Teilen muß kriechstromfest nach BDS EN 60112 sein.

### Bohrungen und Verschraubungen

Für Bohrungen und Verschraubungen sind die BDS EN 20273 und BDS EN ISO 4017 zu beachten.

Schrauben und Zubehörmaterial (Stahlteile, Scheiben, Federringe, Fächerscheiben usw.) aus Stahl ist mit folgendem Korrosionsschutz zulässig:

1. Feuerverzinkung gemäß BDS EN ISO 1461 (Stahlteile)
2. Galvanischer Zinküberzug gemäß BDS EN 12329, "Chromatiert EN 12329-Fe/Zn25C" (Schrauben, Scheiben usw.)
3. Edelstahl A2 gemäß BDS EN ISO 3506-1 und -2 (Schrauben, Muttern usw.)

Der Einbau von Stahlteilen mit anderem Korrosionsschutz bedarf einer Rücksprache mit EVN EP EAD.

### Anschlußart an den Sammel-schienen und Einbauteilen

В кабелните разпределителни шкафове могат да се монтират само ел.устройства, нулеви шини, клеми и други принадлежности, които са съоръжени с V-устройствителна арматура. Във връзка с това е в сила техническата спецификация за V-съединителна арматура на EVN EP EAD.

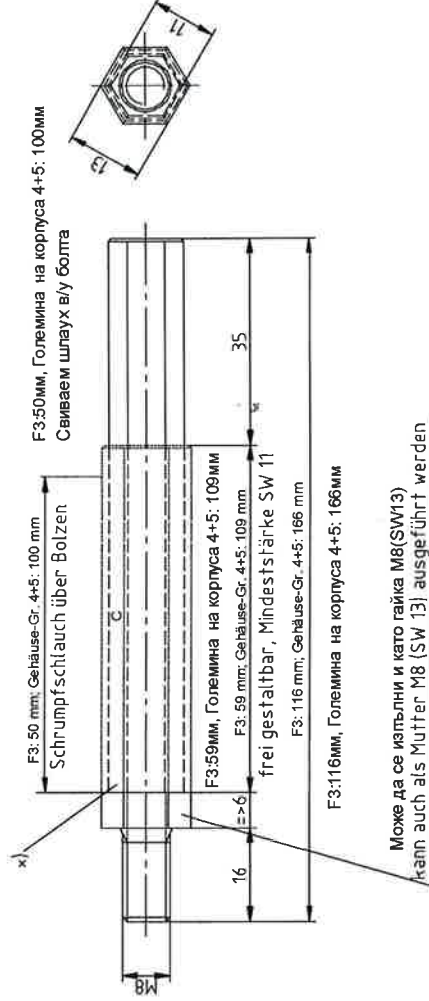
**Заземяване на кабелни разпределителни шкафове**

Всеки кабелен разпределителен шкаф следва да се оборудва с PEN- шина, оразмерена за определен ток на земно съединение, на която се монтира V- планка и V-клема. Положението на мястото за присъединяване следва да се вземе от скиците съгласно точки 5.3.1.2 и 5.3.2.

**Присъединяване на преносно заземление**

За присъединяването на заземлението върху нулевата шина се монтира заземителен болт съгласно долупосочената скица на Фигура 4.

**Фигура 4: Заземителен болт**



Свиваемият шланх е зелено-жълт, дебелина над 1,0мм, ел.якост над 10 кV/м  
 x) Schrumpfschlauch grün-gelb, Dicke > 1,0 mm, Durchschlagsfestigkeit > 10 kV/mm

В кабелите разпределителни шкафове могат да се монтират само ел.устройства, клеми и sonstiges Zubehör eingebaut werden, welche mit V-Anschlußtechnik ausgestattet sind. Diesbezüglich gilt die technische Spezifikation für V-Anschlußtechnik der EVN EP EAD.

**Erdungsanschluß im Kabelverteilerschrank**

Jeder Kabelverteilerschrank ist an der PEN-Leiterschienen mit einer definierten Erdungsanschlußmöglichkeit durch Montage einer V-Lasche und einer V-Klemme auszustatten. Die Lage der Anschlußmöglichkeit ist den Skizzen gemäß Pkt. 5.3.1.2 und 5.3.2 zu entnehmen.

**Anschluß einer Erdungs- und Kurzschlie遳arnitur**

Für den Anschluß einer Erdungs- und Kurzschlie遳arnitur ist auf der Nullleiterschienen ein Erdungsbolzen gemäß nachfolgender Skizze einzubauen.

**Bild 4: Erdungsbolzen**

Заземителният болт се поставя върху PEN шината на мястото указано на Фигура 7 в точка 5.3.1.2.

Der Erdungsbolzen ist ganz links anstelle jener M8-Schraube zu setzen, die für den Nullleiteranschluß der linken NHL00 vorgesehen ist (siehe auch Pkt. 5.3.1.2).



<p><b>Намаляване на напрежението на опън на силовите кабели</b></p> <p>В долната част на кабелните разпределителни шкафове за закрит монтаж се монтира С 40 – шина (носеща шина) съгласно БДС EN 60715- С40 за намаляване на напрежението на опън на изходящите силови кабели. Закрепването на С 40 – шината трябва да се извърши по такъв начин, че да може да се осигури достатъчна здравина и лесен монтаж на кабелите.</p> <p><b>Оборудване на кабелните разпределителни шкафове</b></p> <p>В зависимост от потребностите в кабелните разпределителни шкафове се монтира различно ел.оборудване.</p> <p>Различават се следните елементи:</p> <p>Кратко обозначение</p> <p>Еднополюсни основи за предпазители размер 00, NHU00 Еднополюсни основи за предпазители размер 2, NHU2 Триполюсни вертикални основи за предпазители размер 00 за разстояние между събирателните шини 100 мм NHL 00 Триполюсни вертикални основи за предпазители размер 00 за разстояние между събирателните шини 185 мм NHL 00/185 Триполюсни вертикални основи за предпазители размер 2, NHL 2 Вертикален разединител с предпазители размер 2 и триполюсно изключване NHS 2/3</p>	<p><b>Зугентластung für Energiekabel</b></p> <p>Im unteren Teil von Einbau - Kabelverteilerschänken ist zur Zugentlastung der abgehenden Energiekabel eine C 40 - Schiene (Tragschiene) gemäß BDS EN 60715 - C40 zu montieren. Die Befestigung der C 40 - Schiene muß so erfolgen, daß eine ausreichende Festigkeit gegeben und eine einwandfreie Montage der Kabel möglich ist.</p> <p><b>Bestückung der Kabelverteilerschänke</b></p> <p>Entsprechend dem jeweiligen Bedarf werden Kabelverteilerschänke mit unterschiedlichen Einbauteilen bestückt.</p> <p>Folgende Einbauteile werden unterschieden:</p> <p>Kurzzeichen</p> <p>NH-Sicherungsunterteile, Größe 00, NHU00 NH-Sicherungsunterteile, Größe 2, NHU2 NH-Sicherungsleiste, Größe 00, für Abstand zwischen den Sammelschienen – 100 mm NHL00 NH-Sicherungsleiste, Größe 00, für Abstand zwischen den Sammelschienen – 185 mm NHL 00/185 NH-Sicherungsleiste, Größe 2, NHL2 NH-Sicherungsglastschaltleiste, Größe 2, 3-polig schaltbar NHS2/3</p>
<p>Оборудването на кабелен разпределителен шкаф ще бъде описано с помощта на следния пример:</p> <p>1 2 3 4 КРШ E5 - 4 NHL00/185 - 3 NHL2</p> <p>1 Кратко обозначение на кабелния разпределителен шкаф 2 Вид на шкафа (E = за вграждане в зид, F= открит монтаж) и данни за размерите 3 + 4 Данни за броя и вида електрическото оборудване.</p> <p>Стандартните форми на изпълнение на кабелни разпределителни шкафове на EVN EP EAD с различно електрическо оборудване, както и предвидените максимални възможности за присъединяване на кабели са посочени в точка 6.2</p>	<p>Die Bestückung von Kabelverteilerschänken wird gemäß folgendem Beispiel beschrieben:</p> <p>1 2 3 4 KVS E5 - 4 NHL00/185 - 3 NHL2</p> <p>1 Kurzbezeichnung für Kabelverteilerschrank 2 Schrankart (E = Einbau, F = freistehend) und Baugrößenangabe 3 + 4 Angabe über die Anzahl und Art der NH-(Lastschalt)Leisten /-Unterteile</p> <p>Die Standard-Ausführungsformen von EVN EP EAD - Kabelverteilerschänken mit unterschiedlicher elektrischer Bestückung sowie der maximal vorzusehenden Kabelanschlussmöglichkeiten sind dem Pkt. 6.2 (Aufschriften) zu entnehmen.</p>

**Кабелни разпределителни шкафове със събирателни шини**

Кабелни разпределителни шкафове със размери F3, E4, F4, E5, F5 се комплектват със събирателни шини

Събирателните шини се гледат отгоре надолу и се обозначават с ред на фазите L1, L2, L3 и нулева шина PEN.

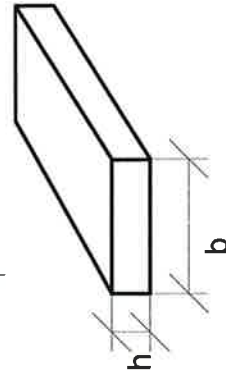
Пробитите отвори за монтиране на електрическото оборудване се предвиждат със запресовани гайки M8, респ. M12 съгласно зададените материали, описани в точка 5.3 "Отвори и болтови съединения".

За останалите след оборудването на кабелния разпределителен шкаф свободни запресовани гайки за монтирането на допълнително електрическото оборудване (резервните изводи) се предвиждат болтове M8- респ. M12 на събирателните шини, включително и допълнителни принадлежности (шайби, федер шайби и др.).

**Bild 5: Размери на събирателните шини в кабелни разпределителни шкафове**

В зависимост от типоразмерите се използват следните минимални напречни сечения:

Напречно сечение на събирателната шина/Sammelschienenquerschnitt



**Фиг. 6: Разстояния между събирателните шини в кабелни разпределителни шкафове**

**5.3.1. Кабелverteilerschränke mit Sammelschienen**

Кабелverteilerschränke der Baugrößen F3, E4, F4, E5, F5 werden mit Sammelschienen bestückt

Die Sammelschienen sind von oben nach unten gesehen, mit der Phasenfolge L1, L2, L3 und dem Nullleiter PEN zu kennzeichnen.

Die Bohrungen zur Aufnahme der NH-Sicherungsleisten sind mit Einpreßmutter M8 bzw. M12 entsprechend den Materialvorgaben des Punktes 5.3 "Bohrungen und Verschraubungen" zu versehen.

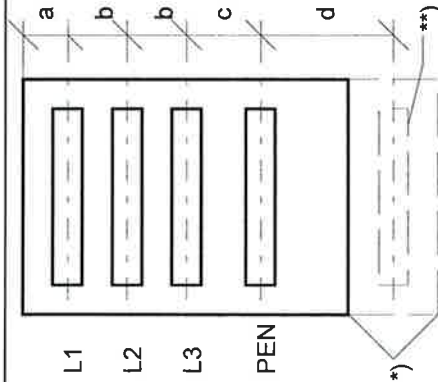
Die bei der Bestückung der Schränke freibleibenden Einpreßmutter für die Montage von NH - Sicherungsleisten (Reserveabzweige) sind mit M8- bzw. M12-Schrauben einschl. des Zubehörs (Scheiben und Schraubensicherungen) an den Sammelschienen zu versehen.

**Bild 5: Abmessungen der Sammelschienen in Kabelverteilerschränken**

Je nach Baugröße sind nachstehende Mindest-Querschnitte zu verwenden:

	Размери в мм (b x h) / Maße in mm (b x h)	
	Размер/Baugröße	
	3	4
Работна шина /Außenleiter	30x6	40x6
Нулева шина/Nullleiter	30x6	30x6
		5
		40x8
		30x8

**Bild 6: Abstände der Sammelschienen in Kabelverteilerschränken**



	Размери в mm/Маße in mm			
	a	b	c	d
Типоразмер 3/Ваугрöße 3	90	100	200	.....
Типоразмер 4/Ваугрöße 4	135	185	210	min.325
Типоразмер 5/Ваугрöße 5	135	185	210	min.325

) gilt nur für Einbau - Kabelverteilerschränke

)Важи само за кабелните разпределителни шкафове за закрит монтаж

) Zugentlastungsschiene

)Носеща шина

### 5.3.1.1. Присъединителни възможности на събирателните шини

За монтирането на електрическото оборудване

от размери 00 и 2, както и за фиксиране на V- планки и на други детайли се изисква пробиването на следните отвори върху събирателните шини:

Отвори и запресовани гайки на шини					
Типоразмер	Типоразмер E4,F4		Типоразмер E5,F5		Типоразмер
	Отвор	Гайка	Отвор	Гайка	
F3	Отвор (mm)	Гайка (mm)	Отвор (mm)	Гайка (mm)	M8
	4x.....	M8	4x.....	M8	
L1 - L3, PEN	5x.....		5x.....		

### 5.3.1.1. Anschließmöglichkeiten an Sammelschienen

Zur Aufnahme der NH-Sicherungsleisten der Baugrößen 00 und 2 sowie zur Befestigung der V-Anschlußlaschen und von sonstigen Einbauteilen sind an den Sammelschienen von Kabelverteilerschränken folgende Bohrungen erforderlich:

Bohrungen und Setzmutter je Sammelschiene					
Baugröße	Baugröße E4,F4		Baugröße E5,F5		Setzmutter (mm)
	Bohrung	Setzmutter	Bohrung	Setzmutter	
F3	Bohrung (mm)	Setzmutter (mm)	Bohrung (mm)	Setzmutter (mm)	M8
	4x.....	M8	4x.....	M8	
L1 - L3, PEN	5x.....		5x.....		



L1 - L3, PEN	2x.....	M12	6x.....	M12	7x.....	M12
--------------	---------	-----	---------	-----	---------	-----

Трябва да се съблюдават размерите на електрическото оборудване в зависимост от разстоянията между отворите на всяка събирателна шина. (отворите за фиксиране на събирателните шини към конструкцията, респ. към задната стена на шкафа не са взети пред вид в горната таблица).

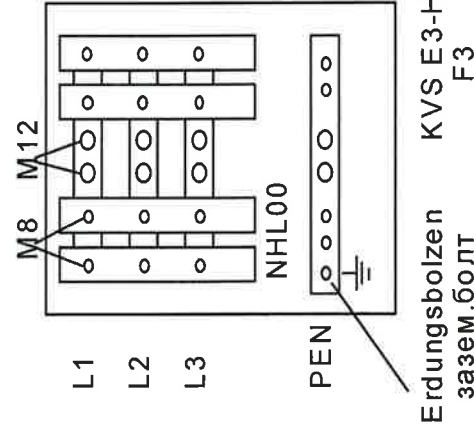
L1 - L3, PEN	2x.....	M12	6x.....	M12	7x.....	M12
--------------	---------	-----	---------	-----	---------	-----

Bezüglich der Bohrungsabstände je Schiene ist auf die Baugrößen der NH-Sicherungsleisten sowie auf die jeweils erforderliche Bestückung Rücksicht zu nehmen (Bohrungen zur Befestigung der Sammelschienen am Sammelschienenegerüst bzw. an der Schrankrückwand sind in oben angeführter Tabelle nicht berücksichtigt).

**5.3.1.2. Разположение на електрическото оборудване в кабелния разпределителен шкаф**

Електрическото оборудване се разполага в кабелния разпределителен шкаф съгласно следните схеми:

**Bild 7:**



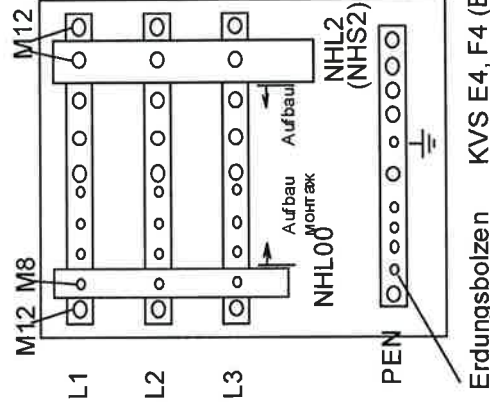
**5.3.1.3. Електрическото оборудване**

Кабелните разпределителни шкафове се оборудват с триполюсни вертикални

**5.3.1.2. Anordnung der NH-Sicherungsleisten im Kabelverteilerschrank**

Die NH-Sicherungsleisten sind laut folgenden Bildern im Kabelverteilerschrank anzuordnen.

**Bild 7:**



**5.3.1.3. NH – Sicherungsleisten**

Die Kabelverteilerschränke werden mit NH - Sicherungsleisten der Baugrößen 00 und 2



основа за предпазители - NHL от размери 00 и 2, разделнител с предпазително-  
NHL размер 2 за номинални токове до 160 А респ. 400 А. Всяко електрическо  
оборудване с открити тоководещи части, респ. с контактни ножове, следва да се  
оборудват със съответните предпазни покрития или с разделителни прегради. Във  
въръзка с това важи техническата спецификация EVN EP EAD – TC 11.

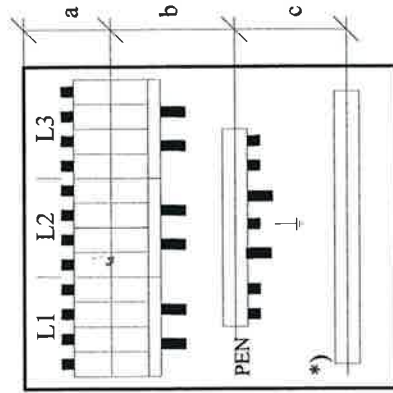
### 5.3.2. Кабелни разпределителни шкафове без събирателни шини

Кабелните разпределителни шкафове от типоразмери E1, E3, F3 се изпълняват без  
събирателни шини.

#### 5.3.2.1. Еднополюсни основи за предпазители – NHU

Кабелните разпределителни шкафове се оборудват с еднополюсни основи за  
предпазители – NHU с размери 00 и 2. Всички еднополюсни основи за  
предпазители – NHU следва да се осигурят със съответни предпазителни покрития  
или разделителни стени. Във връзка с това важи техническата спецификация EVN  
EP EAD – TC 11.

### Фигура 8: Разположение на електрическото оборудване



Вариант А (з.В.примерно E3-12NHU00-...)

бzw. NH-Lastschaltleisten, Baugröße 2, für Nennströme bis 160 bzw. 400 A ausgerüstet.  
Sämtliche NH – Sicherungsleisten mit blanken Stromschienen bzw. Kontaktmesseren  
sind entweder mit entsprechenden Abdeckungen oder mit Trennwänden auszustatten.  
Diesbezüglich gilt die technische Spezifikation für "NH -Sicherungsleisten; NH -  
Sicherungsunterteile" der EVN EP EAD –TC 11.

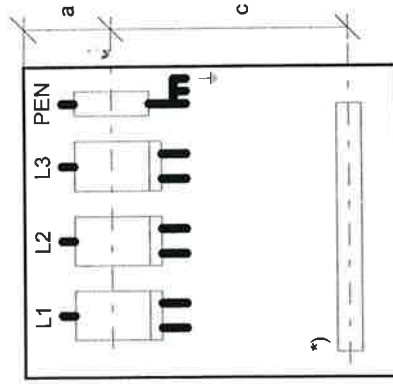
### 5.3.2. Кабелвертеilerschränke ohne Sammelschienen

Folgende Baugrößen der Kabelverteilerschränke werden ohne Sammelschienen  
verwendet: E1, E3, F3

#### 5.3.2.1. NH – Sicherungsunterteile

Die Kabelverteilerschränke werden mit NH - Sicherungsunterteilen der Baugrößen 00  
und 2 ausgerüstet. Sämtliche NH - Sicherungsunterteile sind entweder mit  
entsprechenden Abdeckungen oder mit Trennwänden auszustatten. Diesbezüglich gilt  
die technische Spezifikation für "NH -Sicherungsleisten; NH - Sicherungsunterteile" der  
EVN EP EAD.

### Билд 8: Anordnung der Einbauteile



Вариант В (з.В. E3-3NHU2-...)

