

**Съдържание**  
**на документация за участие в процедура на договаряне с предварителна покана за участие с  
обособени позиции**

1. Процедурно описание
2. Техническа спецификация и условия за изпълнение на обществената поръчка
3. Заявление за участие
4. Единен европейски документ за обществени поръчки (ЕЕДОП)
5. Проект на договор с приложения

## ПРОЦЕДУРНО ОПИСАНИЕ

ЕТАП 1 - Всяко лице може да подаде заявление за участие в процедура на договаряне с предварителна покана за участие, в което трябва да представи исканата от възложителя информация относно липсата на основания за отстраняване и съответствието му с критериите за подбор.

ЕТАП 2 - В процедурата само участници, които възложителят е поканил след проведен предварителен подбор, могат да подадат първоначални оферти, които да послужат като основа за провеждане на преговори. Офертата съдържа техническо и ценово предложение.

### I. Изисквания към кандидатите/участниците за участие в процедурата

#### A. Условия за участие

1. В процедура за възлагане на обществена поръчка може да участва кандидат/ участник, който отговаря на условията на чл.10, ал.1 от Закона за обществените поръчки (ЗОП), както и на минималните изисквания за допустимост, определени с критериите за подбор, посочени в обявленето за обществена поръчка.

1.1. При участие на обединение, което не е юридическо лице, съответствието с критериите за подбор се доказва от обединението кандидат, а не от всяко от лицата, включени в него, с изключение на съответна регистрация, представяне на сертификат или друго условие, необходимо за изпълнение на поръчката, съгласно изискванията на нормативен или административен акт и съобразно разпределението на участието на лицата при изпълнение на дейностите, предвидено в договора за създаване на обединението.

1.2. В случай, че при изпълнение на поръчката кандидатът ще ползва подизпълнители съответният критерий за подбор се прилага за подизпълнителите, съобразно вида и дела от поръчката, които те ще изпълняват.

1.3. В случай, че при изпълнение на поръчката кандидатът ползва капацитета на трети лица, последните следва да отговарят на критерия за подбор, за доказването на който кандидатът се позовава върху техния капацитет.

#### B. Основания за задължително отстраняване

#### 2. Възложителят отстранява от участие в процедура за възлагане на обществена поръчка кандидат или участник, когато:

2.1.е осъден с влязла в сила присъда, освен ако е реабилитиран, за престъпление по чл. 108а, чл. 159а - 159г, чл. 172, чл. 192а, чл. 194 - 217, чл. 219 - 252, чл. 253 - 260, чл. 301 - 307, чл. 321, 321а и чл. 352 - 353е от Наказателния кодекс.

2.2.е осъден с влязла в сила присъда, освен ако е реабилитиран, за престъпление, аналогично на тези по т.2.1, в друга държава членка или трета страна.

2.3.има задължения за данъци и задължителни осигурителни вноски по смисъла на чл. 162, ал.2, т.1 от Данъчно-осигурителния процесуален кодекс и лихвите по тях, към държавата или към община по седалището на възложителя и на кандидата или участника (освен ако размерът на неплатените дължими данъци или социални осигуровки е не повече от 1 на сто от сумата на годишния общ оборот за последната приключена финансова година или се налага да се защитят особено важни държавни или обществени интереси), или аналогични задължения, установени с акт на компетентен орган, съгласно законодателството на държавата, в която кандидатът или участникът е установлен, освен ако е допуснато разсрочване, отсрочване или обезпечение на задълженията или задължението е по акт, който не е влязъл в сила.

2.4.е налице неравнопоставеност в случаите по чл. 44, ал. 5 от ЗОП.

2.5.е установено, че:

а) е представил документ с невярно съдържание, свързан с удостоверяване липсата на основания за отстраняване или изпълнението на критериите за подбор.

б) не е предоставил изискваща се информация, свързана с удостоверяване липсата на основания за отстраняване или изпълнението на критериите за подбор.

2.6.е установлено с влязло в сила наказателно постановление, принудителна административна мярка по чл. 404 от Кодекса на труда или съдебно решение, нарушение на чл. 61, ал. 1, чл. 62, ал.1 или 3, чл. 63, ал.1 или 2, чл. 118, чл. 128, чл. 228, ал.3, чл. 245 и чл. 301 - 305 от Кодекса на труда или аналогични задължения, установени с акт на компетентен орган, съгласно законодателството на държавата, в която кандидатът или участникът е установлен.

- 2.7.е налице конфликт на интереси, който не може да бъде отстранен;
- 2.8.не отговаря на поставените критерии за подбор или не изпълни друго условия, посочено в обявленietо за обществена поръчка или в покана за представяне на първоначална оферта/участие в преговори, или в документацията;
- 2.9.е представил заявление/оферта, което/която не отговаря на
- 2.9.1. предварително обявените условия на поръчката;
  - 2.9.2. правила и изисквания, свързани с опазване на околната среда, социалното и трудовото право, приложими колективни споразумения и/или разпоредби на международното екологично, социално и трудово право, които са изброени в приложение № 10 към чл.115 от ЗОП; (когато е приложимо за конкретната обществена поръчка);
- 2.10.участник, който не е представил в срок обосновката по чл. 72, ал.1 от ЗОП или чиято оферта не е приета съгласно чл. 72, ал. 3 – 5 от ЗОП;
- 2.11.е свързано лице по смисъла на §1, т.45 от ДР на ЗОП с друг кандидат/участник в обществената поръчка.
- 3.** Когато кандидатът е юридическо лице изискванията по т.2.1, т.2.2 и т.2.7 се прилагат за лицата, посочени в чл.40 от ППЗОП.
- 4.** Когато кандидат в обществената поръчка е обединение от физически и/или юридически лица, същият се отстранява от участие в процедурата на договаряне, когато някое от основанията за отстраняване е налице за член на обединението.
- 5.** Кандидат или участник, за когото са налице основанията за отстраняване, има право да представи доказателства, че е предприел мерки, които гарантират неговата надеждност, въпреки наличието на съответното основание за отстраняване. За тази цел кандидатът или участникът може да докаже, че:
- е погасил задълженията си по т.2.3, включително начислените лихви и/или глоби или че те са разсрочени, отсрочени или обезпечени;
  - е платил или е в процес на изплащане на дължимо обезщетение за всички вреди, настъпили в резултат от извършеното от него престъпление или нарушение;
  - е изяснил изчерпателно фактите и обстоятелствата, като активно е съдействал на компетентните органи, и е изпълнил конкретни предписания, технически, организационни и кадрови мерки, чрез които да се предотвратят нови престъпления или нарушения.
- Основанията за отстраняване се прилагат до изтичане на сроковете посочени в чл.57, ал.3 от ЗОП.
- 6.** Когато при изпълнение на поръчката кандидатът ще използва подизпълнители или капацитета на трети лица те следва да отговарят на изискванията по т.2.
- 7.** Лице, което участва в обединение или е дало съгласие да бъде подизпълнител на друг кандидат, не може да подава самостоятелна оферта.
- 8.** В процедура за възлагане на обществена поръчка едно физическо или юридическо лице може да участва само в едно обединение.
- 8.1. Участниците в обединението от физически и/или юридически лица следва да определят партньор, който да представлява обединението пред възложителя за настоящата обществена поръчка.
- 8.2. При изпълнението на обществената поръчка участниците в обединението отговарят солидарно.
- 8.3. При кандидат обединение Възложителят не изисква обединението да има определена правна форма, за да участва при възлагането на поръчката, но може да постави условие за създаване на юридическо лице, когато участникът, определен за изпълнител, е обединение на физически и/или юридически лица, ако това е необходимо за изпълнение на поръчката. Необходимостта от създаване на юридическо лице се обосновава изрично в решението за откриване на процедура.
- 9.** Клон на чуждестранно лице може да е самостоятелен кандидат или участник в процедура за възлагане на обществена поръчка, ако може самостоятелно да подава заявления за участие или оферти и да сключва договори съгласно законодателството на държавата, в която е установен.
- 10.** На основание чл.3, т.8 от Закона за икономическите и финансовите отношения с дружествата, регистрирани в юрисдикции с преференциален данъчен режим, свързаните с тях лица и техните действителни собственици (ЗИФОДРЮПДРС), дружества, регистрирани в юрисдикции с преференциален данъчен режим, и свързаните с тях лица не могат пряко или косвено да участват в обществената поръчка, включително и чрез гражданско дружество/консорциум, в което участва дружество, регистрирано в юрисдикция с преференциален данъчен режим.
- 11.** Кандидатите в процедурата са длъжни да уведомят писмено Възложителя в четиринадесетдневен срок от настъпване на обстоятелствата по т.2.1. до т.2.11. вкл. и по т.10.

## **В. Информация относно личното състояние и критериите за подбор. Доказателства**

### **1. Единен европейски документ за обществени поръчки (ЕЕДОП)**

1.1. Кандидатът декларира липсата на основанията за отстраняване, посочени в т.2.1 до т.2.11 вкл. т.10 и съответствието с поставените в Раздел I.A, т.1 от настоящата документация критерии за подбор, чрез представяне на попълнен и подписан Единен европейски документ за обществени поръчки (ЕЕДОП).

1.2. ЕЕДОП се представя по стандартен образец, утвърден с Регламент за изпълнение (ЕС) 2016/7 на Комисията от 05.01.2016г. За попълване на образеца може да бъде използван някой от следните способи:

1.2.1. Чрез използване на публикувания на Профила на купувача на възложителя ЕЕДОП в WORD формат, в който Част I: Информация за процедурата за възлагане на обществена поръчка и за възлагация орган или възложителя, е попълнена от възложителя.

1.2.2. Чрез използване на електронната система на ЕЕДОП, предоставена от Европейската комисия, като образецът се попълва онлайн, след което се разпечатва и прилага към заявлението. Част I: Информация за процедурата за възлагане на обществена поръчка и за възлагания орган или възложителя, следва да се попълни от кандидата.

Към момента на откриване на настоящата поръчка актуалният адрес на хипервръзката за достъп до системата за електронно попълване на ЕЕДОП е: <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/espd/filter?lang=bg>

1.2.3. Чрез изтегляне, попълване и разпечатване на стандартния образец на ЕЕДОП, предоставен от Агенцията по обществени поръчки (АОП). Част I: Информация за процедурата за възлагане на обществена поръчка и за възлагания орган или възложителя, следва да се попълни от кандидата.

Документът е публикуван и може да бъде изтеглен свободно от Портала за обществени поръчки на АОП. Към момента на откриване на настоящата поръчка актуалният адрес на хипервръзката за изтегляне на образеца е: <http://www.aop.bg/fckedit2/user/File/bg/obraztzi/ESPD-BG1.doc>

1.3. ЕЕДОП съдържа следните части:

1.3.1. **Част I: Информация за процедурата за възлагане на обществена поръчка и за възлагания орган или възложителя** - попълва се от възложителя, като се посочва: наименование на възложителя; предмет на обществената поръчка, включително и обособените позиции когато е приложимо; референтен номер на обществената поръчка.

При използване на способите, посочени в т.1.2.2. и т.1.2.3. от настоящия раздел, Част I се попълва от кандидата.

1.3.2. **Част II: Информация за икономическия оператор**

**Част II, РАЗДЕЛ „А“** „Информация за икономическия оператор“, се попълва от кандидата (икономическия оператор), като задължително се предоставя информация за:

- Наименование на кандидата; идентификационен номер по ДДС; пощенски адрес; информация за контакт с кандидата; дали кандидата е микро-, малко или средно предприятие;
- Частта, която се отнася за запазени поръчки се попълва ЕДИНСТВЕНО И САМО ако поръчката е запазена по смисъла на чл.12 от ЗОП и това е посочено в обявленето за стартиране на поръчката;
- Форма на участие - отговорете с „ДА“ ако кандидата е обединение.
- Обособените позиции (когато е приложимо). Когато възложителят е допуснал в Обявленето за обществена поръчка, подаване на един ЕЕДОП за всички обособени позиции се изброяват обособените позиции, за които кандидатът подава заявление.

**Част II, РАЗДЕЛ „Б“** „Информация за представителите на икономическия оператор“, се попълва от кандидата (икономическия оператор), като се посочва: Информация за името/ата и адреса на лицето/ата по чл.40 от ППЗОП (лицата, които са вписани от кандидата в документ Заявление за участие).

**Част II, РАЗДЕЛ „В“** „Информация относно използването на капацитета на други субекти“, се попълва от кандидата (икономическия оператор), като се посочва: Информация относно използването на чужд капацитет (подизпълнители и капацитет на трети лица). В случай на използване на трето лице или подизпълнител задължително се посочва наименованието на подизпълнителя или третото лице, чийто капацитет ще бъде използван, както и частта от поръчката, която ще бъде изпълнена от съответното лице;

**Част II, РАЗДЕЛ „Г“** „Информация за подизпълнители, чийто капацитет икономическият оператор НЯМА да използва“ - РАЗДЕЛЪТ НЕ СЕ ПОПЪЛВА.

1.3.3. **Част III: Основания за изключване**

**Част III, буква „А“** „Основания, свързани с наказателни присъди“, се попълва задължително от кандидата (икономическия оператор).

**Част III, буква „Б“** „Основания, свързани с плащането на данъци или социалноосигурителни вноски“, се попълва задължително от кандидата (икономическия оператор).

**Част III, буква „В“** „Основания, свързани с несъстоятелност, конфликти на интереси или професионално нарушение“, се попълва от кандидата (икономическия оператор).

**Част III, буква „Г“** „Други основания за изключване, които може да бъдат предвидени в националното законодателство на възлагация орган или възложителя на държава членка“. В случай че не е налице някое от посочените специфични национални основания за изключване, се маркира отговор „НЕ“ и е желателно да се изброят основанията за изключване в дясната колона на Част III, буква „Г“.

Под „**специфични национални основания за изключване**“ следва да се разбира:

- чл.54, ал.1, т.1 предл. 5 и 6 и т.2 от ЗОП, а именно Възложителят отстранява от участие в процедура за възлагане на обществена поръчка, кандидат или участник, когато е осъден с влязла в сила присъда, освен ако е реабилитиран, за предстъпление по чл.194-217 и 219-252 НК и когато е осъден с влязла в сила присъда, освен ако е реобилитиран, за престъпление, аналогично на тези по чл.54, ал.1, т.1 от ЗОП, в друга държава членка или трета страна;
- чл.54, ал.1, т.6 от ЗОП, а именно Възложителят отстранява от участие в процедура за възлагане на обществена поръчка, кандидат или участник, когато е установено с влязло в сила наказателно постановление, принудителна административна мярка по чл. 404 от Кодекса на труда или съдебно решение, нарушение на чл. 61, ал. 1, чл. 62, ал.1 или 3, чл. 63, ал.1 или 2, чл. 118, чл. 128, чл. 228, ал.3, чл. 245 и чл. 301 - 305 от Кодекса на труда или аналогични задължения, установени с акт на компетентен орган, съгласно законодателството на държавата, в която кандидатът или участникът е установлен;
- чл.107, т.4 от ЗОП - отстраняване на кандидати или участници, които са свързани лица;
- чл.3, т.8 от Закона за икономическите и финансовите отношения с дружествата, регистрирани в юрисдикции с преференциален данъчен режим, свързаните с тях лица и техните действителни собственици (ЗИФОДРЮПДРС) - дружества, регистрирани в юрисдикции с преференциален данъчен режим, и свързаните с тях лица не могат пряко или косвено да участват в обществената поръчка, включително и чрез гражданско дружество/консорциум, в което участва дружество, регистрирано в юрисдикция с преференциален данъчен режим.

#### 1.3.4. **Част IV: Критерии за подбор**

**Част IV, раздел „а“** „Общо указание за всички критерии за подбор“ - НЕ СЕ ПОПЪЛВА.

**Част IV, раздел „А“** „Годност“, се попълва от кандидата (икономическия оператор) в случай че критериите за подбор са изискани от възложителя в обявленietо или в документацията за поръчката. Желателно е кандидата, в случай че е юридическо лице, да посочи вписването си в Търговския регистър към Агенцията по вписванията.

**Част IV, раздел „Б“** „Икономическо и финансово състояние“, се попълва от кандидата (икономическия оператор) в случай че критериите за подбор са изискани от възложителя в обявленietо или в документацията за поръчката.

**Част IV, раздел „В“** „Технически и професионални способности“, се попълва от кандидата (икономическия оператор) в случай че критериите за подбор са изискани от възложителя в обявленietо или в документацията за поръчката.

При попълването на т.1а) или т.1б) следва да се отбележи от кандидата броя години, за които се изисква опит, т.е. да се посочи периода, съдържащ се в обявленietо или в документацията за обществената поръчка (5 години за строителство, 3 години за доставки и услуги). Списъкът на строителството, идентично или сходно с предмета на поръчката, или Списъка на доставките или услугите, които са идентични или сходни с предмета на поръчката, следва да бъде попълнен в ЕЕДОП. Непопълването на т.1а) или т.1б), раздел „В“ „Технически и професионални способности“, а представянето на отделен списък, ще доведе до констатация за нередовност на документите и изискване на нов ЕЕДОП от кандидата.

**Част IV, раздел „Г“** „Стандарти за осигуряване на качеството и стандарти за екологично управление“, се попълва от кандидата (икономическия оператор), в случай че критериите за подбор са изискани от възложителя в обявленietо или в документацията за поръчката.

#### 1.3.5. **Част V: Намаляване на броя на квалифицираните кандидати - НЕ СЕ ПОПЪЛВА.**

#### 1.3.6. **Част VI: Заключителни положения**

Задължително се попълва от кандидата декларацията на последната страница на ЕЕДОП, а именно:

Долуподписаният дава официално съгласие [посочете възлагация орган или възложителя съгласно част I, раздел A], да получи достъп до документите, подкрепящи информацията, която е предоставена в [посочете съответната част, раздел точка/у] от настоящия Единен европейски документ за обществени поръчки за целите на [посочете процедурата за възлагане на обществена поръчка: (кратко описание, препратка към публикацията в Официален вестник на Европейския съюз, референтен номер)].

- 1.4. Отделните части на ЕЕДОП се попълват от кандидата в процедурата при спазване на следните указания:
- 1.4.1. В ЕЕДОП се предоставя информацията, изискана от възложителя, и се посочват данни относно публичните регистри, в които се съдържат декларираните обстоятелства, или компетентните органи, които съгласно законодателството на държавата, в която кандидата е установен, са длъжни да предоставят информация.
  - 1.4.2. Кандидат (икономически оператор), който участва самостоятелно в процедурата и не ползва капацитета на трети лица и подизпълнители, за да изпълни критериите за подбор, попълва и представя един ЕЕДОП.
  - 1.4.3. Кандидат (икономически оператор), който участва самостоятелно в процедурата, но ще ползва капацитета на едно или повече трети лица по отношение на критериите за подбор, представя попълнен отделен ЕЕДОП и за всяко едно от третите лица. Третите лица трябва да отговарят на съответните критерии за подбор, за доказването на които кандидатът се позовава на техния капацитет и за тях не следва да са налице основанията за отстраняване от обществената поръчка.
  - 1.4.4. Кандидат (икономически оператор), който участва самостоятелно в процедурата, но ще ползва един или повече подизпълнители, представя попълнен отделен ЕЕДОП и за всеки един от подизпълнителите. Подизпълнителите трябва да отговарят на съответните критерии за подбор съобразно вида и дела от поръчката, който ще изпълняват, и за тях не следва да са налице основания за отстраняване от обществената поръчка.
  - 1.4.5. Когато в процедурата участва обединение от физически и/или юридически лица, ЕЕДОП се представя за всяко едно от лицата, участващи в обединението.
  - 1.4.6. Когато изискванията по т.2.1, т.2.2 и т.2.7 от Раздел I.Б на настоящата документация се отнасят за повече от едно лице, всички лица подписват един и същ ЕЕДОП. В случай на разлике в декларираните обстоятелства, свързани с личното състояние или при необходимост от защита на личните данни, информацията по т.2.1, т.2.2 и т.2.7 от Раздел I.Б се попълва в отделен ЕЕДОП за всяко или за някое от тези лица. В този случай, част IV от ЕЕДОП „Критерии за подбор“, се попълва само в ЕЕДОП, подписан от лице, което може самостоятелно да представлява кандидата (икономически оператор).
  - 1.4.7. Когато за кандидат в процедурата е налице някое от основанията по т.2.1 до т.2.11 вкл. т.10 от Раздел I.Б на настоящата документация и преди подаването на заявление той е предприел мерки за доказване на надеждността, съгласно чл.56 от ЗОП, тези мерки се описват в ЕЕДОП. Те се доказват като към ЕЕДОП се прилагат: документ за извършено плащане или споразумение, или друг документ, от който да е видно, че задълженията са обезпечени или че страните са договорили тяхното отстрочване или разсрочване, заедно с погасителен план и/или с посочени дати за окончателно изплащане на дължимите задължения, или е в процес на изплащане на дължимото обезщетение и документ от съответния компетентен орган за потвърждение на описаните обстоятелства.
  - 1.4.8. Липсата или наличието на основанията за отстраняване по т.2.11 и т.10 от Раздел I.Б се отразяват в Част III, буква „Г“ „Други основания за изключване, които може да бъдат предвидени в националното законодателство на възлагация орган или възложителя на държава членка“ от ЕЕДОП.

## 2. Доказателства

- 2.1. Когато кандидатът е обединение, което не е юридическо лице същият представя копие на документ, от който е видно правното основание за създаване на обединението, партньорът, който представлява обединението за целите на настоящата обществена поръчка, правата и задълженията на участниците в обединението, разпределението на отговорността между тях и дейностите, които ще изпълнява всеки член на обединението.
- 2.2. Възложителят може да изиска от кандидатите по всяко време да представят всички или част от документите, чрез които се доказва информацията, посочена в ЕЕДОП, когато това е необходимо за законосъобразното провеждане на обществената поръчка.
  - 2.2.1. Документите, чрез които се доказва липсата на основания за отстраняване, са:
    - Свидетелство за съдимост;
    - Удостоверение от органите по приходите и Удостоверение от общината по седалището на възложителя и на участника;
    - Удостоверение от органите на Изпълнителна агенция „Главна инспекция по труда“;
  - 2.2.2. Документите, чрез които се доказва изпълнението на поставените критерии за подбор са посочени в обявленето за поръчка.
- 2.3. При поискване от страна на възложителя кандидатите са длъжни да представят необходимата информация относно правно-организационната форма, под която осъществяват дейността си,

както и списък на всички задължени лица по смисъла на чл.54, ал.2, независимо от наименованието на органите, в които участват, или длъжностите, които заемат.

#### **Г. Език на документите, необходими за участие в процедурата**

Заявлението/оферта и всички документи, подготвени от кандидатите/участниците в процедурата на договаряне и цялата кореспонденция между тях и Възложителя, следва да бъдат на български език.

Документите, чийто оригинал е на чужд език, се представят и в точен превод на български език, за верността на който отговаря кандидата/участника.

#### **Д. Съдържание на заявлението/оферта. Конфиденциалност**

Всеки кандидат може да представи само едно заявление/оferта за една обособена позиция.

Заявлението е със съдържание съгласно чл.39, ал.2 от ППЗОП.

##### **Заявлението съдържа:**

1. Документ Заявление – по образец;
2. Опис на представените документи;
3. Единен европейски документ за обществени поръчки (ЕЕДОП). Попълненият и подписан ЕЕДОП за кандидата, а когато е приложимо – за всеки един от участниците в обединението, за всеки подизпълнител и за всяко трето лице, чито ресурси ще бъдат ангажирани при изпълнението на поръчката (вкл. и доказателствата по чл.45, ал.2 от ППЗОП) е/са задължителен/и елемент/и от съдържанието на заявлението и е/са нейна неразделна част.
4. Заверено копие от нотариално заверен договор за създаване на обединение, с включена клауза за солидарна отговорност, от който е видно правното основание за създаване на обединението, партньорът, който представлява обединението за целите на настоящата обществена поръчка, правата и задълженията на участниците в обединението, разпределението на отговорността между тях и дейностите, които ще изпълнява всеки член на обединението (в случаите, в които е приложимо).

Оферта е със съдържание съгласно чл.39, ал.3 от ППЗОП.

##### **Офертата съдържа:**

1. Опис на представените документи;
2. Техническо предложение;
3. Ценово предложение, поставено в отделен запечатан непрозрачен плик с надпис „Предлагани ценови параметри“ за обособена позиция № .....

Кандидатите и участниците могат да посочват в заявлениета за участие или в офертите си информация, която смятат за конфиденциална във връзка с наличието на търговска тайна. Когато кандидатите и участниците са се позовали на конфиденциалност, съответната информация не се разкрива от възложителя.

Участниците не могат да се позовават на конфиденциалност по отношение на предложението от офертите им, които подлежат на оценка.

Възложителят може да постави изисквания за защита на информация с конфиденциален характер при предоставяне на информация на кандидатите или участниците в хода на процедурата, както и при сключването на договора за обществена поръчка.

#### **Е. Оформление и подготовка на заявлението/офертата**

При изготвяне на заявлението/оферта кандидатът/участникът следва да се придържа точно към обявените от Възложителя условия в Раздел I.Б и да съдържа документите и информацията, посочени в Раздел I.Д.

Всички документи в заявлението за участие в процедурата (с изключение на изрично посочените в ЗОП и ППЗОП), изгответи от кандидата/участника, следва да носят подписа на лицето/ата, което/които го представляват съгласно последните промени в обстоятелствата, подлежащи на вписване в Търговския (или в друг еквивалентен) регистър или друг акт.

Посочените документи в Раздел I.Д се поставят в непрозрачна опаковка, която се запечатва и надписва по следния начин:

Гр. Пловдив, ул. „Христо Г. Данов“ № 37,

Отдел СЕ

За процедура на договаряне с предварителна покана за участие

№ ..... с предмет: „.....“

По обособена/и позиция/и: .....

Наименование на кандидата (вкл. участниците в обединението, когато е приложимо): .....

Точен адрес за кореспонденция: .....

Телефон: .....

Факс: .....

Електронен адрес: .....

#### **Ж. Представяне на заявления/оферта за участие в процедурата**

Документите, свързани с участието в процедурата се представят от кандидата/участника или от упълномощен от него представител лично или чрез пощенска или друга куриерска услуга с препоръчана пратка с обратна разписка, на адреса, посочен от възложителя.

При приемане на заявлението/офертата върху опаковката се отбелязват поредния номер, датата и частът на получаване и тези данни се записват във входящия регистър, за което на приносителя се издава документ.

Заявления/оферти, представени след изтичане на крайния срок, не се приемат от възложителя. Не се приемат и заявления/оферти, поставени в незапечатана опаковка или в опаковка с нарушен цялост. Такова заявление/оферта незабавно се връща на кандидата/участника след съответно отбелязване в регистъра.

До изтичането на срока за подаване на заявлението за участие или офертите всеки кандидат или участник може да промени, да допълни или да оттегли заявлението или офертата си.

Всеки кандидат може да подаде заявление за участие за една или повече обособени позиции, в случай че кандидата удовлетворява критериите за подбор и разполага с необходимия капацитет за няколко обособени позиции.

Тъй като критериите за подбор за отделните обособени позиции са еднакви, се допуска кандидат да подаде едно общо заявление за участие за повече от една обособена позиция, съдържащо документите, посочени в Раздел I.Д. по-горе, относящо се за всички обособени позиции, за които кандидатът желае да кандидатства, като тази възможност е посочена в обявленето, с което се оповестява откриването на процедурата.

#### **II. Описание на ЕТАП 1 – Подаване на заявления за участие**

След разглеждане на документацията за участие в обществената поръчка, за да участва в обществената поръчка, кандидатът е задължително да подаде заявление за участие, което да бъде придружено от документи, съгласно изискванията на възложителя.

Лицата могат да поискат писмено от възложителя разяснения по решението, обявленето, документацията за обществената поръчка до 10 дни преди изтичане на срока за получаване на заявлението за участие. Възложителят предоставя разясненията в 4-дневен срок от получаване на искането, но не по-късно от 6 дни преди срока за получаване на заявления за участие. В разясненията не се посочва лицето, направило запитването. Разясненията се предоставят чрез публикуване на профила на купувача

След изтичане на срока за получаване на заявления за участие възложителят назначава комисия. Действията на комисията се протоколират, като резултатите от работата ѝ се отразяват в доклад.

Комисията започва работа след получаване на регистъра на подадените заявления и представените заявления за участие.

Получените заявления за участие се отварят на публично заседание, на което могат да присъстват кандидатите в процедурата или техни упълномощени представители, както и представители на средствата за масово осведомяване. Комисията отваря по реда на тяхното постъпване запечатаните непрозрачни опаковки и оповестява тяхното съдържание, с което приключва публичната част от заседанието на комисията.

Комисията разглежда документите за съответствие с изискванията към личното състояние и критериите за подбор, поставени от възложителя, и съставя протокол. Когато установи липса, непълнота или несъответствие на информацията, включително нередовност или фактическа грешка или несъответствие с изискванията към личното състояние или критериите за подбор, комисията ги посочва в протокола и изпраща протокола на всички кандидати в деня на публикуването му в профила на купувача. В срок до 5 работни дни от получаването на протокола кандидатите, по отношение на които е констатирано несъответствие или липса на информация, могат да представят на комисията нов ЕЕДОП и/или други документи, които съдържат променена и/или допълнена информация. Допълнително предоставената информация може да обхваща и факти и обстоятелства, които са настъпили след крайния срок за получаване на заявления за участие.

След изтичането на срока за представяне на допълнителни документи комисията пристъпва към разглеждане на допълнително представените документи относно съответствието на кандидатите с изискванията към личното състояние и критериите за подбор.

При извършване на предварителния подбор и на всеки етап от процедурата, комисията може при необходимост да иска разяснения за данни, заявени от кандидатите, и/или да проверява заявлените данни, включително чрез изискване на информация от други органи и лица.

Комисията представя протокола с резултатите от предварителния подбор на възложителя. В срок до 5 работни дни от датата на приемане на протокола възложителят обявява с решение кандидатите, които ще

бъдат поканени да представят оферти, съответно – да участват в преговорите. В решението се включват и кандидатите, които не отговарят на обявените от възложителя изисквания и мотивите за това.

### III. Описание на ЕТАП 2 – Подаване на първоначална оферта и провеждане на преговори

#### 1. Подаване на първоначална оферта

На кандидатите, които отговарят на съответните критерии за подбор и за които не са налице основанията за отстраняване от обществената поръчка, се изпраща покана за представяне на първоначална оферта.

Възложителят не може да покани да подадат оферти или да участват в преговори лица, които не са подали заявление за участие, или кандидати, които не притежават необходимите възможности.

Възложителят дава указания за подготовка на първоначалната оферта - съдържание, техническото предложение, изготвяне на плик с надпис „Предлагани ценови параметри”, краен срок за подаване, място на подаване на оферти, в поканата за представяне на първоначална оферта.

След изтичане срока за подаване на първоначални оферти, Комисията продължава работата си, като получава от деловодството на възложителя регистъра на подадените първоначални оферти и представените оферти.

Получените оферти се отварят на публично заседание, на което могат да присъстват участниците в процедурата или техни упълномощени представители, както и представители на средствата за масово осведомяване. Комисията отваря по реда на тяхното постъпване запечатаните непрозрачни опаковки и оповестява тяхното съдържание, като проверява за наличието на отделен запечатан плик с надпис "Предлагани ценови параметри", с което приключва публичната част на заседанието на комисията.

Комисията разглежда допуснатите оферти и проверява за тяхното съответствие с предварително обявените условия. Резултатите от разглеждането на техническото предложение се описват в протокол на комисията. Комисията не разглежда техническите предложения на участниците, за които е установено, че не отговарят на изискванията за лично състояние и на критериите за подбор.

Когато част от показателите за оценка обхващат параметри от техническото предложение, комисията отваря плика с надпис "Предлагани ценови параметри", след като е извършила оценяване на оферти по другите показатели.

Не по-късно от два работни дни преди датата на отваряне на плика с надпис "Предлагани ценови параметри" комисията обявява чрез съобщение в профила на купувача датата, часа и мястото на отварянето.

На заседанието за отваряне на плика с надпис "Предлагани ценови параметри", комисията чрез жребий, определя поредността на провеждане на преговорите с допуснатите до този етап участници.

На заседанието за отваряне на плика с ценовите предложения и за определяне поредността на преговорите, могат да присъстват участниците в процедурата или техни упълномощени представители (представянето на пълномощно е задължително), както и представители на средствата за масово осведомяване.

Комисията обявява резултатите от оценяването на оферти по другите показатели, отваря плика с надпис "Предлагани ценови параметри" и оповестява предложението по съответните ценови показатели. Плик с надпис "Предлагани ценови параметри" на участник, чиято оферта и/или техническо предложение не отговаря на изискванията на възложителя, не се отваря.

След оповестяване на ценовите предложения, комисията извършва жребий за определяне поредността на преговорите.

- **Правила за провеждане на жребий:** Предварително са подгответи от председателя на комисията отделни непрозрачни, немаркирани със знаци пликове, съответстващи на броя на подадените оферти. Пред присъстващите на заседанието на комисията лица (в случай че има такива), председателят на комисията поставя във всеки един плик по един билет с пореден номер, започващ от „1“ до „.....“ (в зависимост от броя на оферти). След което пликовете се запечатват. Председателят на комисията кани, по реда на входящите номера на оферти, всеки от присъстващите участници (в случай че има такива) да избере по един плик. След изтегляне на плик и оповестяване на съдържащия се в него номер на билет, участникът се вписва в списък като посочва номера на изтегления билет и се подписва. За всеки от неприсъстващите участници председателят на комисията определя/изтегля отделен плик, като поредността на тегленето се определя по реда на входящите номера на оферти. След служебно изтегляне на плик и оповестяване на съдържащия се в него номер на билет, председателят на комисията вписва в списък номера на изтегления билет за всеки от неприсъстващите участници.

В зависимост от изтеглените билети, поредността на провеждане на преговорите се определя по следния начин – участник с изтеглен билет № 1 е първият участник, с който ще бъде проведено договаряне.

Участникът, изтеглил билет с последния пореден номер, съответстващ на броя на подадените оферти, е последният участник с който ще бъде проведено договаряне.

След като поредността за провеждане на преговори е определена, се изпраща покана за участие в преговори с окончателен характер до всеки участник, с посочване на датата, часа и мястото за провеждане на преговорите.

## **2. Провеждане на преговори**

Комисията провежда преговори с поканените участници на датата/датите и в часовете, определени в поканите за участие в договаряне с окончателен характер.

Когато предложение в офертата на участник, свързано с цена или разходи, което подлежи на оценяване, е с повече от 20 на сто по-благоприятно от средната стойност на предложенията на останалите участници по същия показател за оценка, възложителят изисква подробна писмена обосновка за начина на неговото образуване, която се представя в 5-дневен срок от получаване на искането. Получената обосновка се оценява по отношение на нейната пълнота и обективност относно обстоятелствата, посочени в ЗОП, на които се позовава участникът. При необходимост от участника може да бъде изискана уточняваща информация. Обосновката може да не бъде приета и участникът да бъде отстранен само когато представените доказателства не са достатъчни, за да обосноват предложената цена или разходи.

Не се приема оферта, когато се установи, че предложените в нея цена или разходи са с повече от 20 на сто по-благоприятни от средните стойности на съответните предложения в останалите оферти, защото не са спазени норми и правила, свързани с опазване на околната среда, социалното и трудовото право, приложими колективни споразумения и/или разпоредби на международното екологично, социално и трудово право.

Не се приема оферта, когато се установи, че предложените в нея цена или разходи са с повече от 20 на сто по-благоприятни от средната стойност на съответните предложения в останалите оферти поради получена държавна помощ, когато участникът не може да докаже в предвидения срок, че помощта е съвместима с вътрешния пазар по смисъла на чл. 107 от ДФЕС.

Комисията класира участниците по степента на съответствие на офертите с предварително обявените от възложителя условия. В случай че комплексните оценки на две или повече оферти са равни, се прилагат правилата, определени в чл.58 от ППЗОП.

Комисията изготвя доклад за резултатите от работата си, който предава на възложителя за утвърждаване.

В 10-дневен срок от утвърждаване на доклада възложителят издава решение за определяне на изпълнител или за прекратяване на процедурата.

## **IV. Определяне на изпълнител на обществената поръчка**

Възложителят определя за изпълнител на поръчката на база критерий за възлагане „най-ниска цена“ участник, за когото са изпълнени следните условия:

- не са налице основанията за отстраняване от процедурата и участника отговаря на критериите за подбор;
- офертата на участника е получила най-висока оценка при прилагане на предварително обявените от възложителя условия и избрания критерий за възлагане.

## **V. Сключване на договор за обществена поръчка. Договор за подизпълнение.**

Възложителят сключва с определения изпълнител писмен договор за обществена поръчка, при условие че при подписване на договора определеният изпълнител, представи следните документи:

1. Свидетелство за съдимост на всяко от лицата по чл.40, ал.2 от ППЗОП.
2. Удостоверение от общината по седалището на възложителя (община Пловдив) за липса на задължения за данъци и задължителни осигурителни вноски по смисъла на чл.162, ал.2, т.1 от Данъчно-осигурителния процесуален кодекс и лихвите по тях.
3. Удостоверение от общината по седалището на участника за липса на задължения за данъци и задължителни осигурителни вноски по смисъла на чл.162, ал.2, т.1 от Данъчно-осигурителния процесуален кодекс и лихвите по тях.
4. Удостоверение от органите на Изпълнителна агенция „Главна инспекция по труда“ относно обстоятелствата по [чл. 54, ал. 1, т. 6](#) от Закона за обществените поръчки.
5. Актуални документи, удостоверяващи липсата на основанията за отстраняване от обществената поръчка, както и съответствието с поставените критерии за подбор, съгласно чл.67, ал.6 от ЗОП.
6. Гаранция за изпълнение – % от стойността на договора без включен ДДС, като гаранцията за изпълнение се представя в една от следните форми: парична сума, банкова гаранция или застраховка, която обезпечава изпълнението чрез покритие на отговорността на изпълнителя (ако е изискана гаранция за изпълнение).

При условията на чл.112, ал.2 от ЗОП Възложителят може да измени влязлото в сила решение в частта за определяне на изпълнител и с мотивирано решение да определи втория класиран участник за изпълнител.

Изпълнителите сключват договор за подизпълнение с подизпълнителите, посочени в офертата.

В срок до три дни от сключването на договор за подизпълнение или на допълнително споразумение за замяна на посочен в офертата подизпълнител, изпълнителят изпраща копие на договора или допълнителното споразумение на възложителя заедно с доказателства, че подизпълнителят отговаря на съответните критерии за подбор съобразно вида и дела на поръчката, който ще изпълнява, както и че за него не са налице основанията за отстраняване от процедурата.

## **VI. Други**

1. Договорът не може да бъде изменян и допълван, освен по реда на чл. 116 от ЗОП.

Възложителят има право да измени договор за обществена поръчка с допълнително споразумение, на основание чл.116, ал.1, т.1 от ЗОП, в случай на инициирано производство по обжалване на стартирана процедура със същия предмет, при положение че:

- 1.1. към момента на подписване на допълнителното споразумение няма избран изпълнител с влязло в сила решение;
- 1.2. прекъсването на доставката/ услугата/строителството би довело до съществени затруднения за възложителя. Наличието на съществени затруднения за възложителя се описва в допълнителното споразумение.

При кумулативното наличие на гореописаните предпоставки, възложителят има право да удължи срока на съществуващия договор до избора на изпълнител. При наличие на неизразходвана стойност на съществуващия договор, изменение на стойността е недопустимо. При наличие на остатъчна стойност, която е недостатъчна за покриване нуждите на възложителя до сключването на нов договор, е допустимо стойността да бъде изменена, като стойността на изменението не може да надвиши 50 на сто от стойността на съществуващия договор.

2. Възложителите връщат всички мости, чиято цялост и търговски вид не са нарушени в срок до 10 дни от сключване на договора или прекратяване на процедурата (в случай че са изискани мости). Възложителят може да задържи мостите на участника, с който е сключен договорът за обществена поръчка. Невърнати мости подлежат на заплащане на представилите ги лица, съгласно тяхната стойност, определена по един от следните начини:
  - 2.1. за предмети с офирирана единична стойност – съгласно посочената стойност в офертата на съответния участник;
  - 2.2. за предмети, чиято стойност не може да се определи по т.2.1., но е наличен официален каталог или ценоразпис, поддържан от съответния участник, по единичната стойност, посочена в съответния каталог или ценоразпис;
  - 2.3. за предмети, чиято единична стойност не може да се определи по т.2.1. или т.2.2., на база доказана себестойност, като се вземат под внимание необходимите разходи за труд и материали или доставната цена.

3. Списък с полезни връзки към публични регистри и компетентни органи, съгласно действащото законодателство в Република България:

- Търговски регистър към Агенция по вписванията (ТР) - <http://www.brra.bg/>
- Национална агенция за приходите (НАП) - информационен телефон на НАП - 0700 18 700; интернет адрес: [www.nap.bg/](http://www.nap.bg/)
- Портал за електронни услуги на НАП - <https://inetdec.nra.bg/>
- Национален осигурителен институт (НОИ), Контактен център: 0700 14 802, Адрес: гр. София, 1303, бул. „Александър Стамболовски“ № 62-64, Интернет адрес: [www.noii.bg](http://www.noii.bg)
- Министерство на правосъдието на Република България - <http://mjs.bg/>
- Публични регистри – проект на Фондация Програма Достъп до Информация - [www.publicregisters.info/](http://www.publicregisters.info/) (списъкът не е изчерпателен)
- 4. Информация за задълженията, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд:
  - Национална агенция по приходите - Информационен телефон на НАП - 0700 18 700; интернет адрес: [www.nap.bg](http://www.nap.bg)
  - Министерство на околната среда и водите - Информационен център на МОСВ : работи за посетители всеки работен ден от 14 до 17 ч. 1000 София, ул. "Мария Луиза" № 22; Тел: 02/940 6331; Интернет адрес: <http://www3.moew.government.bg/>
  - Министерство на труда и социалната политика - София 1051, ул. Триадица №2 Тел: 8119 443; Интернет адрес: <http://www.mlsp.government.bg>
- 5. Когато за някои от посочените документи е определено, че може да се представят чрез „заверено копие“, за такъв документ се счита този, при който върху копието на документа представляваща

кандидата постави собственоръчен подpis със син цвят под заверката „Вярно с оригиналa“ и свеж печат на кандидата.

6. За неуредените от настоящата документация въпроси се прилагат разпоредбите на Закона за обществените поръчки и Правилника за прилагане на Закона за обществените поръчки.

*Възложителят желае на всички кандидати/участници в настоящата процедура, успешно и ползотворно сътрудничество.*

<p>20.11.2017</p> <p><b>Техническа спецификация: 11/5</b></p> <p><b>МУЛТИЦЕТ (ЦИФРОВ МУЛТИМЕР)</b></p>	<p>20.11.2017</p> <p><b>Technische Spezifikation: 11/5</b></p> <p><b>MULTIZET (DIGITALER MULTIMETER)</b></p>
<p>Настоящата техническа спецификация се отнася за преносим Мултицет (цифров мултимер)</p> <p>Съответствието с всички норми по точка Общи изисквания се потвърждава <b>задължително</b> от фирмата доставчик с декларация или от фирмата производител с нужните сертификати .</p> <p>Описанието с техническите характеристики се представя на <b>български език задължително</b>. Копие от каталог на фирмата производител на английски или немски език се приема само като допълнителна информация към българският превод.</p> <p><b>ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ</b></p> <p>Измервателния уред трябва да отговаря на изискванията на следните стандарти:</p> <p><b>БДС EN 60529:1991/AC:2016-12:2017</b> Видове защита чрез кутията (IP код).</p> <p>БДС EN 61000-6-1:2007 Електромагнитна съвместимост (EMC).</p> <p>БДС EN 61000-6-3:2007/A1:2011 Електромагнитна съвместимост (EMC).</p>	<p>Die vorliegende technische Spezifikation betrifft den tragbaren Multizet (tragbaren Multimeter). Allgemeine Anforderungen.</p> <p>Die Entsprechung aller Vorschriften im Abschnitt Allgemeine Anforderungen wird <b>obligatorisch</b> durch den Lieferant mit einer Erklärung des Herstellers mit den erforderlichen Zertifikaten bestätigt.</p> <p>Die Beschreibungen mit technischen Charakteristiken sind <b>auf Bulgarisch obligatorisch vorgestellt</b>. Ein Kopie vom Katalog der Firma- Hersteller auf Englisch oder Deutsch ist nur als zusätzliche Information zu der bulgarischen Übersetzung angenommen.</p> <p><b>ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN</b></p> <p>Das Messgerät muss den Anforderungen folgender Normen entsprechen:</p> <p><b>БДС EN 60529:1991/AC:2016-12:2017</b>– Schutzzarten durch Gehäuse (IP-Code).</p> <p>БДС EN 61000-6-1:2007 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).</p> <p>БДС EN 61000-6-3:2007/A1:2011Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).</p>

<p>БДС EN 61010-1:2010 Изисквания по безопасност на електрическо оборудване за измерване, контрол и лабораторни измервания: Основни изисквания.</p> <p>БДС EN 61557-2:2007 Електрическа безопасност в разпределителни системи на ниско напрежение до 1kV променливо и 1,500kV постояннонапрежение. Уреди за изпитване , измерване или наблюдение и контрол на защитни мерки Част 2: Изолационно съпротивление.</p> <p>БДС EN 61000-3-2:2000/A2:2006 - Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 3-2: Границни стойности. Границни стойности за излъчвания на гармонични съставящи на тока (входен ток на устройства/съоръжения до и включително 16 A за фаза).</p> <p>БДС EN 61000-4-3:2006 - Методи за изпитване и измерване; Изпитване за устойчивост на излъчено радиочестотно електромагнитно поле</p> <p>БДС EN 55011:2016 /A1:2017 - Промишлени, научни и медицински (ПНМ) радиочестотни устройства. Характеристики на радиочестотните смутиващи въздействия. Границни стойности и методи за измерване.</p> <p>Изиска се валидна сертификация на производителя на уреда по EN ISO 9001 или по въведен равностоен стандарт.</p>	<p>БДС EN 61010-1:2010 Sicherheitsanforderungen an die elektrische Ausrüstung für Messung, Übersicht und Labormessungen.</p> <p>БДС EN 61557-2:2007 Elektrische Sicherheit in Verteilungsnetzen NS bis 1000V AC und 1500V DC – Prüfungs-, Mess- oder Monitoringausrüstung für Schutze - Teil 2: Isolationswiderstand.</p> <p>БДС EN 61000-3-2:2000/A2:2006 – Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV). Teil 3-2: Grenzwerte. Grenzwerte für Sendungen von harmonischen Stromkomponenten (Eingangstrom von Einrichtungen/Anlagen bis einschl. 16 A/Phase).</p> <p>БДС EN 61000-4-3:2006 – Prüfungs- und Messmethoden; Beständigkeitssprüfung von einem gesendeten elektromagnetischen Funkfrequenzfeld.</p> <p>БДС EN 55011:2016 /A1:2017 - Industrielle, wissenschaftliche und medizinische (IWM) Funkfrequenzgeräte. Charakteristiken der störenden Funkfrequenzauswirkungen. Grenzwerte und Messmethoden.</p> <p>Es ist eine geltende Zertifizierung vom Hersteller von Gerät nach EN ISO 9001 oder einer eingeführten gleichgültigen Norm erforderlich.</p>
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ</b>	

## 1. Технически характеристики

- Производителят и търговецът на уреда да е сертифициран по ISO 9001 или въведен равностоен стандарт.
- Трябва да се осигури необходимото обучение за работа с уред от представител на фирмата производител или Търговски представител.
- Да се осигури пълни инструкции за работа с уреда на Български език плюс описание на техническите параметри.
- Да се осигури необходимата гаранционна и извън гаранционна
- Der Geräthersteller und der Händler muss eine Zertifizierung nach ISO 9001 einer eingeführten gleichgültigen Norm besitzen.
- Die erforderliche Schulung für die Arbeit mit dem Gerät durch einen Vertreter des Herstellerunternehmens oder durch einen Handelsvertreter ist zu gewährleisten.
- Vollständige Anweisungen über die Arbeit mit dem Gerät auf Bulgarisch + eine Beschreibung der technischen Parameter sind zu gewährleisten.
- Die erforderliche Servicewartung in und außerhalb der Rahmen der Garantie durch einen Handelsvertreter ist zu gewährleisten. Bei

<p>сервизна поддръжка от търговския представител. При извънгаранционен ремонт да се предоставя информация за причините за даден дефект и тяхното отстраняване. Минимален гаранционен срок : ТРИ ГОДИНИ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Всички уреди да се доставят с калибровъчно свидетелство от производителя.</li> <li>- Софтуер за параметризация и анализ на данните (Ако уреда го изискава и е наличе ) с контролирани копия, с контролирани копии, предоставени от търговския представител е предимство.</li> <li>- Търговският представител да предоставя за текущи конструктивни промени в уредите и необходимата каталожна информация</li> <li>- При установен от Електроразпределение Юг ЕАД фабричен пропуск или промяна на означения и маркировки , водещи до неправилна работа на уреда , продавача да извърши нужните корекции и рехигравация за своя сметка . Това е валидно във всеки момент от срока на гаранцията</li> <li>- TRUE RMS Измерване.</li> <li>- Измерване на напрежение AC, DC със извеждане на Min – Max стойности на дисплей – Обхват 0 - 1000V.</li> <li>- Измерване на ток AC, DC със извеждане на Min – Max стойности на дисплей - Обхват 0 - 10A. Честота на тока от 2Hz -30kHz</li> <li>- Измерване на съпротивление – До 50 MΩ.</li> <li>- Измерване на честота – Обхват 100 kHz.</li> <li>- CAT III 1000V, CAT IV 600V (според БДС EN 61010).</li> <li>- Дигитален LCD дисплей 3 ½ позиционен или 3 ¾ позиционен с индикаторни функции и символи. Осветление на дисплея е предимство .</li> </ul>	<p>Ауѓерсервисewartung Informationen über die Ursachen des Defektes und der Defektbeseitigung geben. Minimale Gewährleistungszeit: <b>Drei Jahre</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alle Geräte sind gesamt mit einem Kalibrierungszeugnis vom Hersteller zu liefern.</li> <li>- Die Software für Datenparametrisierung (solange sie vom Gerät erforderlich und vorhanden ist) mit vom Handelsvertreter überlassenen kontrollierten Kopien stellt ein Vorteil dar.</li> <li>- Der Handelsvertreter überlässt auch die erforderlichen Kataloginformationen zu laufenden konstruktiven Änderungen in den Geräten</li> <li>- Sollte EVN Elektrozappredelenie Jug feststellen, dass der Hersteller Fabrikfehler oder Aenderungen von Zeichen und Markierungen gemacht hat, die für die korrekte Funktion des Gerätes negativ sind, muss der Verkäufer die notwendigen Korrekturen und Neuerungen auf seine Kosten vornehmen. Dies gilt jederzeit für die Gewährleistungsfrist</li> <li>- TRUE RMS Messung.</li> <li>- Messung von Spannung AC, DC mit Anzeige von Min – Max Werten auf dem Display – Umfang 0 - 1000V.</li> <li>- Strommessung AC, DC mit Anzeige von Min – Max Werten auf dem Display – Umfang 0 - 10A. Strom Frequenz von 2 Hz- 30kHz</li> <li>- Messung von Widerstand – bis 50 MΩ.</li> <li>- Messung von Frequenz – Umfang 100 kHz.</li> <li>- CAT III 1000V, CAT IV 600V (nach БДС EN 61010).</li> <li>- Digitale LCD-Anzeige 3 ½ stellig, oder 3 ¾ stellig mit Anzeigen Funktionen und Symbolen.</li> </ul>
--	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Корпус: Пластмасов, удароустойчив, термоустойчив до +65°C, защищеност IP 54 или по-висока (Препоръчително IP65).</li> <li>- Температура на околната среда 0°C до +50°C (разширен температурен обхват -20°C до +60°C)</li> <li>- Точност по напрежение AC : ± (1%rdg. + 3 Digits)</li> <li>- Захранване: Батерии, чиято подмяна не изисква отваряне на корпуса (нарушаване на пломбите на производителя).</li> <li>- Защитен калъф или защитна чанта за пренос на уреда. Комплектност на всички аксесоари и присъединителни сонди в един калъф /куфар с уреда .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Körper: aus Kunststoff, schlagfest, temperaturfest bis +65°C, Schutzklasse IP 54 oder höher (empfohlener Wert IP65 ).</li> <li>- Umgebungstemperatur von 0°C bis +50°C (erweiterter Temperaturumfang – von 20°C bis +60°C)</li> <li>- Genauigkeit nach Spannung AC : ± ( 1 %rdg. + 3 Digits)</li> <li>- Versorgung: Batterien, wesen Austausch kein Offnen des Körpers verlangt (Verletzung der Herstellerplomben)</li> <li>- Schutzhülle bzw. Tragetasche zum Schutz des Gerätes. Komplettierung allen Accessoires und Verbindungsstöcken im Futteral/Geraetskoffer.</li> </ul>
<p><b>2. Sicherheitsanforderungen</b></p> <p>Die neu gekauften Geräte sollen eine solche Konstruktion aufweisen, dass unter genau festgestellten normalen Betriebsbedingungen keine gefährlichen Situationen entstehen. Beim Gebrauch der Geräte sind folgende Gefahren insbesondere zu vermeiden:</p> <p><u>HAUPTGEFAHREN, FÜR WELCHE DIE NEU EINGEKAUFTEN GERÄTE GARANTIEREN MÜSSEN, DASS SIE UNTER NORMALEM BETRIEBSBEDINGUNGEN NICHT GESCHEHEN KÖNNEN</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Измерване на напрежение: Пренапрежение причинено от погрешно свързване, лоша изолация или кратковременни импулси (преходни процеси).</li> <li>- Измерване на ток при погрешно свързване на уреда: Защита при измерване на ток в напреженови вериги и обратно. Допълнителни вградени в уреда защити от погрешно схемно свързване и манипулация са предимство</li> <li>- Пренапрежение: Причинено от измерване на капацитети, диоди</li> <li>- Пренапрежение: Причинено от разряд на капацитет.</li> </ul>	<p><b>2. Sicherheitsanforderungen</b></p> <p>Die neu gekauften Geräte sollen eine solche Konstruktion aufweisen, dass unter genau festgestellten normalen Betriebsbedingungen keine gefährlichen Situationen entstehen. Beim Gebrauch der Geräte sind folgende Gefahren insbesondere zu vermeiden:</p> <p><u>HAUPTGEFAHREN, FÜR WELCHE DIE NEU EINGEKAUFTEN GERÄTE GARANTIEREN MÜSSEN, DASS SIE UNTER NORMALEM BETRIEBSBEDINGUNGEN NICHT GESCHEHEN KÖNNEN</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Messung von Spannung: Überspannung infolge eines falschen Anschlusses, einer schlechten Isolation oder kurzzeitigen Impulsen (Übergangssprozesse).</li> <li>- Messung von Strom bei einem falschen Anschluss des Geräts: Schutz bei Strommessung in Spannungsketten und umgekehrt. Zusätzlich integrierte im Gerät Schutz vor Fehlerschaltung und Manipulation sind von Vorteil</li> <li>- Überspannung: infolge einer Messung von Kapazität, Dioden .</li> <li>- Überspannung: infolge einer Entladung von Kapazität .</li> </ul>

<p><b>3. Конструктивни изисквания</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Механически и измервателна част.</li> <li>– Неизправни уреди: Повреден корпус или – Mechanisch unordentliche mechanischer Teil.</li> </ul>	<p><b>3. Конструктивни изисквания</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Всеки измервателен уред трябва да бъде конструиран съгласно европейска директива БДС EN 61010. Всеки измервателен уред трябва да съответства на категория за изпитвателно напрежение – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV;</li> <li>– Всеки уред трябва да има съответните работни обхвати (300V; 600V; 1000V), гарантирани от производителя при които е тестван (За съответното изпитвателно напрежение) и причислен към категория – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV.</li> <li>– Уреда да не допуска протичането на опасни токове през човешкото тяло.</li> <li>– Да не се допуска въздействие на високи температури върху човек.</li> <li>– Да е осигурена устойчивост към високи температури и огън.</li> <li>– Да е осигурена защитеност спрямо проникване на твърди тела и прах.</li> <li>– Уредът да работи с посочените от производителя параметри за точност в съответните обхвати и величини до 1500m. надморска височина .</li> </ul>	<p><b>3. Конструктивни изисквания</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Всеки измервателен уред трябва да бъде конструиран съгласно европейска директива БДС EN 61010. Всеки измервателен уред трябва да съответства на категория за изпитвателно напрежение – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV;</li> <li>– Jedes Messgerät muss nach der europäischen Richtlinie BDS EN 61010 konstruiert werden. Jedes Messgerät muss folgender Prüfspannungsklassen entsprechen – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV;</li> <li>– Jedes Gerät muss folgende Betriebsumfänge aufweisen (300V; 600V; 1000V), welche vom Hersteller garantiert sind, wo es geprüft ist (für die betreffende Betriebsspannung) und zu einer von folgender Klassen zugehörig sein – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV.</li> <li>– Das Gerät muss kein Durchfließen von gefährlichen Strömen durch das menschliche Körper zulassen</li> <li>– Es ist keine Auswirkung von hohen Temperaturen auf den Menschen zuzulassen.</li> <li>– Eine Beständigkeit gegenüber hohen Temperaturen und Feuer ist zu gewährleisten.</li> <li>– Ein Schutz gegenüber Eindringen von Festkörpern, und Staub ist zu gewährleisten.</li> <li>– Das Instrument für die Arbeit ist mit den Anweisungen des Herstellers für Präzision in den Bereichen und Größen bis zu 1500 Metern Höhe zu arbeiten.</li> </ul>	<p>Определение за място на употреба на даден измервателен прибор съответната категория съгласно БДС EN 61010-1.</p> <p>Измерване на уреди които не са свързани към електрическата мрежа –</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– CAT I</li> </ul>
---	---	---	---

<p>батерии, фенерчета; акумулатори;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CAT II Измерване на уреди свързани към вътрешни инсталации ниско напрежение в дома (захранвани от контактите в "домашната" инсталация): битова техника преносими уреди;</li> <li>- CAT III Измерване на уреди които се захранват чрез прекъсвачи (предизители) или са неподвижно свързани към захранващата мрежа.</li> <li>- CAT IV Измерване на уреди захранвани от външната захранваща мрежа или елементи от нея – електромери; табла (касети); захранващи кабели (електропроводи).</li> </ul>	<p>загасени са – батерии, Taschenlampen, Akkumulatoren;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CAT II Месинг von Geräten, welche an Inneninstallationen NS im Haus (versorgt durch die Kontakte in der Hausinstallation) angeschlossen sind: Haustechnik und tragbare Geräte;</li> <li>- CAT III Месинг von Geräten, welche durch Schalter (Sicherungen) versorgt oder fest an das Versorgungsnetz angeschlossen sind.</li> <li>- CAT IV Месинг von Geräten, welche vom Außenversorgungsnetz oder seinen Elementen – Stromzählern, Tafeln (Kassetten), Speisekabeln (Stromleitungen) – versorgt werden.</li> </ul>																																																
<p>Таблица на изпитвателните напрежения за съответния обхват съгласно IEC 61010-1.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Обхват</th> <th rowspan="2">Max. Transientenspannung (Vpeak) Изпитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)</th> <th colspan="3">Prüfspannungstabelle für den entsprechenden Umfang nach IEC 61010-1.</th> </tr> <tr> <th>CAT I</th> <th>CAT II</th> <th>CAT III</th> <th>CAT IV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>300</td> <td>1500</td> <td>2500</td> <td>4000</td> <td>6000</td> </tr> <tr> <td>600</td> <td>2500</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>8000</td> </tr> <tr> <td>1000</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>8000</td> <td>12000</td> </tr> </tbody> </table>	Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Обхват	Max. Transientenspannung (Vpeak) Изпитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)	Prüfspannungstabelle für den entsprechenden Umfang nach IEC 61010-1.			CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV	300	1500	2500	4000	6000	600	2500	4000	6000	8000	1000	4000	6000	8000	12000	<p>Prüfspannungstabelle für den entsprechenden Umfang nach IEC 61010-1.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Обхват</th> <th rowspan="2">Max. Transientenspannung (Vpeak) Изпитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)</th> <th colspan="3">Prüfspannung: Polleiter- Erde (VAC) Umfang</th> </tr> <tr> <th>CAT I</th> <th>CAT II</th> <th>CAT III</th> <th>CAT IV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>300</td> <td>1500</td> <td>2500</td> <td>4000</td> <td>6000</td> </tr> <tr> <td>600</td> <td>2500</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>8000</td> </tr> <tr> <td>1000</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>8000</td> <td>12000</td> </tr> </tbody> </table>	Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Обхват	Max. Transientenspannung (Vpeak) Изпитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)	Prüfspannung: Polleiter- Erde (VAC) Umfang			CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV	300	1500	2500	4000	6000	600	2500	4000	6000	8000	1000	4000	6000	8000	12000
Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Обхват			Max. Transientenspannung (Vpeak) Изпитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)	Prüfspannungstabelle für den entsprechenden Umfang nach IEC 61010-1.																																													
	CAT I	CAT II		CAT III	CAT IV																																												
300	1500	2500	4000	6000																																													
600	2500	4000	6000	8000																																													
1000	4000	6000	8000	12000																																													
Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Обхват	Max. Transientenspannung (Vpeak) Изпитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)	Prüfspannung: Polleiter- Erde (VAC) Umfang																																															
		CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV																																												
300	1500	2500	4000	6000																																													
600	2500	4000	6000	8000																																													
1000	4000	6000	8000	12000																																													
<p><b>5. Условия за техническо обслужване</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Измервателните уреди се използват само како са във пълно съответствие с Българското законодателство (безопасни условия на труд, трудово право).</li> <li>- Mogат да се използват само измервателни уреди отговарящи на високи изисквания за качество БДС EN 61010 САТ III, 1000V; БДС EN 61010 САТ IV, 600V от сертифицирани по ISO 9001 производители и търговци.</li> </ul>	<p><b>5. Technische Wartungsbedingungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Messgeräte sind nur dann zu gebrauchen, wenn sie eine volle Übereinstimmung mit der bulgarischen Gesetzgebung aufweisen (sichere Arbeitsbedingungen, Arbeitsschutz).</li> <li>- Man kann nur solche Messgeräte gebrauchen, welche den hohen Qualitätsanforderungen entsprechen БДС EN 61010 САТ III, 1000V; БДС EN 61010 САТ IV, 600V und von Hersteller und Händler mit Zertifikaten nach ISO 9001 erzeugt sind.</li> <li>- Geschädigte verbrannte Sicherungen und Schalter sind nur gegen</li> </ul>																																																

<ul style="list-style-type: none"> <li>– Повредени изгорели предизители и прекъсвачи с заменят само със стандартни такива.</li> <li>– Измервателните проводници (използвани при работа с измервателни уреди) трябва да са тествани (Сертифицирани) за напрежение 1000V и оттоварящи на (БДС EN 61010 CAT III, 1000V; БДС EN 61010 CAT IV, 600V).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Die Messleiter (welche bei der Arbeit mit Messgeräten zu verwenden sind) müssen für eine Spannung von 1000V geprüft werden (ein Zertifikat besitzen) - БДС EN 61010 CAT III, 1000V; БДС EN 61010 CAT IV, 600V.</li> </ul>
<p><b>6. Всеки новозакупен уред трябва да има следните знаци :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Име на производителя или фирмрен знак;</li> <li>– Номинална температура „t°“ и температура на околната среда, ако не е 23°C;</li> <li>– Обозначение на типа;</li> <li>– Знака за защитна изолация;</li> <li>– Сериен номер;</li> <li>– Номинално напрежение;</li> <li>– Номинална честота в Hz;</li> <li>– „CE“ – знак.</li> </ul>	<p><b>6. Jedes neu eingekaufte Gerät muss folgende Zeichen aufweisen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Herstellername oder Firmenzeichen;</li> <li>– Nominaltemperatur „t°“ und Umgebungstemperatur, solange sie nicht 23°C beträgt;</li> <li>– Typenzeichen;</li> <li>– Schutzzisolationszeichen;</li> <li>– Seriennummer;</li> <li>– Nominalspannung;</li> <li>– Nominalfrequenz in Hz;</li> <li>– „CE“ – Zeichen.</li> </ul>
<p><b>7. Климатични условия</b></p> <p>Работната температура и температурата на околната среда трябва да е минимум между 0°C до +50°C (разширен температурен обхват -20°C до +60°C). Относно влажност на въздуха трябва да се предвиди обхват от 5% до 90% R.H. (некондензираща).</p>	<p><b>7. Klimabedingungen</b></p> <p>Die Betriebstemperatur und die Umgebungstemperatur muss mindestens im Bereich zwischen 0°C und +50°C (erweiterter Temperaturbereich von -20°C bis +60°C) liegen. Hinsichtlich der Luftfeuchtigkeit ist ein Bereich von 5% bis 90% R.H. (Nicht-Kondensierungsfeuchtigkeit) vorzusehen.</p>

## **8. Обратни въздействия върху мрежата.**

Уредът трябва така да е конструиран, че да не се появяват недопустимо високи обратни въздействия във формата на висши хармоники. Тук трябва задължително да се спазва нормата БДС EN 61000-3-2:2014.

## **9. Електромагнитна съвместимост.**

Тук трябва да се изпълният изискванията съобразно **БДС EN 61000-4-3**. Измервателните уреди трябва да защищени спрямо радиосмущения (потискане на радиосмущения) съгласно БДС EN 55011. Не бива да се допуска влияние върху частите от мрежата, оказвано от външни електрически и магнитни полета, които обикновено могат да се очакват там, където се използват измервателните уреди .

## **8. Rückwirkungen auf das Netz.**

Das Gerät ist so zu konstruieren, dass keine unzulässig hohe Rückwirkungen in der Form von höheren harmonischen Wellen auftreten. Hier ist verbindlich die Norm БДС EN 61000-3-2:2014 einzuhalten.

## **9. Elektromagnetische Verträglichkeit.**

Hier sind die Anforderungen nach **БДС EN 61000-4-3:2014** zu erfüllen. Die Messgeräte müssen gegen Funkstörungen (Dämpfung von Funkstörungen) nach БДС EN 55011 geschützt werden. Es ist kein Einfluss auf Netzteile zuzulassen, der von äußereren elektrischen und magnetischen Feldern ausgeübt wird, welche üblicherweise dort zu erwarten sind, wo die Messgeräte gebraucht werden.