\*) Zugiastungsschiene (Носеща шина) Шина за намаляване на натоварването/усилието



Типоразмери/ Ваугрößen	Номинални размери в мм/ Nennmaße in mm		
	a	b	c
E1	170	.....	245
E3 NHU00	165	150	285
E3 NHU2	230	.....	370

<p><b>Надписи</b></p> <p><b>6.1. Външни надписи</b></p> <p>Наред с обозначението за производителя, от външната страна на вратата на кабелния разпределителен шкаф трябва да се поставят следните надписи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Означение за опасно напрежение съгласно БДС EN 60417</li> <li>• EVN EP EAD – фирмен знак (да се използват определените фирмени шрифтове на EVN EP EAD) - за предпочитане се поставя в горният десен ъгъл – с височина min 20mm- max 50mm.</li> <li>• Фирма-производител</li> </ul> <p>Надписите следва да се изпълняват предимно като релефни изображения. Ако фирменият надпис се фрезова допълнително, фрезованата повърхност се обработва с подходящ лак. Тогава се препоръчва логото да се нанесе с приетите от EVN EP EAD цветове за фирмени надписи: черен (RAL 9017).</p> <p>При шкафове на открито (F3, F4 и F5) се допуска поставянето на релефни надписи на фирмата-производител и на страничните стени.</p>	<p><b>6. Aufschriften</b></p> <p><b>6.1. Äußere Beschriftungen</b></p> <p>Neben der Herstellerkennzeichnung müssen außen an der Tür des Kabelverteilerschrankes folgende Aufschriften angebracht werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Symbol für "Gefährliche elektrische Spannung" gemäß BDS EN 60417</li> <li>• EVN EP EAD - Firmensymbol (Der festgelegt Schriftzug für EVN EP EAD ist zu verwenden) vorzugsweise an der oberen rechten Ecke; Höhe: min. 20mm, max. 50mm</li> <li>• Erzeugerfirma</li> </ul> <p>Die Beschriftungen sollen vorwiegend als Prägung ausgeführt sein. Sofern der Schriftzug nachträglich eingefräst wird, ist die gefräste Oberfläche mit geeignetem Lack nachzubehandeln. Sinnvollerweise sollte dies sodann mit den für den EVN EP EAD Schriftzug geltenden Farben schwarz (RAL 9017), erfolgen.</p> <p>Bei freistehenden Schränken (F3, F4 und F5) ist die Prägung der Erzeugerfirma auch an den Seitenwänden zulässig</p>
<p><b>Фигура 9: Височини на надписите</b></p> <p>Форма и цвят на символите за опасно напрежение съгласно: 417-IEC-5036-1; h = според размерите на шкафа</p> <p><b>6.2. Вътрешни надписи</b></p>	<p><b>Билд 9: Schrifthöhen</b></p> <p>Form und Farbe des Symbols für gefährliche elektrische Spannung gemäß: 417-IEC-5036-1; h = angepaßt auf Kastengröße</p> <p><b>6.2. Innere Beschriftungen</b></p>



Във всяка решаваността на кабелните разпределителни шкафове се поставя табела с технически знак на производителя и типова обозначение (от текста на поръчката) и типичното обозначение съдържа данни за типа, типоразмера, конструктивната схема и комплекта електрическото оборудване (виж точка 5.3).

Типови обозначения на кабелни разпределителни шкафове с данни за предвидените максимални възможности за присъединяване на кабели:

макс. възможности за  
присъединяване на кабели  
Кабел 4x35 мм<sup>2</sup> Кабел до 4x185 мм<sup>2</sup>

Типово обозначение	през предпаз / директно през предпаз / директно	през предпаз / директно през предпаз / директно
KK 100	-   2	-   -
KK 100/3	1   1	-   -
KPШ E1-3NHU00	1   2	-   -
KPШ E1-6NHU00	2   2	-   -
KPШ E3-6NHU00	2   -	-   2
KPШ E3-12NHU00	4   -	-   2
KPШ E3-3NHU2	-   -	1   2
KPШ E4-2NHL00/185-3NHL2	2   -	3   2
KPШ E4-4NHL00/185-2NHL2	4   -	2   2
KPШ E5-2NHL00/185-4NHL2	2   -	4   2
KPШ E5-4NHL00/185-3NHL2	4   -	3   2
KPШ F3-2NHL00	2   -	-   2
KPШ F3-4NHL00	4   -	-   2
KPШ F3-3NHU2	-   -	1   2
KPШ F4-1NHL00/185-4NHL2	1   -	4   2
KPШ F4-2NHL00/185-3NHL2	2   -	3   2
KPШ F4-4NHL00/185-2NHL2	4   -	2   2
KPШ F4-1NHL00/185-4NHS2/3	1   -	4   2
KPШ F4-2NHL00/185-3NHS2/3	2   -	3   2
KPШ F4-4NHL00/185-2NHS2/3	4   -	2   2

Im Inneren der Kabelverteilerschränke ist ein Typenschild mit den Aufschriften, Ursprungszeichen und Typenbezeichnung (Bestelltext) dauerhaft anzubringen. Die Typenbezeichnung beinhaltet die Angaben über Baugröße und Normnummer, Konstruktionszeichnung und Bestückung der elektrischen Einrichtung (siehe Pkt. 5.3).

Typenbezeichnungen der bei ERP zur Ausführung gelangenden Kabelverteilerschränke mit Angabe der maximal vorzusehenden Kabelanschlussmöglichkeiten:

max. Kabelanschlussmöglichkeiten  
Kabel 4 x35 sm Kabel bis 4 x 185 sm

Typenbezeichnung	gesichert	direkt	gesichert	direkt
KK 100	-	2	-	-
KK 100/3	1	1	-	-
KVS E1-3NHU00	1	2	-	-
KVS E1-6NHU00	2	2	-	-
KVS E3-6NHU00	2	-	-	2
KVS E3-12NHU00	4	-	-	2
KVS E3-3NHU2	-	-	1	2
KVS E4-2NHL00/185-3NHL2	2	-	3	2
KVS E4-4NHL00/185-2NHL2	4	-	2	2
KVS E5-2NHL00/185-4NHL2	2	-	4	2
KVS E5-4NHL00/185-3NHL2	4	-	3	2
KVS F3-2NHL00	2	-	-	2
KVS F3-4NHL00	4	-	-	2
KVS F3-3NHU2	-	-	1	2
KVS F4-1NHL00/185-4NHL2	1	-	4	2
KVS F4-2NHL00/185-3NHL2	2	-	3	2
KVS F4-4NHL00/185-2NHL2	4	-	2	2
KVS F4-1NHL00/185-4NHS2/3	1	-	4	2
KVS F4-2NHL00/185-3NHS2/3	2	-	3	2
KVS F4-4NHL00/185-2NHS2/3	4	-	2	2



КРШ F5-1NHL00/185-5NHL2	1	-	5	2
КРШ F5-2NHL00/185-4NHL2	2	-	4	2
КРШ F5-4NHL00/185-3NHL2	4	-	3	2
КРШ F5-1NHL00/185-5NHS2/3	1	-	5	2
КРШ F5-2NHL00/185-4NHS2/3	2	-	4	2
КРШ F5-4NHL00/185-3NHS2/3	4	-	3	2

KVS F5-1NHL00/185-5NHL2	1	-	5	2
KVS F5-2NHL00/185-4NHL2	2	-	4	2
KVS F5-4NHL00/185-3NHL2	4	-	3	2
KVS F5-1NHL00/185-5NHS2/3	1	-	5	2
KVS F5-2NHL00/185-4NHS2/3	2	-	4	2
KVS F5-4NHL00/185-3NHS2/3	4	-	3	2

**Монтажна схема на електро оборудването на КРШ**

На вътрешната страна на вратата се поставя монтажната схема на кабелния разпределителен шкаф.

За еднаквост на надписите да се използват шаблони за надписи със символно изображение съгласно приложение 1+2.  
Изобразената монтажна схема в съответния КРШ трябва да включва пълното оборудване, като не се допускат разлики в дебелината на шрифта за NHL00, NHL2 или твърдите кабелни присъединения.  
Символичното обозначение на монтажната схема трябва да се нанесе трайно с маркер Edding 3000 или поне равностойно средство. Ако се използват залепващи фолия, те трябва да издържат на колебанията в температурата и влажността от вътрешната страна на вратата.

**7. Изпитания и доказателства**

Заедно с поръчаното изделие се предават и свързаните с него конструктивен чертеж и описание на продукта.

Задължителните изпитания, проведени от производителя в рамките на осигуряването на качеството – особено произхода на суровините и производствения процес – се документират и се представят при поискване.

Типовите изпитания да се провеждат в съответствие европейска норма БДС EN 60439-1. На типови изпитания подлежат по един КРШ от всяка група, напълно оборудван и при номинално продължително натоварване. Изпитанието се доказва с изпитателен протокол. Всяко доставено изделие трябва да отговаря на изпитания прототип и да се съпровожда със сертификат за съответствие издаден от производителя.

**Beschaltung des KVS**

Zusätzlich muß an der Türinnenseite eine symbolischen Darstellung der Beschaltung des KVS angebracht sein.

Um die Gleichartigkeit der Beschriftung zu gewährleisten ist die Symbolik der Darstellung entsprechend der Beschriftungsschablone gemäß Beilage 1+2 auszuführen.  
Die dargestellte Beschaltung soll für den jeweiligen KVS in der Maximalbestückung erfolgen, wobei in der Strichstärke keine Unterscheidung für NHL00, NHL2 oder starre Kabelanschlüsse getroffen wird.  
Die symbolische Darstellung der Beschaltung muß dauerhaft mittels marker Edding 3000 oder mindestens Gleichwertigem erfolgen. Sofern Klebefolien verwendet werden, müssen diese dauerhaft kleben und den Temperatur- und Feuchtigkeitsschwankungen an der Innenseite der Tür standhalten.

**7. Prüfungen und Nachweise**

Mit Angebotsabgabe sind verbindliche Konstruktionszeichnung und Produktbeschreibung einzureichen.

Die vom Hersteller durchzuführenden Prüfungen im Rahmen der Qualitätssicherung - insbesondere Wareneingang und Fertigungsablauf - sind zu dokumentieren und auf Verlangen offenzulegen.

Die Typenprüfungen werden entsprechend der europäischen Norm BDS EN 60439-1 durchgeführt. Typenprüfungen unterliegt je ein KPSH von jeder Gruppe, völlig eingerichtet und bei lang andauernder Nennbeanspruchung. Die Prüfung wird mit einem Prüfprotokoll bewiesen. Jedes eingelieferte Erzeugnis muss dem geprüften Prototyp entsprechen und wird von einem vom Hersteller ausgestellten Zertifikat für Übereinstimmung begleitet.



EVN EP EAD си запазва правото, да направи проверка в посочена от него акредитирана лаборатория за спазването на тази техническа спецификация. Приемането на произведените за EVN EP EAD кабелни разпределителни шкафове зависи от резултата от тази проверка.

Задължително е обозначението за съответствие "CE" с европейските норми.

В рамките на качествения контрол на EVN EP EAD трябва да се предоставят от доставчика безплатно за определен период от време пробни образци от напълно оборудвани КРШ по избор (макс. 3 броя за период от макс. 3 години, респ. по определен повод).

При недостатъчно добри резултати разходите за изпитанията в избраната от EVN EP EAD акредитирана лаборатория се поемат от производителя, респ. от доставчика на КРШ. Това се прави въз основа на изпитвателния протокол на лабораторията.

След приключване на изпитанията пробните образци се връщат на доставчика.

#### **8. Опаковка, доставка и отстраняване на отпадъчните материали**

Опаковката трябва да отговаря на изискванията на НАРЕДБА за опаковките и отпадъците от опаковки Приета с ПМС № 271 от 30.10.2012 г., обн., ДВ, бр. 85 от 6.11.2012 г., в сила от 6.11.2012 г., изм. и доп., бр. 76 от 30.08.2013 г., в сила от 30.08.2013 г.

Размножаването или раздаването на тази Техническа спецификация на трети лица се допуска само с предварително писмено съгласие от съответния технически отдел в EVN EP EAD. Това важи също и за публикуването на откъси от тази спецификация.

EVN EP EAD behält sich das Recht vor, in einem von ihm benannten Prüfinstitut die Einhaltung dieser Technischen Spezifikation überprüfen zu lassen. Die Annahme der für EVN EP EAD gefertigten Kabelverteilerschränke ist vom Ergebnis dieser Prüfungen abhängig.

Weiters weisen wir auf die notwendige "CE"-Konformitätskennzeichnungspflicht hin.

Im Rahmen von Qualitätskontrollen sind EVN EP EAD in angemessenen Zeiträumen Prüfmuster von vollbestückten KVS nach Wahl (max. 3 Stück in einem Zeitraum von max. 3 Jahren bzw. im Anlaßfall) kostenfrei zur Verfügung zu stellen.

Bei nicht entsprechenden Ergebnissen sind die Prüfungskosten des von EVN EP EAD gewählten anerkannten Prüfinstitutes vom KVS-Erzeuger bzw. –Lieferanten zu tragen. Grundlage hierbei ist das Prüfprotokoll des Prüfinstitutes.

Nach Abschluß der Prüfungen werden die Prüfmuster auf Wunsch an den Lieferanten zurückgestellt.

#### **8. Verpackung, Lieferung, Entsorgung**

Die Verpackung muss den Anforderungen der VERORDNUNG über Verpackungen und Verpackungsabfälle entsprechen, verabschiedet mit Erlass des Ministerrates Nr. 271 vom 30.10.2012, veröffentlicht im Staatsblatt Nr. 85 vom 6.11.2012, in Kraft getreten am 6.11.2012, geändert und ergänzt, Nr. 76 vom 30.08.2013, in Kraft getreten am 30.08.2013

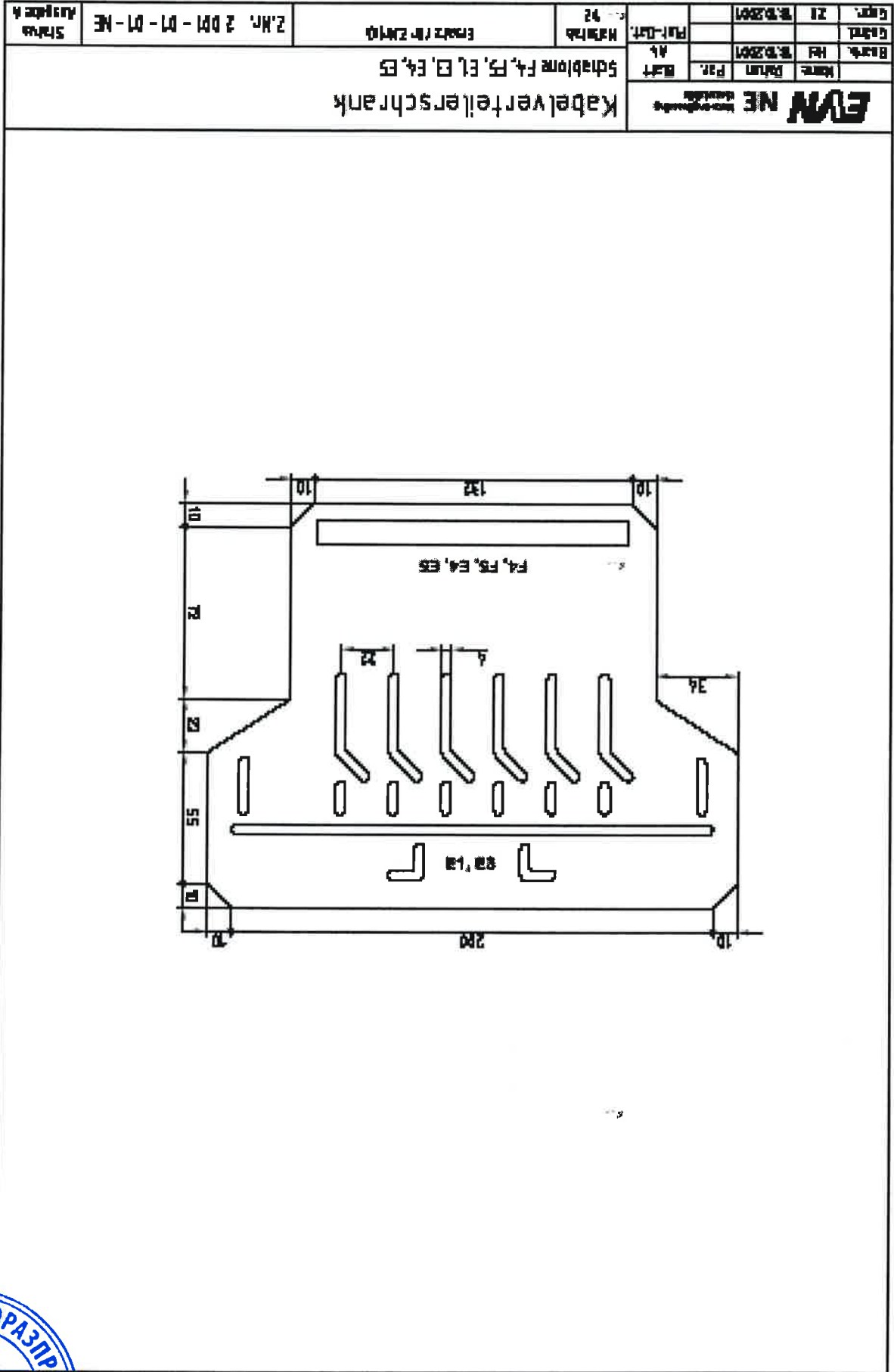
Eine Vervielfältigung oder Weitergabe unserer Technischen Spezifikation an Dritte ist nur mit einer vorherigen schriftlichen Einverständniserklärung durch den zuständigen technischen Bereich der EVN EP EAD zulässig. Dies gilt auch für die Veröffentlichung von Auszügen aus dieser Spezifikation.

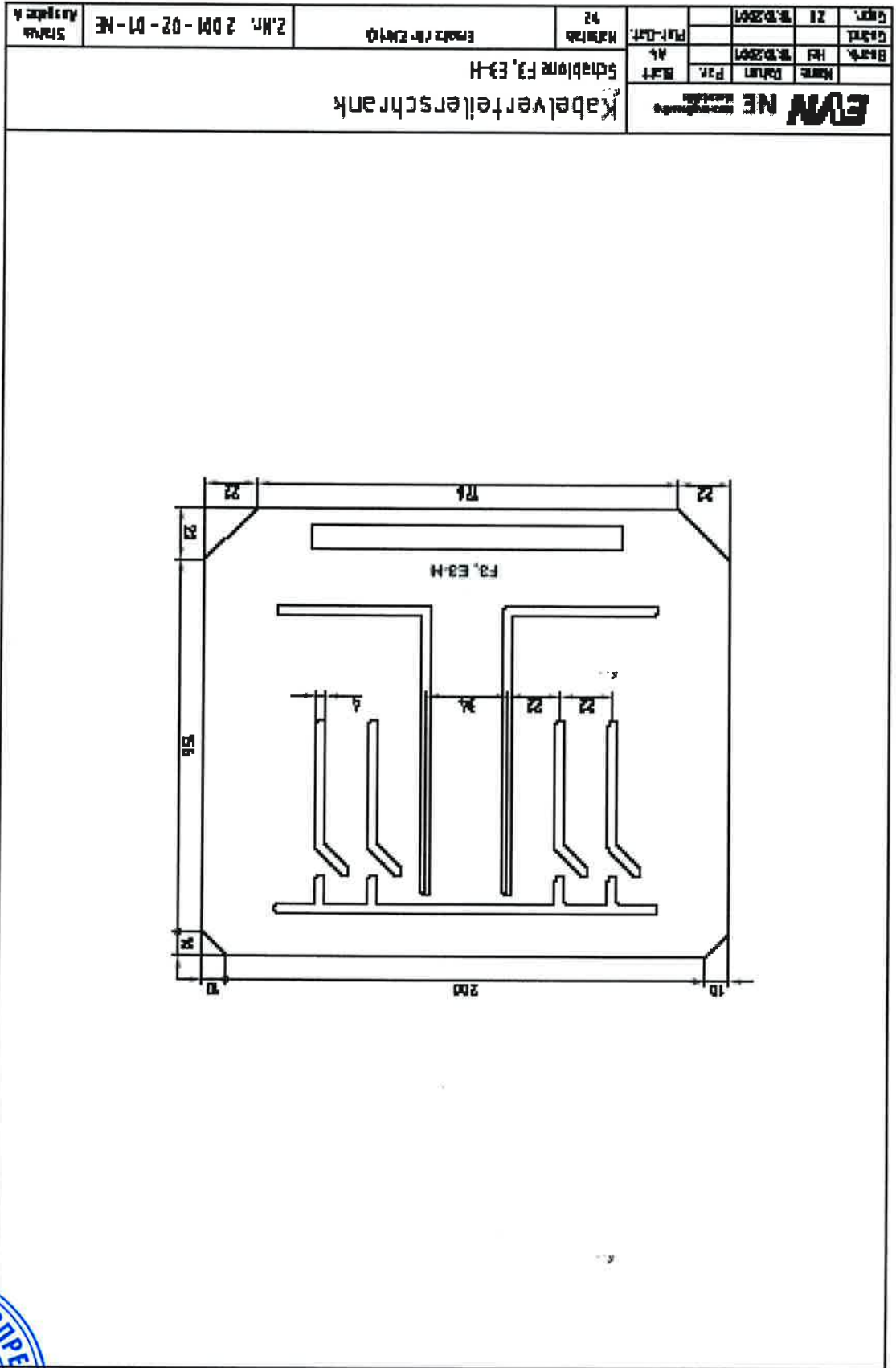


**Приложение:** **списък на съкращенията** **Анhang:** **Verzeichnis der verwendeten Abkürzungen**

Съкратено име	Kurzzeichen	Значение	Bedeutung
ТС	TS	Техническа спецификация	Technische Spezifikation
КРШ	KVS	Кабелни разпределителни шкафове	Kabelverteilerschrank
КК	KK	Клемна кутия	Klemmkasten
ПУ	PU	Свързваща пенопласмаса	Integralschaumstoff
NHU 00	NHU 00	Еднополюсни основи за предпазители размер 00	NH - Sicherungsunterteilen der Baugrößen 00
NHU 2	NHU 2	Еднополюсни основи за предпазители размер 2	NH - Sicherungsunterteilen der Baugrößen 2
NHL 00	NHL 00	Триполюсни вертикални основи за предпазители размер 00 застояние между събирателните шини 100 мм.	NH-Sicherungsleiste, Größe 00, für Abstand zwischen den Sammelschienen – 100 mm
NHL 00/185	NHL 00/185	Триполюсни вертикални основи за предпазители размер 00 застояние между събирателните шини 185 мм.	NH-Sicherungsleiste, Größe 00, für Abstand zwischen den Sammelschienen – 185 mm
NHL 2	NHL 2	Триполюсни вертикални основи за предпазители размер 2	NH-Sicherungsleiste, Größe 2
NHS 2/3	NHS 2/3	Вертикален разединител с предпазители размер 2 и триполюсно изключване	NH-Sicherungslastschaltleiste, Größe 2, 3-polig schaltbar
SLT 00	SLT 00	Хоризонтален разединител с предпазители размер 00 и триполюсно изключване	Horizontale Sicherungslastschaltleiste, Größe 00, 3-polig schaltbar
SLT 2	SLT 2	Хоризонтален разединител с предпазители размер 2 и триполюсно изключване	Horizontale Sicherungslastschaltleiste, Größe 2, 3-polig schaltbar
BO	ÜA	Вентилни отводи	Überspannungsableiter
E1 – E5	E1 – E5	Типоразмер на шкаф за вграждане в зид от 1 до 5	Baugröße 1bis 5 für Einbaukabelverteilerschrank
F3 – F5	F3 – F5	Типоразмер на шкаф за открит монтаж на фундамента от 1 до 5	Baugröße 1bis 5 für freistehenden Kabelverteilerschrank