20.11.2017	20.11.2017	
<b>Техническа спецификация: 12/5</b>	<b>Technische Spezifikation: 12/5</b>	<p><b>DIGITALE STROMZANGEN – NIEDERSTRÖME (FÜR SEKUNDÄRE (5A) STROMKREISE)</b></p> <p>Настоящата техническа спецификация се отнася за преносими цифрови токови клещи за измерване на малки токове във вторични вериги (5A).</p> <p>Съответствието с всички норми по точка Общи изисквания се потвърждава <b>задължително</b> от фирмата доставчик с декларация или от фирмата производител с нужните сертификати.</p> <p>Описанието с техническите характеристики се представят на <b>български език задължително</b>. Копие от каталог на фирмата производител на английски или немски език се приема само като допълнителна информация към българския превод.</p> <p><b>ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ</b></p> <p>Измервателния уред трябва да отговаря на изискванията на следните стандарти:</p> <p><b>БДС EN 60529:1991/AC:2016-12:2017</b> Видове защита чрез кутията (IP код).</p> <p>БДС EN 61000-6-1:2007 Електромагнитна съвместимост (EMC).</p> <p>БДС EN 61000-6-3:2007/A1:2011 Електромагнитна съвместимост (EMC).</p> <p>БДС EN 61010-1:2010 Изисквания по безопасност на електрическо</p> <p>Die vorliegende technische Spezifikation betrifft digitale Stromzangen für Messung von Niederströmen in sekundären (5A) Stromkreisen</p> <p>Die Entsprechung aller Vorschriften im Abschnitt Allgemeine Anforderungen wird <b>obligatorisch</b> durch den Lieferant mit einer Erklärung des Herstellers mit den erforderlichen Zertifikaten bestätigt.</p> <p>Die Beschreibungen mit technischen Charakteristiken sind auf <b>Bulgarisch obligatorisch vorgestellt</b>. Ein Kopie vom Katalog der Firma- Hersteller auf Englisch oder Deutsch ist nur als zusätzliche Information zu der bulgarischen Übersetzung angenommen.</p> <p><b>ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN</b></p> <p>Das Messgerät muss den Anforderungen folgender Normen entsprechen:</p> <p><b>БДС EN 60529:1991/AC:2016-12:2017</b>– Schutzzarten durch Gehäuse (IP-Code).</p> <p>БДС EN 61000-6-1:2007 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).</p> <p>БДС EN 61000-6-3:2007/A1:2011 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).</p> <p>БДС EN 61010-1:2010 Sicherheitsanforderungen an die elektrische</p>

<p>оборудване за измерване, контрол и лабораторни измервания: Основни изисквания.</p> <p>БДС EN 61557-2:2007 Електрическа безопасност в разпределителни системи на ниско напрежение до 1kV променливо и 1,500kV постояннонапрежение. Уреди за изпитване , измерване или наблюдение и контрол на защитни мерки Част 2: Изолационно съпротивление.</p> <p>БДС EN 61000-3-2:2000/A2:2006 - Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 3-2: Границни стойности . Границни стойности за излучвания на гармонични съставящи на тока (входен ток на устройствата от 16 А и включително 16 A за фаза).</p> <p>БДС EN 61000-4-3:2006 - Методи за изпитване и измерване, Изпитване за устойчивост на изпълчено радиочестотно електромагнитно поле</p>	<p>БДС EN 61557-2:2007) Електрическая Sicherheit in Verteilungsnetzen NS bis 1000V AC und 1500V DC – Prüfungs-, Mess- oder Monitoringausrüstung für Schutze - Teil 2: Isolationswiderstand.</p> <p>EN 61000-3-2:2000/A2:2006 – Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV). Teil 3-2: Grenzwerte. Grenzwerte für Sendungen von harmonischen Stromkomponenten (Eingangstrom von Einrichtungen/Anlagen bis und einschl. 16 A/Phase).</p> <p>EN 61000-4-3:2006 – Prüfungs- und Messmethoden; Beständigkeitstests von einem gesendeten elektromagnetischen Funkfrequenzfeld.</p>	<p>БДС EN 55011:2016 /A1:2017) - Industrielle, wissenschaftliche und medizinische (IWM) Funkfrequenzgeräte. Charakteristiken der störenden Funkfrequenzauswirkungen. Grenzwerte und Messmethoden.</p> <p>БДС EN 61010-2-032:2013 Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use - Part 2-032: Particular requirements for hand-held and hand-manipulated current sensors for electrical test and measurement)</p>	<p>БДС EN 61010-2-032:2013 Изисквания за безопасност на електрически устройства за измерване, управление и лабораторно приложение. Част 2-032: Специфични изисквания за ръчни токови сензори и токови сензори, управявани с ръка, за електрически измервания и изпитвания (IEC 61010-2-032:2012)</p> <p>Изиска се валидна сертификация на производителя и търговеца на уреда по EN ISO 9001 или по въведен равностоен стандарт.</p>	<p>Ausrüstung für Messung, Übersicht und Labormessungen.</p> <p>БДС EN 61557-2:2007) Elektrische Sicherheit in Verteilungsnetzen NS bis 1000V AC und 1500V DC – Prüfungs-, Mess- oder Monitoringausrüstung für Schutze - Teil 2: Isolationswiderstand.</p> <p>EN 61000-3-2:2000/A2:2006 – Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV). Teil 3-2: Grenzwerte. Grenzwerte für Sendungen von harmonischen Stromkomponenten (Eingangstrom von Einrichtungen/Anlagen bis und einschl. 16 A/Phase).</p> <p>EN 61000-4-3:2006 – Prüfungs- und Messmethoden; Beständigkeitstests von einem gesendeten elektromagnetischen Funkfrequenzfeld.</p> <p>БДС EN 55011:2016 /A1:2017) - Industrielle, wissenschaftliche und medizinische (IWM) Funkfrequenzgeräte. Charakteristiken der störenden Funkfrequenzauswirkungen. Grenzwerte und Messmethoden.</p> <p>БДС EN 61010-2-032:2013 Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use - Part 2-032: Particular requirements for hand-held and hand-manipulated current sensors for electrical test and measurement)</p> <p>БДС EN 61010-2-032:2013 Изисквания за безопасност на електрически устройства за измерване, управление и лабораторно приложение. Част 2-032: Специфични изисквания за ръчни токови сензори и токови сензори, управявани с ръка, за електрически измервания и изпитвания (IEC 61010-2-032:2012)</p> <p>Es ist eine geltende Zertifizierung vom Hersteller und Händler von Gerät nach EN ISO 9001 oder einer eingeführten gleichgültigen Norm erforderlich.</p> <h3>TECHNISCHE ANGABEN</h3> <h4>1. Technische Charakteristiken</h4> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Производителят и търговецът на уреда да е сертифициран по ISO 9001 или по въведен равностоен стандарт.</li> <li>– Трябва да се осигури необходимото обучение за работа с уред от представител на фирмата производител или търговски представител.</li> <li>– Der Gerätshersteller und Händler muss eine Zertifizierung nach ISO 9001 einer eingeführten gleichgültigen Norm besitzen.</li> <li>– Die erforderliche Schulung für die Arbeit mit dem Gerät durch einen Vertreter des Herstellerunternehmens oder durch einen Handelsvertreter ist zu gewährleisten.</li> </ul>
---	---	--	---	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>- В периода на гаранционно обслужване , при писмено поискване от страна на купувача да се проведат до четири допълнителни практически обучения безплатно ,с представител на фирмата вносител ( производител ).</li> <li>- Да се осигураят пълни инструкции за работа с уреда на Български език плос описание на техническите параметри.</li> <li>- Да се предостави писмено съгласие за ъплоад на инструкциите на сървърната среда на Електроразпределение Юг ЕАД ( Интранет ) Да се предоставят нужните копия от инструкциите в електронен вид безплатно .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Während der Garantiezeit sind auf schriftliche Anforderung des Kunden durch einen Vertreter der Importfirma (des Herstellers) bis zu vier zusätzliche praktische Schulungen umsonst durchzuführen.</li> <li>- Vollständige Anweisungen über die Arbeit mit dem Gerät auf Bulgarisch + eine Beschreibung der technischen Parameter sind zu gewährleisten.</li> <li>- Es ist eine schriftliche Zustimmung zum upload der Instruktionen auf die entsprechende site der Elektrorazpredelenie Yug (Internet) zu geben. Die nötigen Kopien der Instruktionen sind auf elektronischem Wege umsonst zu liefern</li> <li>- Die erforderliche Servicewartung in und außerhalb der Rahmen der Garantie durch einen Handelsvertreter ist zu gewährleisten. Bei Außerservicewartung Informations über die Ursachen des Defektes und der Defektbeseitigung geben. Minimale Gewährleistungszeit: DREI JAHRE.</li> <li>- Alle Geräte sind gesamt mit einem Kalibrierungszeugnis vom Hersteller zu liefern.</li> <li>- Die Software für Datenparametrisierung (solange sie vom Gerät erforderlich und vorhanden ist) mit vom Handelsvertreter überlassenen kontrollierten Kopien stellt ein Vorteil dar.</li> <li>- Der Handelsvertreter überlässt auch die erforderlichen Kataloginformationen zu laufenden konstruktiven Änderungen in den Geräten.</li> <li>- If Elektrorazpredelenie Yug find producer's lapse or change of lables and signs ,wich are negative for correct work of device , the seller have to make needed corrections and innovation at his expenses.This is valid in any time for the term of warranty .</li> <li>- TRUE RMS Messung von Strom.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Всички уреди да се доставят с калибровъчно свидетелство от производителя.</li> <li>- Софтуер за параметризация и анализ на данните (Ако уреда го изисква и е наличе) с контролирани копия, с контролирани копия, предоставени от Търговския представител е предимство.</li> <li>- Търговският представител да предоставя за текущи конструктивни промени в уредите и необходимата каталогна информация.</li> <li>- При установен от Електроразпределение Юг ЕАД фабричен пропуск или промяна на означения и маркировки , водещи до неправилна работа на уреда , продавача да извърши нужните корекции и ревизия за своя сметка . Това е валидно във всеки момент от срока на гаранцията .</li> <li>- TRUE RMS Измерване на ток.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Всички уреди да се доставят с калибровъчно свидетелство от производителя.</li> <li>- Софтуер за параметризация и анализ на данните (Ако уреда го изисква и е наличе) с контролирани копия, с контролирани копия, предоставени от Търговския представител е предимство.</li> <li>- Търговският представител да предоставя за текущи конструктивни промени в уредите и необходимата каталогна информация.</li> <li>- При установен от Електроразпределение Юг ЕАД фабричен пропуск или промяна на означения и маркировки , водещи до неправилна работа на уреда , продавача да извърши нужните корекции и ревизия за своя сметка . Това е валидно във всеки момент от срока на гаранцията .</li> <li>- TRUE RMS Измерване на ток.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Обхват за променлив ток AC 0.001÷100A.</b></li> <li>- Обхват за постоянен ток DC 0.01÷100A.</li> <li>- Ако уредът разполага и с обхват по напрежение AC\DC от 0 - 600V е предимство , но <u>не е определящо</u>.</li> <li>- Измерване на MIN - MAX и ефективни стойности.</li> <li>- Да отговарят на БДС EN 61010-2-032:2013 ; БДС EN 61010 - 1000V CAT III или 600V CAT IV.</li> <li>- Експлоатационни характеристики в съответствие с вече проведените обучения в Електроразпределение Юг ЕАД за уреди от подобрен тип са предимство .</li> <li>- Доказано приложение с ниски експлоатационни и сервизни разходи в други фирми със сходен или същият предмет на дейност на ЕВН България е предимство .</li> <li>- Корпус: Пластмасов, удароустойчив, термоустойчив до + 65°C, защищеност IP 54 или по-висока (препоръчително IP65).</li> <li>- Температура на околната среда 0°C до +50°C (разширен температурен обхват -20°C до +60°C).</li> <li>- Точност по ток AC: <math>\pm (2\% \text{rdg.} + 3 \text{ Digits})</math>.</li> <li>- Точност по напрежение AC: <math>\pm (2\% \text{rdg.} + 3 \text{ digits})</math></li> <li>- Дигитален LCD дисплей 3 ½ позиционен или 3 ¾ позиционен с индикаторни функции и символи.</li> <li>- Отвор на чепостите: &gt; 20 mm (препоръчително).</li> <li>- Захранване: Батерии, чиято подмяна не изисква отваряне на корпуса (нарушаване на пломбите на производителя).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Умfang für Wechselstrom AC 0.001÷100A .</b></li> <li>- Umfang für Gleichstrom DC 0.01÷100A.</li> <li>- Wenn das Gerät hat Möglichkeit, AC \ DC-Spannung im Bereich 0 - 600 V zu messen ,das ist Vorteil, aber das ist <u>nicht entscheidend</u></li> <li>- Measurement of MIN-MAX and effective values.</li> <li>- Sie müssen БДС EN 61010-2-032:2013 ; БДС EN 61010 - 1000V CAT III или 600V CAT IV entsprechen.</li> <li>- Performance im Einklang mit den bereits durchgeführten Ausbildung in Elektorazpredelenie Yug für Geräte ähnlicher Typ haben einen Vorteil</li> <li>- Nachweisliche Anlage mit niedrige Betriebs-und Servicekosten in anderen Unternehmen mit ähnlichen oder gleichen Geschäft der EVN Bulgarien ist ein Vorteil .Displaybeleuchtung ist ein Vorteil</li> <li>- Körper: aus Kunststoff, schlagfest, temperaturfest bis +65 °C, Schutzklasse IP 54 oder höher (empfehlenswert IP65).</li> <li>- Umgebungstemperatur von 20°C bis +60°C) (erweiterter Temperaturumfang – von 20°C bis +60°C)</li> <li>- Stronggenauigkeit AC: <math>\pm (2\% \text{rdg.} + 3 \text{ Digits})</math>.</li> <li>- Genauigkeit nach Spannung AC: <math>\pm (2\% \text{rdg.} + 3 \text{ Digits})</math>.</li> <li>- Digitale LCD-Anzeige 3 ½ stellig, oder 3 ¾ stellig mit Anzeige Funktionen und Symbole.</li> <li>- Kieferöffnung: &gt; 20 mm (empfehlenswert).</li> <li>- Versorgung: Batterien, wesen Austausch kein Offnen des Körpers verlangt (Verletzung der Herstellereplomben).</li> </ul>
---	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>– Защитен калъф или защитна чанта за пренос на уреда.</li> <li>– Комплектност на всички аксесоари и присъединителни сонди в един калъф /куфар с уреда</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Schutzhülle bzw. Tragetasche zum Schutz des Gerätes. Komplettierung im einen allen Accessoire und Verbindungssooden im Futteral/Gerätskoffer.</li> </ul>
<p><b>2. Изисквания за безопасност</b></p> <p>Новозакупените уреди трябва да са с такава конструкция, че при точно фиксирани нормални условия на експлоатация да не възникват опасни ситуации. Най-вече трябва да се избегват следните опасности при използването на уредите:</p> <p style="text-align: center;"><u>ОСНОВНИ ОПАСНОСТИ, КОИТО НОВОЗАКУПЕНИТЕ УРЕДИ ТРЯБВА ДА ГАРАНТИРАТ ЧЕ НЕ МОГАТ ДА СЕ СЛУЧАТ ПРИ НОРМАЛНИ РАБОТНИ УСЛОВИЯ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Измерване на напрежение: Пренапрежение причинено от погрешно свързване, лоша изолация или кратковременни импулси (преходни процеси).</li> <li>– Измерване на ток при погрешно свързване на уреда: Защита при измерване на ток в напреженови вериги и обратно. Допълнителни вредени в уреда защици от погрешно схемно свързване и манипулация са предимство</li> <li>– Механически неизправни уреди: Повреден корпус или измервателна част.</li> </ul>	<p><b>2. Sicherheitsanforderungen</b></p> <p>Die neu gekauften Geräte sollen eine solche Konstruktion aufweisen, dass unter genau festgestellten normalen Betriebsbedingungen keine gefährlichen Situationen entstehen. Beim Gebrauch der Geräte sind folgende Gefahren insbesondere zu vermeiden:</p> <p style="text-align: center;"><u>HAUPTGEFAHREN, FÜR WELCHE DIE NEU EINGEKAUFTEN GERÄTE GARANTIEREN MÜSSEN DASS SIE UNTER NORMALEM BETRIEBSBEDINGUNGEN NICHT GESCHEHEN KÖNNEN</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Messung von Spannung: Überspannung infolge eines falschen Anschlusses, einer schlechten Isolation oder kurzzeitigen Impulsen (Übergangsprozesse).</li> <li>– Messung von Strom bei einem falschen Anschluss des Geräts: Schutz bei Strommessung in Spannungsketten und umgekehrt. Zusätzlich integrierte im Gerät Schutz vor Fehlerschaltung und Manipulation sind von Vorteil</li> <li>– Mechanisch unordentliche Geräte: geschädigter Körper oder mechanischer Teil.</li> </ul>
<p><b>3. Конструктивни изисквания</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Всеки измервателен уред трябва да бъде конструиран съгласно европейска директива БДС EN 61010. Всеки измервателен уред трябва да съответства на категория за изпитвателно напрежение – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV;</li> <li>– Всеки уред трябва да има съответните работни обхвати (300V; 600V; 1000V), гарантирани от производителя при които е тестван (За съответното изпитвателно напрежение) и причислен като – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV.</li> </ul>	<p><b>3. Konstruktive Anforderungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Jedes Messgerät muss nach der europäischen Richtlinie <b>БДС EN 61010</b> konstruiert werden. Jedes Messgerät muss folgender Prüfspannungsklassen entsprechen – <b>CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV;</b></li> <li>– Jedes Gerät muss folgende Betriebsumfänge aufweisen (300V; 600V; 1000V), welche vom Hersteller garantiert sind, wo es geprüft ist (für die betreffende Betriebsspannung) und zu einer von folgender Klassen zugehörig sein – <b>CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV.</b></li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– Уреда да не допуска протичането на опасни токове през човешкото тяло.</li> <li>– Да не се допуска въздействие на високи температури върху човек.</li> <li>– Да е осигурена устойчивост към високи температури и огън.</li> <li>– Да е осигурена защитеност спрямо проникване на твърди тела и прах.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Das Gerät muss kein Durchfließen von gefährlichen Strömen durch das menschliche Körper zulassen.</li> <li>– Es ist keine Auswirkung von hohen Temperaturen auf den Menschen zuzulassen.</li> <li>– Eine Beständigkeit gegenüber hohen Temperaturen und Feuer ist zu gewährleisten.</li> <li>– Ein Schutz gegenüber Eindringen von Festkörpern, und Staub ist zu gewährleisten.</li> </ul>
<p>Определение за място на употреба на даден измервателен прибор съответната категория съгласно БДС EN 61010-1:2010.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– CAT I Измерване на уреди които не са свързани към електрическата мрежа – батерии ; фенерчета ; акумулатори;</li> <li>– CAT II Измерване на уреди свързани към вътрешни инсталации ниско напрежение в дома (захранвани от контакктите в „домашната“ инсталация): битова техника преносими уреди;</li> <li>– CAT III Измерване на уреди свързани към захранват чрез прекъсвачи (предпазители) или са неподвижно свързани към захранващата мрежа.</li> <li>– CAT IV Измерване на уреди захранвани от външната захранваща мрежа или елементи от нея – електрометри; табла (касети); захранващи кабели (електропроводи).</li> </ul>	<p>Definition für Betriebstelle vom entsprechenden Klassie nach БДС EN 61010-1:2010</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– CAT I Messung von Geräten, welche an den elektrischen Netz nicht angeschlossen sind – Batterien, Taschenlampen, Akkumulatoren;</li> <li>– CAT II Messung von Geräten, welche an Inneninstallationen NS im Haus (versorgt durch die Kontakte in der Hausinstallation) angeschlossen sind: Haustechnik und tragbare Geräte;</li> <li>– CAT III Messung von Geräten, welche durch Schalter (Sicherungen) versorgt oder fest an das Versorgungsnetz angeschlossen sind.</li> <li>– CAT IV Messung von Geräten, welche vom Außenversorgungsnetz oder seinen Elementen – Stromzählern, Tafeln (Kassetten), Speisekabeln (Stromleitungen) – versorgt werden.</li> </ul>

Таблица на изпитвателните напрежения за съответния обхват съгласно БДС EN 61010-1:2010.

Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Обхват	Max. Transientenspannung (Vpeak) Изпитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)	CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV
300	1500	2500	4000	6000	300
600	2500	4000	6000	8000	600
1000	4000	6000	8000	12000	1000

## 5. Условия за техническо обслужване

- Измервателните уреди се използват само ако са във вълно съответствие с българското законодателство (безопасни условия на труд, трудово право).

Могат да се използват само измервателни уреди отговарящи на високи изисквания за качество БДС EN 61010-1:2010 ; CAT III, 1000V или CAT IV, 600V от сертифицирани по ISO 9001 производители.

- Повредени изгорели предпазители и прекъсвачи с заменят само със стандартни такива.

Измервателните проводници (използвани при работа с измервателни уреди) трябва да са тествани (Сертифицирани) за напрежение 1000V и отговарящи на БДС EN 61010-1:2010;CAT III, 1000V; БДС EN 61010-1:2010;CAT IV, 600V.

## 6. Всеки новозакупен уред трябва да има върху корпуса си следните знаци :

- Име на производителя или фирмени знак;
- Номинална температура „t°“ и температура на околната среда, ако не е 23°C;

Пръвспаннингтаблица за дадените напрежения за съответния обхват съгласно БДС EN 61010-1:2010.

Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Обхват	Max. Transientenspannung (Vpeak) Изпитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)	Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Обхват	Max. Transientenspannung (Vpeak.) Пръвспаннинг (максимална зуласига моментна напрежение)
300	1500	2500	4000
600	2500	4000	6000
1000	4000	6000	8000

## 5. Технически условия за поддръжка

- Измервателните уреди са използват само ако са във вълно съответствие с българското законодателство (безопасни условия на труд, трудово право).
- Могат да се използват само измервателни уреди отговарящи на високи изисквания за качество БДС EN 61010-1:2010 ; CAT III, 1000V или CAT IV, 600V от сертифицирани по ISO 9001 производители.
- Повредени изгорели предпазители и прекъсвачи с заменят само със стандартни такива.

Измервателните проводници (използвани при работа с измервателни уреди) трябва да са тествани (Сертифицирани) за напрежение 1000V и отговарящи на БДС EN 61010-1:2010;CAT III, 1000V; БДС EN 61010-1:2010;CAT IV, 600V.

## 6. Кажди новозакупен уред трябва да има върху корпуса си следните знаци :

- Име на производителя или фирмени знак;
- Номинална температура „t°“ и температура на околната среда, ако не е 23°C;

<ul style="list-style-type: none"> <li>– Обозначение на типа;</li> <li>– Знака за защитна изолация;</li> <li>– Сериен номер;</li> <li>– Номинално напрежение;</li> <li>– Номинална честота в Hz;</li> <li>– „CE“ – Знак.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Типензеichen;</li> <li>– Schutzisolationszeichen;</li> <li>– Seriennummer;</li> <li>– Nominalspannung;</li> <li>– Nominalfrequenz in Hz;</li> <li>– „CE“ – Zeichen.</li> </ul>
<h3>7. Климатични условия</h3>	<p>Die Betriebstemperatur und die Umgebungstemperatur muss mindestens im Bereich zwischen 0°C und +50°C (erweiterter Temperaturbereich von -20°C bis +60°C) liegen. Hinsichtlich der Luftfeuchtigkeit ist ein Bereich von 5% bis 90% R.H. (Nicht-Kondensierungstemperatur) vorzusehen. Das Instrument für die Arbeit ist mit den Anweisungen des Herstellers für Präzision in den Bereichen und Größen bis zu 1500 Metern Höhe zu arbeiten.</p>
<h3>8. Обратни въздействия върху мрежата.</h3>	<p>Уредът трябва така да е конструиран, че да не се появяват недопустимо високи обратни въздействия във формата на висши хармоники. Тук трябва задължително да се спазва нормата БДС EN 61000-3-2:2014.</p>
<h3>9. Електромагнитна съвместимост.</h3>	<p>Тук трябва да се изпълният изискванията съобразно БДС EN 61000-4-3:2006/A2:2010. Измервателните уреди трябва да защищени спрямо радиосмущения (потискане на радиосмущения) съгласно БДС EN 55011:2016/A1:2017 Не бива да се допуска влияние върху частите от мрежата, оказвано от външни електрически и магнитни полета, които обикновено могат да се очакват там, където се използват измервателните уреди.</p>



<p><b>Техническа спецификация: 13/5</b></p> <p><b>ЦИФРОВИ ТОКОВИ КЛЕЩИ – ЗА ГОЛЕМИ ТОКОВЕ (ИЗМЕРВАНИЯ ВЪВ СИЛОВИ (ПЪРВИЧНИ) ВЕРИГИ ДО 1KV)</b></p> <p>Настоящата техническа спецификация се отнася за преносими цифрови токови клещи за измерване на големи токове в силови вериги за напрежение до 1000V.</p> <p>Съответствието с всички норми по точка Общи изисквания се потвърждава <b>задължително</b> от фирмата доставчик с декларация или от фирмата производител с нужните сертификати .</p> <p>Описанието с техническите характеристики се представят на <b>български език задължително</b>. Колие от каталог на фирмата производител на английски или немски език се приема само като допълнителна информация към българския превод.</p> <p><b>ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ</b></p> <p>Измервателния уред трябва да отговаря на изискванията на следните стандарти:</p> <p><b>БДС EN 60529:1991/AC:2016-12:2017</b> Видове защита чрез кутията (IP код).</p> <p>БДС EN 61000-6-1:2007 Електромагнитна съвместимост (EMC).</p> <p>БДС EN 61000-6-3:2007/A1:2011 Електромагнитна съвместимост (EMC).</p> <p>БДС EN 61010-1:2010 Изисквания по безопасност на електрическо оборудуване за измерване, контрол и лабораторни измервания: Основни</p>	<p>21.11.2017</p> <p>21.11.2017</p> <p>21.11.2017</p>
---	---

<p>изисквания.</p> <p>БДС EN 61557-2:2007 Електрическа безопасност в разпределителни системи на ниско напрежение до 1kV променливо и 1,500kV постоянно напрежение. Оборудване за тест, измерване или мониторинг на защитни уреди за изпитване, измерване или наблюдение и контрол на защитни мерки Част 2: Изолационно съпротивление.</p> <p>БДС EN 61000-3-2:2000/A2:2006 - Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 3-2: Границни стойности. Границни стойности за излъчвания на хармонични съставящи на тока (входен ток на устройствата/съоръжения до и включително 16 A за фаза).</p> <p>БДС EN 61000-4-3:2006 - Методи за изпитване и измерване; Изпитване за устойчивост на излъчено радиочестотно електромагнитно поле</p> <p>БДС EN 55011:2016 /A1:2017 - Промишлени, научни и медицински (ПНМ) радиочестотни устройства. Характеристики на радиочестотните смутиващи въздействия. Границни стойности и методи за измерване..</p> <p>Изиска се валидна сертификация на производителя и търговец на уреда по EN ISO 9001 или по въведен равностоен стандарт.</p>	<p>БДС EN 61557-2:2007 Електрическа Sicherheit in Verteilungsnetzen NS bis 1000V AC und 1500V DC – Prüfungs-, Mess- oder Monitoringausrüstung für Schutze - Teil 2: Isolationswiderstand.</p> <p>EN 61000-3-2:2000/A2:2006 – Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV). Teil 3-2: Grenzwerte. Grenzwerte für Sendungen von harmonischen Stromkomponenten (Eingangsstrom von Einrichtungen/Anlagen bis und einschl. 16 A/Phase).</p> <p>EN 61000-4-3:2006 – Prüfungs- und Messmethoden; Beständigkeitstests von einem gesendeten elektromagnetischen Funkfrequenzfeld.</p> <p>БДС EN 55011:2016 /A1:2017 - Industrielle, wissenschaftliche und medizinische (IWM) Funkfrequenzgeräte. Charakteristiken der störenden Funkfrequenzauswirkungen. Grenzwerte und Messmethoden.</p> <p>Es ist eine geltende Zertifizierung vom Hersteller und Händler von Gerät nach EN ISO 9001 oder einer eingeführten gleichgültigen Norm erforderlich.</p>
<p><b>ТЕХНИСКИ ДАННИ</b></p> <p><b>1. Технически характеристики</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Производителят и търговецът на уреда да е сертифициран по ISO 9001 или въведен равностоен стандарт.</li> <li>– Трябва да се осигури необходимото обучение за работа с уред от представител на фирмата производител или търговски представител.</li> <li>– Да се осигурят пълни инструкции за работа с уреда на Български език плюс описание на техническите параметри.</li> <li>– Да се осигури необходимата гаранционна и извън гарантационна сервизна поддръшка от Търговския представител.</li> </ul> <p><b>ТЕХНИСЧЕ АНГАВЕН</b></p> <p><b>1. Technische Charakteristiken</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Der Geräthersteller und Händler muss eine Zertifizierung nach ISO 9001 einer eingeführten gleichgültigen Norm besitzen.</li> <li>– Die erforderliche Schulung für die Arbeit mit dem Gerät durch einen Vertreter des Herstellerunternehmens oder durch einen Handelsvertreter ist zu gewährleisten.</li> <li>– Vollständige Anweisungen über die Arbeit mit dem Gerät auf Bulgarisch + eine Beschreibung der technischen Parameter sind zu gewährleisten.</li> <li>– Die erforderliche Servicewartung in und außerhalb der Rahmen</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- При извънгаранционен ремонт да се предоставя информация за причините за даден дефект и тяхното отстраняване. Минимален гаранционен срок : ТРИ ГОДИНИ .</li> <li>- Всички уреди да се доставят с калибровъчно свидетелство от производителя.</li> <li>- Софтуер за параметризация и анализ на данните (Ако уреда го изиска и е налице) с контролирани копия, с контролирани копия предпоставени от търговския представител е предимство.</li> <li>- Търговският представител да предоставя за текущи конструктивни промени в уредите и необходимата каталожна информация</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- der Garantie durch einen Handelsvertreter ist zu gewährleisten.</li> <li>- Bei Außerservicewartung Informationen über die Ursachen des Defektes und der Defektbeseitigung geben. Minimale Gewährleistungszeit: DREI JAHRE</li> <li>- Alle Geräte sind gesamt mit einem Kalibrierungszeugnis vom Hersteller zu liefern.</li> <li>- Die Software für Datenparametrisierung (solange sie vom Gerät erforderlich und vorhanden ist) mit vom Handelsvertreter überlassenen kontrollierten Kopien stellt ein Vorteil dar.</li> <li>- Der Handelsvertreter überlässt auch die erforderlichen Kataloginformationen zu laufenden konstruktiven Änderungen in den Geräten</li> <li>- Sollte EVN Elektrorazpredelenje Jug feststellen, dass der Hersteller Fabrikfehler oder Aenderungen von Zeichen und Markierungen gemacht hat, die für die korrekte Funktion des Gerätes negativ sind, muss der Verkäufer die notwendigen Korrekturen und Neuerungen auf seine Kosten vornehmen. Dies gilt jederzeit für die Gewährleistungfrist [ ]</li> <li>- TRUE RMS Messung von Strom.</li> <li>- Umfang für Wechselstrom AC: 0.2 - 400(700)A.</li> <li>- Umfang für Gleichstrom DC: 0 - 400 -700(1400)A.</li> <li>- Messung von Spannung AC/DC: Umfang 0 - 600V.</li> <li>- Messung von Frequenz 1Hz - 450Hz (4KHz).</li> <li>- Messung von MIN-MAX und effektiven Werten.</li> <li>- Messung von Widerstand: 0.5 - 400 Ω bis 4MΩ.</li> </ul>
---	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Веригопроверител със звуков сигнал.</li> <li>- Голям отвор на работната част (Челностите) препоръчително по-голям от 40mm .</li> <li>- Да отговаряят на стандарти: БДС EN 61010-2-032:2013 ; БДС EN 61010 - 1000V CAT III или 600V CAT IV.</li> <li>- Цифров LCD дисплей 3 ½ позиционен или 3 ¾ позиционен с функции за отчитане и символи.</li> <li>- Температура на околната среда 0°C до +50°C (разширен температурен обхват -20°C до +60°C).</li> <li>- Точност по ток AC. ± (2.5 %rdg. + 10 Digits)</li> <li>- Захранване: Батерии, чиято поддържка не изисква отваряне на корпуса (нарушаване на пломбите на производителя).</li> <li>- Корпус: Пластмасов, удароустойчив, термоустойчив до + 65°C, защищеност IP 54 или по-висока (препоръчително IP65).</li> <li>- Защитен калъф или защитна чанта за пренос на уреда. Комплектност на всички аксесоари и присъединителни сонди в един калъф /куфар с уреда .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stromkreiskontroller mit akustischer Meldung.</li> <li>- Große Öffnung vom Betriebsteil (den Kiefern) empfehlenswert über 40 mm.</li> <li>- Sie müssen folgender Normen entsprechen БДС EN 61010-2-032:2013 ; БДС EN 61010 - 1000V CAT III или 600V CAT IV.</li> <li>- Digitale LCD-Anzeige 3 ½ stellig, oder 3 ¾ stellig mit Anzeige Funktionen und Symbole.</li> <li>- Umgebungstemperatur von 0°C bis +50°C (erweiterter Temperaturumfang – von 20°C bis +60°C)</li> <li>- Genauigkeit nach Spannung AC: ± (2.5 %rdg. + 10 Digits)</li> <li>- Versorgung: Batterien, wessen Austausch kein Offnen des Körpers verlangt (Verletzung der Herstellerplomben)</li> <li>- Körper: aus Kunststoff, schlagfest, temperaturfest bis +65°C, Schutzklasse IP 54 oder höher (empfehlenswert IP65).</li> <li>- Schutzhülle bzw. Tragetasche zum Schutz des Gerätes Komplettierung allen Accessoire und Verbindungs sonden im einen Futteral/Geraetskoffer.</li> </ul>
<h2>2. Изисквания за безопасност</h2> <p>Новозакуплените уреди трябва да са с такава конструкция, че при точно фиксиранни нормални условия на експлоатация да не възникват опасни ситуации. Най-вече трябва да се избягват следните опасности при използването на уредите:</p> <p><u>ОСНОВНИ ОПАСНОСТИ, КОИТО НОВОЗАКУПЕННИТЕ УРЕДИ ТРЯБВА ДА ГАРАНТИРАТ ЧЕ НЕ МОГАТ ДА СЕ СЛУЧАТ ПРИ НОРМАЛНИ РАБОТНИ УСЛОВИЯ</u></p>	<h2>2. Sicherheitsanforderungen</h2> <p>Die neu gekauften Geräte sollen eine solche Konstruktion aufweisen, dass unter genau festgestellten normalen Betriebsbedingungen keine gefährlichen Situationen entstehen. Beim Gebrauch der Geräte sind folgende Gefahren insbesondere zu vermeiden:</p> <p><u>HAUPTGEFAHREN, FÜR WELCHE DIE NEU EINGEKAUFTEN GERÄTE GARANTIEREN MÜSSEN, DASS SIE UNTER NORMALEM BETRIEBSBEDINGUNGEN NICHT GESCHEHEN KÖNNEN</u></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Измерване на напрежение: Пренапрежение причинено от погрешно свързване, лоша изолация или кратковременни импулси (преходни процеси).</li> <li>- Измерване на ток при погрешно свързване на уреда: Защита при измерване на ток в напреженови вериги и обратно.</li> <li>- Пренапрежение: Причинено от измерване на капацитет, диоди или</li> <li>- Пренапрежение: Причинено от разряд на капацитет.</li> <li>- Допълнителни вградени в уреда защищи от погрешно схемно свързване и манипулация са предимство</li> <li>- Механически неизправни уреди: Повреден корпус или измервателна част.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Измерване на напрежение: Пренaprежение причинено от погрешно свързване, лоша изолация или кратковременни импулси (преходни процеси).</li> <li>- Измерване на ток при погрешно свързване на уреда: Защита при измерване на ток в напреженови вериги и обратно.</li> <li>- Пренaprежение: Причинено от измерване на капацитет, диоди или</li> <li>- Пренaprежение: Причинено от разряд на капацитет.</li> <li>- Допълнителни вградени в уреда защищи от погрешно схемно свързване и манипулация са предимство</li> <li>- Механически неизправни уреди: Повреден корпус или измервателна част.</li> </ul>
<p><b>3. Конструктивни изисквания</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Всеки измервателен уред трябва да бъде конструиран съгласно европейска директива БДС EN 61010. Всеки измервателен уред трябва да съответства на категория за изпитвателно напрежение – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV;</li> <li>- Всеки уред трябва да има съответните работни обхвати (300V; 600V; 1000V), гарантирани от производителя при които е тестван (За съответното изпитвателно напрежение) и причислен като категория – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV.</li> <li>- Уреда да не допуска протичането на опасни токове през човешкото тяло.</li> <li>- Да не се допуска въздействие на високи температури върху човек.</li> <li>- Да е осигурена устойчивост към високи температури и огън.</li> <li>- Да е осигурена защитеност спрямо проникване на твърди тела и прах.</li> </ul>	<p><b>3. Конструктивни изисквания</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jedes Messgerät muss nach der europäischen Richtlinie БДС EN 61010 konstruiert werden. Jedes Messgerät muss folgender Prüfspannungsklassen entsprechen – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV;</li> <li>- Jedes Gerät muss folgende Betriebsumfänge aufweisen (300V; 600V; 1000V), welche vom Hersteller garantiert sind, wo es geprüft ist (für die betreffende Betriebsspannung) und zu einer von folgender Klassen zugehörig sein – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV.</li> <li>- Das Gerät muss kein Durchfließen von gefährlichen Strömen durch das menschliche Körper zulassen</li> <li>- Es ist keine Auswirkung von hohen Temperaturen auf den Menschen zuzulassen.</li> <li>- Eine Beständigkeit gegenüber hohen Temperaturen und Feuer ist zu gewährleisten.</li> <li>- Ein Schutz gegenüber Eindringen von Festkörpern, und Staub ist zu gewährleisten.</li> </ul>

Определение за място на употреба на даден измервателен прибор съответната категория съгласно БДС EN 61010-1.

- CAT I  
Измерване на уреди които не са свързани към електрическата мрежа – батерии; фенерчета; акумулатори;

CAT II  
Измерване на уреди свързани към вътрешни инсталации към напрежение в дома (захранвани от контактите в "домашната" инсталация); битова техника (пносими уреди);

CAT III  
Измерване на уреди които се захранват чрез прекъсвачи (предпазители) или са неподвижно свързани към захранващата мрежа.

CAT IV  
Измерване на уреди захранвани от външната захранваща мрежа или елементи от нея – електромери; табла (касети); захранващи кабели (електропроводи).  
Таблица на изпитвателните напрежения за съответния обхват съгласно IEC 61010-1.

Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Обхват	Max. Transientenspannung (V <sub>peak</sub> ) Изпитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)	Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Umfang	Max. Transientenspannung Prüfspannung (maximal zulässige Momentenspannung)
CAT I	CAT II	CAT I	CAT I
300	1500	2500	300
600	2500	4000	600
1000	4000	6000	1000
			4000
			6000
			8000
			12000

## 5. Условия за техническо обслужване

- Измервателните уреди се използват само ако са в пълно съответствие с Българското законодателство (безопасни условия на труд; трудово право).
- Die Messgeräte sind nur dann zu gebrauchen, wenn sie eine volle Übereinstimmung mit der bulgarischen Gesetzgebung aufweisen (sichere Arbeitsbedingungen, Arbeitsschutz).

Definition für Betriebstelle vom entsprechenden Messgerät mit der entsprechenden Klasse nach БДС EN 61010-1..

- CAT I  
Messung von Geräten, welche an den elektrischen Netz nicht angeschlossen sind – Batterien, Taschenlampen, Akkumulatoren;
- CAT II  
Messung von Geräten, welche an Inneninstallationen NS im Haus (versorgt durch die Kontaktie in der Hausinstallation) angeschlossen sind:  
Haustechnik und tragbare Geräte;
- CAT III  
Messung von Geräten, welche durch Schalter (Sicherungen) versorgt oder fest an das Versorgungsnetz angeschlossen sind.
- CAT IV  
Messung von Geräten, welche vom Außenversorgungsnetz oder seinen Elementen – Stromzählern, Tafeln (Kassetten), Speisekabeln (Stromleitungen) – versorgt werden.

Prüfspannungstabelle für den entsprechenden Umfang nach IEC 61010-1.

Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Umfang	Max. Transientenspannung Prüfspannung (maximal zulässige Momentenspannung)
CAT I	CAT I
1500	2500
4000	6000
6000	8000
8000	12000
	4000
	6000
	8000
	12000

## 5. Technische Wartungsbedingungen

- Die Messgeräte sind nur dann zu gebrauchen, wenn sie eine volle Übereinstimmung mit der bulgarischen Gesetzgebung aufweisen (sichere Arbeitsbedingungen, Arbeitsschutz).

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Могат да се използват само измервателни уреди отговарящи на високи изисквания за качество (БДС EN 61010 CAT III, 1000V; БДС EN 61010 CAT IV, 600V) от сертифицирани по ISO 9001 производители.</li> <li>- Повредени изгорели предпазители и прекъсвачи с заменят само със стандартни такива.</li> <li>- Измервателните проводници (използвани при работа с измервателни уреди) трябва да са тествани (Сертифицирани) за напрежение 1000V и отговарящи на БДС EN 61010 CAT III, 1000V; БДС EN 61010 CAT IV, 600V).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Man kann nur solche Messgeräte gebrauchen, welche den hohen Qualitätsanforderungen entsprechen (БДС EN 61010 CAT III, 1000V; БДС EN 61010 CAT IV, 600V) und von Herstellern mit Zertifikaten nach ISO 9001 erzeugt sind.</li> <li>- Geschädigte verbrannte Sicherungen und Schalter sind nur gegen standardmäßigen solchen zu tauschen.</li> <li>- Die Messleiter (welche bei der Arbeit mit Messgeräten zu verwenden sind), müssen für eine Spannung von 1000V geprüft werden (ein Zertifikat besitzen) - БДС EN 61010 CAT III, 1000V; БДС EN 61010 CAT IV, 600V).</li> </ul>
<p><b>6. Всеки новозакупен уред трябва да има следните знаци :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Име на производителя или фирмени знак;</li> <li>- Номинална температура „t<sup>o</sup>“ и температура на околната среда, ако не е 23°C;</li> <li>- Обозначение на типа;</li> <li>- Знака за защитна изолация;</li> <li>- Сериен номер;</li> <li>- Номинално напрежение;</li> <li>- Номинална честота в Hz;</li> <li>- „CE“ – Знак.</li> </ul>	<p><b>6. Jedes neu eingekaufte Gerät muss folgende Zeichen aufweisen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Herstellername oder Firmenzeichen;</li> <li>- Nominaltemperatur „t<sup>o</sup>“ und Umgebungstemperatur, solange sie nicht 23°C beträgt;</li> <li>- Typenzeichen;</li> <li>- Schutzisolationszeichen;</li> <li>- Serienummer;</li> <li>- Nominalspannung;</li> <li>- Nominaffrequenz in Hz;</li> <li>- „CE“ – Zeichen.</li> </ul>
<p><b>7. Климатични условия</b></p> <p>Работната температура и температурата на околната среда трябва да е минимум между 0°C до +50°C (разширен температурен обхват -20°C до +60°C). Относно влажност на въздуха трябва да се предвиди обхват от 5% до 90% R.H. (некондензираща).</p>	<p>Die Betriebstemperatur und die Umgebungstemperatur muss mindestens im Bereich zwischen 0°C und +50°C (erweiterter Temperaturbereich von -20°C bis +60°C) liegen. Hinsichtlich der Luftfeuchtigkeit ist ein Bereich von 5% bis 90% R.H. (Nicht-Kondensierungsfeuchtigkeit) vorzusehen.</p>

<p>Уредът да работи с посочените от производителя параметри за точност в съответните обхвати и величини до 1500М. надморска височина.</p> <p><b>8. Обратни въздействия върху мрежата</b></p> <p>Уредът трябва така да е конструиран, че да не се появяват недопустимо високи обратни въздействия във формата на висши хармоники. Тук трябва задължително да се спазва нормата БДС EN 61000-3-2:2014</p>	<p>Das Instrument für die Arbeit ist mit den Anweisungen des Herstellers für Präzision in den Bereichen und Größen bis zu 1500 Metern Höhe zu arbeiten.</p> <p><b>8. Rückwirkungen auf das Netz</b></p> <p>Das Gerät ist so zu konstruieren, dass keine unzulässig hohe Rückwirkungen in der Form von höheren harmonischen Wellen auftreten. Hier ist verbindlich die Norm БДС EN 61000-3-2:2014 einzuhalten.</p> <p><b>9. Електромагнитна съвместимост</b></p> <p>Тук трябва да се изпълнят изискванията съобразно <b>БДС EN 61000-4-3</b>. Измервателните уреди трябва да защитени спрямо радиосмущения (потискане на радиосмущения) съгласно БДС EN 55011. Не бива да се допуска влияние върху частите от мрежата, оказвано от външни електрически и магнитни полета, които обикновено могат да се очакват там, където се използват измервателните уреди .</p>	<p>Das Instrument für die Arbeit ist mit den Anforderungen nach <b>БДС EN 61000-4-3</b> zu erfüllen. Die Messgeräte müssen gegen Funkstörungen (Dämpfung von Funkstörungen) nach БДС EN 55011 geschützt werden. Es ist kein Einfluss auf Netzteile zuzulassen, der von äußeren elektrischen und magnetischen Feldern ausgeübt wird, welche üblicherweise dort zu erwarten sind, wo die Messgeräte gebraucht werden.</p> <p><b>9. Elektromagnetische Verträglichkeit</b></p>
---	---	---

<p><b>Техническа спецификация: 14/5</b></p> <p><b>УРЕД ЗА ИЗМЕРВАНЕ НА НАПРЕЖНИЕ, НАЛИЧИЕ НА ВЕРИГА – С ИНДИКАТОР ЗА ПОСОКА НА ВЪРТЕНЕ НА ПОЛЕТО И УНИВЕРСАЛНО ПРИЛОЖЕНИЕ</b></p> <p>Настоящата техническа спецификация се отнася за преносим уред за измерване напрежение, наличие на верига – с индикатор за посока на въртене на полето и универсално приложение.</p> <p>Съответствието с всички норми по точка Общи изисквания се потвърждава <b>задължително</b> от фирмата доставчик с декларация или от фирмата производител с нужните сертификати.</p> <p>Описанието с техническите характеристики се представяят на <b>български език задължително</b>. Копие от каталог на фирмата производител на английски или немски език се приема само като допълнителна информация към българският превод.</p> <p><b>ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ</b></p> <p>Измервателният уред трябва да отговаря на изискванията на следните стандарти:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>БДС EN 60529:1991/AC:2016-12:2017 – Степени на защита, осигурени от обивката (IP код).</li> <li>БДС EN 61243-3:2014/AC:2015 - Работа под напрежение. Детектори на напрежение. Част 3: Двуполюсен тип за ниско напрежение</li> </ul>	<p><b>Technische Spezifikation: 14/5</b></p> <p><b>MESSGERÄT FÜR SPANNUNG, STROMKREISVORHANDENSEIN – MIT ANZEIGER FÜR DIE DREHRICHTUNG DES FELDS UND UNIVERSALE ANWENDUNG</b></p> <p>Die vorliegende technische Spezifikation betrifft den Messgeräät für Spannung, Stromkreisvorhandensein – mit Anzeiger für die Drehrichtung des Felds und universaler Anwendung</p> <p>Die Entsprechung aller Vorschriften im Abschnitt Allgemeine Anforderungen wird <b>obligatorisch</b> durch den Lieferant mit einer Erklärung des Herstellers mit den erforderlichen Zertifikaten bestätigt.</p> <p>Die Beschreibungen mit technischen Charakteristiken sind auf Bulgarisch <b>obligatorisch</b> vorgestellt. Ein Kopie vom Katalog der Firma-Hersteller auf Englisch oder Deutsch ist nur als zusätzliche Information zu der bulgarischen Übersetzung angenommen</p> <p><b>ALLGEMEINE ANFOREURNGEN</b></p> <p>Das Messgeräät muss den Anforderungen folgender Normen entsprechen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>БДС EN 60529:1991/AC:2016-12:2017 – Schutzzonen durch Gehäuse (IP-Code).</li> <li>БДС EN 61243-3:2014/AC:2015 Vorschrift zweipoliger Spannungsprüfer.</li> </ul>	<p>20.11.2017</p>
--	---	-------------------

БДС EN 61000-6-1:2007 Електромагнитна съвместимост (EMC).	БДС EN 61000-6-3:2007/A1:2011 Електромагнитна съвместимост (EMC).	БДС EN 61000-6-3:2007/A1:2011 Електромагнитска Verträglichkeit (EMV).
БДС EN 61000-6-3:2007/A1:2011 Електромагнитна съвместимост (EMC).	БДС EN 61010-1:2010 Изисквания по безопасност на електрическо оборудване за измерване, контрол и лабораторни измервания: Основни изисквания.	БДС EN 61010-1:2010 Sicherheitsanforderungen an die elektrische Ausrüstung für Messung, Überwicht und Labormessungen.
БДС EN 61557-2:2007 Електрическа безопасност в разпределителни системи на ниско напрежение до 1kV променливо и 1,500kV постоянно напрежение. Уреди за изпитваче , измерване или наблюдение и контрол на защитни мерки Част 2: Изолационно съпротивление.	БДС EN 61000-3-2:2000/A2:2006 - Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 3-2: Границни стойности. Границни стойности за изпълчвания на хармонични съставящи на тока (входен ток на устройства/съоръжения до и включително 16 A за фаза).	БДС EN 61557-2:2007 Elektrische Sicherheit in Verteilungsnetzen NS bis 1000V AC und 1500V DC – Prüfungs-, Mess- oder Monitoringausrüstung für Schutze - Teil 2: Isolationswiderstand.
БДС EN 61000-3-2:2000/A2:2006 - Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 3-2: Границни стойности. Границни стойности за изпълчвания на хармонични съставящи на тока (входен ток на устройства/съоръжения до и включително 16 A за фаза).	БДС EN 61000-4-3:2006 - Методи за изпитване и измерване. Изпитване за устойчивост на изпълчено радиочестотно електромагнитно поле	БДС EN 61000-3-2:2000/A2:2006 – Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV). Teil 3-2: Grenzwerte für Sendungen von harmonischen Stromkomponenten (Eingangstrom von Einrichtungen/Anlagen bis und einschl. 16 A/Phase).
БДС EN 61000-4-3:2006 - Методи за изпитване и измерване. Изпитване за устойчивост на изпълчено радиочестотно електромагнитно поле	БДС EN 55011:2016 /A1:2017 - Промишлени, научни и медицински (ПНМ) радиочестотни устройства. Характеристики на радиочестотните смутиващи въздействия. Границни стойности и методи за измерване.	БДС EN 61000-4-3:2006; Beständigkeitssprüfung von einem gesendeten elektromagnetischen Funkfrequenzfeld.
БДС EN 55011:2016 /A1:2017 - Промишлени, научни и медицински (ПНМ) радиочестотни устройства. Характеристики на радиочестотните смутиващи въздействия. Границни стойности и методи за измерване.	Изиска се валидна сертификация на производителя и търговеца на уред по EN ISO 9001 или по въведен равностоен стандарт.	БДС EN 55011:2016 /A1:2017 - Industrielle, wissenschaftliche und medizinische (IWM) Funkfrequenzgeräte. Charakteristiken der störenden Funkfrequenzauswirkungen. Grenzwerte und Messmethoden.
Изиска се валидна сертификация на производителя и търговеца на уред по EN ISO 9001 или по въведен равностоен стандарт.		Es ist eine geltende Zertifizierung vom Hersteller und Händler von gerät nach EN ISO 9001 oder einer eingeführten gleichgültigen Norm erforderlich.
		<b>ТЕХНИСКИ ДАННИ</b>
		<p><b>1. Технически характеристики</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Производителят и търговецът на уреда да е сертифициран по ISO 9001 или въведен равностоен стандарт.</li> <li>- Трябва да се осигури необходимото обучение за работа с уред от представител на фирмата производител или търговски представител.</li> </ul>

<p>- В периода на гаранционно обслужване , при писмено поискване от страна на купувача да се проведат до четири допълнителни практически обучения безплатно , с представител на фирмата вносител ( производител ).</p> <p>- Да се осигурят пълни инструкции за работата с уреда на Български език плюс описание на техническите параметри.</p> <p>- Да се предостави писмено съгласие за ъплоад на инструкциите на сървърната среда на Електроразпределение Юг ( Интранет ) .Да се предоставят нужните копия от инструкциите в електронен вид бесплатно .</p> <p>- Да се осигури необходимата гаранционна и извън гаранционна сервизна поддръжка от търговския представител.</p> <p>- Всички уреди да се доставят с калибровъчно свидетелство от производителя.</p> <p>- Софтуер за параметризация и анализ на данните (Ако уреда го изисква и е наличен) с контролирани копия, с контролирани копия, предоставени от търговския представител е предимство.</p> <p>- Търговският представител да предоставя за текущи конструктивни промени в уредите и необходимата каталожна информация</p> <p>- При извънгаранционен ремонт да се предоставя информация за причините за даден дефект и тяхното отстраняване.Минимален гаранционен срок : ТРИ ГОДИНИ .</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Възможност за използване на инструкции за работата с уреда на Български език</li> <li>- Възможност за използване на извън гаранционна сервизна поддръжка от търговския представител</li> <li>- Възможност за използване на калибровъчно свидетелство от производителя</li> <li>- Възможност за използване на софтуер за параметризация и анализ на данните</li> <li>- Възможност за използване на необходимата каталожна информация</li> <li>- Възможност за използване на извън гаранционен ремонт</li> </ul>
<p>- Измерване на напрежение 12 - 690V.</p> <p>- Визуален и звуков тест за наличие на верига до 500kΩ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Измерване на напрежение 12 - 690V.</li> <li>- Визуална и акустична проверка на наличието на верига до 500kΩ.</li> </ul>
<p>- Messung von Spannung 12 - 690V.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Messung von Spannung 12 - 690V.</li> </ul>
<p>- Visuelle und akustische Prüfung über das Vorhandensein von</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Visuelle und akustische Prüfung über das Vorhandensein von</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– Възможност за индикация за последователност на полето при работа с лични предпазни средства ( ръкавици ) за 3-фазна система без метод „трета ръка“ .</li> <li>– Индикация за поляритет при работа с лични предпазни средства ( ръкавици ) за 3-фазна система без метод „трета ръка“ .</li> <li>– Да отговаря на стандарт БДС EN 61010 1000V CAT III или 600V CAT IV.</li> <li>– Температура на околната среда -5°C bis +55°C (разширен температурен обхват -20°C до +70°C).</li> <li>– Точност по напрежение AC: (<math>\pm 3\%</math>rdg. <math>\pm 5</math> Digits)</li> <li>– Захранване: Батерии, чиято подмяна не изисква отваряне на корпуса (нарушаване на пломбите на производителя).</li> <li>– Корпус: Пластмасов, удароустойчив до + 70°C, защитеност IP 64 или по-висока .</li> <li>– Защитен калъф или защитна чанта за пренос на уреда.</li> <li>– Комплектност на всички аксесоари и присъединителни сонди в един калъф /куфар с уреда . Ако има обособено място за съхранение на накрайници тип Шуко ( Ø 4mm ) в корпуса на уреда , се счита за предимство .</li> </ul>	<p>Stromkreis bis 500kΩ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Possibility for Anzeige für Reihenschaltung des Felds with safety gloves for 3-Phasensystem ohne method „dritter Hand“ .</li> <li>– Anzeige für Polarität. des Felds with safety gloves for 3-Phasensystem ohne method „dritter Hand“ .</li> <li>– Das Gerät muss der Norm БДС EN 61010 1000V CAT III или 600V CAT IV. entsprechen.</li> <li>– Umgebungstemperatur von -5°C bis +55°C (erweiterter Temperaturumfang – von 20°C bis +70°C)</li> <li>– Genaugkeit nach Spannung AC: <math>\pm 3\%</math>rdg. <math>\pm 5</math> Digits</li> <li>– Versorgung: Batterien, wesen Austausch kein Offnen des Körpers verlangt (Verletzung der Herstellerplomben) <ul style="list-style-type: none"> <li>– Körper: aus Kunststoff, schlagfest bis 70°C, Schutzklasse IP 64 or higher . <ul style="list-style-type: none"> <li>- Komplettierung allen Accessoire und Verbindungsstöcken im einen Futteral/Geraetekoffer. Wenn die Schouko-Spitze (Ø 4 mm) im Gehäuse des Gerätes separat gelagert wird, ist dies ein Vorteil.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
--	--

## 2. Sicherheitsanforderungen

Новозакупените уреди трябва да са с такава конструкция, че при точно фиксиранни нормални условия на експлоатация да не възникват опасни ситуации. Най-вече трябва да се избягват следните опасности при използването на уредите:

Die neu gekauften Geräte sollen eine solche Konstruktion aufweisen, dass unter genau festgestellten normalen Betriebsbedingungen keine gefährlichen Situationen entstehen. Beim Gebrauch der Geräte sind folgende Gefahren insbesondere zu vermeiden:

<p><u>ОСНОВНИ ОПАСНОСТИ, КОИТО НОВОЗАКУПЕНИТЕ УРЕДИ ТРЯБВА ДА ГАРАНТИРАТ ЧЕ НЕ МОГАТ ДА СЕ СЛУЧАТ ПРИ НОРМАЛНИ РАБОТНИ УСЛОВИЯ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Измерване на напрежение: Пренапрежение причинено от погрешно свързване, лоша изолация или кратковременни импулси (преходни процеси).</li> <li>– Измерване на ток при погрешно свързване на уреда: Защита при измерване на ток в напреженови вериги и обратно.</li> <li>– Пренапрежение: Причинено от измерване на капацитет, диоди</li> <li>– Пренапрежение: Причинено от разряд на капацитет.</li> <li>– Механически неизправни уреди: Повреден корпус или измервателна част.</li> </ul>	<p><u>HAUPTGEFAHREN FÜR WELCHE DIE NEU EINGEKAUFTEN GERÄTE GARANTIEREN MÜSSEN, DASS SIE UNTER NORMALEM BETRIEBSBEDINGUNGEN NICHT GESCHEHEN KÖNNEN</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Messung von Spannung: Überspannung infolge eines falschen Anschlusses, einer schlechten Isolation oder kurzzeitigen Impulsen (Übergangsprozesse).</li> <li>– Messung von Strom bei einem falschen Anschluss des Geräts: Schutz bei Strommessung in Spannungsketten und umgekehrt.</li> <li>– Überspannung: infolge einer Messung von Kapazität, Dioden</li> <li>– Überspannung: infolge einer Entladung von Kapazität.</li> <li>– Mechanisch unordentliche Geräte: geschädigter Körper oder mechanischer Teil.</li> </ul>
<p><b>3. Конструктивни изисквания</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Всеки измервателен уред трябва да бъде конструиран съгласно европейска директива БДС EN 61010. Всеки измервателен уред трябва да съответства на категория за изпитвателно напрежение – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV.</li> <li>– Всеки уред трябва да има съответните работни обхвати (300V; 600V; 1000V), гарантирани от производителя при които е тестван (За съответното изпитвателно напрежение) и при чистен към категория – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV.</li> <li>– Уреда да не допуска противчането на опасни токове през човешкото тяло.</li> <li>– Да не се допуска въздействие на високи температури върху човек.</li> <li>– Допълнителни вградени в уреда защити от погрешно схемно свързване и манипулация са предимство</li> <li>– Да е осигурена устойчивост към високи температури и огън.</li> <li>–</li> </ul>	<p><b>3. Konstruktive Anforderungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Jedes Messgerät muss nach der europäischen Richtlinie <b>БДС EN 61010</b> konstruiert werden. Jedes Messgerät muss folgender Prüfspannungsklassen entsprechen – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV.</li> <li>– Jedes Gerät muss folgende Betriebsumfänge aufweisen (300V; 600V; 1000V), welche vom Hersteller garantiert sind, wo es geprüft ist (für die betreffende Betriebsspannung) und zu einer von folgender Klassen zugehörig sein – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV.</li> <li>– Das Gerät muss kein Durchfließen von gefährlichen Strömen durch das menschliche Körper zulassen</li> <li>– Es ist keine Auswirkung von hohen Temperaturen auf den Menschen zuzulassen.</li> <li>– Eine Beständigkeit gegenüber hohen Temperaturen und Feuer ist zu gewährleisten.</li> <li>– Zusätzlich integrierte im Gerät Schutz vor Fehlerschaltung und Manipulation sind von Vorteil</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Да е осигурена защитеност спрямо проникване на твърди тела, прах и вода.</li> </ul> <p>Определение за място на употреба на даден измервателен прибор с съответната категория съгласно БДС EN 61010-1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CAT I Измерване на уреди които не са свързани към електрическата мрежа – батерии, фенерчета; акумулатори.</li> <li>- CAT II Измерване на уреди свързани към вътрешни инсталации ниско напрежение в дома (захранвани от контактите в „домашната“ инсталация); битова техника преносими уреди;</li> <li>- CAT III Измерване на уреди които се захранват чрез прекъсвачи (предпазители) или са неподвижно свързани към захранващата мрежа.</li> <li>- CAT IV Измерване на уреди захранвани от външната захранваща мрежа или елементи от нея – електромери; табла (касети); захранващи кабели (електропроводи).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ein Schutz gegenüber Eindringen von Festkörpern, Wasser und Staub ist zu gewährleisten.</li> </ul> <p>Definition für Betriebsstelle vom entsprechenden Messgerät mit der entsprechenden Klasse nach БДС EN 61010-1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CAT I Messung von Geräten, welche an den elektrischen Netz nicht angeschlossen sind – Batterien, Taschenlampen, Akkumulatoren;</li> <li>- CAT II Messung von Geräten, welche durch Schalter (Sicherungen) versorgt oder fest an das Versorgungsnetz angeschlossen sind.</li> <li>- CAT III Messung von Geräten, welche vom Außenversorgungsnetz oder seinen Elementen – Stromzählern, Tafeln (Kassetten), Speisekabeln (Stromleitungen) – versorgt werden.</li> </ul>	<p>Таблица на изпитвателните напрежения за съответния обхват съгласно БДС EN 61010-1.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Обхват</th> <th style="text-align: left;">Max. Transientenspannung (Vpeak) Изпитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)</th> <th colspan="3">Prüfspannungstabellen für den entsprechenden Umfang nach БДС EN 61010-1.</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>CAT I</th> <th>CAT II</th> <th>CAT III</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>300</td> <td>CAT I 1500</td> <td>300</td> <td>1500</td> <td>3000</td> </tr> <tr> <td>600</td> <td>CAT I 2500</td> <td>600</td> <td>2500</td> <td>4000</td> </tr> <tr> <td>1000</td> <td>CAT II 4000</td> <td>1000</td> <td>4000</td> <td>6000</td> </tr> <tr> <td></td> <td>CAT III 8000</td> <td>12000</td> <td>6000</td> <td>8000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>8000</td> <td>12000</td> </tr> </tbody> </table>	Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Обхват	Max. Transientenspannung (Vpeak) Изпитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)	Prüfspannungstabellen für den entsprechenden Umfang nach БДС EN 61010-1.					CAT I	CAT II	CAT III	300	CAT I 1500	300	1500	3000	600	CAT I 2500	600	2500	4000	1000	CAT II 4000	1000	4000	6000		CAT III 8000	12000	6000	8000				8000	12000
Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Обхват	Max. Transientenspannung (Vpeak) Изпитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)	Prüfspannungstabellen für den entsprechenden Umfang nach БДС EN 61010-1.																																			
		CAT I	CAT II	CAT III																																	
300	CAT I 1500	300	1500	3000																																	
600	CAT I 2500	600	2500	4000																																	
1000	CAT II 4000	1000	4000	6000																																	
	CAT III 8000	12000	6000	8000																																	
			8000	12000																																	

<p><b>5. Условия за техническо обслужване</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Измервателните уреди се използват само ако са в пълно съответствие с българското законодателство (безопасни условия на труд, трудово право).</li> <li>– Могат да се използват само измервателни уреди отговарящи на високи изисквания за качество (БДС EN 61010 CAT III, 1000V; БДС EN 61010 CAT IV, 600V) от сертифицирани по ISO 9001 производители.</li> <li>– Повредени изгорели предпазители и прекъсвачи с заменят само със стандартни такива.</li> <li>– Измервателните проводници (използвани при работа с измервателни уреди) трябва да са тествани (Сертифицирани ) за напрежение 1000V и отговарящи на IEC 61010 CAT III, 1000V; IEC 61010 CAT IV, 600V).</li> </ul>	<p><b>5. Technische Wartungsbedingungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Die Messgeräte sind nur dann zu gebrauchen, wenn sie eine volle Übereinstimmung mit der bulgarischen Gesetzgebung aufweisen (sichere Arbeitsbedingungen, Arbeitsschutz).</li> <li>– Man kann nur solche Messgeräte gebrauchen, welche den hohen Qualitätsanforderungen entsprechen (БДС EN 61010 CAT III, 1000V; БДС EN 61010 CAT IV, 600V) und von Herstellern mit Zertifikaten nach ISO 9001 erzeugt sind.</li> <li>– Geschädigte verbrannte Sicherungen und Schalter sind nur gegen standardmäßig solchen zu tauschen.</li> <li>– Die Messleiter (welche bei der Arbeit mit Messgeräten zu verwenden sind) müssen für eine Spannung von 1000V geprüft werden (ein Zertifikat besitzen) entsprechen IEC 61010 CAT III, 1000V; IEC 61010 CAT IV, 600V.</li> </ul>
<p><b>6. Всеки новозакупен уред трябва да има върху корпуса си следните знаци :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Име на производителя или фирмрен знак;</li> <li>– Номинална температура „t<sup>o</sup>“ и температура на околната среда , ако не е 23°C;</li> <li>– Обозначение на типа;</li> <li>– Знака за защитна изолация;</li> <li>– Серийен номер;</li> <li>– Номинално напрежение;</li> <li>– Номинална честота в Hz;</li> <li>– „CE“ – знак.</li> </ul>	<p><b>6. Jedes neu eingekaufte Gerät muss folgende Zeichen auf seinem Korpus aufweisen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Herstellername oder Firmenzeichen;</li> <li>– Nominaltemperatur „t<sup>o</sup>“ und Umgebungstemperatur, solange sie nicht 23°C beträgt;</li> <li>– Typenzeichen;</li> <li>– Schutzzisolationszeichen;</li> <li>– Seriennummer;</li> <li>– Nominalspannung;</li> <li>– Nominalfrequenz in Hz;</li> <li>– „CE“ – Zeichen.</li> </ul> <p><b>7. Климатични условия</b></p> <p>Die Betriebstemperatur und die Umgebungstemperatur muss mindestens im Bereich zwischen -5°C und +55°C (erweiterter Temperaturbereich von -20°C bis +70°C) liegen. Hinsichtlich der Luftfeuchtigkeit ist ein Bereich bis 85% R.H (Nicht-Kondensierungstemperatur) vorzusehen. Das Instrument für die Arbeit ist mit den Anweisungen des Herstellers für</p> <p>Работната температура и температурата на околната среда трябва да е минимум между -5°C до +55°C (разширен температурен обхват -20°C до +70°C). Относно влажността на въздуха трябва да се предвиди обхват до 85% R.H. (некондензираща).</p>