**EVN EP EAD**

**Техническа спецификация  
за  
Плочи за закрепване на електромери  
за електромерни табла за директно  
измерване,  
номинално напрежение  $U_0/U$  230/400V**

**EVN EP EAD**

**Technische Spezifikation  
für  
Zählerbefestigungsplatten  
für Zählertafeln von  
Direktmeßeinrichtungen,  
Nennspannung  $U_0/U$  230/400V**

Техническа спецификация:  
EVN EP AD - TS 31/00  
Издание: 01.06.2007  
Техническа област: MP

Technische Spezifikation:  
EVN EP AD -TS 31/00  
Ausgabe: 01.06.2007  
Technischer Bereich: MP



1. Съдържание	1. Inhaltsverzeichnis
1. Съдържание	1. Inhalt <span style="float: right;">Seite 2</span>
2. Област на валидност	2. Geltungsbereich <span style="float: right;">2</span>
3. Начало на срока на валидност	3. Geltungsbeginn <span style="float: right;">2</span>
4. Валидни разпоредби, норми, предписания	4. Geltende Vorschriften, Bestimmungen und Standards <span style="float: right;">3</span>
5. Специфични изисквания от EVN EP AD	5. Spezifische Anforderungen von EVN EP AD <span style="float: right;">3</span>
6. Обозначение	6. Kennzeichnung <span style="float: right;">4</span>
7. Изпитания и доказателства	7. Prüfungen und Nachweise <span style="float: right;">4</span>
8. Текущи съпътстващи изпитания от страна на EVN EP AD	8. Laufende begleitende Prüfungen seitens EVN EP AD <span style="float: right;">4</span>
<b>2. Област на валидност</b>	<b>2. Geltungsbereich</b>
Тази техническа спецификация важи за Плочи за закрепване на електромери, които са предназначени за използване в разпределителните мрежи на EVN EP AD.	Diese technische Spezifikation gilt für Zählerbefestigungsplatten welche für die Verwendung in Verteilungsnetzen von EVN EP AD bestimmt sind.
Тези спецификации по принцип са валидни до толкова, доколкото в съответната поръчка не са посочени изключения.	Diese Spezifikationen gelten grundsätzlich, soweit in der jeweiligen Bestellung nichts Abweichendes angegeben ist.
Обсъжданите в тези спецификации Плочи за закрепване на електромери трябва да отговарят на всички изисквания, които се съдържат в посочените в Точка 4 валидни предписания, определения и стандарти.	Die in diesen Spezifikationen behandelten Zählerbefestigungsplatten müssen jenen Anforderungen entsprechen, welche in den unter Punkt 4 angeführten geltenden Vorschriften, Bestimmungen und Normen enthalten sind.
Отклоненията, измененията и допълненията по отношение на тези Технически спецификации изискват писмени разяснения от предлагателя/производителя и са допустими само в рамките на предложението за цената. Еквивалентността на българските норми спрямо нормите EN и IEC трябва да се докаже от оферента/предлагателя. Предпоставка за това е наличието на съгласие и положителна оценка от компетентния технически сектор на EVN EP AD, примерно доказателство за по-високо качество респ. по-добра ефективност в рамките на техническия прогрес.	Abweichungen, Änderungen und Ergänzungen gegenüber diesen Technischen Spezifikationen bedürfen der schriftlichen Erläuterung durch den Anbieter/Hersteller und sind nur im Rahmen der Angebotsabgabe zulässig. Die Äquivalenz der bulgarischen Normen zu EN- und IEC -Normen ist durch den Anbieter nachzuweisen. Voraussetzung ist die Zustimmung und positive Bewertung durch den zuständigen technischen Bereich von EVN EP AD, wie z.B. bei Nachweis einer höheren Qualität bzw. eines besseren Nutzens im Rahmen des technischen Fortschritts.
След като поръчката бъде направена, по принцип не са допустими изменения от предлагателя/производителя.	Nach Auftragsvergabe sind Änderungen durch den Anbieter/Hersteller grundsätzlich unzulässig.
<b>3. Начало на валидността</b>	<b>3. Geltungsbeginn</b>
Тези спецификации са валидни от 01.06.2007. За да се избегне при нужда спецификациите с по-стара дата за същата област на приложение.	Diese Spezifikationen gelten ab 01.06.2007. Sie ersetzen ggf. vorliegende Spezifikationen älteren Datums zum gleichen Anwendungsbereich.



**4. Валидни разпоредби, норми, предписания и стандарти**

- EN 60439-3 Комбинации от комутаторни устройства ниско напрежение – част 3: Особени изисквания спрямо комбинациите от комутаторни устройства ниско напрежение, за чието обслужване имат достъп необучени лица – инсталационен разпределител (IEC 60439-3:1990 + A1:1993 + A2:2001)
- EN 22768-1 Общи допустими отклонения – част 1: Отклонения за дължини и ъглови размери, без нанасяне на отделните отклонения (ISO 2768-1:1989)
- DIN 404 Болт с отвори за ключ в главата с шлиц
- DIN ISO 4042 Свързващи елементи – галванични покрития (ISO 4042:1999)

**5. Специфични изисквания от EVN EP AD;****5.1 Условия за работа**

- Температура на околната среда от -20° C до + 40° C
- Относителна влажност > 50% при + 40° C
- Относителна влажност > 90% при + 20° C
- Чистота на въздуха, обичайна, под ниво на градските условия
- кондензация умерена
- височина над морското равнище до 1000 m

**5.2 Изпълнение и оборудване на Плочата на електромера**

- Плочите трябва да се пригодени както за монтаж на монофазни, така и за трифазни електромери.
- Плочата на електромера трябва да е изработена от изолационен негорим материал и трябва да може да се закрепва само с винтове с пломби в електромерното табло.
- Закрепването на електромера трябва да става чрез три точки на закрепване, съгласно чертеж – с три цилиндрични болта M5x10 DIN 84-4.8 и 3 шайби DIN 125-5,3-140 HV, както и съответните гайки M5.
- Винтовете, шайбите и гайките, необходими за закрепването на електромерите са стандартна доставка.
- Винтовете с гайките трябва така са се комплектуват, че при разхлабването на винта да не се допуска нежелана загуба на гайката.
- Освен това, закрепващият материал трябва така да се изпълни, че да се осигури еднозначен вертикален монтаж на електромера.
- Всички метални части трябва да имат антикорозионно покритие.
- Плочата на електромера трябва да се достави

**4. Geltende Vorschriften, Bestimmungen und Standards**

- EN 60439-3 Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen - Teil 3: Besondere Anforderungen an Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen, zu deren Bedienung Laien Zutritt haben - Installationsverteiler (IEC 60439-3:1990 + A1:1993 + A2:2001)
- EN 22768-1 Allgemeintoleranzen - Teil 1: Toleranzen für Längen- und Winkelmaße ohne einzelne Toleranzeintragungen (ISO 2768-1:1989)
- DIN 404 Kreuzlochsrauben mit Schlitz
- DIN ISO 4042 Verbindungselemente - Galvanische Überzüge (ISO 4042:1999)

**5. Spezifische Anforderungen von EVN EP AD;****5.1 Betriebsbedingungen**

- Umgebungstemperatur von -20° C bis + 40° C
- relative Feuchtigkeit > 50% bei + 40° C
- relative Feuchtigkeit > 90% bei + 20° C
- Reinheit der Luft, üblich unter städtischen Bedingungen
- Kondensation gemäßigt
- Höhe über dem Meeresspiegel bis 1000 m

**5.2 Ausführungen und Ausrüstung der Zählerplatte**

- Die Zählerplatten müssen sowohl für die Montage eines Wechselstromzählers als auch für einen Drehstromzähler geeignet sein.
- Die Platte des Zählers muß aus Isoliermaterial /unbrennbar – selbstverloeschend/ bestehen und darf nur mit plombierbaren Schrauben im Kastengehäuse montiert werden.
- Die Befestigung des Zählers muß über drei Befestigungspunkte laut Zeichnung mit 3 Zylinderschrauben M5x10 DIN 84-4.8 und 3 Scheiben DIN 125-5,3-140 HV sowie den dazugehörigen Gleitmuttern M5 erfolgen können.
- Die Schrauben Scheiben und Gleitmuttern sind für die Zählerbefestigung standardmäßig mitzuliefern.
- Die Schrauben mit Gleitmuttern sind so auszubilden, dass beim Lösen der Schrauben kein ungewolltes Verlieren der Muttern entstehen kann.
- Das Befestigungsmaterial muß weiters so ausgebildet sein, dass eine eindeutige lotrechte Montage des Zählers gegeben ist.
- Alle Metallteile müssen ausreichend korrosionsbeständig ausgeführt sein.
- Die Zählerplatte muß außerdem mit einer Kreuzlochschraube M5x16 unverlierbar ausgestattet



болт M5x16, с отвор в главата за ключ по DIN404, който да може да се завие надеждно към корпуса зад монтажната повърхност на електромера.

- Монтажът на електромера трябва да позволява варианти на точки за закрепване, съгласно приложения чертеж.
- Закрепващите елементи за електромерите трябва да издържат най-малко 10-кратен монтаж и демонтаж, без това да влияе на функцията им.
- Плочите за монтаж на електромерите трябва така да са изработени, че входящите и изходящи проводници да се прекарат от задната страна на плочата през технологичния ѝ отвор към клеморедата на електромера.

#### 6. Обозначение

Върху Плочата на електромера трябва да се съдържат следните данни :

- Обозначение на производителя или име на фирмата
  - Пригоден за номинален ток 63 A , 230/400 V номинално напрежение,
  - CE-знак, изпитание по EN 60 439-3
- Обозначението трябва да е нанесено трайно върху Плочата( като релефен печат ) .

#### 7. Изпитания и доказателства

При подаване на офертите трябва да се приложат сертификатите от изпитателната лаборатория за успешно приключило типово изпитание, както и сертификат като доказателство , че тази лаборатория е оторизирана за такива изпитания

Изпитанията, които производителят трябва да провежда в рамките на осигуряване на качеството ( особено контрол на качеството и производствения процес) трябва да се документират и при поискване от страна на EVN EP AD да се предоставят в рамките на свободно избран срок, независимо от срока на поръчката, производството и доставката .

Приемането на Плочите за монтаж на електромерите зависи от техническата проверка и одобрението на отговорния отдел на EVN EP AD.

#### 8. Текущи ,съпътстващи изпитания от страна на EVN EP AD

EVN EP AD си запазва правото, да взема пробни Плочи и да ги подложи на практически изпитания.

При необходимост ,следва предлаганият да предостави безплатно мостри , съгласно договора.

Разходите за изпитанията в случай на отрицателни резултати от изпитания са за сметка на доставчика. Недостатъчно качество, от което следва да се очаква намален срок на

sein nach DIN 404, die hinter der Montagefläche des Zählers mit dem Gehäuse verschraubt werden kann.

- Die Montage des Zählers muß über variable Befestigungspunkte entsprechend der beigefügten Zeichnung verfügen.
- Die Befestigungselemente für den Zähler müssen mindestens eine 10-malige Montage und Demontage ohne Beeinträchtigung der Funktion aushalten.
- Die Platte für die Montage des Zählers muß so ausgebildet sein, dass die Zu- und Ableitungen des Zählers von hinten in den Anschlußraum des Zählers eingebracht werden können.

#### 6. Kennzeichnung

Auf den Zählerplatten müssen folgende Angaben enthalten sein:

- Herstellerkennzeichen oder Firmenname
  - Geeignet für 63 A Nennstrom, 230/400 V Nennspannung,
  - CE-Kennzeichen, Prüfung nach EN 60 439-3
- Die Kennzeichnung muß dauerhaft auf der Platte (etwa durch reliefartigen Druck) angebracht sein.

#### 7. Prüfungen und Nachweise

Bei Angebotsabgabe müssen die Zertifikate des Prüflabors hinsichtlich einer erfolgreich bestandenen Typprüfung, sowie das Zertifikat als Nachweis, dass das Laboratorium für so eine Prüfung bevollmächtigt ist, vorgelegt werden.

Die Prüfungen, die der Hersteller im Rahmen der Qualitätssicherung durchzuführen hat (besonders Qualitätskontrolle und Herstellungsverlauf) müssen dokumentiert sein und auf Verlangen EVN EP AD innerhalb frei zu wählender Fristen, unabhängig von der Frist der Bestellung, der Herstellung und der Lieferung, zur Verfügung gestellt werden.

Die Annahme der Platte für die Montage der Zähler ist abhängig von der technischen Erprobung des zuständigen technischen Bereiches von EVN EP AD.

#### 8. Laufende, begleitende Prüfungen seitens EVN EP AD

EVN EP AD behält sich das Recht vor, Probestplatten zu entnehmen und sie einer praktischen Prüfung zu unterziehen.

Bei Bedarf sind Muster kostenlos vom Anbieter entsprechend dem Vertrag zur Verfügung zu stellen.

Die Kosten für die Prüfungen im Falle eines negativen Prüfungsergebnisses gehen zu Lasten des Lieferanten. Qualitätsmängel, die eine Verkürzung der Lebensdauer erwarten lassen,



експлоатация, могат да доведат до срочно, респ. безсрочно спиране на производството.

**Приложение:**

- Точки на закрепване на монофазен и трифазен електромер (размери)
- Принципна схема на плочи за закрепване на електромери

Размножаването и предоставянето на нашата техническа спецификация на трети лица е допустимо само с изрично писмено разрешение след уговорка с компетентния техническия сектор от EVN EP AD . Същото важи и за публикуването на извадки от настоящата спецификация.

können zu einer befristeten bzw. unbefristeten Sperre des Produktes führen.

**Beilage:**

- Befestigungspunkte von Wechselstromzählern und Drehstromzählern (Abmessungen)
- Prinzipskizze der Zählerbefestigungsplatte

Die Vervielfältigung und Übergabe unserer Technischen Spezifikationen an Dritte ist nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung nach Absprache mit dem technischen Kompetenzbereich von EVN EP AD zulässig. Dies gilt auch für die Veröffentlichung von Auszügen aus dieser Spezifikation.

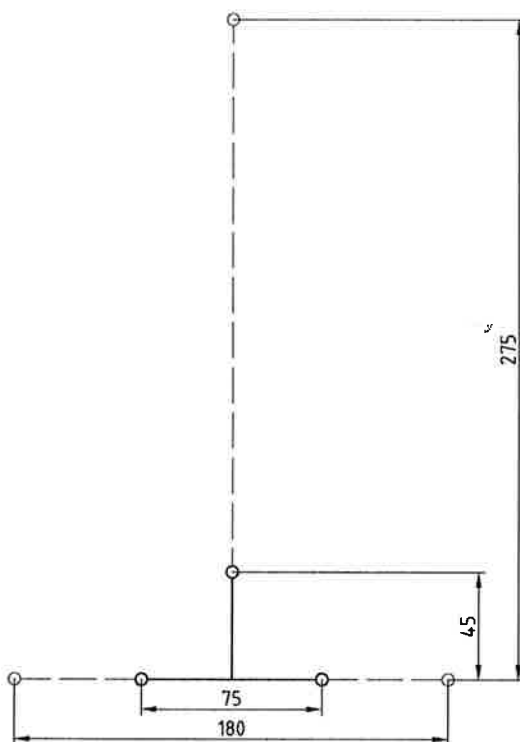


**Точки на закрепване на монофазен и трифазен електромер (размери)**  
**Befestigungspunkte von Wechselstromzählern und Drehstromzählern (Abmessungen)**

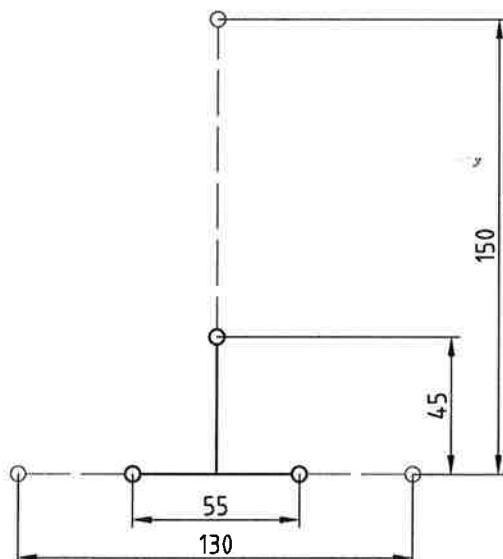
Точките на закрепване на електромерите върху монтажните плочи да не бъдат фиксирани, а да могат да се преместват според вида на електромера в съответните канали (в границите на дадените по долу размери).

In den angegebenen Bereichen muß die Befestigung der Zähler auf den Zählerbefestigungsplatten variabel gewährleistet sein.

**Трифазен електромер**  
**Drehstromzähler:**



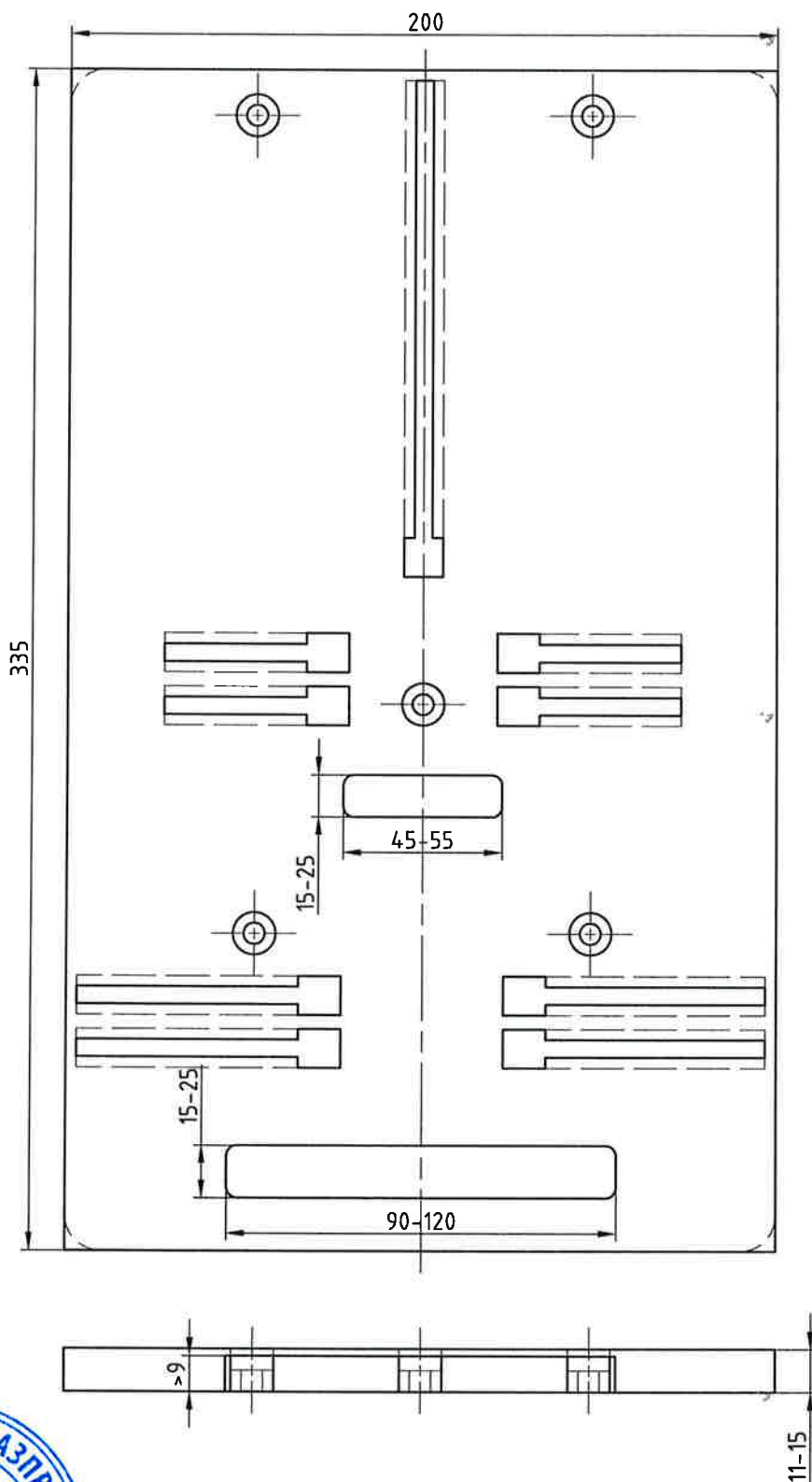
**Монофазен електромер**  
**Wechselstromzähler:**



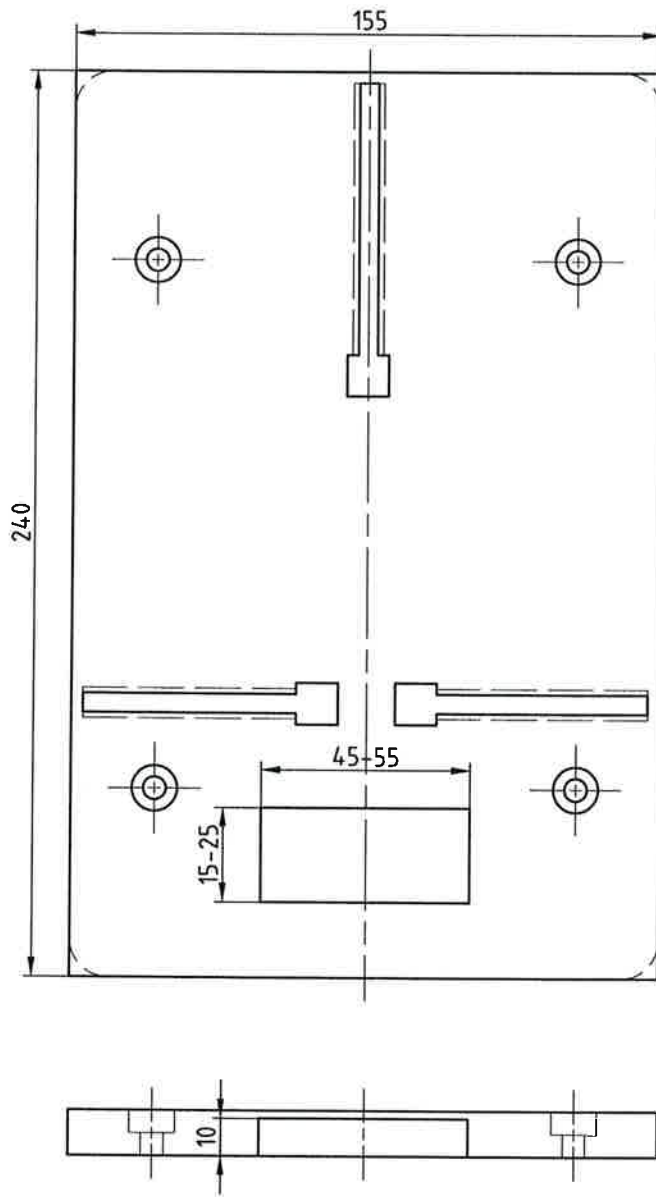


**Принципна схема на Пласти за закрепване на електромери:  
Prinzipskizze der Zählerbefestigungsplatte:**

**Пласти за закрепване на електромери- голяма (за монофазен и трифазен електромер)  
Zählerbefestigungsplatte groß (für Wechselstromzähler und Drehstromzähler):**



**Плоча за закрепване на електромери- малка (за монофазен електромер)**  
**Zählerbefestigungsplatte klein (für Wechselstromzähler):**



Техническо описание:	Technische Beschreibung:
EVN EP EAD – TO 71/01 Издание: 01.01.2010 Техническа област: МР Отговорни лица: К.Калайджиев	EVN EP EAD – TB 71/01 Ausgabe: 01.01.2010 Technischer Bereich: МР Verantwortliche Personen: K.Kalajdjiev

Номенклатурен номер:			Nomenklaturnummer:		
№ по ред	Вид мм <sup>2</sup>	Номенклатурен №	Lau fende Nr.	Art mm <sup>2</sup>	Nomenklaturnummer
1	ПРОВОДНИК НО7V-R 1x10 мм2 ЧЕРЕН	1202020131	1	ПРОВОДНИК НО7V-R 1x10 мм2 ЧЕРЕН	1202020131
2	ПРОВОДНИК НО7V-R 1x10 мм2 КАФЯВ	1202020132	2	ПРОВОДНИК НО7V-R 1x10 мм2 КАФЯВ	1202020132
3	ПРОВОДНИК НО7V-R 1x10 мм2 ЧЕРВЕН	1202020133	3	ПРОВОДНИК НО7V-R 1x10 мм2 ЧЕРВЕН	1202020133
4	ПРОВОДНИК НО7V-R 1x10 мм2 СИН	1202020134	4	ПРОВОДНИК НО7V-R 1x10 мм2 СИН	1202020134
5	ПРОВОДНИК НО7V-R 1x25 мм2 ЧЕРЕН	1202020141	5	ПРОВОДНИК НО7V-R 1x25 мм2 ЧЕРЕН	1202020141
6	ПРОВОДНИК НО7V-R 1x25 мм2 КАФЯВ	1202020142	6	ПРОВОДНИК НО7V-R 1x25 мм2 КАФЯВ	1202020142
7	ПРОВОДНИК НО7V-R 1x25 мм2 ЧЕРВЕН	1202020143	7	ПРОВОДНИК НО7V-R 1x25 мм2 ЧЕРВЕН	1202020143
8	ПРОВОДНИК НО7V-R 1x25 мм2 СИН	1202020144	8	ПРОВОДНИК НО7V-R 1x25 мм2 СИН	1202020144

**Кратко текстово обозн. (30 симв.):**

Проводник с усукани медни жила

**Kurztext Begründung (30 Symb.):**

Leiter aus verdrehten KupferEADern

**Допълнителна информация (max. 2 x 100 симв.)**

ТО 71 - Проводникът с усукани медни жила и поливинилхлоридна изолация служи за неподвижно полагане в осветителни мрежи, силови инсталации, за монтаж в табла, машини и апарати.

**Zusatzinformation (max. 2 x 100 Symb.)**

TB 71 – Der Leiter aus verdrehten KupferEADern und Isolation aus Polyvinylchlorid dient zu starrer Verlegung in Beleuchtungsnetzen, Starkstromanlagen, Schalttafeln, Maschinen und Geräten.

**Допълнително описание:**

Проводникът с усукани медни жила и поливинилхлоридна изолация е пригоден за експлоатация при температури на околната среда от -30°C до +50°C, монтаж при температури не по ниски от -5°C. Минималният радиус на еднократно огъване е за диаметри до 10 мм – 10 D за диаметри над 10 мм- 15 D. Цветовете на изолацията задължително се посочват в заявката като за сечения от 2,5 мм<sup>2</sup> до 25 мм<sup>2</sup> включително са жълто-зелен, черен, син, кафяв и червен.

**Zusätzliche Beschreibung:**

Der Leiter aus verdrehten KupferEADern und Isolation aus Polyvinylchlorid ist geeignet für Betrieb bei Umgebungstemperaturen von -30° C bis +50° C, für Verlegung bei Temperaturen nicht weniger von -5° C. Das minimale READius für einmalige Biegung ist für Durchmesser bis 10 mm – 10 D, für Durchmesser ab 10 mm – 15 D. Die Isolationsfarben sind im Auftrag obligatorisch anzugeben, wobei für Querschnitte von 1,5 mm<sup>2</sup> bis 25 mm<sup>2</sup> einschl. sind sie immer gelb-grün, schwarz, blau, braun und rot.

**Маркировка:**

Маркировката на проводникът с усукани медни жила и поливинилхлоридна изолация трябва да е в съответствие с DIN VDE 0276-603. Допълнително върху

**Markierung:**

Die Markierung des Leiters mit flexiblen KupferEADern und Isolation aus Polyvinylchlorid soll in Übereinstimmung mit DIN VDE 0276-603 sein. Zusätzlich auf der



външната обвивка трябва да се нанесе типа на кабела (съкратено означение за типа) с данни за напречното сечение и годината на производство. Маркировката трябва да се нанесе трайно върху кабелната обвивка (напр. чрез релефно щамповане).

**Типови изпитания:**

Типовете изпитания трябва да се провеждат по всички изисквания на стандарта. Всяка партида трябва да е съпроводена със сертификат на производителя.

**Приложение:**

Außenumhüllung ist der Kabeltyp (Kurztypbezeichnung) mit Angaben über den Querschnitt und das Herstellungsjahr einzutragen. Die Markierung ist dauerhaft auf die Kabelumhüllung (z.B. durch Einprägen) einzutragen.

**Typenprüfungen:**

Die Typenprüfungen sind entsprechend allen Anforderungen des Standards durchzuführen. Jede Partie muss von einem Zertifikat des Herstellers begleitet werden.

**Anwendung:**



Техническо описание:	Technische Beschreibung:
EVN EP EAD – TO 72/03 Издание: 1.01.2010 Техническа област: МР Отговорни лица: К. Калайджиев	EVN EP EAD – TB 72/03 Ausgabe: 1.01.2010 Technischer Bereich: МР Verantwortliche Personen: K. Kalaydzhiev

Номенклатурен номер:			Nomenklaturnummer:		
№ по ред	Вид мм <sup>2</sup>	Номенклатурен №	Laufende Nr.	Art mm <sup>2</sup>	Nomenklaturnummer
1	ПРОВОДНИК НО7V-K 1x16 мм <sup>2</sup> ЖЪЛТО-ЗЕЛЕН	1202030130	1	ПРОВОДНИК НО7V-K 1x16 мм <sup>2</sup> ЖЪЛТО-ЗЕЛЕН	1202030130
2	ПРОВОДНИК НО7V-K 1x50 мм <sup>2</sup> ЖЪЛТО-ЗЕЛЕН	1202030150	2	ПРОВОДНИК НО7V-K 1x50 мм <sup>2</sup> ЖЪЛТО-ЗЕЛЕН	1202030150
3	ПРОВОДНИК НО7V-K 1x150 мм <sup>2</sup> ЖЪЛТО-ЗЕЛЕН	1202030160	3	ПРОВОДНИК НО7V-K 1x150 мм <sup>2</sup> ЖЪЛТО-ЗЕЛЕН	1202030160

**Кратко текстово обозн. (30 симв.):**  
Проводник с гъвкави медни жила

**Kurztext Begründung (30 Symb.):**  
Leiter mit flexiblen Kupferadern

**Допълнителна информация (max. 2 x 100 симв.):**  
ТО 72 - Проводникът с гъвкави медни жила и поливинилхлоридна изолация служи за полагане в инсталации, за монтаж в табла, машини и апарати, където се изискват малки радиуси на огъване.

**Zusatzinformation (max. 2 x 100 Symb.):**  
TB 72 – Der Leiter mit flexiblen Kupferadern und Isolation aus Polyvinylchlorid dient zu Verlegung in Anlagen, Schalttafeln, Maschinen und Geräten, wo die Biegeradien bei der Montage klein sind.

**Допълнително описание:**

Проводникът с гъвкави медни жила и поливинилхлоридна изолация е пригоден за експлоатация при температури на околната среда от -30°C до +50°C, монтаж при температури не по-ниски от -5°C. Минималният радиус на еднократно огъване е за диаметри до 10 мм<sup>2</sup> – 10 D. Цветовете на изолацията задължително се посочват в заявката, която са жълто-зелен.

**Zusätzliche Beschreibung:**

Der Leiter mit flexiblen Kupferadern und Isolation aus Polyvinylchlorid ist geeignet für Betrieb bei Umgebungstemperaturen von -30° C bis +50° C, für Verlegung bei Temperaturen nicht weniger als -5° C. Das minimale Radius für einmalige Biegung ist für Durchmesser bis 10 mm<sup>2</sup> – 10 D. Die Isolationsfarben sind im Auftrag obligatorisch anzugeben und sind gelb-grün.

**Маркировка:**

Маркировката на проводникът с гъвкави медни жила и поливинилхлоридна изолация трябва да е в съответствие с DIN VDE 0276-603. Допълнително върху външната обвивка трябва да се нанесе типът на кабела (съкратено означение за типа) с данни за напречното сечение и годината на производство. Маркировката трябва да се нанесе трайно върху кабелната обвивка (напр. чрез релефно щамповане).

**Markierung:**

Die Markierung des Leiters mit flexiblen Kupferadern und Isolation aus Polyvinylchlorid soll in Übereinstimmung mit DIN VDE 0276-603 sein. Zusätzlich auf der Außenumhüllung ist der Kabeltyp (Kurztypbezeichnung) mit Angaben über den Querschnitt und das Herstellungsjahr einzutragen. Die Markierung ist dauerhaft auf die Kabelumhüllung (z.B. durch Einprägen) einzutragen.

**Типови изпитания:**

Типовите изпитания трябва да се провеждат по всички изисквания на стандарта. Всяка партида трябва да е съпроводена със сертификат на производителя.

**Typenprüfungen:**

Die Typenprüfungen sind entsprechend allen Anforderungen des Standards durchzuführen. Jede Partie muss von einem Zertifikat des Herstellers begleitet werden.



Техническо описание:	Technische Beschreibung:
EVN EP EAD – TO 75/00 Издание: 01.11.2007 Техническа област: МР Отговорни лица: К.Калайджиев	EVN EP EAD – TB 75/00 Ausgabe: 01.11.2007 Technischer Bereich: МР Verantwortliche Personen: K.Kalajdjiev

Номенклатурен номер:			Nomenklaturnummer:		
№ по ред	Вид	Номенклатурен №	Lfd. Nr.	Art	Nomenklaturnummer
1	D02N-K-63A	2101010001	1	D02N-K-63A	2101010001

Кратко текстово обозн. (30 симв.):	Kurztext Begründung (30 Symb.):
Основа за витлов п-л D02N-K-63A.	Sockel für Schraubsicherung D02N-K-63A.

Допълнителна информация (max. 2 x 100 симв.)	Zusatzinformation (max. 2 x 100 Symb.)
ТО 75 - Основа за витлов п-л D02N-K-63A Основите за предпазители D0 са предназначени за вграждане в разпределителни табла в жилищни и административни сгради	ТО 75 - Sockel für Schraubsicherung D02N-K-63A. Die Sockel für die Schraubsicherungen D0 sind für den Einbau in Verteilertableaus in Wohn- und Verwaltungsgebäuden vorgesehen

Допълнително описание:	Ergänzende Beschreibung:
Основа за витлов п-л D02N-K-63A Основите за предпазители D02N-K-63A са предназначени за вграждане в разпределителни табла в жилищни и административни сгради, като монтажът им осигурява пълна защита срещу допир с частите под напрежение. Керамичните основи за предпазители са изпитани и сертифицирани в съответствие с IEC 60269-3-1, DIN EN 60269-1, DIN EN 60269-3 и DIN VDE 0636-301.	Sockel für Schraubsicherung D02N-K-63A. Die Sockel für die Schraubsicherungen D0 sind für den Einbau in Verteilertableaus in Wohn- und Verwaltungsgebäuden vorgesehen, wobei deren Montage einen vollständigen Schutz vor Berührung von Teilen unter Spannung garantiert. Die keramischen Sockel der Sicherungen sind geprüft und zertifiziert in Übereinstimmung mit der IEC 60269-3-1, DIN EN 60269-1, DIN EN 60269-3 und DIN VDE 0636-301.

Предимства	Vorteile
4 модулна конструкция-модул 9 mm 4 по-малкото тегло и височина (66 mm) осигуряват възможност за монтаж в разпределителни табла за вграждане с дълбочина едва 80 mm 4 възможна е замяна на оразмерителните пръстени под напрежение чрез употреба на ключ Цокълът на основата е E18 придружен със защитен капак и капачка( ном № 140039001005). Монтажът е на DIN-релса.Свързването на захранването и извода да се осъществява с болтова връзка както е показано-	4Baukastenkonstruktion-Modul 9 mm 4Das kleinere Gewicht und die Höhe (66 mm) sichern die Möglichkeit zur Montage in Verteilertableaus mit einer Einbautiefe von ca 80 mm 4Möglich ist der Austausch der Bemessungsringe unter Spannung durch die Verwendung eines Schlüssels Der Sockel ist E18 begleitet von einer Schutzkappe und einem Verschluss ( Nom.-Nr. 140039001005). Die Montage erfolgt auf einer DIN-Schiene. Der Anschluss der Einspeisung und des Abgangs hat über eine Schraubverbindung zu erfolgen, wie es

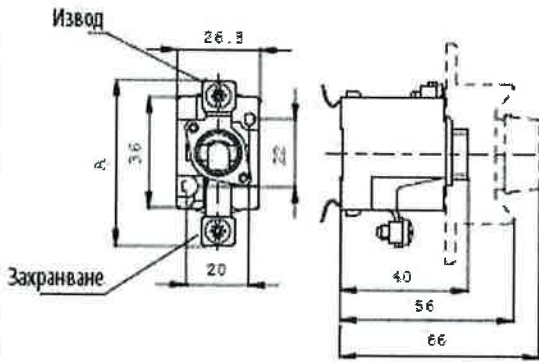
Маркировка:	Markierung:
Основите за витлов п-л D02-63A да бъдат маркирани с наименованието или логото на производителя и типа на основата.	Die Sockel für die Schraubsicherung D0-63A sind mit der Bezeichnung oder dem Logo des Herstellers und dem Sockeltyp zu markieren.
Типови изпитания:	Typenprüfungen:
Типовете изпитания трябва да се провеждат по всички изисквания на стандарта.Всяка партида трябва да е съпроводена със сертификат на производителя.	Die Typenprüfungen sind entsprechend allen Anforderungen des Standards durchzuführen. Jede Partie muss von einem Zertifikat des Herstellers begleitet werden.