<p>Уредът да работи с посочените от производителя параметри за точност в съответните обхвати и величини до 2000М. надморска височина .</p>	<p><b>8. Обратни въздействия върху мрежата</b></p> <p>Уредът трябва така да е конструиран, че да не се появяват недопустимо високи обратни въздействия във формата на висши хармоники. Тук трябва задължително да се спазва нормата БДС EN 61000-3-2:2014.</p>	<p><b>9. Електромагнитна съвместимост.</b></p> <p>Тук трябва да се изпълният изискванията съобразно <b>БДС EN 61000-4-3.</b> Измервателните уреди трябва да защитени спрямо радиосмущения (потискане на радиосмущения) съгласно БДС EN 55011. Не бива да се допуска влияние върху частите от мрежата, оказвано от външни електрически и магнитни полета, които обикновено могат да се очакват там, където се използват измервателните уреди .</p>	<p><b>8. Rückwirkungen auf das Netz</b></p> <p>Das Gerät ist so zu konstruieren, dass keine unzulässig hohe Rückwirkungen in der Form von höheren harmonischen Wellen auftreten. Hier ist verbindlich die Norm БДС EN 61000-3-2:2014 einzuhalten.</p>	<p><b>9. Elektromagnetische Verträglichkeit.</b></p> <p>Hier sind die Anforderungen nach <b>БДС EN 61000-4-3</b> zu erfüllen. Die Messgeräte müssen gegen Funkstörungen (Dämpfung von Funkstörungen) nach БДС EN 55011 geschützt werden. Es ist kein Einfluss auf Netzteile zuzulassen, der von äußereren elektrischen und magnetischen Feldern ausgeübt wird, welche üblicherweise dort zu erwarten sind, wo die Messgeräte gebraucht werden.</p>
--	--	---	---	--

<p>22.11.2017</p> <p><b>Техническа спецификация: 15/5</b></p> <p><b>ИНФРАЧЕРВЕН ТЕРМОМЕТЪР</b></p>	<p>22.11.2017</p> <p><b>Technische Spezifikation: 15/5</b></p> <p><b>INFRAROTES THERMOMETER</b></p>	<p>Die vorliegende technische Spezifikation betrifft das tragbare Gerät zur Fernmessung (kontaktfreie Messung) von Temperatur (infrarotes Thermometer).</p> <p>Die Entsprechung aller Vorschriften im Abschnitt Allgemeine Anforderungen wird <b>obligatorisch</b> durch den Lieferant mit einer Erklärung des Herstellers mit den erforderlichen Zertifikaten bestätigt.</p> <p>Die Beschreibungen mit technischen Charakteristiken sind auf Bulgarisch <b>obligatorisch</b> vorgestellt. Ein Kopie vom Katalog der Firma- Hersteller auf Englisch oder Deutsch ist nur als zusätzliche Information zu der bulgarischen Übersetzung angenommen</p> <p><b>ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN</b></p> <p>Das Messgerät muss den Anforderungen folgender Normen entsprechen:</p> <p><b>БДС EN 60529:1991/AC:2016-12:2017 – Schutzzonen durch Gehäuse (IP-Code).</b></p> <p>IEC 61000-6-1(БДС EN 61000-6-1:2007 ) Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).</p> <p>IEC 61000-6-3 ( БДС EN 61000-6-3:2007/A1:2011 )Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).</p>
		<p>Настоящата техническа спецификация се отнася за преносим уред за дистанционно (безконтактно) измерване на температура (инфрачервен термометър).</p> <p>Съответствието с всички норми по точка Общи изисквания се потвърждава <b>задължително</b> от фирмата доставчик с декларация или от фирмата производител с нужните сертификати .</p> <p>Описанието с техническите характеристики се представят на <b>български език задължително</b>. Копие от каталог на фирмата производител на английски или немски език се приема само като допълнителна информация към българският превод.</p> <p><b>ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ</b></p> <p>Измервателния уред трябва да отговаря на изискванията на следните стандарти:</p> <p><b>БДС EN 60529:1991/AC:2016-12:2017</b> Видове защита чрез кутията (IP код).</p> <p>БДС EN 61000-6-1:2007 Електромагнитна съвместимост (EMC).</p> <p>БДС EN 61000-6-3:2007/A1:2011 Електромагнитна съвместимост (EMC).</p>

БДС EN 60825-1:2014/AC:2017-06:2017 Безопасност при лазерни устройства.	БДС EN 60825-1:2014/AC:2017-06:2017 Sicherheit von Laser-Einrichtungen.  БДС EN 61010-1:2010 Изисквания по безопасност на електрическо оборудване за измерване, контрол и лабораторни измервания: Основни изисквания.  БДС EN 61557-2:2007 Електрическа безопасност в разпределителни системи на ниско напрежение.Оборудване за тест, измерване или мониторинг на защити- Уреди за изпитване , измерване или наблюдение и контрол на защитни мерки Част 2: Изолационно съпротивление.  БДС EN 61000-3-2:2000/A2:2006 - Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 3-2: Границни стойности. Границни стойности за изпълчвания на хармонични съставящи на тока (входен ток на устройствата/съоръжения до и включително 16 А за фаза).	IEC 61010-1(БДС EN 61010-1:2010 ) Sicherheitsanforderungen an die elektrische Ausrüstung für Messung, Übersicht und Labormessungen.  EN 61557-2-(БДС EN 61557-2:2007) Elektrische Sicherheit in Verteilungsnetzen NS bis 1000V AC und 1500V DC – Prüfungs-, Mess- oder Monitoringausrüstung für Schutze - Teil 2: Isolationswiderstand.  EN 61000-3-2:2000/A2:2006 – Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV). Teil 3-2: Grenzwerte. Grenzwerte für Sendungen von harmonischen Stromkomponenten (Eingangssstrom von Einrichtungen/Anlagen bis und einschl. 16 A/Phase),  EN 61000-4-3:2006 – Prüfungs- und Messmethoden; Beständigkeitstests von einem gesendeten elektromagnetischen Funkfrequenzfeld.	CENELEC-EN 55011:2003 /A2:2003 (БДС EN 55011:2016 /A1:2017) - Industrielle, wissenschaftliche und medizinische (IWM) Funkfrequenzgeräte. Charakteristiken der störenden Funkfrequenzauswirkungen. Grenzwerte und Messmethoden.
БДС EN 61000-4-3:2006 - Методи за изпитване и измерване; Изпитване за устойчивост на изпълчено радиочестотно електромагнитно поле  БДС EN 55011:2016 /A1:2017 - Промишлени, научни и медицински (ПНМ) радиочестотни устройства. Характеристики на радиочестотните смутиващи въздействия. Границни стойности и методи за измерване.  Изисква се валидна сертификация на производителя на уреда по EN ISO 9001 или по въведен равностоен стандарт.	БДС EN 61000-4-3:2006 - Методи за изпитване и измерване; Изпитване за устойчивост на изпълчено радиочестотно електромагнитно поле  БДС EN 55011:2016 /A1:2017 - Промишлени, научни и медицински (ПНМ) радиочестотни устройства. Характеристики на радиочестотните смутиващи въздействия. Границни стойности и методи за измерване.  Изисква се валидна сертификация на производителя на уреда по EN ISO 9001 или по въведен равностоен стандарт.	TECHNISCHE ANGABEN  1. Technische Charakteristiken  1. Технически характеристики <ul style="list-style-type: none"><li>– Производителят и търговецът на уреда да е сертифициран по ISO 9001 или въведен равно стойностен стандарт.</li><li>– Трябва да се осигури необходимото обучение за работа с уред от представител на фирмата производител или търговски представител.</li></ul>	– Der Gerät hersteller und der Händler muss eine Zertifizierung nach ISO 9001 einer eingeführten gleichgültigen Norm besitzen. – Die erforderliche Schulung für die Arbeit mit dem Gerät durch einen Vertreter des Herstellerunternehmens oder durch einen Handelsvertreter ist zu gewährleisten.

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Да се осигурят пълни инструкции за работа с уреда на Български език плюс описание на техническите параметри.</li> <li>- Да се осигури необходимата гаранционна и извън гарантационна сервизна поддръшка от Търговския представител.</li> <li>- Всички уреди да се доставят с калибровъчно свидетелство от производителя.</li> <li>- Софтуер за параметризация и анализ на данните (Ако уреда го изиска и е наличен) с контролирани копия, с контролирани копия, предоставени от Търговския представител е предимство.</li> <li>- Търговският представител да предоставя за текущи конструктивни промени в уредите и необходимата каталожна информация</li> <li>- При извънгаранционен ремонт да се предоставя информация за причините за даден дефект и тяхното отстраняване. Минимален гарантационен срок : ТРИ ГОДИНИ .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vollständige Anweisungen über die Arbeit mit dem Gerät auf Bulgarisch + eine Beschreibung der technischen Parameter sind zu gewährleisten.</li> <li>- Die erforderliche Servicewartung in und außerhalb der Rahmen der Garantie durch einen Handelsvertreter ist zu gewährleisten.</li> <li>- Alle Geräte sind gesamt mit einem Kalibrierungszeugnis vom Hersteller zu liefern.</li> <li>- Die Software für Datenparametrisierung (solange sie vom Gerät erforderlich und vorhanden ist) mit vom Handelsvertreter überlassenen kontrollierten Kopien stellt ein Vorteil dar.</li> <li>- Der Handelsvertreter überlässt auch die erforderlichen Kataloginformationen zu laufenden konstruktiven Änderungen in den Geräten</li> <li>- Bei Außerservicewartung Information über die Ursachen des Defektes und der Defektbeseitigung geben. Minimale Gewährleistungszeit: <b>Drei Jahre</b></li> <li>- Sollte EVN Elektrozappredelenje Jug feststellen, dass der Hersteller Fehler oder Aenderungen von Zeichen und Markierungen gemacht hat, die für die korrekte Funktion des Gerätes negativ sind, muss der Verkäufer die notwendigen Korrekturen und Neuerungen auf seine Kosten vornehmen. Dies gilt jederzeit für die Gewährleistungfrist</li> <li>- Fernmessung von Temperatur in Anlagen 20 kV von 5 m Abstand.</li> <li>- Durch Laser gerichtetes optisches System zur leichten Positionierung (Lenkung in Zielrichtung).</li> <li>- Hohe Genauigkeit - 1% der gemessenen Werte.</li> <li>- Speichern der Daten vom Display für 7 Sekunden .</li> </ul>
---	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Работна температура – 30 до 500°C</li> <li>- Резолюция 50:1</li> <li>- Цифрова корекция на разсейването от 0,1 до 1 със стъпка 0,01</li> <li>- Температура на околната среда 0°C до +50°C (разширен температурен обхват -20°C до +60°C)</li> <li>- Захранване: Батерии, чиято поддържка не изисква отваряне на корпуса (Нарушаване на пломбите на производителя).</li> <li>- Корпус: Пластмасов, удароустойчив до + 65°C, защищеност IP 56 (Препоръчително). Комплектност на всички аксесоари и присъединителни сонди в един калъф /куфар с уреда</li> <li>- Здрав удароустойчив и водоустойчив калъф (Препоръчително).</li> <li>- Защитен калъф или защитна чанта за пренос на уреда.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Betriebstemperatur von – 30 bis 500°C</li> <li>- Auflösung (Rasterung) 50:1</li> <li>- Digitale Streuungskorrektur von 0,1 bis 1 mit Schritt 0,01</li> <li>- Umgebungstemperatur von 0°C bis +50°C (erweiterter Temperaturbereich- von 20°C bis +60°C)</li> <li>- Versorgung: Batterien, wessen Austausch kein Öffnen des Körpers verlangt (Verletzung der Herstellerplomben)</li> <li>- Körper: aus Kunststoff, schlagfest, temperaturfest bis +65°C, Schutzklasse IP 56 oder höher (empfehlenswert IP65). Komplettierung allen Accessoires und Verbindungsstöcken im Futteral/Gerätskoffer.</li> <li>- Fester schlag- und wasserfester Umschlag (empfehlenswert).</li> <li>- Schutzhülle bzw. Tragetasche zum Schutz des Gerätes.</li> </ul>
<p><b>2. Изисквания за безопасност</b></p> <p>Новозакупените уреди трябва да са с такава конструкция, че при точно фиксиирани норматни условия на експлоатация да не възникват опасни ситуации. Най-вече трябва да се избегват следните опасности при използването на уредите:</p> <p style="text-align: right;"><u>ОСНОВНИ ОПАСНОСТИ, КОИТО НОВОЗАКУПЕНИТЕ УРЕДИ ТРЯБВА ДА ГАРАНТИРАТ ЧЕ НЕ МОГАТ ДА СЕ СЛУЧАТ ПРИ НОРМАЛНИ РАБОТНИ УСЛОВИЯ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Измерване на напрежение: Пренапрежение причинено от погрешно свързване, лоша изолация или кратковременни импулси ( преходни процеси ).</li> </ul>	<p><b>2. Sicherheitsanforderungen</b></p> <p>Die neu gekauften Geräte sollen eine solche Konstruktion aufweisen, dass unter genau festgestellten normalen Betriebsbedingungen keine gefährlichen Situationen entstehen. Beim Gebrauch der Geräte sind folgende Gefahren insbesondere zu vermeiden:</p> <p style="text-align: right;"><u>HAUPTGEFAHREN, FÜR WELCHE DIE NEU EINGEKAUFTEN GERÄTE GARANTIEREN MÜSSEN, DASS SIE UNTER NORMALEM BETRIEBSBEDINGUNGEN NICHT GESCHEHEN KÖNNEN</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Messung von Spannung: Überspannung infolge eines falschen Anschlusses, einer schlechten Isolation oder kurzzeitigen Impulsen ( Übergangsprozesse ).</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Измерване на ток при погрешно свързване на уреда: Защита при измерване на ток в напреженови вериги и обратно.</li> <li>- Пренапрежение: Причинено от измерване на капацитет, диоди</li> <li>- Пренапрежение: Причинено от разряд на капацитет.</li> <li>- Допълнителни вградени в уреда защищи от погрешно схемно свързване и манипулация са предимство</li> <li>- Механически неизправни уреди: Повреден корпус или измервателна част.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Messung von Strom bei einem falschen Anschluss des Geräts: Schutz bei Strommessung in Spannungsketten und umgekehrt.</li> <li>- Überspannung: infolge einer Messung von Kapazität, Dioden</li> <li>- Überspannung: infolge einer Entladung von Kapazität.</li> <li>- Zusätzlich integrierte im Gerät Schutz vor Fehlerschaltung und Manipulation sind von Vorteil</li> <li>- Mechanisch unordentliche Geräte: geschädigter Körper oder mechanischer Teil.</li> </ul>
<p><b>3. Конструктивни изисквания</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Всеки измервателен уред трябва да бъде конструиран съгласно европейска директива БДС EN 61010. Всеки измервателен уред трябва да съответства на категория за изпитвателно напрежение – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV;</li> <li>- Всеки уред трябва да има съответните работни обхвати ( 300V; 600V; 1000V), гарантирани от производителя при които е тестван (за съответното изпитвателно напрежение) и причислен към категория – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV.</li> <li>- Уреда да не допуска противчането на опасни токове през човешкото тяло.</li> <li>- Да не се допуска въздействие на високи температури върху човек.</li> <li>- Да е осигурена устойчивост към високи температури и огън.</li> <li>- Да е осигурена защищеност спрямо проникване на твърди тела и прах .</li> </ul> <p>Определение за място на употреба на даден измервателен прибор съответната категория съгласно БДС EN 61010 -1.</p>	<p><b>3. Konstruktive Anforderungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jedes Messgerät muss nach der europäischen Richtlinie BDC EN 61010 konstruiert werden. Jedes Messgerät muss folgender Prüfspannungsklassen entsprechen – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV;</li> <li>- Jedes Gerät muss folgende Betriebsumfänge aufweisen (300V; 600V; 1000V), welche vom Hersteller garantiert sind, wo es geprüft ist (für die betreffende Betriebsspannung) und zu einer von folgender Klassen zugehörig sein – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV.</li> <li>- Das Gerät muss kein Durchfließen von gefährlichen Strömen durch das menschliche Körper zulassen</li> <li>- Es ist keine Auswirkung von hohen Temperaturen auf den Menschen zuzulassen.</li> <li>- Eine Beständigkeit gegenüber hohen Temperaturen und Feuer ist zu gewährleisten.</li> <li>- Ein Schutz gegenüber Eindringen von Festkörpern, und Staub ist zu gewährleisten.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- CAT I Измерване на уреди които не са свързани към електрическата мрежа – батерии ; фенерчета ; акумулатори;</li> <li>- CAT II Измерване на уреди свързани към вътрешни инсталации ниско напрежение в дома ( захранвани от контактите в "домашната" инсталация): битова техника преносими уреди;</li> <li>- CAT III Измерване на уреди които се захранват чрез прекъсвачи (предпазители) или са неподвижно свързани към захранващата мрежа.</li> <li>- CAT IV Измерване на уреди захранвани от външната захранваща мрежа или елементи от нея – електромери ;табла (касети ) ;захранващи кабели (електропроводи ).</li> </ul>	<p>Definition für Betriebstelle vom entsprechenden Messgerät mit der entsprechenden Klasse nach БДС EN 61010-1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CAT I Messung von Geräten, welche an den elektrischen Netz nicht angeschlossen sind – Batterien, Taschenlampen, Akkumulatoren;</li> <li>- CAT II Messung von Geräten, welche an Inneninstallationen NS im Haus (versorgt durch die Kontakte in der Hausinstallation) angeschlossen sind: Haustechnik und tragbare Geräte:</li> <li>- CAT III Messung von Geräten, welche durch Schalter .....( Sicherungen ) versorgt oder fest an das Versorgungsnetz angeschlossen sind.</li> <li>- CAT IV Messung von Geräten, welche vom Außenversorgungsnetz oder seinen Elementen – Stromzählern, Tafeln (Kassetten), Speisekabeln (Stromleitungen) – versorgt werden.</li> </ul>	<p>Prüfspannungstabelle für den entsprechenden Umfang nach БДС EN 61010-1.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Обхват</th> <th style="text-align: left;">Max. Transientenspannung (Vpeak) Изпитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)</th> <th colspan="4">Max. Transientenspannung (Vpeak) Prüfspannung (maximal zulässige Momentspannung)</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>CAT I</th> <th>CAT II</th> <th>CAT III</th> <th>CAT IV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>300</td> <td>1500</td> <td>2500</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>300</td> <td>1500</td> <td>2500</td> <td>4000</td> <td>6000</td> </tr> <tr> <td>600</td> <td>2500</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>8000</td> <td>600</td> <td>2500</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>8000</td> </tr> <tr> <td>1000</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>8000</td> <td>12000</td> <td>1000</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>8000</td> <td>12000</td> </tr> </tbody> </table>	Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Обхват	Max. Transientenspannung (Vpeak) Изпитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)	Max. Transientenspannung (Vpeak) Prüfspannung (maximal zulässige Momentspannung)						CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV	300	1500	2500	4000	6000	300	1500	2500	4000	6000	600	2500	4000	6000	8000	600	2500	4000	6000	8000	1000	4000	6000	8000	12000	1000	4000	6000	8000	12000
Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Обхват	Max. Transientenspannung (Vpeak) Изпитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)	Max. Transientenspannung (Vpeak) Prüfspannung (maximal zulässige Momentspannung)																																										
		CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV																																							
300	1500	2500	4000	6000	300	1500	2500	4000	6000																																			
600	2500	4000	6000	8000	600	2500	4000	6000	8000																																			
1000	4000	6000	8000	12000	1000	4000	6000	8000	12000																																			
<h3>5. Условия за техническо обслужване</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Измервателните уреди се използват само ако са в пълно съответствие с Българското законодателство (безопасни условия на труд, трудово право).</li> </ul>	<h3>5. Technische Wartungsbedingungen</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Messgeräte sind nur dann zu gebrauchen, wenn sie eine volle Übereinstimmung mit der bulgarischen Gesetzgebung aufweisen ( sichere Arbeitsbedingungen , Arbeitsschutz ).</li> </ul>																																											

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Могат да се използват само измервателни уреди отговорящи на високи изисквания за качество (CAT II, 1000V или CAT IV 600V ) от сертифицирани по ISO 9001 производители.</li> <li>- Повредени изгорели предпазители и прекъсвачи с заменят само със стандартни такива.</li> <li>- Измервателните проводници (използвани при работа с измервателни уреди) трябва да са тествани (Сертифицирани) за напрежение 1000V.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Man kann nur solche Messgeräte gebrauchen, welche den hohen Qualitätsanforderungen entsprechen (CAT III, 1000V oder CAT IV, 600V ) und von Herstellern mit Zertifikaten nach ISO 9001 erzeugt sind.</li> <li>- Geschädigte verbrannte Sicherungen und Schalter sind nur gegen standardmäßigen solchen zu tauschen.</li> <li>- Die Messleiter (welche bei der Arbeit mit Messgeräten zu verwenden sind) müssen für eine Spannung von 1000V geprüft werden (ein Zertifikat besitzen).</li> </ul>
<p><b>6. Всеки ново закупен уред трябва да има следните знаци:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Име на производителя или фирмрен знак;</li> <li>- Номинална температура „<math>t^{\circ}</math>“ и температура на околната среда, ако не е <math>23^{\circ}\text{C}</math>;</li> <li>- Обозначение на типа;</li> <li>- Знака за защитна изолация;</li> <li>- Сериен номер;</li> <li>- „CE“ – знак.</li> </ul>	
<p><b>7. Климатични условия</b></p> <p>Работната температура и температурата на околната среда трябва да е минимум между <math>0^{\circ}\text{C}</math> до <math>+50^{\circ}\text{C}</math> (разширен температурен обхват <math>-20^{\circ}\text{C}</math> до <math>+60^{\circ}\text{C}</math>). Относно влажност на въздуха трябва да се предвиди обхват от 5% до 90% R.H. (некондензираща). Уредът да работи с посочените от производителя параметри за точност в съответните обхвати и величини до 1500м. надморска височина .</p> <p><b>7. Klimabedingungen</b></p> <p>Die Betriebstemperatur und die Umgebungstemperatur muss mindestens im Bereich zwischen <math>0^{\circ}\text{C}</math> und <math>+50^{\circ}\text{C}</math> (erweiterter Temperaturbereich von <math>-20^{\circ}\text{C}</math> bis <math>+60^{\circ}\text{C}</math>) liegen. Hinsichtlich der Luftfeuchtigkeit ist ein Bereich von 5% bis 90% R.H. (Nicht-KondensierungsTemperatur) vorzusehen. Das Instrument für die Arbeit ist mit den Anweisungen des Herstellers für Präzision in den Bereichen und Größen bis zu 1500 Metern Höhe zu arbeiten.</p>	

## **8. Обратни въздействия върху мрежата.**

Уредът трябва така да е конструиран, че да не се появяват недопустимо високи обратни въздействия във формата на висши хармоники. Тук трябва задължително да се спазва нормата БДС EN 61000-3-2:2014..

## **9. Електромагнитна съвместимост.**

Тук трябва да се изпълнят изискванията съобразно **БДС EN 61000-4-3.** Измервателните уреди трябва да защитени спрямо радиосмущения (потискане на радиосмущения) съгласно БДС EN 55011. Не бива да се допуска влияние върху частите от мрежата, оказвано от външни електрически и магнитни полета, които обикновено могат да се очакват там, където се използват измервателните уреди

## **8. Rückwirkungen auf das Netz.**

Das Gerät ist so zu konstruieren, dass keine unzulässig hohe Rückwirkungen in der Form von höheren harmonischen Wellen auftreten. Hier ist verbindlich die Norm БДС EN 61000-3-2:2014. einzuhalten.

## **9. Elektromagnetische Verträglichkeit.**

Hier sind die Anforderungen nach EN 61000-4-3:2014 zu erfüllen. Die Messgeräte müssen gegen Funkstörungen (Dämpfung von Funkstörungen) nach БДС EN 55011 geschützt werden. Es ist kein Einfluss auf Netzteile zuzulassen, der von äußereren elektrischen und magnetischen Feldern ausgeübt wird, welche üblicherweise dort zu erwarten sind, wo die Messgeräte gebraucht werden.

<p>20.11.2017</p> <p><b>Техническа спецификация: 16/5</b></p> <p><b>УРЕД ЗА ОТКРИВАНЕ И ТРАСИРАНЕ НА ПОДЗЕМНИ СЪОРЪЖЕНИЯ</b></p> <p>Настоящата техническа спецификация се отнася за преносим уред за откриване и трасиране на кабели СРН, НН, телефонни кабели и тръбопроводи.</p> <p>Съответствието с всички норми по точка Общи изисквания се потвърждава <b>задължително</b> от кандидата с декларация по образец.</p>	<p>20.11.2017</p> <p><b>Technische Spezifikation: 16/5</b></p> <p><b>GERÄT ZUR ORTUNG UND TRASSIERUNG VON UNTERGRUNDEINRICHTUNGEN</b></p> <p>Die vorliegende technische Spezifikation bezieht sich auf ein tragbares Gerät für Ortung und Trassierung von MS-Kabeln, NS-Kabeln, Telefonkabeln und Rohrleitungen</p> <p>Die Entsprechung aller Vorschriften im Abschnitt Allgemeine Anforderungen wird <b>obligatorisch</b> vom Bewerber mit einem Erklärungsformular bestätigt.</p>	<p>Описанието с техническите характеристики се представя на <b>български език задължително</b>. Копие от каталог на фирмата производител на английски или немски език се приема само като допълнителна информация към българският превод.</p> <p><b>ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ</b></p> <p>Уредът трябва да отговаря на изискванията на следните стандарти:</p> <p>БДС EN 60529:1991/AC:2016-12:2017 Видове защита чрез кутията (IP код.)</p> <p>БДС EN 61010-1:2010 Изисквания по безопасност на електрическо оборудуване за измерване, контрол и лабораторни измервания: Основни изисквания</p> <p>БДС EN 61557-2:2007 Електрическа безопасност в разпределителни</p>	<p>Die Beschreibungen mit technischen Charakteristiken sind auf Bulgarisch <b>obligatorisch</b> vorgestellt. Ein Kopie vom Katalog der Firma-Hersteller auf Englisch oder Deutsch ist nur als zusätzliche Information zu der bulgarischen Übersetzung angenommen</p> <p><b>ALLGEMEINE ANFOREURNGEN</b></p> <p>Das Messgerät muss den Anforderungen folgender Normen entsprechen:</p> <p>–БДС EN 60529:1991/AC:2016-12:2017 – Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)</p> <p>БДС EN 61010-1:2010 Sicherheitsanforderungen an die elektrische Ausrüstung für Messung, Übersicht und Labormessungen.</p> <p>БДС EN 61557-2:2007 Elektrische Sicherheit in Verteilungsnetzen NS bis</p>
---	---	---	---

<p>системи на ниско напрежение до 1kV променливо и 1,500kV постоянно напрежение. Уреди за изпитване , измерване или наблюдение и контрол на защитни мерки Част 2: Изолационно съпротивление.</p> <p>БДС EN 61000-3-2:2000/A2:2006 - Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 3-2: Границни стойности. Границни стойности за изпълчвания на хармонични съставящи на тока (входен ток на устройства/съоръжения до и включително 16 A за фаза).</p>	<p>1000V AC и 1500V DC – Прюфинг-, Mess- oder Monitoringausrüstung für Schutze - Teil 2: Isolationswiderstand.</p> <p>EN 61000-3-2:2000/A2:2006 – Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV). Teil 3-2: Grenzwerte. Grenzwerte für Sendungen von harmonischen Stromkomponenten (Eingangssstrom von Einrichtungen/Anlagen bis und einschl. 16 A/Phase).</p> <p>EN 61000-4-3:2006 – Prüfungs- und Messmethoden; Beständigkeitstests von einem gesendeten elektromagnetischen Funkfrequenzfeld.</p> <p>БДС EN 55011:2016 /A1:2017) - Industrielle, wissenschaftliche und medizinische (IWM) Funkfrequenzgeräte. Charakteristiken der störenden Funkfrequenzauswirkungen. Grenzwerte und Messmethoden.</p> <p>Es ist eine geltende Zertifizierung vom Hersteller und Händler eines Geräts nach EN ISO 9001 oder einer eingeführten gleichwertigen Norm erforderlich.</p>
<p>БДС EN 61000-4-3:2006 - Методи за изпитване и измерване. Изпитване за устойчивост на изпълчено радиочестотно електромагнитно поле</p> <p>БДС EN 55011:2016 /A1:2017 - Промишлени, научни и медицински (ПНМ) радиочестотни устройства. Характеристики на радиочестотните съмущаващи въздействия. Границни стойности и методи за измерване</p> <p>Изисква се валидна сертификация на производителя и търговец на уред по EN ISO 9001 или по въведен равностоен стандарт.</p> <h2>ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ</h2> <h3>1. Технически характеристики</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Трябва да се осигури необходимото обучение за работа с уред от представител на фирмата производител или търговски представител.</li> <li>- Да се осигурят пълни инструкции за работа с уреда на Български език плюс описание на техническите параметри.</li> <li>- Да се осигури необходимата гаранционна и извън гарантционна сервизна поддръжка от търговския представител.</li> <li>- Софтуер за параметризация и анализ на данните (Ако уреда го изисква и е наличен) с контролирани копия, предоставени от търговския представител.</li> </ul> <h3>TECHNISCHE ANGABEN</h3> <h4>1. Technische Charakteristiken</h4> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Die erforderliche Schulung für die Arbeit mit dem Gerät durch einen Vertreter des Herstellerunternehmens oder durch einen Handelsvertreter ist zu gewährleisten.</li> <li>– Vollständige Anweisungen über die Arbeit mit dem Gerät auf Bulgarisch + eine Beschreibung der technischen Parameter sind zu gewährleisten.</li> <li>– Die erforderliche Servicewartung in und außerhalb der Garantiezeit durch einen Handelsvertreter ist zu gewährleisten.</li> <li>– Die Software für Datenparametrierung (wenn sie für das Gerät erforderlich und vorhanden ist) mit vom Handelsvertreter überlassenen kontrollierten Kopien.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Търговският представител да предоставя за текущи конструктивни промени в уредите и необходимата каталожна информация</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Der Handelsvertreter überlässt auch die erforderlichen Kataloginformationen über laufende konstruktive Änderungen in den Geräten</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- При извънгаранционен ремонт да се предоставя информация за причините за даден дефект и тяхното отстраняване. Минимален гаранционен срок : <b>ТРИ ГОДИНИ</b> .</li> <li>- При установен от Електроразпределение ЮГ фабричен пропуск или промяна на означения и маркировки , водещи до неправилна работа на уреда , продавача да извърши нужните корекции и ревиновация за своя сметка . Това е валидно във всеки момент от срока на гаранцията</li> <li>- Конфигурация на уреда: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Да има пасивни 50Hz и радио честота 14kHz - 22kHz</li> <li>■ Да има три активни честоти</li> <li>■ Да има мощност на предавателя (генератора) <math>\geq 5W</math>.</li> <li>■ Генератора да има техническа и функционална възможност за работа с "A" образна рамка за локализиране на кабелни повреди</li> <li>■ Да мери цифрово дълбоchina</li> <li>■ Да притежава метод за геометрично определяне на дълбоchina при 50Hz</li> <li>■ Да има клещов <math>\leq 100\text{mm}</math> токов трансформатор за работа с кабели под напрежение</li> <li>■ Да има директна галванична връзка</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bei Außerservicewartung Informationen über die Ursachen des Defektes und der Defektbeseitigung geben. Minimale Gewährleistungszeit: <b>Drei Jahre</b></li> <li>- Solite EVN Elektrorazpredelenie Juг feststellen, dass der Hersteller Fabrikfehler oder Änderungen von Zeichen und Markierungen gemacht hat, die für die korrekte Funktion des Gerätes negativ sind, muss der Verkäufer die notwendigen Korrekturen und Neuerungen auf seine Kosten vornehmen. Dies gilt jederzeit für die Gewährleistungsfrist</li> <li>- Konfiguration des Geräts - Das Gerät soll verfügen über: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ passive 50Hz und Funkfrequenz 14kHz - 22kHz</li> <li>■ drei aktive Frequenzen</li> <li>■ eine Leistung des Senders (Leistung des Generators) von 5W</li> </ul> <p>Der Generator muss so beschaffen sein – technisch und funktional, dass die Arbeit mit A-formigem Rahmen zur Lokalisierung von Fehlern in Kabeln möglich ist</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Digitaldarstellung der Tiefenmessung</li> <li>■ ein Verfahren zur geometrischen Bestimmung der Tiefe bei 50Hz</li> <li>■ <math>\leq 100\text{mm}</math> Stromzange zur Arbeit an den Kabeln unter Spannung</li> <li>■ Phasenkoppler</li> </ul> </li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Да има малка стетоскопна антена към приемника за директно определяне на кабел от група кабели . Ако антената е монтирана към помощна ръкохватка ( щанга ), да може да се свали от ръкохватката ( щангата ), без да се наруши функционалното и предназначение.</li> <li>■ Да притежава А-образна рамка за откриване на повреди</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ kleine Stethoskopantenne als Zubehör des Empfängers zur direkten Kabelortung binnen einer Kabelgruppe. Wenn die Antenne an einem Handgriff montiert ist, muss sie eine Möglichkeit haben vom Lenker entfernt zu werden, ohne deren Funktion zu beeinträchtigen.</li> <li>■ Er soll einen A-förmigen Rahmen zur Fehlerortung haben</li> </ul>
<p><b>2. Изисквания за безопасност</b></p> <p>Новозакупените уреди трябва да са с такава конструкция, че при точно фиксиранни нормални условия на експлоатация да не възникват опасни ситуации. Най-вече трябва да се избягват следните опасности при използването на уредите:</p> <p><u>ОСНОВНИ ОПАСНОСТИ, КОИТО НОВОЗАКУПЕННИТЕ УРЕДИ ТРЯБВА ДА ГАРАНТИРАТ ЧЕ НЕ МОГАТ ДА СЕ СЛУЧАТ ПРИ НОРМАЛНИ РАБОТНИ УСЛОВИЯ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Повреда на уреда причинена от погрешно свързване, лоша изолация или кратковременни импулси (преходни процеси в мрежата).</li> <li>- Пренапрежение: Причинено от разряд на капацитет.</li> <li>- Допълнителни вградени в уреда защити от погрешно схемно свързване и манипулация са предимство</li> <li>- Механически неизправни уреди: Повреден корпус или измервателна част.</li> <li>- Комплектност на всички аксесоари и присъединителни сонди в един калъф /куфар с уреда .</li> </ul>	<p><b>2. Sicherheitsanforderungen</b></p> <p>Die neu gekauften Geräte sollen eine solche Konstruktion aufweisen, dass unter genau festgestellten normalen Betriebsbedingungen keine gefährlichen Situationen entstehen. Beim Gebrauch der Geräte sind folgende Gefahren insbesondere zu vermeiden:</p> <p><u>HAUPTGEFAHREN, FÜR WELCHE DIE NEU EINGEKAUFTEN GERÄTE GARANTIEREN MÜSSEN, DASS SIE UNTER NORMALEM BETRIEBSBEDINGUNGEN NICHT GESCHEHEN KÖNNEN</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Störung, die wegen falscher Schaltung, schlechter Isolierung oder Kurzzeitimpulse (transiente Prozesse im Netz).</li> <li>- Überspannung: Verursacht durch Kapazitätsentladung.</li> <li>- Zusätzlich integrierte im Gerät Schutz vor Fehlerschaltung und Manipulation sind von Vorteil</li> <li>- Mechanisch fehlerhafte Geräte: beschädigtes Gehäuse oder beschädigte Messbestandteile.</li> <li>- Komplettierung allen Accessoire und Verbindungs sonden im einem Futteral/Geraetskoffer.</li> </ul>

<p><b>3. Конструктивни изисквания</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Всеки измервателен уред трябва да бъде конструиран съгласно европейска директива БДС EN-61010. Всеки измервателен уред трябва да съответства на категория за изпитвателно напрежение – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV.</li> <li>– Уреда да не допуска протичането на опасни токове през човешкото тяло.</li> <li>– Да е осигурена устойчивост към високи температури и огън.</li> <li>– Да е осигурена защищеност спрямо проникване на твърди тела, прах и вода.</li> </ul>	<p>Определение за място на употреба на даден измервателен прибор с съответната категория съгласно БДС EN 61010-1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– CAT I Измерване на уреди които не са свързани към електрическата мрежа – батерии, фенерчета; акумулатори.</li> <li>– CAT II Измерване на уреди свързани към вътрешни инсталации ниско напрежение в дома (захранвани от контактите в "домашната" инсталация); битова техника преносими уреди;</li> <li>– CAT III Измерване на уреди които се захранват чрез прекъсвачи (предпазители) или са неподвижно свързани към захранващата мрежа.</li> <li>– CAT IV Измерване на уреди захранвани от външната захранваща мрежа или елементи от нея – електромери; табла (касети); захранващи кабели (електропроводи).</li> </ul>	<p><b>3. Конструктивни изисквания</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Jedes Messgerät muss nach der europäischen Richtlinie БДС EN-61010 konstruiert werden. Jedes Messgerät muss folgender Prüfspannungsklasse entsprechen – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV.</li> <li>– Es ist keine Auswirkung von hohen Temperaturen auf den Menschen zuzulassen.</li> <li>– Eine Beständigkeit gegenüber hohen Temperaturen und Feuer ist zu gewährleisten.</li> <li>– Ein Schutz gegenüber Eindringen von Festkörpern, Wasser und Staub ist zu gewährleisten.</li> </ul> <p>Definition für Betriebstelle vom entsprechenden Messgerät mit der entsprechenden Klasse nach БДС EN 61010-1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– CAT I Messung von Geräten, welche an den elektrischen Netz nicht angeschlossen sind – Batterien, Taschenlampen, Akkumulatoren;</li> <li>– CAT II Messung von Geräten, welche an Inneninstallationen NS im Haus (versorgt durch die Kontakte in der Hausinstallation) angeschlossen sind:</li> <li>– CAT III Messung von Geräten, welche durch Schalter (Sicherungen) versorgt oder fest an das Versorgungsnetz angeschlossen sind.</li> <li>– CAT IV Messung von Geräten, welche vom Außenversorgungsnetz oder seinen Elementen – Stromzählern, Tafeln (Kassetten), Speisekabeln (Stromleitungen) – versorgt werden.</li> </ul>
--	---	---

Таблица на изпитвателните напрежения за съответния обхват съгласно  
БДС EN 61010-1.

Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Обхват	Max. Transientenspannung (V <sub>peak</sub> ) Изпитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)	CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV
300	1500	2500	4000	6000	300
600	2500	4000	6000	8000	600
1000	4000	6000	8000	12000	1000

Прüfspannungstabelle für den entsprechenden Umfang nach БДС EN 61010-1.

Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Обхват	Max. Transientenspannung (V <sub>peak</sub> ) Изпитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)	Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Обхват	Max. Transientenspannung (V <sub>peak</sub> ) Prüfspannung (maximal zulässige Momentspannung)
300	1500	2500	300
600	2500	4000	600
1000	4000	6000	1000

## 5. Условия за техническо обслужване

- Измервателните уреди се използват само ако са в пълно съответствие с Българското законодателство (безопасни условия на труд, трудово право).
- Могат да се използват само измервателни уреди отговарящи на високи изисквания за качество (БДС EN 61010 CAT III, 600V или CAT IV, 300V) от сертифицирани по ISO 9001 производители.
- Повредени изгорели предпазители и прекъсвачи се заменят само със стандартни такива.
- Измервателните проводници (използвани при работа с измервателни уреди) трябва да са тествани (Сертифицирани ) за напрежение 1000V.
- За приемника и генератора-интегрирана акумулаторна батерия, със зареждане без изваждане от уреда. Допълнителна възможност за работа и със стандартни батери.

## 5. Technische Wartungsbedingungen

- Die Messgeräte sind nur dann zu gebrauchen, wenn sie eine volle Übereinstimmung mit der bulgarischen Gesetzgebung aufweisen (sichere Arbeitsbedingungen, Arbeitsschutz).
- Man kann nur solche Messgeräte gebrauchen, welche den hohen Qualitätsanforderungen entsprechen (БДС EN 61010 CAT III, 600V или CAT IV, 300V) und von Herstellern mit Zertifikaten nach ISO 9001 erzeugt sind.
- Geschädigte verbrannte Sicherungen und Schalter sind nur gegen standardmäßigen solchen zu tauschen.
- Die Messleiter (welche bei der Arbeit mit Messgeräten zu verwenden sind) müssen für eine Spannung von 1000V geprüft werden (ein Zertifikat besitzen).
- Für den Empfänger und Generator – integrierte Akkumulatorenbatterien mit Laden ohne Entfernen aus dem Gerät. Zusätzliche Möglichkeit für Arbeit auch mit Standardbatterien.

<p><b>6. Всеки новозакупен уред трябва да има следните знаци :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Име на производителя или фирмрен знак;</li> <li>– Номинална температура „t“ и температура на околната среда, ако не е 23°C;</li> <li>– Обозначение на типа;</li> <li>– Знака за защитна изолация;</li> <li>– Сериен номер;</li> <li>– Номинално напрежение;</li> <li>– Номинална честота в Hz;</li> <li>– „CE“ – Знак.</li> </ul>	<p><b>6. Jedes neu eingekaufte Gerät muss folgende Zeichen aufweisen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Herstellername oder Firmenzeichen;</li> <li>– Nominaltemperatur „t“ und Umgebungstemperatur, solange sie nicht 23°C beträgt;</li> <li>– Typenzeichen;</li> <li>– Schutzisolationszeichen;</li> <li>– Seriennummer;</li> <li>– Nominalspannung;</li> <li>– Nominalfrequenz in Hz;</li> <li>– „CE“ – Zeichen.</li> </ul>
<p><b>7. Климатични условия</b></p> <p>Работната температура и температурата на околната среда трябва да е минимум между 0°C до +50°C (разширен температурен обхват -20°C до +60°C). Относно влажността на въздуха трябва да се предвиди обхват от 5% до 90% R.H. (некондензираща). Уредът да работи с посочените от производителя параметри за точност в съответните обхвати и величини до 1500м. надморска височина .</p>	<p><b>7. Klimabedingungen</b></p> <p>Die Betriebstemperatur und die Umgebungstemperatur muss mindestens im Bereich zwischen 0°C und +50°C (erweiterter Temperaturbereich von -20°C bis +60°C) liegen. Hinsichtlich der Luftfeuchtigkeit ist ein Bereich von 5% bis 90% R.H. (Nicht-Kondensierungstemperatur) vorzusehen. Das Instrument für die Arbeit ist mit den Anweisungen des Herstellers für Präzision in den Bereichen und Größen bis zu 1500 Metern Höhe zu arbeiten.</p>
	<p><b>8. Обратни въздействия върху мрежата</b></p> <p>Уредът трябва така да е конструиран, че да не се появяват недопустимо високи обратни въздействия във формата на висши хармоники. Тук трябва задължително да се спазва нормата БДС EN 61000-3-2:2014</p>

## **9. Електромагнитна съвместимост.**

### **9. Електромагнитна съвместимост.**

Тук трябва да се изпълнят изискванията съобразно БДС EN 61000-4-3. Измервателните уреди трябва да защищени спрямо радиосмущения (потискане на радиосмущения), съгласно БДС EN 55011. Не бива да се допуска влияние върху частите от мрежата, оказвано от външни електрически и магнитни полета, които обикновено могат да се очакват там, където се използват измервателните уреди.

### **9. Електромагнитна съвместимост.**

Hier sind die Anforderungen nach БДС EN 61000-4-3 zu erfüllen. Die Messgeräte müssen gegen Funkstörungen (Dämpfung von Funkstörungen) nach БДС EN 55011 geschützt werden. Es ist kein Einfluss auf Netzteile zuzulassen, der von äußeren elektrischen und magnetischen Feldern ausgeübt wird, welche üblicherweise dort zu erwarten sind, wo die Messgeräte gebraucht werden.

<p><b>Техническа спецификация: 17/5</b></p> <p><b>УРЕД ЗА ИЗМЕРВАНЕ НА ИЗОЛАЦИОННОТО СЪПРОТИВЛЕНИЕ ДО 1000V (МЕГАОММЕТЪР)</b></p>	<p><b>GERÄT ZUR MESSUNG VOM ISOLATIONSWIDERSTAND BIS 1000V (MEGAOHMETER)</b></p>	<p>23.11.2017</p>	<p>23.11.2017</p>
<p>Настоящата техническа спецификация се отнася за преносим уред за измерване на изолационно съпротивление до 1000V.</p> <p>Съответствието с всички норми по точка Общи изисквания се потвърждава <u>задължително</u> от фирмата доставчик с декларация или от фирмата производител с нужните сертификати.</p> <p>Описанието с техническите характеристики се представята на <b>български език задължително</b>. Копие от каталог на фирмата производител на английски или немски език се приема само като допълнителна информация към българският превод.</p>	<p>Die vorliegende technische Spezifikation betrifft das tragbare Gerät zur Messung vom Isolationswiderstand bis 1000 V</p> <p>Die Entsprechung aller Vorschriften im Abschnitt Allgemeine Anforderungen wird <b>obligatorisch</b> durch den Lieferant mit einer Erklärung des Herstellers mit den erforderlichen Zertifikaten bestätigt.</p> <p>Die Beschreibungen mit technischen Charakteristiken sind auf Bulgarisch <b>obligatorisch</b> vorgestellt. Ein Kopie vom Katalog der Firma-Hersteller auf Englisch oder Deutsch ist nur als zusätzliche Information zu der bulgarischen Übersetzung angenommen</p>	<p><b>ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ</b></p> <p><b>БДС EN 60529:1991/AC:2016-12:2017</b> Видове защита чрез кутията (IP код).</p> <p>Измервателния уред трябва да отговаря на изискванията на следните стандарти:</p> <p>БДС EN 61000-6-1:2007 Електромагнитна съвместимост (EMC).</p> <p>БДС EN 61000-6-3:2007/A1:2011 Електромагнитна съвместимост (EMC).</p>	<p><b>ALLGEMEINE ANFOREURGENG</b></p> <p><b>БДС EN 60529:1991/AC:2016-12:2017</b>– Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code).</p> <p>Das Messgerät muss den Anforderungen folgender Normen entsprechen:</p> <p>БДС EN 61000-6-1:2007 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).</p> <p>БДС EN 61000-6-3:2007/A1:2011 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).</p> <p>БДС EN 61010-1:2010 - Sicherheitsanforderungen an die elektrische</p>

<p>БДС EN 61010-1:2010 - Изисквания по безопасност на електрическо оборудване за измерване, контрол и лабораторни измервания: Основни изисквания.</p> <p>БДС EN 61557-2:2007 Електрическа безопасност в разпределителни системи на ниско напрежение до 1kV променливо и 1,500kV постоянно напрежение. Уреди за изпитване, измерване или наблюдение и контрол на защитни мерки Част 2: Изолационно съпротивление.</p> <p>БДС EN 61000-3-2:2000/A2:2006 - Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 3-2: Границни стойности. Границни стойности за изльчвания на хармонични съставящи на тока (входен ток на устройства/съоръжения до и включително 16A за фаза).</p> <p>БДС EN 61000-4-3:2006 - Методи за изпитване и измерване; Изпитване за устойчивост на изльчено радиочестотно електромагнитно поле.</p>	<p>БДС EN 61557-2:2007 Електрическа безопасност in Verteilungsnetzen NS bis 1000V AC und 1500V DC – Prüfungs-, Mess- oder Monitoringausrüstung für Schutze - Teil 2: Isolationswiderstand.</p> <p>БДС EN 61000-3-2:2000/A2:2006 – Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV). Teil 3-2: Grenzwerte. Grenzwerte für Sendungen von harmonischen Stromkomponenten (Eingangsstrom von Einrichtungen/Anlagen bis und einschl. 16 A/Phase).</p> <p>БДС EN 61000-4-3:2006 – Prüfungs- und Messmethoden; Beständigkeitssprüfung von einem gesendeten elektromagnetischen Funkfrequenzfeld.</p>	<p>БДС EN 55011:2016 /A1:2017 - Industrielle, wissenschaftliche und medizinische (IWM) Funkfrequenzergeräte. Charakteristiken der störenden Funkfrequenzauswirkungen. Grenzwerte und Messmethoden.</p> <p>Es ist eine geltende Zertifizierung vom Hersteller von Gerät nach EN ISO 9001 oder einer eingeführten gleichgültigen Norm erforderlich.</p>
<h2>ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ</h2> <h3>1. Технически характеристики</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Производителят и търговецът на уреда да е сертифициран по ISO 9001 или въведен равностойностен стандарт.</li> <li>– Трябва да се осигури необходимото обучение за работа с уред от представител на фирмата производител или търговски представител.</li> <li>– Да се осигурят пълни инструкции за работа с уреда на Български</li> <li>– Всъщността на изпитването и измерването</li> <li>– Всъщността на изпитването и измерването</li> </ul>		

<p>език плюс описание на техническите параметри.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Да се осигури необходимата гаранционна и извън гаранционна сервизна поддръжка от Търговския представител.</li> <li>- Всички уреди да се доставят с калибровъчно свидетелство от производителя.</li> <li>- Софтуер за параметризация и анализ на данните (Ако уреда го изискава и е наличен) с контролирани копия, с контролирани копия, предоставени от Търговския представител е предимство.</li> <li>- Търговският представител да предоставя за текущи конструктивни промени в уредите и необходимата каталожна информация</li> <li>- При извънгаранционен ремонт да се предоставя информация за причините за даден дефект и тяхното отстраняване. Минимален гаранционен срок : <b>ТРИ ГОДИНИ</b> .</li> <li>- При установен от Електроразпределение Юг фабричен пропуск или промяна на означения и маркировки , водещи до неправилна работа на уреда , продавача да извърши нужните корекции и реинсталация за своя сметка . Това е валидно във всеки момент от срока на гаранцията</li> <li>- Да отговаря на стандарт БДС EN 61010 :CAT III 1000V или CAT IV 600V .</li> <li>- Графичен LCD дисплей с възможност за цифрово и графично извеждане на резултатите и подсветка.</li> <li>- Три изходящи тестови напрежения за измерване на изолационно съпротивление 250V; 500V; 1000V.</li> <li>- Измерване на изолационно съпротивление до 20GΩ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ една Beschreibung der technischen Parameter sind zu gewährleisten.</li> <li>- Die erforderliche Servicewartung in und außerhalb der Rahmen der Garantie durch einen Handelsvertreter ist zu gewährleisten.</li> <li>- Alle Geräte sind gesamt mit einem Kalibrierungszeugnis vom Hersteller zu liefern.</li> <li>- Die Software für Datenparametrisierung (solange sie vom Gerät erforderlich und vorhanden ist) mit vom Handelsvertreter überlassenen kontrollierten Kopien stellt ein Vorteil dar.</li> <li>- Der Handelsvertreter überlässt auch die erforderlichen Kataloginformationen zu laufenden konstruktiven Änderungen in den Geräten.</li> <li>- Bei Außerservicewartung Informationen über die Ursachen des Defekts und der Defektbeseitigung geben. Minimale Gewährleistungszeit: <b>Drei Jahre</b></li> <li>- Sollte EVN Elektrorazpredelenie Jug feststellen, dass der Hersteller Fabrikfehler oder Aenderungen von Zeichen und Markierungen gemacht hat, die für die korrekte Funktion des Gerätes negativ sind, muss der Verkäufer die notwendigen Korrekturen und Neuerungen auf seine Kosten vornehmen. Dies gilt jederzeit für die Gewährleistungfrist</li> <li>- Das Gerät muss der Norm CAT III 1000V, CAT IV 600V (nach БДС EN 61010) entsprechen.</li> <li>- Graphisches LCD Display mit Möglichkeit für eine digitale und graphische Anzeige der Ergebnisse und Nachüberprüfung.</li> <li>- Drei Ausgangsprüfwiderstände zur Messung vom Isolationswiderstand 250V; 500V; 1000V.</li> <li>- Messung vom Isolationswiderstand bis 20GΩ</li> </ul>
--	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Измерване на напрежение AC/DC с Обхват 600V с точност 2% ±2 знака</li> <li>- Измерване на непрекъснатост в диапазона 0 - 100Ω с точност ±2% ±2 знака .</li> <li>- Запаметяване на последната измерена стойност от дисплея.</li> <li>- LR батерии за повече от 2000 теста по БДС EN61557-2 с индикатор за състояние на батерията и автоматично изключване. Възможност за използване на алкални зарядни батерии</li> <li>- Функция "Отказ от тест" ,която не позволява изпитване ,ако отчете входно напрежение над 50 V по време на тест за изолация.</li> <li>- Авторазряд на напрежения от капацитет (при кабели).</li> <li>- Захранване: Батерии, чиято подмяна не изисква отваряне на корпуса (Нарушаване на пломбите на производителя).</li> <li>- Корпус: Пластмасов, удароустойчив, термоустойчив до + 50°C, степен на защита IP 54</li> <li>- Здрав удароустойчив и водоустойчив калъф (Препоръчително).</li> <li>- Точност в „AUTO“ режим: ± (2%rdg. + 2 Digits).</li> <li>- Подходящ калъф или чанта за пренос на уреда. Комплектност на всички аксесоари и присъединителни сонди в един калъф /куфар с уреда</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Messung von Spannung AC/DC mit Umfang 600V</li> <li>- Durchgangsmessung im Bereich 0 - 100Ω mit Genauigkeit ± 2% ± 2 Zeichen</li> <li>- Speichern vom letzten gemessenen Wert vom Display.</li> <li>- LR Batterien für mehr als 2000 Tests nach BDS EN61557-2 mit Batteriestatusanzeige und Auto-Off Möglichkeit der Verwendung von Alkaline-Akkus</li> <li>- Funktion "Testfehler", die keine Prüfung ermöglicht, wenn während einer Isolationsprüfung eine Eingangsspannung über 50 V gemessen wird.</li> <li>- Autoausladung von kapazitiven Spannungen (bei Kabeln).</li> <li>- Versorgung: Batterien, wesen Austausch kein Offnen des Körpers verlangt (Verletzung der Herstellerplomben)</li> <li>- Körper: aus Kunststoff, schlagfest, temperaturfest bis +50°C, Schutzklasse IP 54.</li> <li>- Fester schlag- und wasserfester Umschlag (empfehlenswert)</li> <li>- Genauigkeit in AUTO-Mode: ± (2%rdg. + 2 Digits).</li> <li>- Schutzhülle bzw. Tragtasche zum Schutz des Gerätes Komplettierung allen Accessoires und Verbindungs sonden im einem Futteral/Gerätekoffer.</li> </ul>
---	--

## **2. Изисквания за безопасност**

Новозакупените уреди трябва да са с такава конструкция, че при точно фиксиранни норматни условия на експлоатация да не възникват опасни ситуации. Най-вече трябва да се избегват следните опасности при използването на уредите:

ОСНОВНИ ОПАСНОСТИ, КОИТО НОВОЗАКУПЕННИТЕ УРЕДИ ТРЯБВА ДА ГАРАНТИРАТ ЧЕ НЕ МОГАТ ДА СЕ СЛУЧАТ ПРИ НОРМАЛНИ РАБОТНИ УСЛОВИЯ

- Измерване на напрежение: Пренапрежение причинено от погрешно свързване, лоша изолация или кратковременни импулси (преходни процеси).
- Измерване на ток при погрешно свързване на уреда: Защита при измерване на ток в напреженови вериги и обратно.
- Пренапрежение: Причинено от измерване на капацитет, диоди – Допълнителни вградени в уреда защити от погрешно схемно свързване и манипулация са предимство
- Пренапрежение: Причинено от разряд на капацитет.
- Механически неизправни уреди: Повреден корпус или измервателна част.

## **2. Sicherheitsanforderungen**

Die neu gekauften Geräte sollen eine solche Konstruktion aufweisen, dass unter genau festgestellten normalen Betriebsbedingungen keine gefährlichen Situationen entstehen. Beim Gebrauch der Geräte sind folgende Gefahren insbesondere zu vermeiden:

HAUPTGEFAHREN, FÜR WELCHE DIE NEU EINGEKAUFTEN GERÄTE GARANTIEREN MÜSSEN, DASS SIE UNTER NORMALEM BETRIEBSBEDINGUNGEN NICHT GESCHEHEN KÖNNEN

- Messung von Spannung: Überspannung infolge eines falschen Anschlusses, einer schlechten Isolation oder kurzzeitigen Impulsen (Übergangsprozesse ).
- Messung von Strom bei einem falschen Anschluss des Geräts: Schutz bei Strommessung in Spannungsketten und umgekehrt.
- Überspannung: infolge einer Messung von Kapazität, Dioden – Zusätzlich integrierte im Gerät Schutz vor Fehlerschaltung und Manipulation sind von Vorteil
- Überspannung: einfolge einer Entladung von Kapazität.
- Mechanisch unordentliche Geräte: geschädigter Körper oder mechanischer Teil.

## **3. Конструктивни изисквания**

- Всеки измервателен уред трябва да бъде конструиран съгласно европейска директива БДС EN 61010. Всеки измервателен уред трябва да съответства на категория за изпитвателно напрежение – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV;
- Всеки уред трябва да има съответните работни обхвати (300V; 600V; 1000V), гарантирани от производителя при които е тестван (За съответното изпитвателно напрежение) и причислен към категория – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV.

## **3. Konstruktive Anforderungen**

- Jedes Messgerät muss nach der europäischen Richtlinie БДС EN 61010 konstruiert werden. Jedes Messgerät muss folgender Prüfspannungsklassen entsprechen – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV;
- Jedes Gerät muss folgende Betriebsumfänge aufweisen (300V; 600V; 1000V), welche vom Hersteller garantiert sind, wo es geprüft ist (für die betreffende Betriebsspannung) und zu einer von folgender Klassen zugehörig sein – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV.

<ul style="list-style-type: none"> <li>– Уреда да не допуска протичането на опасни токове през човешкото тяло.</li> <li>– Да не се допуска въздействие на високи температури върху човек.</li> <li>– Да е осигурена устойчивост към високи температури и огън.</li> <li>– Да е осигурена защитеност спрямо проникване на твърди тела, прах и вода.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Das Gerät muss kein Durchfließen von gefährlichen Strömen durch das menschliche Körper zulassen.</li> <li>– Es ist keine Auswirkung von hohen Temperaturen und Feuer ist zu zulassen.</li> <li>– Eine Beständigkeit gegenüber hohen Temperaturen und Feuer ist zu gewährleisten.</li> <li>– Ein Schutz gegenüber Eindringen von Festkörpern, Wasser und Staub ist zu gewährleisten.</li> </ul>	<p>Определение за място на употреба на даден измервателен прибор с съответната категория съгласно БДС EN 61010-1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– CAT I Измерване на уреди които не са свързани към електрическата мрежа – батерии, фенерчета; акумулатори;</li> <li>– CAT II Измерване на уреди свързани към вътрешни инсталации ниско напрежение в дома (захранвани от контакктите в "домашната" инсталация); битова техника преносими уреди;</li> <li>– CAT III Измерване на уреди които се захранват чрез прекъсвачи (предпазители) или са неподвижно свързани към захранващата мрежа.</li> <li>– CAT IV Измерване на уреди захранвани от външната захранваща мрежа или елементи от нея – електромери; табла (касети); захранващи кабели (електропроводи).</li> </ul>	<p>Definition für Betriebstelle vom entsprechenden Messgerät mit der entsprechenden Klasse nach БДС EN 61010-1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– CAT I Messung von Geräten, welche an den elektrischen Netz nicht angeschlossen sind – Batterien, Taschenlampen, Akkumulatoren;</li> <li>– CAT II Messung von Geräten, welche an Inneninstallationen NS im Haus (versorgt durch die Kontakte in der Hausinstallation) angeschlossen sind:</li> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Haustechnik und tragbare Geräte;</li> </ul> <li>– CAT III Messung von Geräten, welche an Inneninstallationen NS im Haus (versorgt fest an das Versorgungsnetz angeschlossen sind).</li> <li>– CAT IV Messung von Geräten, welche vom Außenversorgungsnetz oder seinen Elementen – Stromzählern, Tafeln (Kassetten), Speisekabeln (Stromleitungen) – versorgt werden.</li> </ul>
---	---	--	--

Таблица на изпитвателните напрежения за съответния обхват съгласно  
БДС EN 61010-1.

Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Обхват	Max. Transientenspannung (Vpeak) Изпитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)			
	CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV
300	1500	2500	4000	6000
600	2500	4000	6000	8000
1000	4000	6000	8000	12000

Прüfspannungstabelle für den entsprechenden Umfang nach БДС EN 61010-1

Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Обхват	Max. Transientenspannung (Vpeak.) Изпитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)	Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Обхват	Max. Transientenspannung (Vpeak.) Прüfspannung (maximal zulässige Momentspannung)
		CAT I	CAT II
		300	1500
		600	2500
		1000	4000

## 5. Условия за техническо обслужване

- Измервателните уреди се използват само ако са в пълно съответствие с българското законодателство (безопасни условия на труд, трудово право).
- Могат да се използват само измервателни уреди отговарящи на високи изисквания за качество (БДС EN 61010 или CAT IV 600V и CAT III 1000V от сертифицирани по ISO 9001 производители).
- Повредени изгорели предпазители и прекъсвачи с заменят само със стандартни такива.
- Измервателните проводници (използвани при работа с измервателни уреди) трябва да са тествани (Сертифицирани) за напрежение 1000V.

## 5. Technische Wartungsbedingungen

- Die Messgeräte sind nur dann zu gebrauchen, wenn sie eine volle Übereinstimmung mit der bulgarischen Gesetzgebung aufweisen (sichere Arbeitsbedingungen, Arbeitsschutz).
- Man kann nur solche Messgeräte gebrauchen, welche den hohen Qualitätsanforderungen entsprechen (БДС EN 61010 или CAT IV 600V und CAT III 1000V von Herstellern mit Zertifikaten nach ISO 9001 erzeugt sind).
- Geschädigte verbrannte Sicherungen und Schalter sind nur gegen standardmäßigen solchen zu tauschen.
- Die Messleiter (welche bei der Arbeit mit Messgeräten zu verwenden sind) müssen für eine Spannung von 1000V geprüft werden (ein Zertifikat besitzen).

<p><b>6. Всеки новозакупен уред трябва да има следните знаци:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Име на производителя или фирмрен знак;</li> <li>– Номинална температура „t“ и температура на околната среда, ако не е 23°C;</li> <li>– Обозначение на типа;</li> <li>– Знака за защитна изолация;</li> <li>– Сериен номер;</li> <li>– Номинално напрежение;</li> <li>– Номинална честота в Hz;</li> <li>– „CE“ – Знак.</li> </ul>	<p><b>6. Jedes neu eingekaufte Gerät muss folgende Zeichen aufweisen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Herstellername oder Firmenzeichen;</li> <li>– Nominaltemperatur „t“ und Umgebungstemperatur, solange sie nicht 23°C beträgt;</li> <li>– Typenzeichen;</li> <li>– Schutzisolationszeichen;</li> <li>– Seriennummer;</li> <li>– Nominalspannung;</li> <li>– Nominalfrequenz in Hz;</li> <li>– „CE“ – Zeichen.</li> </ul>
<p><b>7. Климатични условия</b></p> <p>Работната температура и температурата на околната среда трябва да е минимум между -20°C до +55°C (разширен температурен обхват -30°C до +80°C). Относно влажност на въздуха трябва да се предвиди обхват от 5% до 90% R.H. (некондензираща). Уредът да работи с посочените от производителя параметри за точност в съответните обхвати и величини до 2000м. надморска височина .</p>	<p><b>7. Klimabedingungen</b></p> <p>Die Betriebstemperatur und die Umgebungstemperatur muss mindestens im Bereich zwischen -20°C und +55°C (erweiterter Temperaturbereich von -30°C bis +80°C) liegen. Hinsichtlich der Luftfeuchtigkeit ist ein Bereich von 5% bis 90% R.H (Nicht-KondensierungsTemperatur) vorzusehen. Das Instrument für die Arbeit ist mit den Anweisungen des Herstellers für Präzision in den Bereichen und Größen bis zu 2000 Metern Höhe zu arbeiten.</p> <p><b>8. Обратни въздействия върху мрежата.</b></p> <p>Уредът трябва така да е конструиран, че да не се появяват недопустимо високи обратни въздействия във формата на висши хармоники. Тук трябва задължително да се спазва нормата БДС EN 61000-3-2:2014.</p> <p><b>8. Rückwirkungen auf das Netz.</b></p> <p>Das Gerät ist so zu konstruieren, dass keine unzulässig hohe Rückwirkungen in der Form von höheren harmonischen Wellen auftreten. Hier ist verbindlich die Norm EN 61000-3-2 einzuhalten.</p>

## **9. Електромагнитна съвместимост.**

### **9. Електромагнитна съвместимост.**

Тук трябва да се изпълнят изискванията съобразно **БДС EN 61000-4-3**. Измервателните уреди трябва да защищени спрямо радиосмущения (потискане на радиосмущения), съгласно **БДС EN 55011**. Не бива да се допуска влияние върху частите от мрежата, оказвано от външни електрически и магнитни полета, които обикновено могат да се очакват там, където се използват измервателните уреди .