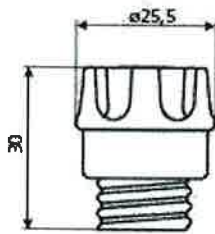
**Приложение:**

Конструктивни чертежи:

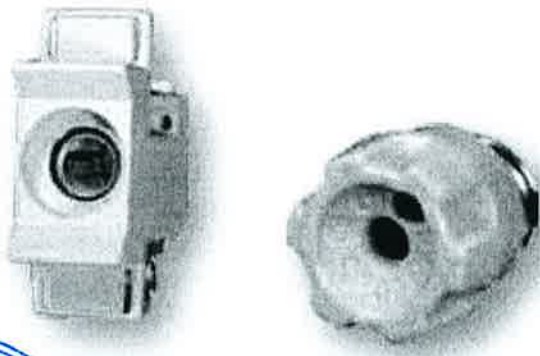
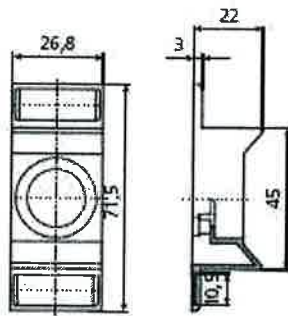
Основа:



Капачка:



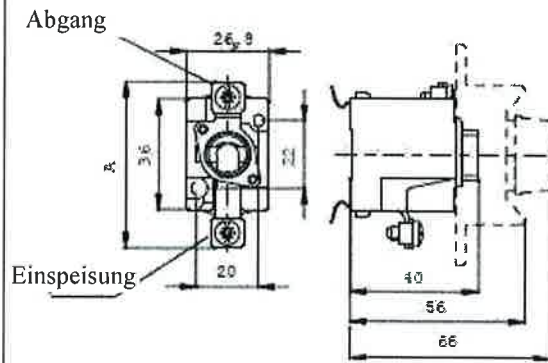
Предпазен капак:



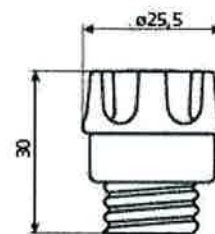
**Anlage:**

Konstruktionszeichnungen:

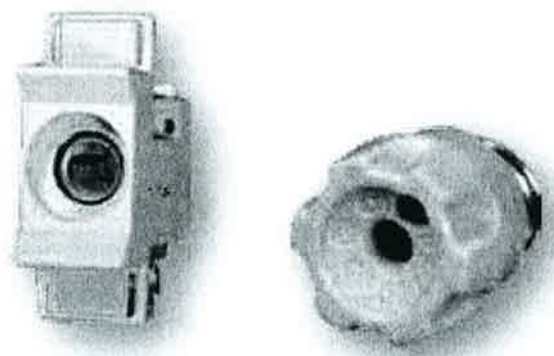
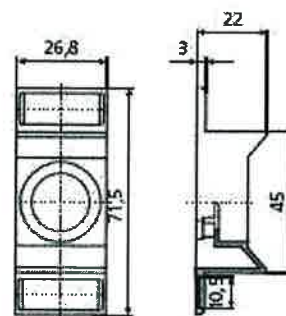
Sockel:



Verschluss:



Schutzkappe:







Техническо описание:	Technische Beschreibung:
EVN EP EAD – TO 76/00 Издание: 01.11.2007 Техническа област: МР Отговорни лица: К.Калайджиев	EVN EP EAD – TB 76/00 Ausgabe: 01.11.2007 Technischer Bereich: МР Verantwortliche Personen: K.Kalajdjiev

Номенклатурен номер:	Nomenklaturnummer:																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>№ по ред</th> <th>Вид А</th> <th>Номенклатурен №</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>40</td> <td>2102030101</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>50</td> <td>2102030102</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>63</td> <td>2102030103</td> </tr> </tbody> </table>	№ по ред	Вид А	Номенклатурен №	1	40	2102030101	2	50	2102030102	3	63	2102030103	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Lfd. Nr.</th> <th>Art A</th> <th>Nomenklaturnummer</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>40</td> <td>2102030101</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>50</td> <td>2102030102</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>63</td> <td>2102030103</td> </tr> </tbody> </table>	Lfd. Nr.	Art A	Nomenklaturnummer	1	40	2102030101	2	50	2102030102	3	63	2102030103
№ по ред	Вид А	Номенклатурен №																							
1	40	2102030101																							
2	50	2102030102																							
3	63	2102030103																							
Lfd. Nr.	Art A	Nomenklaturnummer																							
1	40	2102030101																							
2	50	2102030102																							
3	63	2102030103																							

Кратко текстово обозн. (30 симв.):	Kurztext Begründung (30 Symb.):
Вложка за витлов предл.D02	Einsatz für Schraubsicherung D02

Допълнителна информация (max. 2 x 100 симв.)	Zusatzinformation (max. 2 x 100 Symb.)
ТО 76 - Вложка витлов предл.D02, Стопяемите предпазители D02 осигуряват възможно най-надеждната защита на електрически инсталации от пренапрежение и къси съединения	ТО 76 - Einsatz für Schraubsicherung D02, Die Schmelzsicherungen D02 sichern einen bestmöglichen zuverlässigen Schutz der elektrischen Installation vor Überspannung und Kurzschlüssen

Допълнително описание:	Ergänzende Beschreibung:
Вложка за витлов предл.D02. Стопяемите предпазители D02 осигуряват възможно най-надеждната защита на електрически инсталации, контролни и сигнални вериги от пренапрежение и къси съединения. Предназначена е за номинално напрежение 400 V a.c., респект. 250 V d.c., с номинална изключвателна способност съответно AC 50kA и DC 8kA при. Системата D0 е предназначена за употреба в жилищни сгради, административни и други подобни сгради. При употреба в инсталации за нуждите на промишлеността, е необходимо да се вземат под внимание изискванията на стандарт IEC 60664-1 относно защитата на оборудване при системи ниско напрежение. Всички стопяеми предпазители имат индикатор за състоянието на стопяемата вложка, който е видим през капачката след монтаж. Предпазителите, основите за предпазители, капачките и разединителите са изпитани и сертифицирани в съответствие със стандарти IEC 60269-3-1, DIN EN 60269-3, DIN VDE 0636-301, EN 60947-1 и EN 60947-3.	Einsatz für Schraubsicherung D02. Die Schmelzsicherungen D02 sichern einen bestmöglichen zuverlässigen Schutz der elektrischen Installationen, Kontroll- und Signalkreise vor Überspannung und Kurzschlüssen. Sie sind vorgesehen für eine Nennspannung von 400 V AC, bzw. 250 V DC, mit einer Nennausschaltfähigkeit entsprechend AC 50kA und DC 8kA bei. Das System D0 ist für die Verwendung in Wohngebäuden, Verwaltungs- und anderen ähnlichen Gebäuden vorgesehen. Bei Verwendung in Installationen für Industriezwecke, ist es notwendig, dass die Anforderungen des Standards IEC 60664-1 hinsichtlich des Schutzes der Ausrüstung bei den Niederspannungssystemen eingehalten werden. Alle Schmelzsicherungen haben einen Indikator für den Zustand der Schmelzeinlage, der durch den Verschluss nach der Montage sichtbar ist. Die Sicherungen, die Sicherungssockel, die Verschlüsse und Trennschalter sind entsprechend den Standards IEC 60269-3-1, DIN EN 60269-3, DIN VDE 0636-301, EN 60947-1 и EN 60947-3 geprüft und zertifiziert.

Маркировка:	Markierung:
Вложките за витлов предл.D02, да бъдат маркирани с наименованието или логото на производителя типа и параметрите.	Die Einsätze für die Schraubsicherung D02, sind mit der Bezeichnung oder dem Logo des Herstellers, dem Typ und den Parametern zu markieren.

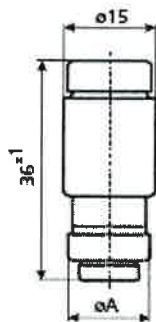
Типови изпитания:	Typenprüfungen:
Типовите изпитания трябва да се провеждат по всички изисквания на стандарта. Всяка партида трябва да е съпроводена със сертификат на производителя.	Die Typenprüfungen sind entsprechend allen Anforderungen des Standards durchzuführen. Jede Partie muss von einem Zertifikat des Herstellers begleitet werden.



**Приложение:**

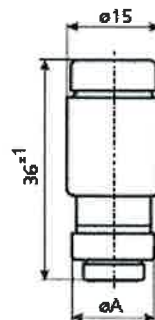
Конструктивни чертежи:

In [A]	Размери $\varnothing A$
40	13,3
50	14,5
63	15,9

**Anlage:**

Konstruktionszeichnungen:

In [A]	Abmessungen $\varnothing A$
40	13,3
50	14,5
63	15,9



## Техническа анкетна карта към системата за избор на кандидати съгласно Закона за възлагане на обществени поръчки, Член 105, 106

Technischer Fragebogen  
zum Bewerberauswahlssystem gemäß Gesetz über die Vergabe  
von öffentlichen Aufträgen, Art. 105, 106

### Фирма

Firma:

### Номер на документа:

Aktenzeichen:

### Продуктова група

Produktgruppe:

**Моля да отговорите на въпросите в тази анкетна карта и да приложите  
необходимите документи!**

Wir ersuchen Sie, die Beantwortung der Fragen in diesem Fragebogen vorzunehmen und die notwendigen  
Dokumente beizulegen!

**1. Тази анкетна карта се отнася техническа спецификация за електромерни  
табла с метална обвивка тип TEMOr (за открит монтаж за рискови клиенти),  
номинално напрежение  $U_0/U$  0,6/1 kV, EVN EP AD – TS 33/06, издадена на  
01.10.2010 (виж Приложението), за кратко по-долу наричана „EVN EP AD –  
TS 33/06“**

Dieser Fragebogen Bedenken Technische Spezifikation für Zählertafeln mit Metallgehäuse Type TEMOr (für  
Freiluftmontage in Risikovierteilen), Nominalspannung  $U_0/U$  0,6/1 kV, EVN EP AD – TS 33/06, Ausgabe: 01.10.2010 (siehe  
Beilage) nachstehend kurz „EVN EP AD – TS 33/06“ genannt

**1.1 Отговарят ли предлаганите от вас продукти за електромерни табла с метална  
обвивка тип TEMOr (за открит монтаж за рискови клиенти), номинално  
напрежение  $U_0/U$  0,6/1 kV изцяло на заложените в Техническа спецификация EVN  
EP AD – TS 33/06 изисквания, респективно спазена ли е Техническата  
спецификация във всичките и точки?**

**1.2** Wird die für die Zählertafeln mit Metallgehäuse Type TEMOr (für Freiluftmontage in Risikovierteilen), Nennspannung  $U_0/U$   
0,6/1 den in der Technischen Spezifikation EVN EP AD – TS 03/06 vorgegebenen Anforderungen bzw. ist die Technische  
Spezifikation in allen Punkten eingehalten?

да      не  
ja      nein

**1.3 Ако отговорът е “не”: Посочете отклоненията.**

Wenn nein: Listen Sie die Abweichungen auf.

## 2. Данни за производственото хале (електромерни табла)

### Angaben zur Fertigungsstätte (Stromzählertafeln)

Данните по точка 2 трябва да бъдат давани по отделно за всяко производствено хале!

Die Angaben nach Punkt 2 sind für jede Fertigungsstätte getrennt bekanntzugeben!

### 2.1 Производствено хале:

#### Име на фирмата:

Улица:

Пощенски код:

Населено място:

Страна:

Телефонен номер:

Номер на телефакса:

e-mail:

Homepage:



**Fertigungsstätte:****Firmenname:**

Straße:

Postfach:

Ort:

Land:

Telefonnummer:

Telefaxnummer:

e-mail:

Homepage:

**2.2 Общо за електромерни табла, съгласно EVN EP AD – TC 33/06****Allgemeines zu Stromzählertafeln, gemäß EVN EP AD – TS 33/06****2.2.1 Произвеждат ли се вече тези електромерни табла в тази им форма в производственото хале?**

Werden diese Stromzählertafeln in dieser Form in der Fertigungsstätte bereits produziert

<b>да</b>	<b>не</b>
ja	nein

**Колко бройки електромерни табла са произведени през последните 2 години?**

Wieviel Stück Stromzählertafeln wurden in den letzten 2 Jahren produziert?

..... бр. / Stück

**2.2.2 Добавете към документацията референтен списък с, от който да е видно, къде през последните три години са били доставяни електромерни табла с метална обвивка (България или ЕС)**

Fügen Sie den Unterlagen eine Referenzliste bei, aus der ersichtlich ist, wohin in den letzten 3 Jahren die Stromzählertafeln mit Metallgehäuse ausgeliefert wurden (Bulgarien oder EU)

<b>да</b>	<b>не</b>
ja	nein

**2.3 Данни за производството в производственото хале****Angaben zu Produktion in Fertigungsstätte****2.3.1 Производство: Корпуси**

Produktion: Gehäuse

**2.3.1.1 Произвеждат ли се в това производствено хале всички корпуси, за които е направено запитване?**

Werden alle angefragten Gehäuse in dieser Fertigungsstätte produziert?

<b>да</b>	<b>не</b>
ja	nein

**2.3.1.2 Притежават ли корпусите, които не са Ваше собствено производство, т.е. Вие ги закупвате, същото качество, характерно за Вашата продукция?**

Werden die nicht selbst produzierten Gehäuse in gleicher Qualität zugekauft?

<b>да</b>	<b>не</b>
ja	nein

**Ако отговорът е Да, моля посочете доставчика/доставчиците на тези продукти (име на фирмата и адрес)**

Bei Ja: Geben Sie bitte den/die Lieferanten dieser Produkte bekannt

(Firmenname und Anschrift)



## 2.3.2 Производство: Монтажно табло, опроводяване, комутация

Produktion: Montageplatte, Verkabelung, Kommutation

### 2.3.2.1 Произвеждат ли се в това производствено предприятие монтажното табло, опроводяването и комутацията комплексно, с последващо сглобяване?

Wird die Montageplatte Verkabelung und Kommutation zur Gänze in dieser Fertigungsstätte produziert bzw. zusammengestellt

да      не  
ja      nein

### 2.3.2.2 Възможно ли е цялостното изпълнение на комутацията според техническата спецификация на EVN EP AD – TC 33/06, позиция 5.1.6?

Kann die Kommutation gemäß EVN EP AD – TS 33/06, Position 5.1.6 zur Gänze erfüllt werden?

да      не  
ja      nein

### 2.3.2.3 Защита на електромерното табло: Възможно ли е напълно да се гарантира защита срещу директен контакт/допир, а също и защита от токов удар, съобразно техническата спецификация на EVN EP AD – TC 33/06, позиция 5.1.7?

Zählertafelschutz: Kann der Schutz gegen direkte Berührung und Schutz gegen Stromschlag gemäß EVN EP AD – TS 33/06, Position 5.1.7 zur Gänze gewährleistet werden?

да      не  
ja      nein

### 2.3.3 Данни относно техническата спецификация на EVN EP AD – TC 33/06, позиция 5.2: Назовете предвидените от Вас за монтаж фабриката, нужни за посочените по-нататък преключателни и предпазващи от свръх ток устройства. Фабрикатите отговарят ли на съответните Технически спецификации (и описания), посочени в позиция 5.2 на EVN EP AD – TC 33/06?

Angaben zu EVN EP AD – TS 33/06, Position 5.2: Geben Sie uns die von Ihnen zum Einbau vorgesehenen Fabrikate der nachstehenden Schalt- und Überstromschutzeinrichtungen bekannt. Entsprechen die Fabrikate der jeweiligen Technischen Spezifikationen und Technischen Beschreibungen, wie angeführt in Pos.5.2 von EVN EP AD – TC 33/06?

да      не  
ja      nein

### 2.3.3.1 Витлов предпазител – 63 A от тип D 02

Schraubsicherung – 63 A type D 02

### 2.3.3.2 Разединител с хоризонтално вградени NH 00 предпазители 80A, 100A или 160A

Trennschalter mit horizontal eingebauten NH 00-Sicherungen 80A, 100A Oder 160A

### 2.3.3.3 Автоматичен прекъсвач при сила на тока >160A

Automatische Schalter bei Stromstärken >160A



### 2.3.4 Маркировка на електромерното табло Kennzeichnung der Stromzählertafel

#### 2.3.4.1 Ще бъде ли изпълнена маркировката така както се изисква според техническата спецификация на EVN EP AD – TC 33/06, позиция 7?

Wird die Kennzeichnung gemäß EVN EP AD – TS 33/06, Position 7 zur Gänze erfüllt?

да      не  
ja      nein

#### 2.3.4.2 Може ли чрез маркировката ясно да се установи, кой е производителят( производственото хале)?

Ist durch die Kennzeichnung der Hersteller (Fertigungsstätte) eindeutig nachvollziehbar?

да      не  
ja      nein

#### 2.3.4.3 Производственото хале има ли производствена марка и как изглежда тя (при необходимост, да се приложи)

Gibt es eine Werkskennzeichnung für die Fertigungsstätte und wie sieht diese aus (Kennzeichnung bei Bedarf beilegen)

да      не  
ja      nein

### 2.4 Проверки и доказателства Prüfungen und Nachweise

#### 2.4.1 Притежавате ли сертификат от акредитирана лаборатория за успешно издържана „типова проверка“ съгласно техническата спецификация на EVN EP EAD –TC 33/06, позиция 4 (моля, приложете го)

Besitzen Sie ein Zertifikat eines Prüflabors über die erfolgreich bestandene „Typprüfung“ der Technischen Spezifikation von EVN EP EAD –TS 33/06, Position 4 vorlegen? (Bitte beilegen)

да      не  
ja      nein

#### 2.4.2 Кандидатите задължително трябва да предоставят всички документи и мостри съгласно техническата спецификация на EVN EP EAD –TC 33/06, позиция 8?

Die Bewerber müssen unbedingt alle Dokumente und Muster entsprechend der Technischen Spezifikation von EVN EP EAD –TS 33/06, Position 8 vorlegen?

### 3. Съставни части на продукта

Produktbestandteile

Съдържат ли продуктите, за които се прави запитването, вредни за околната среда материали и субстанции, които не могат да се оползотворят повторно и/или такива, които са опасни за здравето?

Техническа анкетна карта на EVN EP AD – TC 33/06,

Technischer Fragebogen zu EVN EP AD – TS 33/06



Enthalten die angefragten Produkte umweltschädliche, nicht wiederverwertbare und/oder gesundheitsgefährdende Materialien oder Substanzen?

**(примерно в смисъла на Наредбата за опасните вещества, ако отговорът е "да": Какви)**  
(z.B. im Sinne der Gefahrstoffverordnung, wenn ja, welche)

ja      **да**      **не**  
nein

**Възможно ли е продуктът, за който се прави запитването, да се върне след неговото използване с цел рециклиране или повторно използване?**

Ist eine Rückgabe des angefragten Produktes nach Gebrauch zur Wiederverwertung oder Weiterverwendung möglich?

**да**      **не**  
ja      nein

**Постигате ли за рециклиращите се вещества подобрения, съизмерими с пазарната стойност ?**

Leisten Sie für wiederverwertbare Stoffe eine nach dem Marktwert bemessene Vergütung?

**да**      **не**  
ja      nein

#### 4. Изпитания на качествата на продуктите по време на производството

Qualitätsprüfungen an den Produkten während der Fertigung

##### Производствен център:

Fertigungsstätte:

**4.1. Притежава ли производственият център въведена и сертифицирана система за осигуряване на качеството по ISO 9000 или еквивалентни, коя ? (моля, приложете сертификата).**

Besitzt die Fertigungsstätte ein eingeführtes und zertifiziertes Qualitätssicherungssystem nach ISO 9000 oder ekvivalentni welches ? (Bitte Zertifikat beifügen)

**да**      **не**  
ja      nein

**Кой е сертифицирал системата за осигуряване на качеството?**

Wer hat das Qualitätssicherungssystem zertifiziert?

**Име:**

Name:

**Адрес:**

Adresse

**Дата на сертифициране:**

Техническа анкетна карта на EVN EP AD – TC 33/06,

Technischer Fragebogen zu EVN EP AD – TS 33/06



Zeitpunkt der Zertifizierung:

**Как периодично и системно се проверява системата за осигуряване на качеството по отношение на нейната ефективност?**

Wie wird das Qualitätssicherungssystem periodisch und systematisch auf Wirksamkeit geprüft?

**Ако не, въведена ли е в производствения център равностойна система за осигуряване на качеството? Да се даде доказателство за еквивалентността (равностойността).**

Wenn nein, ist in der Produktionsstätte ein gleichwertiges Qualitätssicherungssystem eingeführt? Der Nachweis ist Gleichwertigkeit ist zu erbringen.

**4.1.1 Има ли Наръчник за осигуряване на качеството с указания за технологията, по която се прави това?**

Existiert ein Qualitätssicherungs-Handbuch mit Verfahrensanweisungen?

да      не  
ja      nein

**(Ако отговорът е "да", моля приложете екземпляр на български, немски или английски език.)**

**(Ако отговорът е "не", посочете подробности)**

(Wenn ja, legen Sie bitte ein Exemplar in bulgarischer oder deutscher oder englischer Sprache bei.)

(Wenn nein, führen Sie bitte Einzelheiten auf)

**4.2 Въведена ли е системата за осигуряване на качеството във всички области?**

Ist das Qualitätssicherungssystem in allen Bereichen eingeführt?

да      не  
ja      nein

**Ако отговорът е "не": В кои области не е въведена?**

Wenn nein: In welchen Bereichen nicht?

**4.3 Как периодично и системно се проверява системата за осигуряване на качеството по отношение на нейната ефективност?**

Wie wird das Qualitätssicherungssystem periodisch und systematisch auf Wirksamkeit geprüft?

**4.4 Как е обвързано осигуряването на качеството в организацията на предприятието?**

Wie ist Qualitätssicherung in die Unternehmensorganisation eingebunden?

**- Организационна схема (органиграма) (моля приложете я)**

- Organigramm (bitte beifügen)

**Кой е Вашият QS-пълномощник (пълномощник по осигуряване на качеството)?**

Wer ist Ihr QS-Beauftragter?

Име:

Техническа анкетна карта на EVN EP AD – TC 33/06,

Technischer Fragebogen zu EVN EP AD – TS 33/06





Name:

**Образование:**

Ausbildung:

**Длъжност:**

Position:

**- На кого е подчинен този пълномощник?**

- Wem ist dieser Beauftragte unterstellt?

**Име:**

Name:

**Длъжност:**

Position:

**4.5 Какви задачи и компетенции има длъжността, в чиито задължения влиза осигуряването на качеството?**

Welche Aufgaben und Befugnisse hat die für Qualitätssicherung zuständige Stelle?