### **9. Електромагнитна съвместимост.**

Hier sind die Anforderungen nach БДС EN 61000-4-3:2014 zu erfüllen. Die Messgeräte müssen gegen Funkstörungen (Dämpfung von Funkstörungen) nach CENELEC-EN 55011 (БДС EN 55011) geschützt werden. Es ist kein Einfluss auf Netzteile zuzulassen, der von äußeren elektrischen und magnetischen Feldern ausgeübt wird, welche üblicherweise dort zu erwarten sind, wo die Messgeräte gebraucht werden.

**Техническа спецификация: 22/5**

**УРЕД ЗА ЛОКАЛИЗИРАНЕ НА ПОВРЕДИ И ИЗПITВАНЕ НА СЪОРЪЖЕНИЯ 20KV**

**Герят zur Lokalisierung von Defekten und Prüfung von Anlagen 20KV**

**Technische Spezifikation 22/5**

Настоящата техническа спецификация се отнася за преносим уред предназначен за локализиране на повреди в изолацията на електрически съоръжения и изпитване на изолацоно съпротивление над 1000V на кабелни мрежи, силови трансформатори, изолатори, шинни системи, въздушни линии и разпределителни съоръжения (наричан за краткост ЛОКАЛИЗАТОР). Резултатите от работата на локализатора са качествени и нямат претенции за точни количествени измервания.

Съответствието с всички норми по точка Общи изисквания се потвърждава **задължително** от кандидата с декларация по образец.

Описанието с техническите характеристики се представят на **български език задължително**. Копие от каталог на фирмата производител на английски или немски език се приема само като допълнителна информация към българският превод.

**ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ**

Измервателния уред трява да отговаря на изискванията на следните стандарти:  
БДС EN 61010-1:2010 Изисквания по безопасност на електрическо оборудуване за измерване, контрол и лабораторни измервания: Основни изисквания

БДС EN 61000-3-2:2000/A2:2006 - Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 3-2: Границни стойности. Границни стойности за изльчвания на хармонични съставящи на тока (входен ток на устройство/съоръжение до и включително 16 A за фаза).

Die vorliegende technische Spezifikation betrifft ein tragbares Gerät, vorgesehen zur Lokalisierung von Defekten in der Isolation von Elektroanlagen und Prüfung des Isolationswiderstandes über 1000V von Kabelnetzen, Krafttransformatoren, Isolatoren, Schienensystemen, Freileitungen und Verteileranlagen (zur Kürze LOKALISATOR genannt). Die Ergebnisse der Arbeit des Lokalisators sind qualitätsgerecht und haben keine Ansprüche an genaue Mengenmessungen.

Die Entsprechung aller Vorschriften im Abschnitt Allgemeine Anforderungen wird **obligatorisch** vom Bewerber mit einem Erklärungsformular bestätigt.

Die Beschreibungen mit technischen Charakteristiken sind auf Bulgarisch **obligatorisch** vorgestellt. Ein Kopie vom Katalog der Firma- Hersteller auf Englisch oder Deutsch ist nur als zusätzliche Information zu der bulgarischen Übersetzung angenommen

**Allgemeine Anforderungen**

Das Messgerät muss den Anforderungen folgender Standards entsprechen:  
БДС EN 61010-1:2010 Sicherheitsanforderungen an die elektrische Ausrüstung für Messung, Überblick und Labormessungen

БДС EN 61000-3-2:2000/A2:2006 – Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV). Teil 3-2: Grenzwerte. Grenzwerte für Sendungen von harmonischen Stromkomponenten (Eingangstrom von Einrichtungen/Anlagen bis und einschl. 16 A/Phase).

<p>БДС EN 61000-4-3:2006 - Методи за изпитване и измерване; Изпитване за устойчивост на изпълчено радиочестотно електромагнитно поле</p> <p>БДС EN 55011:2016 /A1:2017 - Промишлени, научни и медицински (ПНМ) радиочестотни устройства. Характеристики на радиочестотните смутиращащи въздействия. Границни стойности и методи за измерване.</p>	<p>БДС EN 61000-4-3:2006 – Прюфинг- и Месиметоден; Beständigkeitstestung von einem gesendeten elektromagnetischen Funkfrequenzfeld.</p> <p>БДС EN 55011:2016 /A1:2017 - Industrielle, wissenschaftliche und medizinische Funkfrequenzgeräte. Charakteristiken der störenden Funkfrequenzauswirkungen. Grenzwerte und Messmethoden.</p> <p><b>ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ</b></p> <p><b>1. Технически характеристики</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Трябва да се осигури необходимото обучение за работа с уред от представител на фирмата производител или Търговски представител.</li> <li>- Да се осигурят пътни инструкции за работа с уреда на Български език плюс описание на техническите параметри.</li> <li>- Да се осигури необходимата гаранционна и извън гаранционна сервизна поддръжка от Търговския представител.</li> <li>- Производителя (Търговският представител) да предоставя информация за бъдещи конструктивни промени в уредите и необходимата каталожна информация.</li> <li>- При извънгаранционен ремонт да се предоставя информация за причините за даден дефект и тяхното отстраняване. Минимален гаранционен срок :<b>ТРИ ГОДИНИ</b>.</li> <li>- При установен от Електроразпределение ЮГ ЕАД фабричен пропуск или промяна на означения и маркировки , водещи до неправилна работа на уреда , продавача да извърши нужните корекции и ревиновация за своя сметка . Това е валидно във всеки момент от срока на гаранцията</li> <li>- Комплектност на всички аксесоари и присъединителни сонди в един калъф /куфар с уреда .</li> <li>- Допълнителни вградени в уреда защити от погрешно схемно свързване и манипулация са предимство</li> <li>- Уредът да работи с посочените от производителя параметри за точност в съответните обхвати и величини до 1500М. надморска височина .</li> </ul> <p><b>Technische Daten</b></p> <p><b>1. Technische Charakteristik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die notwendige Unterweisung zur Arbeit mit dem Gerät ist durch einen Vertreter der Herstellerfirma oder einen Handelsvertreter durchzuführen</li> <li>- Vollständige Anweisungen zur Arbeit mit dem Gerät müssen in Bulgarischer Sprache vorliegen, sowie eine Beschreibung der technischen Parameter. Die nötige Garantie und Wartung außerhalb der Garantie durch einen Handelsvertreter ist zu sichern.</li> <li>- Der Hersteller (Handelsvertreter) soll Informationen über zukünftige konstruktive Änderungen in den Geräten und die notwendigen Kataloginformationen bereitstellen.</li> <li>- Bei Außerservicewartung Informationen über die Ursachen des Defektes und der Defektbeseitigung geben. Minimale Gewährleistungsdauer: DREI JAHRE Sollte EVN Elektrorazpredelenie Jug feststellen, dass der Hersteller Fabrikfehler oder Aenderungen von Zeichen und Markierungen gemacht hat, die für die korrekte Funktion des Gerätes negativ sind, muss der Verkäufer die notwendigen Korrekturen und Neuerungen auf seine Kosten vornehmen. Dies gilt jederzeit für die Gewährleistungsfrist</li> <li>- Komplettierung allen Accessoire und Verbindungsseil im einen Futteral/Geraetskoffer.Zusätzlich integrierte im Gerät Schutz vor Fehlerschaltung und Manipulation sind von Vorteil</li> <li>- Das Instrument für die Arbeit ist mit den Anweisungen des Herstellers für Präzision in den Bereichen und Größen bis zu 1500 Metern Höhe zu arbeiten.</li> <li>- Das Gerät muss einen eingebauten trockenen Gelakkumulator mit 12 V= Spannung haben.</li> <li>- Das Gerät muss eine eingebaute Ladeeinrichtung zur Ladung der</li> </ul>
---	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Уреда да е с вграден сух гелов акумулатор с напрежение 12 V=</li> <li>- Уредът да е с вградено зарядно устройство за зареждане на акумулаторната батерия.</li> <li>- Стандартен щепселен извод за зареждане на батерията.</li> <li>- Стандартен щепселен извод за външен източник на напрежение 12V=</li> <li>- Изходно напрежение - изправено, с отрицателна или положителна полярност на високоволтовия извод; диапазон на изменение 6 - 30kV DC, плавно регулируемо.</li> <li>- Работен ток <math>\geq 10\text{mA}</math>.</li> <li>- Клеми на лицевия панел за 30 kV и "ЗЕМЯ".</li> <li>- Индикатор за напрежението на акумулаторната батерия.</li> <li>- Киловолтметър.</li> <li>- Милиамперметър с два диапазона за грубо и точно измерване на тока на утечка.</li> <li>- Автоматично ограничаване на изходното напрежение <math>U_{\max}</math> над пределната стойност при минимален товар на изхода.</li> <li>- Времето на изпитването да бъде ограничено с реле за време за да не се претоварва уреда.</li> <li>- Защита за минимално напрежение на източника не по-малко от 10,5V</li> <li>- Светлинна сигнализация при наличие на изходно работно напрежение на уреда.</li> <li>- Дистанционно управление за включване и изключване на уреда и за двата обхвата на милиамперметъра.</li> <li>- Високо волтов кабел с дължина 10 000 mm, завършващ в единия си край с изолиран Високоволтов накрайник за връзка с уреда и щипка в другия край на кабела за присъединяване към оперативна щанга. Щипката да има кука за присъединяване с изпътвания обект.</li> <li>- Заземителен проводник дължина 3000mm снабден в единия си край с щипка за присъединяване към заземителния контур на уредбата, а в другия кабелна обувка за свързване към клема "ЗЕМЯ" на локализатора</li> <li>- Подходящ калъф или чанта за пренос на проводниците които са към уреда.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Акумулаторбатерии имат.</li> <li>- Standardsteckeranschluss zur Ladung der Batterie.</li> <li>- Standardsteckeranschluss für eine äußere Spannungsquelle 12 V= Anschlussspannung gleichgerichtet, mit negativer oder positiver Polarität des Hochvolt-Anschlusses, Bereich der Veränderung 0-30kV DC, gleitend regulierbar.</li> <li>- Betriebsstrom <math>\geq 10\text{mA}</math></li> <li>- Klemmen an der Frontplatte für 30 kV und Erde.</li> <li>- Indikator für die Spannung der Akkumulatorbatterie</li> <li>- Kilovoltmeter</li> <li>- Milliampermeter mit zwei Bereichen für grobe und genaue Messung des Abflussstroms.</li> <li>- Automatische Begrenzung der Anschlussspannung <math>U_{\max}</math> über den Grenzwert bei minimaler Last am Ausgang.</li> <li>- Die Prüfzeit soll durch ein Zeitschutzrelais gegen Geräteüberlastung begrenzt werden</li> <li>- Schutz für die Minimalspannung des Anschlusses nicht kleiner als 10,5V Lichtsignalisierung beim Vorhandensein einer Ausgangssarbitriertspannung des Gerätes</li> <li>- Fernsteuerung der Ein- und Ausschaltung des Geräts und für beide Bereiche des Milliampermeters</li> <li>- Hochvoltkabel mit einer Länge von 10 000 mm, an einem seiner Enden mit einem Hochvoltisolationsendstück zum Anschluss an die operativen einer Klammer am anderen Kabelende zum Anschluss an die operativen Stange. Die Klammer soll einen Haken zur Verbindung mit dem untersuchten Objekt besitzen.</li> <li>- Erdungsleitung mit einer Länge von 3 000 mm ausgerüstet an einem Ende mit einer Klemme, zum Anschluss an die Erdungskontur der Anlage, und am anderen Ende mit einem Kabelschuh zum Anschluss an die Klemme "ERDE" des Lokalisators.</li> <li>- Geeignetes Etui oder Tasche zum Transport der zum Gerät gehörenden Leiter</li> </ul>
--	--

## 2. Изисквания за безопасност

Новозакупените уреди трябва да са с такава конструкция, че при точно фиксиранни нормални условия на експлоатация да не възникват опасни ситуации. Най-вече трябва да се изbjгват следните опасности при използването на уредите:

ОСНОВНИ ОПАСНОСТИ, КОИТО НОВОЗАКУПЕННИТЕ УРЕДИ ТРЯБВА ДА ГАРАНТИРАТ ЧЕ НЕ МОГАТ ДА СЕ СЛУЧУАТ ПРИ НОРМАЛНИ РАБОТНИ УСЛОВИЯ

- Пренапрежение причинено от погрешно свързване, лоша изолация или кратковремени импулси (преходни процеси).
- Пренапрежение: Причинено от разряд на капацитет (технологично в уредите да не се използват въздушни разрядници и силови кондензатори).
- Механически неизправни уреди: Повреден корпус или измервателна част.

## 3. Конструктивни изисквания

- Всеки измервателен уред трябва да бъде конструиран съгласно европейска директива IEC-61010. Всеки измервателен уред трябва да съответства на категория за изпитвачелно напрежение – CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV;
- Уреда да не допуска пропадането на опасни токове през човешкото тяло.
- Всяка монтажни точки с нулев потенциал от схемата на уреда да бъдат изведени на обозначен заземителен болт.
- Да не се допуска въздействие на високи температури върху човек.
- Да е осигурена устойчивост към високи температури и отън.
- Да е осигурена защитеност спрямо проникване на твърди тела, прах и вода.

Определение за място на употреба на даден измервателен прибор съответната категория съгласно IEC 61010-1.

## 2. Sicherheitsanforderungen

Die neu gekauften Geräte müssen so konstruiert sein, dass bei genau festgelegten normalen Gebrauchsbedingungen keine gefährlichen Situationen entstehen können. Besonders müssen beim Gebrauch der Geräte die folgenden Gefahren vermieden werden:

HAUPTGEFAHREN, FÜR DEREN NICHTEINTRITT BEI NORMALEN ARBEITSBEDINGUNGEN DIE NEUGEKAUFTEN GERÄTE GARANTIEREN MÜSSEN

- Durch falschen Anschluss, schlechte Isolation oder kurzzeitige Impulse (vorübergehende Prozesse) verursachte Überspannung.
  - Überspannung: Verursacht durch eine Entladung der Kapazität (in den Geräten sind technologisch keine Luftableiter und Leistungskondensatoren zu verwenden).
  - Mechanisch beschädigte Geräte: Korpus oder Messteil beschädigt.
- Konstruktive Anforderungen**
- Jedes Messgerät muss nach der europäischen Direktive IEC-61010 konstruiert sein. Jedes Messgerät muss den folgenden Kategorien von Prüfspannung entsprechen - CAT I; CAT II; CAT III; CAT IV;
    - Das Gerät darf keinen Fluss gefährlicher Ströme durch den menschlichen Körper zulassen.
    - Alle Montagepunkte mit Nullpotential müssen aus dem Schema des Geräts an eine bezeichnete Erdungsschraube herausgeführt werden
    - Die Einwirkung von hohen Temperaturen auf Menschen ist zu vermeiden.
    - Das Gerät muss widerstandsfähig gegen hohe Temperaturen und Feuer sein
    - Das Gerät muss gegen das Eindringen von harten Körpern, Staub und Wasser geschützt sein.
  - Bestimmung des Gebrauchssortes eines gegebenen Messinstruments entsprechend der Kategorie nach IEC 61010-1
  - CAT I

<ul style="list-style-type: none"> <li>CAT I Измерване на уредби които не са свързани към електрическата мрежа – батерии; фенерчета; акумулатори;</li> <li>CAT II Измерване на уредби свързани към вътрешни инсталации ниско напрежение в дома (захранвани от контактите в „домашната“ инсталация); битова техника преносими уреди;</li> <li>CAT III Измерване на уредби които се захранват чрез прекъсвачи (предизвители) или са неподвижно свързани към захранващата мрежа.</li> <li>CAT IV Измерване на уредби захранвани от външната захранваща мрежа или елементи от нея – електрометри; табла (касети); захранващи кабели (електропроводи).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Messung von Anlagen, die nicht an das elektrische Netz angeschlossen sind – Batterien, Taschenlampen, Akkumulatoren;</li> <li>CAT II Messung von Anlagen, die an Niederspannungs-Hausinstallationen angeschlossen sind (Angeschlossen an Hausanschlüsse): Haushaltstechnik und tragbare Geräte;</li> <li>CAT III Messung von Anlagen, die durch Unterbrecher (Sicherungen) oder fest an das Versorgungsnetz angeschlossen sind;</li> <li>CAT IV Messung von Anlagen, die an das äußere Versorgungsnetz oder seine Elemente angeschlossen sind – Stromzähler, Schalttafel (Kassetten), Versorgungskabel (Stromleitung).</li> </ul>																																																																																																																				
<p>Таблица на изпитвателните напрежения за съответния обхват съгласно IEC 61010-1.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Обхват</th> <th rowspan="2">Max. Transientenspannung (Vpeak) Изпитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)</th> <th colspan="4">Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Bereich</th> </tr> <tr> <th>CAT I</th> <th>CAT II</th> <th>CAT III</th> <th>CAT IV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>300</td> <td>1500</td> <td>2500</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>300</td> <td>1500</td> <td>2500</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>3000</td> <td>1500</td> <td>2500</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>12000</td> </tr> <tr> <td>600</td> <td>2500</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>8000</td> <td>600</td> <td>2500</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>8000</td> <td>600</td> <td>2500</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>8000</td> <td>12000</td> </tr> <tr> <td>1000</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>8000</td> <td>12000</td> <td>1000</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>8000</td> <td>12000</td> <td>1000</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>8000</td> <td>12000</td> <td>12000</td> </tr> </tbody> </table>	Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Обхват	Max. Transientenspannung (Vpeak) Изпитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)	Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Bereich				CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV	300	1500	2500	4000	6000	300	1500	2500	4000	6000	3000	1500	2500	4000	6000	12000	600	2500	4000	6000	8000	600	2500	4000	6000	8000	600	2500	4000	6000	8000	12000	1000	4000	6000	8000	12000	1000	4000	6000	8000	12000	1000	4000	6000	8000	12000	12000	<p>Таблица на изпитвателните напрежения за съответния обхват съгласно IEC 61010-1.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Обхват</th> <th rowspan="2">Max. Transientenspannung (Vpeak) Изпитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)</th> <th colspan="4">Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Bereich</th> </tr> <tr> <th>CAT I</th> <th>CAT II</th> <th>CAT III</th> <th>CAT IV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>300</td> <td>1500</td> <td>2500</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>300</td> <td>1500</td> <td>2500</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>3000</td> <td>1500</td> <td>2500</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>12000</td> </tr> <tr> <td>600</td> <td>2500</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>8000</td> <td>600</td> <td>2500</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>8000</td> <td>600</td> <td>2500</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>8000</td> <td>12000</td> </tr> <tr> <td>1000</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>8000</td> <td>12000</td> <td>1000</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>8000</td> <td>12000</td> <td>1000</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>8000</td> <td>12000</td> <td>12000</td> </tr> </tbody> </table>	Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Обхват	Max. Transientenspannung (Vpeak) Изпитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)	Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Bereich				CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV	300	1500	2500	4000	6000	300	1500	2500	4000	6000	3000	1500	2500	4000	6000	12000	600	2500	4000	6000	8000	600	2500	4000	6000	8000	600	2500	4000	6000	8000	12000	1000	4000	6000	8000	12000	1000	4000	6000	8000	12000	1000	4000	6000	8000	12000	12000
Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Обхват			Max. Transientenspannung (Vpeak) Изпитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)	Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Bereich																																																																																																																	
	CAT I	CAT II		CAT III	CAT IV																																																																																																																
300	1500	2500	4000	6000	300	1500	2500	4000	6000	3000	1500	2500	4000	6000	12000																																																																																																						
600	2500	4000	6000	8000	600	2500	4000	6000	8000	600	2500	4000	6000	8000	12000																																																																																																						
1000	4000	6000	8000	12000	1000	4000	6000	8000	12000	1000	4000	6000	8000	12000	12000																																																																																																						
Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Обхват	Max. Transientenspannung (Vpeak) Изпитвателно напрежение (Максимално допустимо моментно напрежение)	Spannung: Polleiter- Erde (VAC) Bereich																																																																																																																			
		CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV																																																																																																																
300	1500	2500	4000	6000	300	1500	2500	4000	6000	3000	1500	2500	4000	6000	12000																																																																																																						
600	2500	4000	6000	8000	600	2500	4000	6000	8000	600	2500	4000	6000	8000	12000																																																																																																						
1000	4000	6000	8000	12000	1000	4000	6000	8000	12000	1000	4000	6000	8000	12000	12000																																																																																																						
<ul style="list-style-type: none"> <li>Всеки измервателен уред трябва да бъде конструиран съгласно европейска директива БДС EN-61010.</li> <li>Уреда да не допуска протичането на опасни токове през човешкото тяло, да са предвидени най-малко три възможности за безопасност: <ul style="list-style-type: none"> <li>подаването на ВВ потенциал да става с диелектрична щанга;</li> <li>локализатор да е със електрически самотестваща се система.(При пробив на изходящия от уреда изолатор към корпус спира генерацията на високото напрежение);</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jedes Messinstrument muss entsprechend der Direktive BDS EN-61010 konstruiert sein.</li> <li>- Das Gerät darf kein Durchfließen von gefährlichen Strömen durch den menschlichen Körper erlauben, es sind mindestens drei Möglichkeiten für die Sicherheit vorzusehen: <ul style="list-style-type: none"> <li>-die Zuführung eines HV-Potenzials erfolgt mit einer dielektrischen Stange;</li> <li>-der Lokalisator hat über ein elektrisches Selbsttestsystem zu verfügen. (bei einem Durchschlag stoppt der vom Gerät zum Gehäuse ausgehende</li> </ul> </li> </ul>																																																																																																																				

<ul style="list-style-type: none"> <li>• подаването на напрежение към изпитвания обект да се извърши дистанционно.</li> </ul> <p>- Всичка монтажни точки с нулев потенциал от схемата на уреда са изведени на обозначен заземителен болт с надпис „земя”.</p> <p>- Работата на локализатора да не допуска въздействие на високи температури върху човек.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Isolator die Generierung einer Hochspannung;</li> <li>-die Spannungszuführung zum geprüften Objekt hat durch Fernbedienung zu erfolgen.</li> </ul> <p>-Alle Montagepunkte mit einem Nullpotenzial des Geräteschemas sind auf eine mit der Aufschrift "ERDE" gekennzeichnete Erdungsschraube herauszuführen.</p> <p>-Die Arbeit mit dem Lokalizzator darf keine Einwirkung von hohen Temperaturen auf den Menschen zulassen.</p>
<h4>4. Условия за техническо обслужване</h4> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Измервателните уреди се използват само ако са във пълно съответствие с Българското законодателство (безопасни условия на труд; трудово право).</li> <li>- Повредени изгорели предпазители и прекъсвачи с заменят само със стандартни такива.</li> <li>- Измервателните проводници (използвани при работа с измервателни уреди) трябва да са тествани (Сертифицирани) споредно Българското законодателство за уредби с напрежение <b>30kV</b></li> </ul>	<h4>Bedingungen der technischen Bedienung</h4> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Messinstrumente werden nur benutzt, wenn sie voll der bulgarischen Gesetzgebung entsprechen (Arbeitsschutz, Arbeitsrecht)</li> <li>- Beschädigte ausgebrannte Sicherungen und Unterbrecher werden nur gegen standardmäßige ausgetauscht</li> <li>- Die Messleitungen (benutzt bei der Arbeit mit Messgeräten) müssen in Übereinstimmung mit der Bulgarischen Gesetzgebung für <b>30kV</b> Spannung getestet (zertifiziert) sein.</li> </ul>
<h4>5. Всеки новозакупен уред трябва да има следните знаци:</h4> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Име на производителя или фирмрен знак;</li> <li>- Номинална температура „t<sup>o</sup>“ и температура на околната среда, ако не е 23°C;</li> <li>- Обозначение на типа;</li> <li>- Сериен номер;</li> <li>- Номинално напрежение;</li> <li>- Сертификат за качество</li> <li>- Гаранционна карта</li> <li>- Технически паспорт</li> <li>- Инструкция за работа с уреда.</li> <li>- “CE” – Знак.</li> </ul>	<h4>Jedes neugekaufte Gerät muss folgende Bezeichnungen haben:</h4> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Name des Herstellers oder Firmenzeichen</li> <li>- Nominaltemperatur t und Umgebungstemperatur, wenn sie nicht 23°C ist</li> <li>- Typenbezeichnung</li> <li>- Zeichen der Schutzisolation</li> <li>- Seriennummer</li> <li>- Nominalspannung.</li> <li>- Zertifikat zur Qualität</li> <li>- Garantiekarte</li> <li>- Technischer Pass</li> <li>- Bedienungsanleitung des Gerätes.</li> <li>- "CE" - Kennzeichnung</li> </ul>

<b>6. Климатични условия</b>	<p>Работната температура и температурата на околната среда трябва да е минимум между -10°C до +40°C (разширен температурен обхват -20°C до +60°C). Относно влажност на въздуха трябва да се предвиди обхват от 5% до 80% R.H.</p>	<p><b>7. Обратни въздействия върху мрежата.</b></p>	<p>Уредът трябва така да е конструиран, че да не се появяват недопустимо високи обратни въздействия във формата на висши хармоники. Тук трябва задължително да се спазва нормата БДС EN 61000-3-2.</p>		<p><b>8. Електромагнитна съвместимост.</b></p>	<p>Тук трябва да се изпълнят изискванията съобразно БДС EN 61000-4-3. Измервателните уреди трябва да защищени спрямо радиосмущения (потискане на радиосмущения) съгласно БДС EN 55011:2016 /A1:2017. Не бива да се допуска влияние върху частите от мрежата, оказвано от външни електрически и магнитни полета, които обикновено могат да се очакват там, където се използват измервателните уреди .</p>	
	<p><b>6. Климатични условия</b></p>	<p>Die Arbeitstemperatur und die Umgebungstemperatur muss mindestens zwischen 0°C bis +50°C liegen (erweiterter Temperaturbereich -20°C bis +60°C). Die Luftfeuchtigkeit muss zwischen 5% bis 90% R.H. (nicht kondensiert) liegen.</p>	<p><b>7. Rückwirkungen auf das Netz.</b></p>	<p>- <b>Rückwirkungen auf das Netz.</b></p>	<p>Das Gerät muss so konstruiert sein, dass keine unzulässig hohen Rückwirkungen in Form von höheren Harmonischen entstehen. Hier muss unbedingt die Norm BDS EN 61000-3-2 eingehalten werden.</p>	<p><b>8. Elektromagnetische Verträglichkeit</b></p>	<p>Hier müssen die Anforderungen von BDS EN 61000-4-3 erfüllt sein. Die Messgeräte müssen gegen Funkstörungen nach BDS EN 55011:2016 /A1:2017 geschützt sein (Unterdrückung von Funkstörungen). Es darf kein Einfluss durch äußere elektrische und magnetische Felder auf Teile des Netzes zugelassen werden, die gewöhnlich dort zu erwarten sind, wo Messgeräte verwendet werden.</p>

## ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

за Мултифункционален уред за тестване на силови  
трансформатори

Техническа спецификация:  
Номер: EP YUG EAD - ТС 69/00  
Издание: 01.12.2017  
Техническа област: НО

## **Съдържание**

<b>1. Сфера на действие:</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Стандарти:</b> .....	<b>3</b>
<b>3. Електрически данни:</b> .....	<b>3</b>
3.1 Номинални стойности: .....	3
3.2 Изпитвания, основни функции: .....	3
3.2.1 Единични изпитвания: .....	3
<b>4. Изпълнение:</b> .....	<b>4</b>
4.1 Присъединяване .....	4
4.2 Обозначения на кабелите: .....	4
4.3 Захранване: .....	4
4.4 Допълнителни изисквания: .....	3
<b>5. Документация, указания за експлоатация и безопасност, схеми на свързване:</b> ..5	5
5.1 Документи, които се предоставят при доставка: .....	5
5.2 Приемни изпитвания и контроли по време на производството: .....	5

## **1. Сфера на действие**

За диагностика и анализ на техническото състояние на трансформатори до 100 MVA

## **2. Стандарти:**

EN 60068-2-6

EN 60068-2-27

## **3. Електрически данни**

### **3.1. Номинални стойности**

Стойностите на измервателните величини ток и напрежение, трябва да са в такива граници, че да не повредят изолацията и намотките на трансформатора, да има опция за избор на измервателен ток и напрежение в зависимост от мощността на тествания трансформатор.

### **3.2. Изпитвания, основни функции**

#### **3.2.1 Единични изпитвания**

- Измерване на активното съпротивление на намотките
- Измерване на динамично съпротивление при превключване на стъпалния регулатор
- Измерване на коефициента на трансформацията и групата на свързване
- Измерване на възбудителния ток (ток на празен ход)
- Измерване на импеданса на ъко съединение и загуби на разсейване при различни честоти
- Измерване на фактора на разсейване ( $\tan \delta$ ), капацитета и фактора на активните загуби ( $\cos \phi$ ) в изолацията при различни честоти от няколко десетки херца до няколко стотин херца, и при различни напрежения.

Визуализация на резултатите и генериране на графики.

## **4. Изпълнение**

Апаратурата да се състои от компактни модули и стабилно укрепени обединени на една конструкция с колела, така че да е удобна за транспорт от един човек.

При нужда да се свалят от количката, модулите да бъдат лесно преносими с подходящи ръкохватки.

Всеки модул за измерване да е пригоден за експлоатация на открито, да е в подходяща кутия с капак и добре укрепен на конструкцията. Да има съвместимост на модулите и опция за надграждане.

### **4.1 Присъединяване**

За присъединяване на кабелите за измерване, към изводите на трансформатора да се предвидят накрайници тип: „щипки“ с достатъчна големина и контактен натиск за минимално преходно съпротивление. Същите да са удароустойчиви с челюст с отвор минимум 100 mm, така наречените Келвинови щипки за кабели за лесно свързване към трансформаторите.

Кабелите за присъединяване да бъдат навити на макари с цел лесно разазване и навиване, които да са добре укрепени към конструкцията. За едновременно присъединяване на изводи СН и ВН са необходими два четирижилни кабела снабдени с „Келвинови“ щипки. Дължината на единия кабел трябва да бъде минимум 12 метра.

Да бъдат включени всички необходими кабели и накрайници за връзка между модулите и за връзка с компютър. Комплекта да включва и всички други кабели необходими при измерванията.

За тестване на изолацията с повишено напрежение, изолацията на кабелите да бъде предвидена за целта.

### **4.2 Обозначения на кабелите**

Всеки кабел да бъде обозначен с четлив надпис, или с различен цвят за да може лесно да се различава от другите при свързване на схемата. Накрайниците /щипките/ за присъединяване също трябва да бъдат обозначени.

### **4.3 Захранване**

За захранване на модула да има предвиден кабел с щепсел тип „шуко“, UH = 220-240V.

### **4.4 Допълнителни изисквания.**

Да позволява едновременно свързване и едновременно измерване на всички изводи на трансформатора с цел по бързо отчитане и излагане на постоянното разединяване и присъединяване на проводниците. Да бъде без допълнителен модул за комутация.

Контрастен 10" инчов дисплей или по-голям с touch screen, които да може да се чете ясно и на ярка слънчева светлина.

Различни обхвати на измервателен ток, които да може да се избират от оператора или автоматично в зависимост от сечението и съпротивлението на измерваната намотка.

Вградени ел. вериги за разреждане на остатъчния заряд и размагнитване, което позволява на оператора да размагнати магнитопровода след приключване на измерванията.

Уредът да позволява изпитване на трансформатори със стъпални превключватели с достатъчно голям товарен ток.

Да позволява запаметяването на данните от измерванията, също да има опция за връзка с компютър и разпечатване.

Уредът да има вградена верига за разреждане на изпитваното устройство след приключване на теста или в случай че някой кабел случайно се разкачи или захранването прекъсне.

Уредът да има капак, който лесно да се сваля за по-лесна работа.

Към пакета да е включен и софтуера за работа с уреда.

## **5. Документация, указания за експлоатация и безопасност, схеми на свързване**

### **5.1 Документи, които се предоставят при доставка**

- Инструкция за експлоатация
- Инструкция за безопасност
- Схеми на свързване при измерване

Необходимата документация трябва да бъде предоставена на български език.

### **5.2 Приемни изпитания и контроли по време на производството**

След доставка да бъде проведено обучение на до трима служители на ЕР ЮГ ЕАД за работа с уреда в реални условия и след съгласуване между страните.

11.12.2017

## Техническа спецификация: 21/17-01-BG

### ПРЕНОСИМ ИЗМЕРВАТЕЛЕН И ИЗПИТВАТЕЛЕН ПРИБОР ЗА ПРОВЕРКА НА ТОКОВИ ИЗМЕРВАТЕЛИ ТРАНСФОРМАТОРИ

Настоящата техническа спецификация се отнася за преносим измервателен и изпитвателен прибор за бърза и точна проверка на токови измервателни трансформатори.

Комплектовата трябва да включва: измервателен уред с висока точност, кабели за напрежения и токове, куфар за пренасяне, интерфейсен кабел за връзка с PC, софтуер за съхраняване, визуализиране и разпечатване на измерените данни.

#### 1. Общи изисквания

Тест оборудването трябва да позволява изпитване и проверка на токови измервателни трансформатори с различни вторични ядра (измервателни и защитни) с клас на точност  $\geq 0,1$  в съответствие с EN 61869-1 и EN 61869-2, съхранение, обработка и визуализация на данните.

#### 2. Allgemeine Anforderungen

Die Testausrüstung sollte Tests und Prüfung von Strommesswandlern mit verschiedenen Sekundärkernen (Mess- und Schutzkerne) mit Genauigkeitsklasse  $\geq 0,1$  entsprechend EN 61869-1 und EN 61869-2, Speicherung, Bearbeitung und Visualisierung der Daten gestatten.