- |   |           |           |
|---|-----------|-----------|
| <b>- Разработване на принципи?</b>  | <b>да</b> | <b>не</b> |
| - Erarbeiten von Grundsätzen?   | ja        | nein      |
| <b>- Задаване на цели за качеството?</b>  | <b>да</b> | <b>не</b> |
| - Vorgabe von Qualitätszielen?  | ja        | nein      |
| <b>- Документация и изготвяне на отчети?</b>  | <b>да</b> | <b>не</b> |
| - Dokumentation und Berichterstattung?  | ja        | nein      |
| <b>- Разработване на технически задания за производството?</b>  | <b>да</b> | <b>не</b> |
| - Erstellung von Pflichtenheften für die Fertigung?   | ja        | nein      |
| <b>- Планиране на изпитания (изпитания по време на разработката, изпитания, съпровождащи роизводството)</b> | <b>да</b> | <b>не</b> |
| - Vorgabe von Prüfungen (Entwicklungsprüfungen, fertigungsbegleitende Prüfungen)?                           | ja        | nein      |
| <b>- Проверка на измервателните и контролните устройства?</b>   | <b>да</b> | <b>не</b> |
| - Überprüfung von Meß- und Kontrolleinrichtungen?   | ja        | nein      |
| <b>- Извършване на контролни изпитания?</b>   | <b>да</b> | <b>не</b> |
| - Durchführung von Kontrollprüfungen?   | ja        | nein      |
| <b>- Провеждане на одити?</b>   | <b>да</b> | <b>не</b> |
| - Durchführung von Audits?  | ja        | nein      |
| <b>- Оценка на резултатите от изпитанията и произтичащите от това указания за действие?</b>                 | <b>да</b> | <b>не</b> |
| - Auswertung von Prüfergebnissen und daraus resultierende Handlungsanweisungen?                             | ja        | nein      |
| <b>- Приемане и отхвърляне на продукти?</b>   | <b>да</b> | <b>не</b> |
| - Annahme und Zurückweisung von Produkten?  | ja        | nein      |



**- Спиране, респ. задържане на продукти при установяване на недостатъци?**

- Produktionsstop bzw. Sperrung von Produkten bei Mängelfeststellung?

да      не  
ja      nein

**- Други компетенции:**

- Weitere Befugnisse:

**- Обяснете как се реализира "потока от опит", изхождащ от отдела по осигуряване на качеството и стигащ до секторите по разработване и производство на изделието.**

- Erläutern Sie, wie der Erfahrungsrückfluß aus der QS-Abteilung in die Bereiche Entwicklung und Produktion erfolgt

#### 4.6 Осигуряване на качеството при поддоставчиците

Qualitätssicherung beim Vorlieferanten

**- Извършвате ли одит за осигуряване на качеството при поддоставчиците ?**

- Führen Sie QS-Audits bei Ihren Vorlieferanten durch?

да      не  
ja      nein

**- Провеждате ли други изпитания, примерно приемни изпитания при Вашите поддоставчици или изпитания с трети лица?**

- Führen Sie weitere Prüfungen durch, z.B. Abnahmeprüfungen bei Ihren Vorlieferanten oder Prüfungen durch Dritte?

да      не  
ja      nein

**- Разяснете организацията на входния контрол на изделията и изпитанията на качеството във Вашия производствен център:**

- Erläutern Sie die Organisation der Wareneingangskontrollen und Qualitätsprüfungen in Ihrer Fertigungsstätte:

**- Има ли еднозначна, допълнително осъществявана координация между отделните продукти на Вашите поддоставчици и техните доставки?**

Gibt es eine eindeutige, nachvollziehbare Zuordnung zwischen einzelnen Produkten Ihrer Vorlieferanten und Ihren Lieferungen?

да      не  
ja      nein



**4.7 Изследователска дейност, развойна дейност и изпитвателна станция**

Forschung, Entwicklung und Prüffeld

**4.7.1 Опишете Вашите дейности при изследването и разработването:**

Beschreiben Sie Ihre Aktivitäten im Bereich Forschung und Entwicklung:

**- Извършват ли се изследователски и развойни дейности?** **да** **не**  
 - Werden Forschungs- und Entwicklungsarbeiten durchgeführt? ja nein

**- С какви технически съоръжения разполагате в областта на изследването и разработването?**  
 - Über welche technischen Einrichtungen verfügen Sie im Bereich Forschung und Entwicklung?

**- Какви инвестиции са планирани в тази област?**  
 - Welche Investitionen sind in diesem Bereich geplant?

**4.7.2 Какви продукти, респ. технологии на производство се разработват като нови?**

Welche Produkte bzw. Fertigungsmethoden befinden sich in der Neuentwicklung?

**- До какъв етап са достигнали тези нови разработки?**  
 - Welches Stadium ist bei diesen Neuentwicklungen erreicht?

**4.7.3 Какви патенти и промишлени образци притежавате?**

Welche Patente und Gebrauchsmuster besitzen Sie?

**4.7.4 Какъв опит на потребителите – особено на електроснабдителните предприятия – от последните 5 години е взет предвид в усъвършенстваните и в новите разработки?**

Welche Erfahrungen der Anwender - insbesondere der EVU - sind in den letzten 5 Jahren in die Weiter- und Neuentwicklung eingeflossen?

**4.7.5 Участвате ли в системни наблюдения, бележки и анализи на появилите се дефекти в доставените продукти?**

Beteiligen Sie sich an systematischen Beobachtungen, Aufzeichnungen und Analysen aufgetretener Mängel an gelieferten Produkten?

**да** **не**  
 ja nein

**4.7.6 Участва ли Вашето предприятие активно в стандартизирането и в работата на браншовите съюзи?** **да** **не**

Beteiligt sich Ihr Unternehmen aktiv an Normungs- und Verbandsarbeit?

ja nein

**Какви дейности:**

Wesentliche Aktivitäten



#### 4.7.7 Има ли Вашето предприятие важни специализирани публикации от последните 10 години?

Gibt es wesentliche Fachveröffentlichungen Ihres Unternehmens aus den letzten 10 Jahren?

да      не  
ja      nein

**Ако отговорът е "да": Посочете автор, заглавие, списание, издателство, година на издаване**

Wenn ja: Verfasser, Titel, Zeitschrift, Verlag, Erscheinungsjahr

#### 5. Сервизни услуги, отнесени за продукта

Produktbezogene Serviceleistungen

**Как при рекламации се гарантира бърза реакция?**

Wie wird bei Reklamationen eine zügige Abwicklung gewährleistet?

**Партньор за контакти:**

Ansprechpartner:

**Компетенции:**

Kompetenzen:

**Налични ли са за Вашите продукти еднозначни Описания на системата и на компонентите, Иструкции за обслужване и Инструкции за ремонт на български език ?**

Sind für Ihre Produkte eindeutige System- und Komponentenbeschreibungen, Bedienungsanleitungen und Reparaturanleitungen in bulgarischer Sprache vorhanden?

да      не  
ja      nein

**Провежда ли се обучение от Вашата фирма за работа с продукта?**

Wird von Ihrer Firma eine Schulung bezüglich des Produkts durchgeführt?

да      не  
ja      nein

**Ако отговорът е "да": Какво съдържание предавате там?**

Wenn ja: Welchen Inhalt vermitteln Sie dort?

**Има ли важни специализирани публикации на предприятието по отношение на продукта, за който се прави запитването?**

Gibt es wesentliche Fachveröffentlichungen des Unternehmens zum angefragten Produkt?

да      не  
ja      nein



**Ако отговорът е "да": Посочете автор, заглавие, година на публикуване**

Wenn ja: Verfasser, Titel, Erscheinungsjahr

**Потвърждение**

Bestätigung

**С това ние потвърждаваме, че информацията, дадена в техническата част на Анкетната карта, отразява актуалната ситуация на нашето предприятие и по този начин, едновременно с това, представя и практиката на нашето предприятие.**

Wir bestätigen hiermit, daß die im technischen Teil des Fragebogens angegebenen Informationen die aktuelle Situation unseres Unternehmens wiedergeben und damit gleichzeitig die Praxis des Unternehmens darstellen

**Ние потвърждаваме, че при посещение от Ваша страна, сме готови да предоставим необходимата документация за осигуряване на качеството и да дадем възможност за проверка на системата за осигуряване на качеството и на документацията за нея.**

Wir bestätigen, daß wir im Falle Ihres Besuches bereit sind, die notwendigen Unterlagen über Qualitätssicherung vorzulegen und eine Überprüfung des Qualitätssicherungssystems und der Dokumentation darüber zu ermöglichen.

**Задължение за подаване на информация при изменения:**

Informationspflicht bei Änderungen:

**Ние се задължаваме, незабавно и писмено да Ви информираме при промяна на представените данни.**

Wir verpflichten uns, Sie bei Änderung der angegebenen Daten unverzüglich schriftlich zu informieren.

\_\_\_\_\_  
Населено място, Дата  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Фирмен печат  
Firmenstempel

\_\_\_\_\_  
Подпис (име, позиция)  
Unterschrift (Name, Position)

**Важна бележка:**

Wichtige Anmerkung:

**Минимални технически изисквания на Възложителя:**

**Кандидатите, респективно предлаганите от тях продукти, трябва задължително да изпълняват изискванията посочени в точки 1.1; ;2.2.2; 2.3.2.2; 2.3.2.3;2.3.3;2.3.4.1; ; 2.4.1;2.4.2; 4.1 и 4.1.1 от настоящата техническа анкетна карта. За изпълнение на изискванията се счита положителен отговор (ДА) на изброените в точките от Техническата анкетна карта въпроси.**

Техническа анкетна карта на EVN EP AD – TC 33/06,

Technischer Fragebogen zu EVN EP AD – TS 33/06



прилагане на изискваните документи, доказващи изпълнение на изискванията. В случай, че дадена точка има подточки, то за изпълнение на изискванията по дадената точка се счита положителен отговор (ДА) на всичките и подточки.

Кандидати, респективно предлаганите от кандидатите продукти, които не изпълняват някое от изброените по-горе изисквания няма да бъдат включени в системата за предварителен подбор.

Technische Mindestanforderungen des Auftraggebers:

Die Bewerber bzw. die von ihnen angebotenen Produkte müssen unbedingt die Anforderungen erfüllen, angegeben in Punkten 1.1; ;2.2.2; 2.3.2.2; 2.3.2.3;2.3.3;2.3.4.1; ; 2.4.1;2.4.2;; 4.1 и 4.1.1. von diesem Technischen Fragebogen. Als Erfüllung der Anforderungen gilt die positive Antwort (JA) auf die Fragen, aufgezählt in den Punkten des Technischen Fragebogens, das Beilegen der geforderten Dokumente, die die Erfüllung der Anforderungen belegen sowie das erfolgreiche Bestehen. Wenn ein Punkt Unterpunkte hat, so gilt als Erfüllung der Anforderungen gemäß dem bestimmten Punkt die positive Antwort (JA) auf alle Punkte und Unterpunkte.

Bewerber bzw. die von den Bewerbern angebotenen Produkte, die eine der oben aufgezählten Anforderungen nicht erfüllen, werden im System für Bewerbervorauswahlsystem nicht miteingeschlossen



## Декларация № 1

чрез лицата по Чл.47, ал.4 за липса на обстоятелствата по чл.47, ал. 1 и ал. 5 от ЗОП  
(за липса на обстоятелствата по Чл.48 за чуждестранни физически и юридически лица)  
към система за предварителен подбор на изпълнители

№ С-15-ЕР-МР-Д-155, с предмет: "Доставка на електромерни табла с метална обвивка тип ТЕМОР (за открит монтаж за рискови клиенти), номинално напрежение U0/U 0,6/1 kV"

Долуподписаният/а<sup>1</sup>:

1. ...., роден/а  
на ....., с лична карта/паспорт № ....., издаден/а от  
....., на ....., валиден/а до.....  
действащ като .....  
на ....., със седалище и адрес на  
управление .....  
вписано в търговския регистър на ..... С  
ЕИК № ....., ИН по ДДС .....

### ДЕКЛАРИРАМ, че:

- Не съм осъждан(а) с влязла в сила присъда/ реабилитиран съм за:
  - престъпление против финансовата, данъчната или осигурителната система, включително изпиране на пари, по чл. 253 - 260 от Наказателния кодекс;
  - подкуп по чл. 301 - 307 от Наказателния кодекс;
  - участие в организирана престъпна група по чл. 321 и 321а от Наказателния кодекс;
  - престъпление против собствеността по чл. 194 - 217 от Наказателния кодекс;
  - престъпление против стопанството по чл. 219 - 252 от Наказателния кодекс.
- Представяваният от мен кандидат не е обявен в несъстоятелност
- Представяваният от мен кандидат не е в производство по ликвидация и не се намира в подобна процедура съгласно националните закони и подзаконовни актове
- Представяваният от мен кандидат няма задължения по смисъла на Чл. 162, ал. 2, т. 1 от Данъчно-осигурителния процесуален кодекс към държавата и към община, установени с влязъл в сила акт на компетентен орган.
- Не съм свързано лице по смисъла на § 1, т.23а от допълнителните разпоредби на Закона за обществените поръчки с възложителя или със служители на ръководна длъжност в неговата организаци.
- Не съм в договорни отношения с лице по чл. 21 или чл. 22 от Закона за предотвратяване и установяване на конфликт на интереси.
- Декларираните обстоятелства са достъпни на<sup>2</sup> .....

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

.....Г.  
(дата на подписване)

Декларатор: .....  
(подпис и печат)

<sup>1</sup> Декларацията се подава от всяко от лицата по Чл.47, ал.4  
посочете публичен регистър, в който се съдържат посочените обстоятелства или компетентен орган, който съгласно  
законното отношение на държавата, в която е установен представявания кандидата, е длъжен да предоставя тази  
информация служебно на Възложител по ЗОП



## Декларация № 2

чрез лицата по Чл.47, ал.4 за липса на обстоятелствата по чл. 56, ал.1, т.6 от ЗОП

към система за предварителен подбор на изпълнители

№ С-15-ЕР-МР-Д-155, с предмет: "Доставка на електромерни табла с метална обвивка тип ТЕМОР (за открит монтаж за рисков клиенти), номинално напрежение U0/U 0,6/1 kV"

Долуподписаният/а<sup>1</sup>:

1....., роден/а на  
....., с лична карта/паспорт № ..... издаден/а от  
....., на ....., валиден/а до.....  
действащ като .....  
на ....., със седалище и адрес на  
управление .....  
вписано в търговския регистър на ..... с  
ЕИК № ..... , ИН по ДДС .....

### ДЕКЛАРИРАМ, че:

1. **Не съм свързано лице** по смисъла на § 1, т.23а от допълнителните разпоредби на Закона за обществените поръчки с кандидат в настоящата процедура.
2. **Представяваният от мен кандидат не е свързано предприятие** по смисъла на § 1, т.24 от допълнителните разпоредби на Закона за обществените поръчки с кандидат в настоящата процедура
3. Не съм участвал като външен експерт в изготвянето на технически спецификации в настоящата процедура

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

..... г.  
(дата на подписване)

Декларатор: .....  
(подпис и печат)

<sup>1</sup> Декларацията се подава от всяко от лицата по Чл.47, ал.4





**Декларация № 3  
чрез лицата по Чл.47, ал.4 за обстоятелствата по чл. 56, ал. 1 от ЗОП**

към система за предварителен подбор на изпълнители

№ С-15-ЕР-МР-Д-155, с предмет: "Доставка на електромерни табла с метална обвивка тип ТЕМОР (за открит монтаж за рискови клиенти), номинално напрежение U0/U 0,6/1 kV"

Долуподписаният/а<sup>1</sup>

1. \_\_\_\_\_,  
роден/а на \_\_\_\_\_, с лична карта/паспорт № \_\_\_\_\_, издаден/а  
от \_\_\_\_\_, на \_\_\_\_\_, валиден/а до \_\_\_\_\_  
действащ като \_\_\_\_\_  
на \_\_\_\_\_, със седалище и адрес на  
управление \_\_\_\_\_,  
вписано в търговския регистър на \_\_\_\_\_, С  
ЕИК № \_\_\_\_\_, ИН по ДДС \_\_\_\_\_

**ДЕКЛАРИРАМ, че:**

1. В случай на допускане до участие в договаряне, при изготвяне на първоначална оферта ще са спазени изискванията за закрила на заетостта, включително минимална цена на труда и условията на труд.

2. Запознат съм със съдържанието на проекта на договор, ведно с всички приложения към него, от документацията за участие в процедурата по възлагане на обществена поръчка и приемам изцяло условията в него.

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

\_\_\_\_\_ г.

(дата на подписване)

Декларатор: \_\_\_\_\_

(подпис и печат)

<sup>1</sup> Декларацията се подава от всяко от лицата по Чл.47, ал.4



## Декларация № 4

### чрез лицата по Чл.47, ал.4 за обстоятелствата по чл. 56, ал.1, т.8 от ЗОП

към система за предварителен подбор на изпълнители

№ С-15-ЕР-МР-Д-155, с предмет: "Доставка на електромерни табла с метална обвивка тип ТЕМОР (за открит монтаж за рискови клиенти), номинално напрежение U0/U 0,6/1 kV"

Долуподписаният/а<sup>1</sup>

1. ...., роден/а на  
....., с лична карта/паспорт № ....., издаден/а от  
....., на ....., валиден/а до.....  
действащ като .....  
на ....., със седалище и адрес на  
управление .....,  
вписано в търговския регистър на ....., с  
ЕИК № ....., ИН по ДДС .....

### ДЕКЛАРИРАМ, че:

1. Представленият от мен кандидат при изпълнението на горепосочената обществена поръчка няма да използва / ще използва подизпълнители (*невярното се зачертава*);

2. Подизпълнител/и ще бъде/бъдат ..... (*изписват се наименованията на предприятията/лицата подизпълнители*), които са запознати с предмета на поръчката и са дали съгласието си за участие в процедурата;

3. Делът на участие на подизпълнителите при изпълнение на поръчката ще бъде общо .....% от общата стойност на поръчката, в т.ч. участието на

а. Подизпълнител 1 ..... (*изписва се името на първия подизпълнител*)

..... ще бъде .....% от общата стойност на поръчката

б. Подизпълнител 2 ..... (*изписва се името на първия подизпълнител*)

..... ще бъде .....% от общата стойност на поръчката и т.н.

4. Видът на работите, които ще извършва ще бъдат:

а. Подизпълнител 1 .....

б. Подизпълнител 2 .....

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

.....г.  
(дата на подписване)

Декларатор: .....  
(подпис и печат))

<sup>1</sup> Декларацията се подава от лицата по Чл.47, ал.4



## Проект на договор

към система за предварителен подбор на изпълнители

№ С-15-ЕР-МР-Д-155, с предмет: "Доставка на електромерни табла с метална обвивка тип ТЕМОР (за открит монтаж за рискови клиенти), номинално напрежение U0/U 0,6/1 kV"

Днес, ....., се сключи настоящият договор между:

EVN България Електроразпределение ЕАД, със седалище и адрес на управление гр.Пловдив, ул."Христо Г.Данов"№37, вписан в търговския регистър на Агенцията по вписванията ЕИК 115552190, ИН по ДДС: BG 115552190, представлявано чрез всеки двама членове от съвета на директорите, в състав: Костадин Величков, Роналд Брехелмахер, Гочо Чемширов, наричано по-нататък ВЪЗЛОЖИТЕЛ

и

XXXXXXXXXXXX със седалище и адрес на управление гр. XXXXXXXXXXXX, ул. „XXXXXXXXXX“ №, вписан в търговския регистър на Агенцията по вписванията с ЕИК XXXXXXXXXXXX, ИН по ДДС: XXXXXXXXXXXX, представлявано от XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX - XXXXXXXXXXXXX, наричано по-нататък Изпълнител.

## I. ПРЕДМЕТ

**Чл.1(1).** Възложителят възлага, а Изпълнителят приема да извърши Доставка на електромерни табла с метална обвивка тип ТЕМОР (за открит монтаж за рискови клиенти), номинално напрежение U0/U 0,6/1 kV, съгласно условията на настоящия договор.

## II. СТОЙНОСТ

Чл.2. Прогнозната стойност на договора възлиза на ..... (словом) лева, без включен ДДС.

## III. ЦЕНОВИ УСЛОВИЯ

Чл.3.(1). Единичните договорени цени, без включен ДДС, са твърди за срока за изпълнение на договора и са съгласно посочените по-горе в настоящия договор.

(2). Единичните договорени цени включват всички необходими разходи (транспортно-командировъчни, нощувки, дневни и други) за изпълнение предмета на настоящия договор.

(3). Условия на доставка: DDP адрес посочен от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, съгласно Инкотермс 2010, в съответствие с Чл.9. от настоящия договор.

## IV. СРОКОВЕ

Чл.4.(1). Срокът на действие на настоящия договор е до ..... година или до усвояване на стойността съгласно Чл. 2, като меродавно е събитието, което настъпи по-рано във времето.

(2). Максимален срок за изпълнение на всяка отделна заявка за доставка по договора е до 30 (тридесет) календарни дни, според договорения капацитет на доставка, съгласно Чл. 11.(8), като отделните заявки за доставка се изпращат до ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на база и към момента на възникнали при ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ реални нужди от стоките, предмет на настоящия договор. Към изпълнение се пристъпва след изпращане от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ на заявка за доставка с посочени конкретни количества и типове, по факс или имейл до лицето за контакт на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, посочено в чл. 11.(4).

(3). Срокът на изпълнение е посочен в двустранно подписаната заявка за доставка.

(4). В случай на забавяне на изпълнението с 16 (шестнадесет) или повече календарни дни от посочения в чл.4.(3). срок, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е в правото си да откаже доставката на стоката с писмено уведомление, изпратено по един от следните начини: поща, куриер, факс, e-mail.

(5). При нарушаване на сроковете, посочени в Чл.4.(2). за 2 (две) или повече заявки по вина на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, което се доказва или е видно от подписания приемо-предавателния протокол или други документи, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ е в правото си да прекрати настоящия договор едностранно.

## V. НЕУСТОЙКИ

Чл.5.(1) При неспазване на срока на изпълнение, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ неустойка в размер на 0,5% от общата стойност на недоставеното количество, на ден, до максимум 8% от стойността на недоставената част от заявеното количество. Неустойката се прихваща от задължението към доставчика след



изпращане на уведомително писмо (документ за неустойка с обезщетителен характер) от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

(2). Плащането на неустойки не лишава изправната страна по договора от правото ѝ да търси обезщетение за претърпени вреди и пропуснати ползи над размера на неустойката.

## VI. ПЛАЩАНЕ

Чл.6.(1). Плащането ще бъде извършвано от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, по банков път, без аванс, в срок до 45 (четиридесет и пет) календарни дни, след приемо-предавателен протокол за приемане на действително извършените доставки и получаване на фактура.

(2). Плащанията по настоящия договор не могат да надхвърлят посочената в Чл. 2. прогнозна стойност.

## VII. ГАРАНЦИЯ

Чл.7.(1). Гаранционният срок на приетите действително извършени доставки на стоката е 36 (тридесет и шест) месеца, считани от датата на приемо-предавателния протокол.

(2). Гаранционните срокове по предходната алинея остават в сила, независимо от изтичане на срока за изпълнение на договора.

## VIII. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Чл.8.(1). Като гаранция за изпълнение, свързана с обезпечаването на гаранционни искове и други видове искове за обезщетение, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ задържа при себе си за времетраенето от 49 (четиридесет и девет) месеца, считано от датата на подписване на договора, гаранция за изпълнение в размер на 1 % от стойността му. Гаранцията за изпълнение, ще се освободи най-късно до 30 (тридесет) дни след изтичане на този срок, срещу писмено поискване, в случай, че към момента на поискването, не е настъпил гаранционен случай. Гаранцията за изпълнение се осъществява посредством предоставяне на неотменяема и безусловна банкова гаранция на стойност, равна на стойността на посочената по-горе гаранция за изпълнение, съгласно текстови образец на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

Гаранцията за изпълнение може да бъде осъществена и под формата на паричен депозит с посочените по-горе данни в указания от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ банкова сметка.

(2). Гаранцията за изпълнение следва да се предостави към момента на подписване на настоящия договор.

## IX. МЯСТО НА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Чл.9. Доставките следва да бъдат извършвани на указаните от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ места на територията на Република България.

## X. ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО

Чл.10.(1). Съгласно Чл.12.(3).2. - Техническа спецификация № EVN EP EAD – TC 33/06 от 01.10.2010 г. към система за предварителен подбор на изпълнители № С-15-МР-Д-155, с предмет: "Доставка на електромерни табла с метална обвивка тип ТЕМОР (за открит монтаж за рискови клиенти), номинално напрежение U0/U 0,6/1 kV".

(2). В случай, че при изпълнение на договорените дейности, се образуват отпадъци с опасен и/или неопасен произход, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е задължен да ги приеме, ако разполага с необходимите разрешителни и лицензии от компетентни органи (МОСВ, МЗ, МИЕ) или да предаде за приемане на лице, притежаващо съответните разрешителни, съгласно Закона за управление на отпадъците и Закона за опазване на околната среда.

(3). Договорът да бъде изпълнен в съответствие с изискванията на чл. 31 от Регламент (ЕО) № 1907/2006 на Европейския парламент и на Съвета от 18 декември 2006 година, относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH).

## XI. ДРУГО

Чл.11.(1). Стоката ще бъде приемана от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ единствено ако е придружена с оригинална фактура с данни ("ЕВН БЪЛГАРИЯ ЕЛЕКТРОРАЗПРЕДЕЛЕНИЕ" ЕАД, гр.Пловдив, ул. "Христо Г. Данов" №37, ЕИК: 115552190, ИН по ДДС: BG 115552190, МОЛ: Роналд Брехелмахер), с вписан номер на договора, номера на заявката за доставка, приемо-предавателен протокол и копие от заявката за доставка.

(2). Адрес за кореспонденция на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ: П. код:....., гр. ...., ул. .... №....., отдел ".....".

Лица за контакти от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ: ..... - сл.тел.: .....

..... - сл.тел.: .....

(3). Не се допуска фактурирането на материали от различни заявки за доставка или различни договори в една обща фактура. Доставките се приемат в рамките на всеки работен ден до 15:30 часа.

(4). Данни на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ ".....", гр. ....:



Адрес за кореспонденция: гр. ...., ул. ".....", № ....., IBAN: .....,  
BIC:....., Банка:.....;

Лице за контакти : ..... - тел./факс: .....

(5). При промяна на данните в предходната алинея ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава своевременно да информира ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в писмен вид, в противен случай всяка кореспонденция до гореуказаните адреси се счита за изпратена.

(6). Всички съобщения, предизвестия и нареждания, свързани с изпълнението на този договор и разменени между ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и ИЗПЪЛНИТЕЛЯ са валидни, когато са изпратени по пощата (с обратна разписка), на адреса на съответната страна или предадени чрез куриер, срещу подпис от приемащата страна.

(7). Стоките, предмет на настоящия договор, подлежащи на рециклиране, се приемат безвъзмездно от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, след писмено уведомление от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

(8). Договореният капацитет на доставка съгласно срока посочен в чл.4.(2). е до ..... броя.

(9). Изпълнителят предоставя депозитна/банкова гаранция за изпълнение с дата на издаване ..... и издател .....

(10). Настоящият договор се сключи в два еднообразни екземпляра, по един за всяка от страните.

## XII. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

Чл.12.(1). За всички неуредени в настоящия договор въпроси се прилагат разпоредбите на действащото законодателство.

(2). Всички спорове, възникнали във връзка с тълкуването и изпълнението на настоящия договор, ще бъдат решавани от страните в добронамерен тон чрез преговори, консултации и взаимни споразумения. Ако такива не бъдат постигнати, спорът ще бъде отнесен за разрешение от компетентния Районен, съответно Окръжен съд по седалището на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

(3). Последователността на документите по важност е следната:

1. Настоящият договор

2. Техническа спецификация към система за предварителен подбор на изпълнители № С-15-ЕР-МР-Д-155, с предмет „Доставка на електромерни табла с метална обвивка тип ТЕМОР (за открит монтаж за рискови клиенти), номинално напрежение U0/U 0,6/1 kV“

3. Търговски условия към към система за предварителен подбор на изпълнители № С-15-ЕР-МР-Д-155, с предмет „Доставка на електромерни табла с метална обвивка тип ТЕМОР (за открит монтаж за рискови клиенти), номинално напрежение U0/U 0,6/1 kV“

4. Общи условия на закупуване на дружествата от групата EVN - Януари 2011;

5. Клауза за социална отговорност на дружествата от групата EVN - Януари 2011

ВЪЗЛОЖИТЕЛ :

.....  
XXXXXXXXXXXXXXXXXX

.....  
XXXXXXXXXXXXXXXXXX

ИЗПЪЛНИТЕЛ :

.....  
XXXXXXXXXXXXXXXXXX

.....  
XXXXXXXXXXXXXXXXXX



## Банкова гаранция за участие/ изпълнение-мостра

към процедура на договаряне с обявление за възлагане на обществена поръчка

№ С-15-ЕР-МР-Д-155, с предмет: "Доставка на електромерни табла с метална обвивка тип ТЕМОР (за открит монтаж за рискови клиенти), номинално напрежение U0/U 0,6/1 kV"

Банкова гаранция за участие/ изпълнение – мострена бланка с одобрен от Възложителя текст.

<БАНКА >

До <ЕВН България Електроразпределение ЕАД>

<Пловдив, ул."Христо Г.Данов"№37>

### БАНКОВА ГАРАНЦИЯ № XXXXXXXX ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ / УЧАСТИЕ НА ДОГОВОР ЗА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА / В ПРОЦЕДУРА НА ВЪЗЛГАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА

До нашето внимание беше сведено, че между нашия клиент XXXXXXXXXXXX и ЕВН България

**Електроразпределение ЕАД** предстои да сключи договор N XXXXXXX с предмет XXXXXXXXX. В съответствие с точка ХХХ на търговските условия, които са неразделна част от горепосочения договор, Изпълнителят се задължава преди подписването на договора да представи безусловна и неотменяема банкова гаранция за изпълнение.

Предвид гореизложеното ние <БАНКА> се задължаваме безусловно и неотменяемо, независимо от валидността и действието на горепосочения договор, отказвайки се от правото на всякакви възражения, без проучване на съответните законови отношения да Ви заплатим всяка сума, чийто максимален размер не надвишава

..... лева (с думи ..... лева)

Заплащането на всяка сума по тази гаранция до максималния размер ..... лева

(с думи ..... лева) се извършва в срок от 3 работни дни след получаване на искане в писмена форма за плащане от името на ЕВН България Електроразпределение ЕАД по посочена от Вас банкова сметка.

Нашият ангажимент по настоящата банкова гаранция автоматично се намалява с размера на всяко плащане, извършено по нея.

Настоящата банкова гаранция е валидна до ..... и изтича изцяло и автоматично в случай, че до 17:00 часа на ....., искането Ви, предявено при горепосочените условия, не е постъпило в ..... След тази дата ангажиментът на банката се обезсилва и се счита за окончателно приключен, независимо дали оригиналът на банковата гаранция е върнат в банката или не.

За всички спорове, произтичащи от тази гаранция ще бъде приложимо българското законодателство





АГЕНЦИЯ ПО ОБЩЕСТВЕНИ ПОРЪЧКИ  
1000 София, ул. Лега 4  
факс: 940 7078  
e-mail: rop@aop.bg, e-rop@aop.bg  
интернет адрес: <http://www.aop.bg>

## РЕШЕНИЕ

- Проект на решение  
 Решение за публикуване

Номер: С-15-МР-Д-155/Р1 от 11/12/2015 дд/мм/гггг

- А) за откриване на процедура  
 Б) за промяна  
 В) за прекратяване на процедура за възлагане на обществена поръчка

Обектът на обществената поръчка е по:

- чл. 3, ал. 1 от ЗОП  
 чл. 3, ал. 2 от ЗОП

- Съгласен съм АОП да изпрати данните, необходими за публикуване на Обявление за допълнителна информация, информация за незавършена процедура или CORRIGENDUM, до Официален вестник на ЕС в съответствие с Общите условия за използване на услугата Електронен подател

## ДЕЛОВОДНА ИНФОРМАЦИЯ

Деловодна информация Партида на възложителя: 00143 Поделение: _____ Изходящ номер: _____ от дата _____ Коментар на възложителя: _____ _____
---

## РАЗДЕЛ I: ВЪЗЛОЖИТЕЛ

- по чл. 7, т. 1-4 от ЗОП (класически)  
 по чл. 7, т. 5 или 6 от ЗОП (секторен)

<b>I.1) Наименование и адрес</b>		
Официално наименование ЕВН България Електроразпределение ЕАД		
Адрес ул. Христо Г. Данов №37		
Град Пловдив	Пощенски код 4000	Държава България
За контакти	Телефон 0882 834625	
Лице за контакт Георги Георгиев		
Електронна поща	Факс 032 278500	
Интернет адрес/и (когато е приложимо) Адрес на възложителя: <a href="http://www.evn.bg">www.evn.bg</a> Адрес на профила на купувача: <a href="http://www.evn.bg/Za-nas/Obshtestveni-porachki/Sist--za-">http://www.evn.bg/Za-nas/Obshtestveni-porachki/Sist--za-</a>		



predvariteln-podbor-2.aspx

**I.2) Вид на възложителя и основна дейност/и:**  
(попълва се от възложители по чл.7, т.1-4 от ЗОП)

<input type="checkbox"/> Министерство или друг държавен орган, включително техни регионални или местни подразделения	<input type="checkbox"/> Обществени услуги
<input type="checkbox"/> Национална агенция/служба	<input type="checkbox"/> Отбрана
<input type="checkbox"/> Регионален или местен орган	<input type="checkbox"/> Обществен ред и сигурност
<input type="checkbox"/> Регионална или местна агенция/служба	<input type="checkbox"/> Околна среда
<input type="checkbox"/> Публичноправна организация	<input type="checkbox"/> Икономическа и финансова дейност
<input type="checkbox"/> Европейска институция/агенция или международна организация	<input type="checkbox"/> Здравеопазване
<input type="checkbox"/> Друго (моля, уточнете): _____	<input type="checkbox"/> Настаняване/жилищно строителство и места за отдих и култура
	<input type="checkbox"/> Социална закрила
	<input type="checkbox"/> Отдих, култура и религия
	<input type="checkbox"/> Образование
	<input type="checkbox"/> Друго (моля, уточнете):

**I.3) Основна дейност/и на възложителя, свързана/и с:**  
(попълва се от възложител по чл. 7, т.5 или 6 от ЗОП)

<input type="checkbox"/> Производство, пренос и разпределение на природен газ и топлинна енергия	<input type="checkbox"/> Пощенски услуги
<input checked="" type="checkbox"/> Електрическа енергия	<input type="checkbox"/> Железопътни услуги
<input type="checkbox"/> Търсене, проучване или добив на природен газ или нефт	<input type="checkbox"/> Градски железопътни, трамвайни, тролейбусни или автобусни услуги
<input type="checkbox"/> Търсене, проучване или добив на въглища или други твърди горива	<input type="checkbox"/> Пристанищни дейности
<input type="checkbox"/> Вода	<input type="checkbox"/> Летищни дейности

**A) ЗА ОТКРИВАНЕ НА ПРОЦЕДУРА ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА**

**II: ОТКРИВАНЕ**

**ОТКРИВАМ**

- процедура за възлагане на обществена поръчка  
 конкурс за проект  
 процедура за създаване на система за предварителен подбор

**II.1) Вид на процедурата**

Попълва се от възложител по чл.7, т.1-4 от ЗОП	
Открита процедура	<input type="checkbox"/> Ускорена на договаряне с обявление <input type="checkbox"/>
Ограничена процедура	<input type="checkbox"/> Договаряне без обявление <input type="checkbox"/>
Ускорена ограничена процедура	<input type="checkbox"/> Конкурс за проект - открит <input type="checkbox"/>
Състезателен диалог	<input type="checkbox"/> Конкурс за проект - ограничен <input type="checkbox"/>
Договаряне с обявление	<input type="checkbox"/>
Попълва се от възложител по чл.7, т.5 или 6 от ЗОП	
Открита процедура	<input type="checkbox"/> Договаряне без обявление <input type="checkbox"/>
Ограничена процедура	<input type="checkbox"/> Конкурс за проект - открит <input type="checkbox"/>
Договаряне с обявление	<input checked="" type="checkbox"/> Конкурс за проект - ограничен <input type="checkbox"/>

**III: ПРАВНО ОСНОВАНИЕ**

Попълва се от възложител по чл.7, т.1-4 от ЗОП	
Чл. 16, ал. 8 от ЗОП	<input type="checkbox"/> Чл. 84, т. ____, във вр. с чл. 86 ал. 3 от ЗОП <input type="checkbox"/>
Чл. 16, ал. 8, във вр. с чл. 76 ал. 3 от ЗОП	<input type="checkbox"/> Чл. 90, ал.1, т. ____, от ЗОП <input type="checkbox"/>
Чл. 83а, ал. 1 от ЗОП	<input type="checkbox"/> Чл. 94, ал. 2 от ЗОП <input type="checkbox"/>
Чл. 84, т. ____, от ЗОП	<input type="checkbox"/> Чл. 119в, ал. 3, т. ____, от ЗОП <input type="checkbox"/>
Попълва се от възложител по чл.7, т.5 или 6 от ЗОП	





<input type="checkbox"/> Чл. 103, ал. 1 от ЗОП	<input type="checkbox"/> Чл. 105, ал. 1 от ЗОП	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Чл. 103, ал. 2, т. ___ от ЗОП	<input type="checkbox"/> Чл. 105, ал. 1, във връзка с чл. 103, ал.1 от ЗОП	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Чл. 94, ал. 2 от ЗОП	<input type="checkbox"/> Чл. 119в, ал. 3, т. ___ от ЗОП	<input type="checkbox"/>
точка:		

**IV: ОБЕКТ НА ПОРЪЧКАТА**

Строителство  
 Доставки  
 Услуги

**IV.1) Описание на предмета на поръчката / на потребностите при състезателен диалог / на конкурса за проект**  
 Доставка на електромерни табла с метална обвивка тип ТЕМОР (за открит монтаж за рискови клиенти), номинално напрежение U0/U 0,6/1 kV

(Когато основният предмет на поръчката/конкурса съдържа допълнителни предмети, те трябва да бъдат описани в това поле)

**IV.2) Зелена обществена поръчка**

**IV.2.1) Поръчката е "зелена", съгласно обхвата на Националния план за действие за насърчване на зелените обществени поръчки:** Да  Не

**IV.2.1.1) Продуктова група**

<input type="checkbox"/> Копирна и графична хартия	<input type="checkbox"/> Климатизици
<input type="checkbox"/> Офис ИТ оборудване	<input type="checkbox"/> Почистващи продукти и услуги
<input type="checkbox"/> Офис осветление	<input type="checkbox"/> Конвенционални транспортни средства и услуги, свързани с тях
<input type="checkbox"/> Улично осветление	<input type="checkbox"/> Електрически превозни средства и системи за зареждане

**IV.2.1.2) "Зелените" критерии присъстват във:**

Техническата спецификация \_\_\_\_\_ (брой)  
 Критериите за подбор по чл. 25, ал. 2, т. 6 от ЗОП \_\_\_\_\_ (брой)  
 Показателите за оценка на офертите \_\_\_\_\_ (брой)  
 Изискванията при изпълнение на договора (клаузи в проекто-договора) \_\_\_\_\_ (брой)

**IV.2.2) Поръчката е "зелена" извън обхвата на Националния план за действие (Моля, посочете екокритериите в полето за друга информация)** Да  Не

**V: МОТИВИ**

**V.1) Мотиви за избора на процедура**

(Кратко описание на фактическите обстоятелства, които обуславят избора на съответната процедура)

**V.2) Лица, до които се изпраща поканата за участие в процедура на договаряне без обявление по реда на ЗОП (когато е приложимо)**

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**V.3) Настоящата процедура е свързана с процедура за възлагане на обществена поръчка или конкурс за проект, която е (когато е приложимо):**



открита с решение № _____ от дата _____ дд/мм/гггг		
публикувана в Регистъра на обществените поръчки под уникален № _____ (nnnnn-uuuu-xxxx)		
<b>Допълнителята/повторната услуга или строителство е (когато е приложимо):</b>		
	без ДДС	с ДДС
		Стойност на ДДС (в %)
на обща стойност _____	Валута:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

**VI: ОДОБРЯВАМ**

<input checked="" type="checkbox"/> обявлението и документацията за участие
<input type="checkbox"/> обявлението и описателния документ
<input type="checkbox"/> поканата за обществена поръчка
<input type="checkbox"/> поканата за обществена поръчка и документацията
<input type="checkbox"/> обявлението и конкурсната програма
<input type="checkbox"/> обявлението

**VII: ОБЖАЛВАНЕ**

<b>VII.1) Орган, който отговаря за процедурите по обжалване</b>		
Официално наименование Комисия за защита на конкуренцията		
Адрес бул. Витоша №18		
Град София	Пощенски код 1000	Държава България
	Телефон 02 9884070	
Електронна поща srcadmin@src.bg	Факс 02 9884070	
Интернет адрес (URL):		
<b>VII.2) Срок за подаване на жалби: съгласно чл.120 от ЗОП</b>		

**VIII: ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ (когато е приложимо)**


**IX: ДАТА на изпращане на настоящото решение**

Дата: 11/12/2015 дд/мм/гггг
-----------------------------

**Възложител:**

<b>Трите имена:</b> _____	Информацията е заличена съгласно чл. 2 и чл. 4 от ЗЗЛД
/подпис и печат	
Костадин Величков	Роналд Брехелмахер
<b>Длъжност:</b>	
Изп. член на СД	Председател на СД



Информацията е заличена съгласно чл. 2 и чл. 4 от ЗЗЛД

**ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ**

Публикуване на притурката към Официален вестник на Европейския съюз

ул. Мерсие №2, 2985 Люксембург, ЛЮКСЕМБУРГ

Факс: (352) 29 29 42 670 Адрес за електронна поща: [ojs@publications.europa.eu](mailto:ojs@publications.europa.eu)

Информация и онлайн формуляри: <http://simap.europa.eu>

**КВАЛИФИКАЦИОННА СИСТЕМА — СПЕЦИАЛНИ СЕКТОРИ****Директива 2004/17/ЕО**

Настоящото обявление представлява обявяване на конкурентно възлагане на поръчка	Да <input checked="" type="checkbox"/> Не <input type="checkbox"/>
---	--

**РАЗДЕЛ I: ВЪЗЛОЖИТЕЛ**

<b>I.1) Наименование, адреси и място/места за контакт</b>		
Официално наименование ЕВН България Електроразпределение ЕАД		
Национален идентификационен № (ЕИК) (ако е известен) 115552190		
Пощенски адрес ул. Христо Г. Данов №37		
Град Пловдив	Пощенски код 4000	Държава България
Място/места за контакт	Телефон 0882 834625	
На вниманието на Георги Георгиев		
Адрес за електронна поща		Факс 032 278502
Интернет адрес/и (в приложимите случаи) Основен адрес на възложителя (URL): <a href="http://www.evn.bg">www.evn.bg</a> Адрес на профила на купувача (URL): <a href="http://www.evn.bg/Za-nas/BuyersProfile.aspx">http://www.evn.bg/Za-nas/BuyersProfile.aspx</a> Електронен достъп до документи (URL): <a href="http://www.evn.bg/Za-nas/Obshtestveni-porachki/Sist--za-predvariteln-podbor-2.aspx">http://www.evn.bg/Za-nas/Obshtestveni-porachki/Sist--za-predvariteln-podbor-2.aspx</a> Електронно подаване на кандидатури и заявления за участие (URL):		
Моля, използвайте приложение А за предоставяне на по-подробна информация.		
Допълнителна информация може да бъде получена от: <input checked="" type="checkbox"/> Горепосоченото/ите място/места за контакт <input type="checkbox"/> Друго (моля, попълнете приложение А.І)		
Допълнителни документи могат да бъдат получени от: <input type="checkbox"/> Горепосоченото/ите място/места за контакт <input checked="" type="checkbox"/> Друго (моля, попълнете приложение А.ІІ)		
Заявленията за участие или кандидатурите трябва да бъдат изпратени на: <input type="checkbox"/> Горепосоченото/ите място/места за контакт <input checked="" type="checkbox"/> Друго (моля, попълнете приложение А.ІІІ)		
<b>I.2) Основна дейност или дейности на възложителя</b>		
<input type="checkbox"/> Производство, пренос и разпределение на газ и топлинна енергия		
<input checked="" type="checkbox"/> Електрическа енергия		
<input type="checkbox"/> Железопътни услуги		
<input type="checkbox"/> Градски железопътни, трамвайни, тролейбусни или автобусни услуги		



<input type="checkbox"/> Проучване и добив на газ или нефт	<input type="checkbox"/> Пристанищни дейности
<input type="checkbox"/> Проучване и добив на въглища или други твърди горива	<input type="checkbox"/> Летищни дейности
<input type="checkbox"/> Вода	<input type="checkbox"/> Друго (моля, пояснете): _____
<input type="checkbox"/> Пощенски услуги	

**I.3) Възлагане на поръчка от името на други възложители**  
 Възложителят извършва покупка от името на други възложители (ако да, информация за тези възложители може да бъде предоставена в приложение А) Да  Не

## РАЗДЕЛ II: ОБЕКТ НА КВАЛИФИКАЦИОННАТА СИСТЕМА

**II.1) Заглавие на поръчката, предоставено от възложителя**  
 Доставка на електромерни табла с метална обвивка тип TEMOp (за открит монтаж за рискови клиенти), номинално напрежение U0/U 0,6/1 kV

**II.2) Вид на поръчката (изберете само една категория – строителство, доставки или услуги, която съответства в най-голяма степен на конкретния обект на вашата поръчка или покупка/и)**

<input type="checkbox"/> Строителство	<input checked="" type="checkbox"/> Доставки	<input type="checkbox"/> Услуги
		Категория услуга No Моля, вижте приложение B2 относно категориите услуги

**II.3) Описание на строителството, услугите или стоките, които трябва да бъдат възложени посредством квалификационната система**  
 Доставка на електромерни табла с метална обвивка тип TEMOp

**II.4) Общ терминологичен речник (CPV)**

	Основен речник	Допълнителен речник (в приложимите случаи)
Основен обект	31214500	

**II.5) Информация относно Споразумението за държавни поръчки (GPA)**  
 Поръчката попада в обхвата на Споразумението за държавни поръчки (GPA) Да  Не

(Използвайте този раздел толкова пъти, колкото е необходимо)

## РАЗДЕЛ III: ПРАВНА, ИКОНОМИЧЕСКА, ФИНАНСОВА И ТЕХНИЧЕСКА ИНФОРМАЦИЯ

### III.1) Условия за участие

**III.1.1) Квалифициране за системата**  
 (Когато тази информация е в голям обем и се основава на документи, с които разполагат заинтересованите изпълнители на доставки, строителство или услуги, достатъчно е обобщение на основните условия и методи и позоваване на тези документи)

Условия, които трябва да бъдат изпълнени от икономическите оператори с оглед на тяхното квалифициране:	Методи, съгласно които ще бъде проверявано всяко от тези условия:
1. Списък с пълно и коректно изброяване на приложените документи	1. Списък от Кандидата с пълно и коректно изброяване на приложените документи
2. Подписани и подпечатани от кандидата: Проектно-договор, ведно с Търговски условия,	2. Подписани и подпечатани от кандидата: Проектно-договор, ведно с Търговски условия,



<p>Техническа спецификация № EVN EP EAD – TC 33/06 от 01.10.2010 г., Техническа анкетна карта, Общи условия на закупуване на дружествата от групата на EVN и Клауза за социална отговорност на дружествата от групата на EVN, приложения към проекто договор.</p> <p>3. Детайлно техническо описание на предлаганите от Кандидата стоки.</p> <p>Изисквания за юридическото състояние:</p> <p>4. Документи, удостоверяващи правосубектността на кандидата.</p> <p>5 Декларация № 1 чрез лицата по Чл.47, ал.4 за липса на обстоятелствата по чл.47, ал. 1, и ал 5 от ЗОП (за липса на обстоятелствата по Чл.48 за чуждестранни физически и юридически лица)</p> <p>6. Декларация № 2 чрез лицата по Чл.47, ал.4 за липса на обстоятелствата по чл. 56, ал.1, т.6 от ЗОП</p>	<p>Техническа спецификация № EVN EP EAD – TC 33/06 от 01.10.2010 г., Техническа анкетна карта, Общи условия на закупуване на дружествата от групата на EVN и Клауза за социална отговорност на дружествата от групата на EVN, приложения към проекто договор.</p> <p>3. Детайлно техническо описание на предлаганите от Кандидата стоки.</p> <p>4. Копие от документа за регистрация и/или единен идентификационен код съгласно чл. 23 от Закона за търговския регистър, когато кандидатът е юридическо лице или едноличен търговец; копие от документа за самоличност, когато кандидатът е физическо лице; за чуждестранните лица – съответен еквивалентен документ за регистрация, издаден от съдебен или административен орган в държавата, в която е установен, който се представя в официален превод. Споразумение/договор за създаване на обединение (когато участникът е обединение, което не е юридическо лице) – Споразумението/договорът за създаване на обединение следва да бъде с нотариална заверка на подписите и да бъде представено в оригинал или нотариално заверено копие. В споразумението се посочва представляващият обединението.</p> <p>5. Декларация от Кандидата</p> <p>6. Декларация от Кандидата</p>
--	---



<p>7. Декларация № 3 чрез лицата по Чл.47, ал.4 за обстоятелствата по чл. 56, ал. 1 от ЗОП</p> <p>8. Декларация № 4 чрез лицата по Чл.47, ал.4 за обстоятелствата по чл. 56, ал.1, т.8 от ЗОП, когато е приложима</p> <p>9. Декларация № 5 от подизпълнител, когато е приложима</p> <p>Изисквания за технически възможности и квалификация:</p> <p>10. Кандидатът трябва да разполага с признат опит в изпълнението на подобни с предмета на поръчката доставки.</p> <p>11.Предлаганите от кандидата стоки трябва да изпълняват изцяло минималните техническите изисквания на Възложителя към стоките, посочени в Техническа спецификация № EVN EP EAD – TC 33/06 от 01.10.2010 г. и Техническа анкетна карта – неразделна част от документацията за участие.</p> <p>12. Кандидатът да е производител на предлаганите от него стоки, за което представя надлежно доказателство или да бъде оторизиран представител</p>	<p>7. Декларация от Кандидата</p> <p>8. Декларация от Кандидата, когато е приложима</p> <p>9. Декларация от Кандидата, когато е приложима</p> <p>10. Доказва се с предоставяне на списък на извършените през последните 3 години, считано от датата на подаване на заявлението за участие, минимум 2 доставки, еднакви или сходни с предмета на поръчката. В списъка се включва информация за стойностите, датите и получателите на доставките, като се прилага и доказателство за предоставената доставка. Доказателство за извършената доставка се предоставя под формата на удостоверение, издадено от получателя или от компетентен орган, или като се посочи публичен регистър, в който е публикувана информация за доставката.</p> <p>11. Доказва се чрез приложено попълнено, подписани и подпечатани Техническа спецификация № EVN EP EAD – TC 33/06 от 01.10.2010 г. , Техническа анкетна карта, заедно с изисканите в тях приложения.</p> <p>12. В случай, че документът – доказателство изхожда от лице, различно от законния представител на производителя, то Кандидатът е длъжен да</p>
--	---



<p>или дилър на производителя, за което също представя надлежно доказателство.</p> <p>13. Кандидатът или неговият производител задължително трябва да представят 1 (един) брой мостра , съответстваща на Техническа спецификация № EVN EP EAD - TC 33/06 от 01.10.2010 г.</p> <p>14. Кандидатът трябва да има внедрена система за управление на качеството.</p> <p>Формулярът за обявление на обществената поръчка е физически ограничен до определен брой символи. Пълната информация се съдържа в документацията за участие, която е налична на профила на купувача на адрес: <a href="http://www.evn.bg/Za-nas/Obshtestveni-porachki/Sist-">http://www.evn.bg/Za-nas/Obshtestveni-porachki/Sist-</a></p>	<p>удостовери представителната власт на автора на документа. В случай, че кандидатът не е производител, той трябва да представи валиден документ (пълномощно, договор, писмо и др.), издаден/подписан от лице, представляващо производителя, даващ права за продажба (дистрибуция) на стоките.</p> <p>13. Заедно със заявлението за участие Кандидатът или неговият производител задължително трябва да са в състояние да представят 1 (един) брой мостра (в база на Кандидатът или неговият производител) . Мострата трябва да отговарят напълно на Техническа спецификация № EVN EP EAD - TC 33/06 от 01.10.2010 г. Мострата следва да бъде изпълнена в следната конфигурация на таблото: Девет еднофазни директни електромера; Четири трифазни директни електромера; Един трифазен индиректен електромер с токови трансформатори 300/5A; Кабелна касета с медни шини.</p> <p>14. Кандидатът да представи актуален сертификат ISO 9000 или аналогичен съгласно въведената система.</p> <p>Формулярът за обявление на обществената поръчка е физически ограничен до определен брой символи. Пълната информация се съдържа в документацията за участие , която е налична на профила на купувача на адрес: <a href="http://www.evn.bg/Za-nas/Obshtestveni-porachki/Sist-">http://www.evn.bg/Za-nas/Obshtestveni-porachki/Sist-</a></p>
---	---



-za-predvariteln-podbor-2.aspx	-za-predvariteln-podbor-2.aspx
<b>III.1.2) Информация относно запазени поръчки (в приложимите случаи)</b>	
<input type="checkbox"/> Поръчката е ограничена до предприятия, ползващи се със закрила	
<input type="checkbox"/> Изпълнението на поръчката е ограничено в рамките на програми за създаване на защитени работни места	

**РАЗДЕЛ IV: ПРОЦЕДУРА****IV.1) Критерии за възлагане**

<b>IV.1.1) Критерии за възлагане (ако са известни)</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Най-ниска цена	
или	
<input type="checkbox"/> икономически най-изгодна оферта с оглед на	
<input type="checkbox"/> посочените по-долу критерии (критериите за възлагане трябва да бъдат посочени с тяхната тежест или в низходящ ред на важност в случаите, когато определянето на тежест е невъзможно поради очевидни причини)	
<input type="checkbox"/> критериите, посочени в спецификациите, в поканата за предлагане на оферта или за договаряне	
<b>Критерии</b>	<b>Тежест</b>
<b>IV.1.2) Информация относно електронен търг</b>	
Ще се използва електронен търг	Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/>
(ако да, ако е уместно) Допълнителна информация относно електронния търг:	

**IV.2) Административна информация**

<b>IV.2.1) Референтен номер на досието, определен от възложителя (в приложимите случаи)</b>	
С-15-ЕР-МР-Д-155	
<b>IV.2.2) Срок на действие на квалификационната система</b>	
Срок на действие:	
от 11/12/2015 дд/мм/гггг до 11/12/2018 дд/мм/гггг	
<input type="checkbox"/> Неограничен срок на действие	
<input type="checkbox"/> Друго	
<b>IV.2.3) Информация относно подновяванията (в приложимите случаи)</b>	
Подновяване на квалификационната система	Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/>
(ако да) необходими формалности за оценяване дали са спазени изискванията:	

**РАЗДЕЛ VI: ДОПЪЛНИТЕЛНА ИНФОРМАЦИЯ**

<b>VI.1) Информация относно средства от Европейския съюз</b>	
Една или повече поръчки, обхванати от квалификационната система, са във връзка с проект и/или програма, финансиран/а със средства от Европейския съюз	Да <input type="checkbox"/> Не <input type="checkbox"/>
(ако да) Позоваване на проекта/ите и/или програмата/ите:	





**VI.2) Допълнителна информация (в приложимите случаи)**

Изпълнителите по настоящата система за предварителен подбор ще бъдат избирани следвайки актуалните разпоредби на ЗОП измежду допуснатите участници в системата за предварителен подбор, към момента на възникване на необходимост за изпълнение на предмета на системата за предварителен подбор.

Условия за получаване на документацията за участие:

Документацията е налична в профила на купувача на адрес:  
<http://www.evn.bg/Za-nas/Obshtestveni-porachki/Sist--za-predvaritelen-podbor-2.aspx>

При условие, че кандидат желае да участва в обществената поръчка, той трябва да закупи документацията на хартиен носител, на цена от 20,00 лв. без ДДС.

Начин на плащане - по IBAN BG42 STSA 9300 0012 808281 и BIC STSABGSF при банка ДСК клон Пловдив. Обявената цена е без включен ДДС.

Достъп и получаване - между 13:00 и 16:00 часа в гр.Пловдив, ул.Хр.Г.Данов № 37 стая 104 след представяне на документ с изписан референтен номер на поръчката (в т. IV.2.1.), удостоверяващ извършено плащане на документация;

Документацията може да бъде изпратена на кандидата и чрез куриер за негова сметка след изпращане на копие от документ удостоверяващ извършено плащане, данни за издаване на фактура и точен адрес за получаване на документацията на факс 032/ 278500

**VI.3) Процедури по обжалване****VI.3.1) Орган, който отговаря за процедурите по обжалване**

Официално наименование Комисия за защита на конкуренцията		
Пощенски адрес бул. Витоша № 18		
Град София	Пощенски код 1000	Държава Република България
		Телефон 02 9884070
Адрес за електронна поща срadmin@срс.bg		Факс 02 9807315
Интернет адрес (URL): <a href="http://www.cpc.bg">http://www.cpc.bg</a>		
<b>Орган, който отговаря за процедурите по медиация (в приложимите случаи)</b>		
Официално наименование		
Пощенски адрес		



Град	Пощенски код	Държава
		Телефон
Адрес за електронна поща		Факс
Интернет адрес (URL):		
<b>VI.3.2) Подаване на жалби (моля, попълнете рубрика VI.3.2 ИЛИ при необходимост рубрика VI.3.3)</b> Уточнете информацията относно крайния/те срок/ове за подаване на жалби: Съгласно чл.120 и следващите от ЗОП /Глава единадесета - Обжалване/		
<b>VI.3.3) Служба, от която може да бъде получена информация относно подаването на жалби</b>		
Официално наименование		
Пощенски адрес		
Град	Пощенски код	Държава
		Телефон
Адрес за електронна поща		Факс
Интернет адрес (URL):		
<b>VI.4) Дата на изпращане на настоящото обявление</b> 11/12/2015 дд/мм/гггг		

**ПРИЛОЖЕНИЕ А****ДОПЪЛНИТЕЛНИ АДРЕСИ И МЕСТА ЗА КОНТАКТ**

<b>I) Адреси и места за контакт, от които може да се получи допълнителна информация</b>		
Официално наименование		
Национален идентификационен № (ЕИК)		
Пощенски адрес		
Град	Пощенски код	Държава
Място/места за контакт		Телефон
На вниманието на		
Адрес за електронна поща		Факс
Интернет адрес (URL):		
<b>II) Адреси и места за контакт, от които може да бъдат получени допълнителни документи</b>		



Официално наименование ЕВН България Електроразпределение ЕАД		
Национален идентификационен № (ВИК)		
Пощенски адрес ул. Христо Г. Данов №37		
Град Пловдив	Пощенски код 4000	Държава България
Място/места за контакт	Телефон 0882 833810	
На вниманието на Румяна Вършилова		
Адрес за електронна поща	Факс	
Интернет адрес (URL):		
<b>III) Адреси и места за контакт, на които трябва да бъдат изпратени заявленията за участие и кандидатурите</b>		
Официално наименование ЕВН България Електроразпределение ЕАД		
Национален идентификационен № (ВИК)		
Пощенски адрес ул. Христо Г. Данов №37		
Град Пловдив	Пощенски код 4000	Държава България
Място/места за контакт Деловодство	Телефон 032 304625	
На вниманието на Георги Георгиев		
Адрес за електронна поща	Факс	
Интернет адрес (URL):		
<b>IV) Адрес на другия възложител, от името на когото възложителят извършва покупка</b>		

(Използвайте приложение А, раздел IV толкова пъти, колкото е необходимо)

**ПРИЛОЖЕНИЕ В2 - СПЕЦИАЛНИ СЕКТОРИ****Категории услуги, посочени в раздел II: Обект на поръчката****Директива 2004/17/ЕО**

Категория №(1)	Предмет
1	Услуги по поддръжка и ремонт
2	Услуги на сухопътния транспорт(2), включително услуги с бронирани автомобили и куриерски услуги, с изключение на превоз на поща
3	Услуги на въздушния транспорт за превоз на пътници и товари, с изключение на превоз на поща
4	Превоз на поща по суша(3) и по въздух
5	Далекосъобщителни услуги
6	Финансови услуги: а) застрахователни услуги, б) банкови и инвестиционни услуги(4)
7	Компютърни и свързаните с тях услуги
8	Услуги за научноизследователска и развойна дейност(5)
9	Счетоводни и одиторски услуги, водене на книги
10	Услуги по проучване на пазара и изследване на общественото мнение
11	Консултантски услуги по управление(6) и свързани с тях услуги



12	Архитектурни и инженерни услуги; услуги по градоустройствено планиране и по паркова архитектура; свързани научни и технически консултантски услуги; услуги, свързани с технически изпитвания и анализи
13	Рекламни услуги
14	Услуги по почистване на сгради и управление на недвижими имоти
15	Издателски услуги и услуги по печат срещу възнаграждение или по договор
16	Услуги по събиране и третиране на отпадъци, включително канализационни води; санитарни и сходни услуги
<b>Категория №(7) Предмет</b>	
17	Услуги на хотели и ресторанти
18	Услуги на железопътния транспорт
19	Услуги на водния транспорт
20	Спомагателни и допълнителни услуги в транспорта
21	Юридически услуги
22	Услуги по набиране и предоставяне на работна сила(8)
23	Детективски и охранителни услуги, с изключение на услуги с бронирани автомобили
24	Образователни услуги и услуги, свързани с професионално обучение
25	Услуги на здравеопазването и социалните дейности
26	Услуги в областта на културата, спорта и развлеченията
27	Други услуги
(1) Категории услуги по смисъла на член 31 и приложение XVII А към Директива 2004/17/ЕО.	
(2) С изключение на услугите на железопътния транспорт по категория 18.	
(3) С изключение на услугите на железопътния транспорт по категория 18.	
(4) С изключение на финансови услуги във връзка с издаването, продажбата, покупката или прехвърлянето на ценни книжа или други финансови инструменти, и услуги на централни банки. Също така се изключват: услугите, включващи придобиването или наемането, независимо с какви финансови средства, на земя, съществуващи сгради или друго недвижимо имущество, или във връзка с права върху такива. Договорите за финансови услуги, които са сключени едновременно със, преди или след договора за придобиване или наем, независимо от тяхната форма, обаче се подчиняват на правилата на директивата.	
(5) С изключение на услуги за научноизследователска и развойна дейност, различни от тези, при които ползите възникват изключително в полза на възлагащия орган за негова употреба при провеждането на собствените му дейности, при условие че предоставената услуга е изцяло платена от възлагащия орган.	
(6) С изключение на услуги по арбитраж и помирение.	
(7) Категории услуги по смисъла на член 32 и приложение XVII Б към Директива 2004/17/ЕО.	
(8) С изключение на трудови договори.	



ИДН: 309ab6d2-527f-4707-8e23-77f08acc208d

Информацията е заличена съгласно чл. 2 и чл. 4 от ЗЗЛД