Изиска се валидна сертификация на производителя на оборудването по въведен стандарт за управление на качеството, както и калибровъчно свидетелство от завода производител или сертифицирана лаборатория.

Erforderlich ist eine gültige Zertifizierung des Gerätsherstellers nach einem eingeführten Qualitätsmanagementstandard, sowie Eichzeugnis vom Herstellerbetrieb oder von einem zertifizierten Labor.

11.12.2017

## Technische Spezifikation 21/17-01-BG

### TRAGBARES MESS- UND TESTGERÄT ZUR PRÜFUNG VON STROMMESSWANDLERN

Die vorliegende technische Spezifikation bezieht sich auf ein tragbares Mess- und Testgerät zur schnellen und exakten Prüfung von Strommesswandlern.

Der Satz hat Folgendes zu beinhalten: Messgerät mit hoher Genauigkeitsklasse, Spannungs- und Stromkabel, Koffer zur Übertragung, Schnittstellenkabel für PC-Anschluss, Software zur Speicherung, Visualisierung und Drucken von gemessenen Daten.

2. Технически характеристики	2. Technische Merkmale
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Захранване:           <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Външно AC100-240V ± 15%, 50-60Hz</li> </ul> </li> <li>- Консумация максимално 500VA</li> <li>- Работна температура -10 ÷ +45°C</li> <li>- Относителна влажност до 95%, некондензираща</li> <li>- Графичен LCD дисплей с подсветка за визуализация на данни и резултати</li> <li>- Неделима клавиатура за ръчно управление</li> <li>- Клас на точност:           <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0,1 в съответствие с EN 61869-1 и EN 61869-2 за токови и ъглови грешки</li> </ul> </li> <li>- Възможност за проверка на токови трансформатори с вторични:           <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Номинални токове – 1 и 5 A</li> <li>▪ Ядра – измервателни и защитни</li> </ul> </li> <li>- Възможност за измерване на омическото съпротивление на намотките/съединителните проводници от вътрешни AC и DC източници</li> <li>- Възможност за снемане на кривата на намагнитване</li> <li>- Максимално изходящо напрежение 120V</li> <li>- Максимален изходящ ток 15A</li> <li>- Калибровъчно свидетелство</li> <li>- Възможност за актуализация на стандартите за проверка при промяна на същите</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einspeisung:           <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Externe AC100-240V ± 15%, 50-60Hz</li> </ul> </li> <li>- Höchstverbrauch 500VA</li> <li>- Betriebstemperatur -10 ÷ +45°C</li> <li>- Relative Feuchtigkeit bis 95%, nicht kondensierbar</li> <li>- Grafisches LCD- Display mit Hintergrundbeleuchtung zur Visualisierung der Daten und Ergebnisse</li> <li>- Untrennbare Tastatur zur manuellen Steuerung</li> <li>- Genauigkeitsklasse:           <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0,1 entsprechend EN 61869-1 und EN 61869-2 für Strom- und Winkelfehler</li> </ul> </li> <li>- Möglichkeit für Prüfung von Stromwandlern mit sekundären:           <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nennströmen - 1 und 5 A</li> <li>▪ Mess- und Schutzkernen</li> </ul> </li> <li>- Möglichkeit für Messung des ohmschen Widerstands der Wicklungen/Verbindungsleiter von internen AC und DC- Quellen</li> <li>- Möglichkeit für Aufzeichnung der Magnetisierungskurve</li> <li>- Maximale Ausgangsspannung 120V</li> <li>- Maximaler Ausgangsstrom 15A</li> <li>- Eichzeugnis</li> <li>- Möglichkeit für Aktualisierung der Normen zur Prüfung bei deren Änderung</li> </ul>

3. Функционалности:	3. Funktionalitäten:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Автоматичен тест на токовите трансформатори EN 61869-1 и EN 61869-2</li> <li>- Възможност за автоматично разпознаване на номиналите параметри и данни при липса на такива на табелката: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Възможности за ръчно въвеждане на следните данни: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Данни за производителя – марка, модел, тип, сериен номер.</li> <li>▪ Технически данни – коефициент на трансформация, честота, товар, тип на ядрото – измервателно или защитно, FS или ALF</li> </ul> </li> <li>- Бутони за ръчно започване и прекратяване на проверката</li> <li>- Възможност за измерване на амическото съпротивление на намотките</li> <li>- Възможност за измерване на токови и ъглови грещки при номинален и реален товар</li> <li>- Възможност за снемане на кривата на намагнитване</li> <li>- Възможност за проверка на поляритета (сфазираност) на намотките</li> <li>- Възможност за измерване на товара във вторичната верига</li> <li>- Възможност за автоматично размагнитване на ядрата в края на проверката</li> <li>- Възможност за управление чрез компютър</li> <li>- Съхраняване в собствена памет на минимум 50 резултата от изпитвания, включително ел. параметри, ведомствени данни, като константи и др.</li> <li>- Възможност за съхраняване на резултатите на компютър посредством стандартен интерфейс (RS232, USB)</li> </ul> </li> <li>- Автоматичен Test der Stromwandler EN 61869-1 und EN 61869-2</li> <li>- Möglichkeit für automatisches Erkennen der Nennparameter und Daten, wenn diese auf dem Schild fehlen</li> <li>- Möglichkeiten für manuelle Eingabe folgender Daten: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Angaben des Herstellers - Marke, Modell, Typ, Seriennummer.</li> <li>▪ Technische Daten - Wandlerfaktor, Frequenz, Last, Kerntyp, Mess- oder Schutzkern, FS oder ALF</li> </ul> </li> <li>- Tasten für manuelles Starten und für manuellen Abschluss der Prüfung</li> <li>- Möglichkeit für Messung des ohmschen Widerstands der Wicklungen</li> <li>- Möglichkeit für Messung der Strom- und Winkelfehler bei Nenn- und Istlast.</li> <li>- Möglichkeit für Aufzeichnung der Magnetisierungskurve</li> <li>- Möglichkeit für Prüfung der Polarität (Phasenvergleich) der Wicklungen</li> <li>- Möglichkeit für Lastmessung im Sekundärkreis</li> <li>- Möglichkeit für automatische Entmagnetisierung der Kerne am Ende der Prüfung</li> <li>- Möglichkeit für PC- Steuerung</li> <li>- Speicherung auf einem eigenen Datenträger von mindestens 50 Ergebnissen aus Prüfungen, einschließlich elektrischer Parameter, Kundendaten wie Konstanten etc.</li> <li>- Möglichkeit für Speichern der Ergebnisse auf einem PC mittels einer Standardschnittstelle (RS232, USB)</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>– Софтуер за обработка и разпечатване на съхранените резултати от измерванията</li> </ul>	<p><b>4. Окооплектошка на измервателните уреди:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Тестов прибор</li> <li>– Захранващ кабел</li> <li>– Проводници за свързване на уреда към трансформатора и провеждане на теста</li> <li>– Накрайници за различни видове присъединения – болтове и клемки</li> <li>– Интерфейсен кабел RS 232 или USB</li> <li>– Софтуер за работа със съхранените резултати</li> </ul>	<p><b>4. Zusammensetzen der Messgeräte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Testgerät</li> <li>– Einspeisekabel</li> <li>– Leiter zum Anschließen des Gerätes an den Wandler und Testdurchführung</li> <li>– Verschiedene Anschlussstücke - Anschlussbolzen und - klemmen</li> <li>– Schnittstellenkabel 232 oder USB</li> <li>– Software zum Umgang mit den gespeicherten Ergebnissen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Здрав и лесно преносим куфар за безопасно транспортиране на уреда и принадлежащите към него аксесоари</li> <li>– Ръководство за работа с приборите на български език</li> <li>– Ръководство за работа със софтуера на български език</li> </ul>	<p><b>5. Условия за техническо обслужване</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Температура на околната среда от 10°C до + 45°C</li> <li>– Максимална относителна влажност 95% Некондензираща</li> </ul>	<p><b>5. Bedingungen für Wartung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Umgebungstemperatur von 10°C bis zu + 45°C</li> <li>– Maximale relative Feuchtigkeit 95% nicht kondensierbar</li> </ul>
<p><b>6. Представяне на уреда</b></p> <p>По желание на Възложителя, участникът трябва да направи представяне и демонстрация на функционалните възможности на предложението уред в срок не по-дълъг от 10 дни, считано от крайната дата за получаване на обрети:</p> <p>Лице за контакт: инж. Светослав Пейков, ЕР Юг ЕАД, 4000 Пловдив, ул. „Хр. Г. Данов“ №37</p>	<p>Auf Wunsch des Auftraggebers hat der Teilnehmer innerhalb von höchstens 10 Tagen ab dem Endtermin für den Eingang der Angebote eine Präsentation und Demonstration der Funktionalitäten des angebotenen Geräts vorzuführen:</p> <p>Ansprechpartner: Dipl. Ing. Svetoslav Peykov, EP Yug EAD, 4000 Plovdiv, Hristo G. Danov- Str. Nr. 37</p>	<p><b>6. Präsentieren des Gerätes</b></p>

## ЗАЯВЛЕНИЕ

за участие в процедура на договаряне с предварителна покана за участие

от Кандидат .....

УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ И ГОСПОДА,

С настоящото заявление, изразявам(е) желание за участие в процедура на договаряне с предварителна покана за участие в обществена поръчка № 568-ЕР-17-НМ-Д-3 с предмет: „Доставка на измервателни уреди, по обособени позиции”, съгласно условията на документацията.

Желая да участвам за обособена позиция № .....

Към заявлението си прилагам(е) Опис на представените документи по чл. 47 от ППЗОП, касаещи участието на горепосочения кандидат в настоящата обществена поръчка.

Декларирам/е, че всички задължени лица по смисъла на чл. 54, ал. 2 от ЗОП са следните:

Лицата, които представляват кандидата са: (при кандидат – обединение, се посочват лицата, които представляват всеки участник в обединението)	
Лицата, които са членове на управителни и надзорни органи на кандидата са: (при кандидат – обединение, се посочват лицата, които са членове на управителни и надзорни органи на всеки участник в обединението)	
Други лица със статут, който им позволява да влияят пряко върху дейността на предприятието по начин, еквивалентен на този, валиден за представляващите го лица, членовете на управителните или надзорните органи са: (при кандидат – обединение, се посочват други лица със статут, който им позволява да влияят пряко върху дейността на предприятието за всеки участник в обединението)	

Декларирам/е, че сме запознати и приемаме условията в следните документи: Проект на договор, Търговски условия, Технически спецификации: 11/5, 12/5, 13/5, 14/5, 15/5, 16/5, 17/5, 22/5 - Издание Ноември 2017, ТС 69/00 - Издание Декември 2017, 21/17-01-BG - Издание Декември 2017, в зависимост от това по коя обособена позиция участва кандидата, Общи условия на закупуване на дружествата от групата EVN, Клауза за социална отговорност на дружествата от групата на EVN, МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ при работа на външни фирми на територията на Възложителя.

Дата.....

ДЕКЛАРАТОР: .....  
(подпись и печать)

# Проект на договор

към процедура на договаряне с предварителна покана за участие

Днес, ..... , се сключи настоящият договор между:

Електроразпределение Юг ЕАД, със седалище и адрес на управление гр.**Error! Reference source not found.**, вписан в търговския регистър на Агенцията по вписванията ЕИК **Error! Reference source not found.**, ИН по ДДС: BG **Error! Reference source not found.**, представявано чрез всеки двама членове от съвета на директорите, в състав: **Error! Reference source not found.**, **Error! Reference source not found.**, **Error! Reference source not found.**, наричано по-нататък ВЪЗЛОЖИТЕЛ

и

XXXXXX със седалище и адрес на управление гр.XXXXXXXX, ул. „XXXXXXX“ №, ,вписан в търговския регистър на Агенцията по вписванията с ЕИК XXXXXXXX, ИН по ДДС:XXXXXXX, представявано от XXXXXXXXXXXXXXX - XXXXXXXXXX, наричано по-нататък Изпълнител.

## I. ПРЕДМЕТ

**Чл.1(1).** Възложителят възлага, а Изпълнителят приема да извърши доставка на ..... , съгласно условията на настоящия договор.

## II. СТОЙНОСТ

**Чл.2(1).** Стойността на договора, възлиза на xxxx (словом: xxxx) лева без ДДС.

(2) Стойността на договора по ал.1 е окончателна и не подлежи на промяна, освен при обстоятелствата по чл. 116, ал. 1, т. 1 от ЗОП.

## III. ЦЕНОВИ УСЛОВИЯ

**Чл.3(1).** Всички единични цени са посочени в протокола от договарянето, проведено между страните и включват всички транспортно-командировъчни разходи, разходи за нощувки, дневни и други разходи на Изпълнителя във връзка с изпълнението на договора.

**(2).** Всички цени са окончателни, фиксираны за срока на договора, без ДДС и съгласно позиции от XXXX до XXXX, посочени по-горе / съгласно приложение XXXXXX.

**(3).** Всички цени са по условията DDP Incoterms 2010, адрес указан от Възложителя за доставка на стоките опакованы, застрахованы, обмитени, включително всички такси и стойност на разтоварването им.

## IV. МЯСТО НА ИЗПЪЛНЕНИЕ

**Чл.4(1).** Мястото на изпълнение на договора за обособени позиции 1 до 8 и 10 е „Електроразпределение Юг“ ЕАД - склад на отдел "НМ" гр.Пловдив 4004, ул. "Кукленско шосе" № 5, лице за контакт Боян Делибашев тел.0882 83 4 529.

Мястото на изпълнение на договора за обособена позиция 10 е „Електроразпределение Юг“ ЕАД - склад на отдел "НО" гр.Пловдив 4004, ул. "Кукленско шосе" № 5, лице за контакт Найден Димов тел.0882 833448

**(2).** Доставката на стоката се придвижава минимално от следните документи:

- за обособени позиции 1 до 8 - гаранционна карта, списък с фабрични номера.
- за обособени позиция 9 - гаранционна карта, сертификат за качество, инструкция за експлоатация на български език, инструкция за безопасност на български език, схеми на свързване на български език
- за обособена позиция 10 - декларация за съответствие от производителя, ръководство за работа с уреда, гаранционна карта на уреда, свидетелство за калибровка.

## V. СРОКОВЕ

**Чл.5(1).** Срокът за изпълнение на договора е не по-късно от посочената на страница 1 от дата на изпълнение, или не по-късно от XXXXX (словом XXXXXX) календарни дни след датата на сключване на договора, ръчно нанесена на страница 2 от настоящия договор, като меродавна е датата, която настъпи по-късно.

**(2).** Време за реакция при възникване на гаранционен случай:

- за обособени позиции 1 до 8 – до 72 часа от изпращане на уведомление от страна на Възложителя по факс или имейл до посоченото в чл.12.(2). лице за контакт, Изпълнителят е длъжен да замени с оборотен уред повредения, за времето на отремонтирането му в рамките на гаранционния срок по условията на раздел VIII.

-за обособена позиция 9 – до 72 часа от изпращане на уведомление от страна на Възложителя по факс или имейл до посоченото в чл.12.(2). лице за контакт. Изпълнителят е длъжен да стартира отремонтиране на уреда, което да приключи до 30 календарни дни или да замени с оборотен уред повредения, за времето на отремонтирането му в рамките на гаранционния срок по условията на раздел VIII.

-за обособена позиция 10 до 72 часа от изпращане на уведомление от страна на Възложителя по факс или имейл до посоченото в чл.12.(2). лице за контакт, Изпълнителят е длъжен да стартира отремонтиране на уреда, което да приключи до 30 календарни дни или да го замени с оборотен уред, за времето на отремонтирането му в рамките на гаранционния срок по условията на раздел VIII.

**(3).** В случай че Изпълнителят не изпълни доставката в определените срокове и забавата продължава 10 (десет) или повече календарни дни, Възложителят има право да откаже доставката. В този случай Възложителят (i) не носи отговорност за разходи и/ или вреди, претърпени от Изпълнителя във връзка с отказа; (ii) не дължи възнаграждение на Изпълнителя за отказаната доставка ; (iii) е в правото си да усвои частично или изцяло гаранцията за изпълнение, описана в раздел IX от настоящия договор, на основание неизпълнение на договора. Отказът на доставката се прави с писмено уведомление от Възложителя, изпратено до лицата за контакт на Изпълнителя.

## **VI. ПЛАЩАНЕ**

**Чл.6(1).** Плащанията между страните се извършват при спазване на условията, уговорени в съответния раздел от Търговските условия.

**(2).** Плащанията от страна на Възложителя се извършват в срок до 45 (четиридесет и пет) календарни дни след изпълнение на условията за реализиране на плащане от съответния раздел на търговските условия, на база реално извършени доставки.

**(3).** Плащанията по настоящия договор не могат да надхвърлят стойността на договора, определена в Чл. 2(1). от настоящия договор.

## **VII. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА СТРАНИТЕ**

**Чл.7(1).** В допълнение на правата и задълженията, уговорени в настоящия договор, страните притежават правата и имат задълженията, посочени в Търговските условия.

## **VIII. ГАРАНЦИОНЕН СРОК**

**Чл.8(1).** Страните се съгласяват, че по отношение на гаранционния срок приложение намира съответния раздел от Търговските условия.

**(2).** Гаранционният срок на приетите доставки е XXXXX (словом XXXXXX ) месеца, считано от датата на приемо-предавателния протокол.

## **IX. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ**

**Чл.9(1).** Страните се съгласяват, че по отношение на гаранцията за изпълнение приложение намира съответния раздел от Търговските условия

**(2).** При подписване на договора Изпълнителят предоставя гаранция за изпълнение на договора в размер на 1 % от стойността на договора.

**(3).** Срокът на валидност на предоставената гаранция за изпълнение е за период не по-кратък от срока за изпълнение на договора съгл. чл. 5.(1), удължен с 30 дни.

## **X. НЕИЗПЪЛНЕНИЕ И НЕУСТОЙКИ**

**Чл.10(1).** В случай че някоя от страните не изпълни свое задължение съгласно договора, изправната страна има право на неустойка съгласно условията, предвидени в съответния раздел на Търговските условия.

**(2).** При всяко неспазване на определените срокове за изпълнение на доставката, Изпълнителят дължи неустойка за забава в размер на 0,5 % от стойността на договора за всеки календарен ден от забавата, но не повече от 8 % от стойността на договора, без включен ДДС. **(3).** При всяко неспазване на времето за реакция при гаранционен случай, по условията на чл. 5.(3).., Изпълнителят дължи неустойка за забава в размер на 50 лв. за всеки календарен ден от забавата, но не повече от 500 лв., без включен ДДС.

## XI. ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ

- Чл.11(1).** Приложимите технически изисквания към доставката са посочени в документа Технически изисквания към процедура на договаряне с предварителна покана за участие № 557-ЕР-17-НМ-Д-3, с предмет „Доставка на измервателни уреди, по обособени позиции“, представляващ неразделна част от настоящия договор.
- (2).** В случаите на изпълнение на дейности, за които се изисква Изпълнителя да притежава съответни лицензи, удостоверения, разрешителни и т.н., то той се задължава да поддържа валидността им за срока на действие на договора.

## XII. РАЗНИ

- Чл.12(1).** Адрес за кореспонденция и лица за контакт на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ: п.к: 4023 гр. Пловдив, ул.Христо Г.Данов № 37, отдел „XXXXXXXXXX“, лице за контакт: XXXXXXXXXX, тел.:+359 (0) 700-1-7777 в. XXXXXXXX, мобилен XXXXXXXXX, имейл: XXXXXXXXXX
- (2).** Адрес за кореспонденция и лица за контакт на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ: Адрес за кореспонденция: п.к: XXXX гр. XXXXXX, ул."XXXXXXXXXX" № XXXXXX. Лице за контакт XXXXXXXXXX, тел.:+359/XX/XXXXXXX, факс:+359/XX/XXXXXXX, мобилен 0888/XXXXXXX, имейл: XXXXXXXXXX@xxxxx.xxxx.
- (3).** При промяна на данните, посочени по-горе, ИЗПЪЛНИТЕЛЯт се задължава своевременно да информира ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в писмена форма. В случай че Възложителят не бъде уведомен за настъпилата промяна, всяко съобщение, изпратено до ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на посочения по-горе адрес, се счита за надлежно изпратено.
- (4).** Дефиниции-термините, използвани в договора, имат значението, посочено в дефинициите на Търговските условия, освен ако контекстът налага друго значение.
- (5)** Договорът не може да бъде изменян и допълван, освен по реда на чл. 116 от ЗОП.
- (6).** Всички спорове, възникнали във връзка с тълкуването и изпълнението на настоящият договор, ще бъдат решавани от страните в добронамерен тон чрез преговори, консултации и взаимноизгодни споразумения. Ако такива не бъдат постигнати, спорът ще бъде отнесен за разрешение от компетентния Районен, съответно Окръжен съд по седалището на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.
- (7).** Изпълнителят предоставя гаранция за изпълнение под формата на парична сума/ банкова гаранция/ застраховка с дата на издаване ..... и издател .....
- (8).** Настоящият договор се сключи в два еднообразни екземпляра, по един за всяка от страните.

## XIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

- Чл.13(1).** Всички приложения, посочени по-долу се включват в този договор по подразбиране и представляват неделима част от него.
- (2).** Страните се споразумяват за следния приоритет на документи, които имат обвързваща сила в отношенията им по настоящия договор, като при противоречие между разпоредби на отделните документи се прилага разпоредбата на документа от по- горен ред:

1. Настоящия договор
2. Технически спецификации - изисквания към процедура на договаряне с предварителна покана за участие № 568-ЕР-17-НМ-Д-3, с предмет „Доставка на измервателни уреди по обособени позиции“
3. Търговски условия към процедура на договаряне с предварителна покана за участие № „Доставка на измервателни уреди по обособени позиции“, с предмет „Доставка на измервателни уреди по обособени позиции“
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 :

.....

.....

ИЗПЪЛНИТЕЛ :

.....

.....

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

# Търговски условия

към процедура на договаряне с предварителна покана за участие

## 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 рисът 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. Оригиналът 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 фактуират 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 извърши 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 извърши 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, изходяща от дейността на Изпълнителя във връзка с изпълнението на договора.

9.6. С подписването на договора Изпълнителят изрично потвърждава, че договорът 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, банкова гаранция или застраховка, която обезпечава изпълнението чрез покритие на отговорността на Изпълнителя. 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. 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, посочен в договора. 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.

11.5. 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 неусвоената сума, покриваща и удълженията;

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, като е допустимо това да бъде извършено от произволно дължимо на Изпълнителя плащане по настоящия договор. 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. Едностренно от Възложителя с 30 (тридесет) дневно 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. Едностренно 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 независимо
  - 13.1.5. Едностренно от Възложителя без предизвестие, в случай че срещу Изпълнителя е открито производство по несъстоятелност или ликвидация, както и ако върху имуществото му е наложен запор 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, свързана със статута и дейността на възложителя, неговите клиенти и доставчици, включително, но не ограничаващо се до всяка възможна информация, представляваща по естеството си търговска тайна за възложителя, както и техническа, икономическа или финансова информация, данни относно цени, проекти, сделки и договори, които възложителят е склучил, сключва и/или планира да склучва, както и данни относно търговски марки, патенти, лицензии и ноу-хау, данни за бизнес планове и реклами стратегии, както и всички други поверителни сведения във връзка с дейността на възложителя, 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 съществяване 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 на същата 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 (четиринаесет) 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 правоприемници 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, разменяни 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 подпись 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 ureждат 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 двуезначен, то при разминаване в текстовете като правно обвързващ се счита текста на български език

## Общи условия на закупуване на дружествата от групата EVN

**Доколкото в договора не е посочено нещо друго, то валидни са следните общи условия на закупуване. Търговските условия или общите условия на Изпълнителя, освен в случай, че не са изрично одобрени от Възложителя, няма да се прилагат, дори и те да не са изрично отхвърлени от Възложителя.**

1. Всички договори както и изменения и допълнения към тях се сключват само в писмена форма. Всички устни споразумения между страните са недопустими, освен ако не са писмено потвърдени от Възложителя
2. В случай, че договорът се базира на предварителен разчет на разходите (предварителна оферта), изготовено от Изпълнителя и предоставен на Възложителя, то Изпълнителят ще се придържа към него, освен ако в предварителния разчет на разходите изрично не е посочено, че подлежи на промяна и е необвързващ.
3. Посочените в договора цени са твърди цени, не подлежат на промени, като доставките се извършват франко мястото на изпълнение, стоките са опаковани, застраховани, разтоварени. Всички рискове преминават върху Възложителя едва след като стоката е доставена и приета от Възложителя. До този момент всички рискове са за сметка на Изпълнителя. За място на изпълнение се счита посоченият в договора адрес за доставка/изпълнение на услугата.
4. Приемането на дадена доставка/услуга се счита за извършено единствено в случай, че е потвърдено от Възложителя в писмена форма чрез подписване на двустранен приемо-предавателен протокол (ППП).
5. Изпълнителят се задължава да гарантира и отговаря за това, че неговият персонал и подизпълнителите, които той наема, ще спазват законовите разпоредби относно опазване живота и здравето на работниците както и опазването на околната среда. Работещите имат право на достъп единствено до посочените им от Възложителя участци. Разпорежданятия на строителния и монтажния надзор на Възложителя са задължителни и трябва да бъдат спазвани. Изпълнителят изрично се задължава че ще спазва всички законови и подзаконови нормативни актове и ще упражнява контрол върху настите от него или от неговите подизпълнители граждани на Република България и чуждестранни граждани съгласно съответното българско и европейско трудово законодателство. Преди започване на работата Изпълнителят трябва да докаже спазването на задълженията относно контрол чрез представянето на пълен комплект от съответните документи (разрешително за пребиваване, разрешително за работа, и др.) без изрична покана от страна на Възложителя, а също и да гарантира, че Възложителят и/или негови служби и сътрудници няма да носят отговорност за неспазване на тези задължения, както и породени от това щети и искове.
6. Изпълнителят се ангажира със задължението за всеобхватно координиране и сътрудничество с всички работещи на обекта. Изпълнителят се задължава да спазва всички нормативни актове регулиращи правата и задълженията на служителите, които включват, но не се ограничават само до Кодекс на труда, Закон за здравословни и безопасни условия на труд, Закон за устройство на територията, и по възможност най-добре въвежден начин да подкрепя дружествата от групата EVN като Възложители на строителните работи както и отговорните лица (координатори, ръководители-проект) при изпълнението на задълженията им. Целта е да бъде гарантирано реализирането на принципите за предотвратяване на опасности като се спазват всички указания на съответните служби за трудова медицина. Изпълнителят е длъжен да гарантира, че Възложителят и/или негови служби и сътрудници няма да носят отговорност за възникналите вследствие на неспазване на тези задължения щети и искове.
7. Изпълнителят гарантира за безупречното, съгласно договореностите, изпълнение на съответната доставка/услуга. Относно гаранция на стоката/услугата важат валидните законови разпоредби, освен в случай че в договора не е договорено нещо друго. Правото на претенция за гаранционен случай важи и за всички дефекти, настъпили в рамките на договорения гаранционен срок. Доказването на безупречното, съгласно договора, изпълнение е задължение на Изпълнителя. В случай, че във връзка с отстраняването на дефекти възникнат разходи по демонтаж и монтаж, както и други допълнителни разходи, то те са за сметка на Изпълнителя.
8. Изпълнителят отговаря за всички вреди, настъпили в резултат на действията или бездействието на Изпълнителя, неговия персонал, неговите подизпълнители или други помощни единици, в процеса на или по повод на изпълнение на доставката/услугата, както и за вреди, които са предизвикани от използваните от него материали или части от тези материали. Изпълнителят отговаря също за всички предадени му за монтаж или съхраняване от Възложителя или от други предприятия материали, строителни елементи или други предмети. При всички случаи Изпълнителят трябва да докаже, че той, неговият персонал, неговите подизпълнители или други помощни единици нямат вина. Това важи и за вреди възникнали вследствие на непредпазливост или неполагане на грижа на добър търговец. Изпълнителят се задължава, че всички искове или претенции от страна на работници или трети лица, касаещи вреди, възникнали във връзка с изпълнение на договора да бъдат отправяни към Изпълнителя и гарантира, че Възложителят няма да носи отговорност. Изпълнителят се задължава за своя сметка да склучи съответната застраховка обща гражданска отговорност, която да покрива всички произтичащи от законовите разпоредби и от договора рискове при поемане на отговорност. Застрахователната защита трябва да покрива и отговорността за щети към трети лица на всички подизпълнители и наети от изпълнителя лица при изпълнението на договора.
9. Фактурите трябва да се изпращат на посочения в договора/заявката за тази цел адрес в един оригинален екземпляр и със задължително вписан номер на договора и/или заявлката. Фактурите трябва да отговарят на актуалните данъчни изисквания, като особено важно е задължителното посочване на идентификационен номер по ДДС, както на Възложителя, така и на Изпълнителя, а така също отдельно изписване на стойността на ДДС. Фактури, които не отговарят на тези условия, не са основание за дължимо плащане и Възложителят си запазва правото да ги върне обратно до Изпълнителя за корекция. Срокът на плащане започва да тече от постъпването на фактурите и на всички прилежащи към доставката/услугата документи при посочения в договора получател на стоката/услугата, при условие, че е налице регламентираното, съгласно договора, приемане на доставката/услугата посредством двустранно подписан ППП.
10. В случай, че изрично не е договорено нещо друго, то при частични доставки, или при частично изпълнение на услугите, е допустимо издаването на една обща фактура след цялостното изпълнение на договора. Плащанията се извършват не по-късно от посочения в

договора/заявката срок. Плащания, които са извършени в рамките на този срок, се считат като навреме извършени, относно договорени отстъпки, и не предизвикват последици от забава заради неспазване на срока за плащане. При просрочване на плащането от страна на Възложителя се прилага законовата лихва за забава при плащането съгласно чл. 86 от ЗЗД. Освен законовата лихва за забава Възложителят не дължи заплащане на други обезщетения и неустойки, освен в случаи на доказано умишлено виновно поведение.

11. В случай на цесия или залагане на вземане по договор за обществена поръчка, Изпълнителят е длъжен да уведоми писмено (не по факс или e-mail) Възложителя за сключени договори за цесия/залог. В случай на цесия или залог Възложителят има право да начисли сума за обработка и поддържане в размер на 1% от прехвърленото вземане.

12. Право на задържане в полза на Изпълнителя не се допуска освен ако не е изрично законово уредено. Възложителят има право да прихваща собствени вземания, както и вземания, които Изпълнителят дължи на предприятия от концерна на Възложителя, от вземания, които се дължат към Изпълнителя.

13. Изпълнителят се задължава да пази като поверителна цялата информация и предоставената му документация (образци, чертежи, скици, данни в електронен вид, изчисления и др.подобни), станала му известна във връзка с процедурата, да я съхранява по надлежен начин, да я използва единствено във връзка с изпълнението на договора и да не я прави достъпни за трети лица, дотогава докато тя не стане публично известна или достъпна. При приемане на доставката/услугата предоставените му от Възложителя документи следва да бъдат върнати обратно в оригинал без да се правят копия от тях. На Изпълнителя може да се разреши само след изрично писмено съгласие от страна на Възложителя да публикува данни, свързани с проекта, или да назове името на Възложителя като негов клиент. В случай на неспазване на горе посочените задължения изпълнителят се задължава да заплати глоба в размер на 25 000 лева. Възложителят има право при неспазване на тези задължения да претендира и други обезщетения за вреди.

14. Изпълнителят гарантира, че доставките/услугите отговарят на съвременните технически постижения. Изпълнителят носи отговорност за всички възникнали щети, най-вече, но не единствено, свързани с IT-системи и/или данни на Възложителя, когато те не са на разположение, не са опазени в тайна или са изгубили целостта си.

15. Изпълнителят отговаря и гарантира, че чрез доставката/услугата няма да се нарушият правата на трети лица върху обекти на интелектуалната или индустриалната собственост. Възложителят не носи отговорност при възникнали евентуални претенции на трети лица в тази връзка и всички искове ще бъдат насочени към Изпълнителя.

16. Изпълнителят категорично се съгласява, че при изпълнение на този договор ще спазва Закона за защита на личните данни и подзаконовите нормативни актове и че всички данни, станали му известни във връзка с този договор, при необходимост могат да се предоставят на трети лица (като проектантски фирми, собственици на съоръжения, застрахователи и др. но не и на конкуренти) само при спазване на тези изисквания. Изпълнителят носи отговорност за това, че както неговите работници/служители така и всички онези, които предоставят услуги във връзка с изпълнението на договора, ще спазват разпоредбите на настоящите Общи условия на закупуване и законовите изисквания. Те трябва изрично да са информирани, че нарушаването на изискването за полагане на необходимата грижа и за пазене в тайна може да доведе до претенции за обезщетение както и подвеждане под административно-наказателна отговорност.

17. Възложителят, има право еднострочно да прекрати договора без предизвестие в случай, че срещу Изпълнителя е открито производство по обявяване в несъстоятелност, или е обявен в несъстоятелност, както и когато върху имуществото му е наложен запор или възбрана за погасяване на дълг. При оттеглянето си от договора Възложителят трябва да покрие разходите за извършените до момента доставки/услуги от Изпълнителя в случай, че Възложителят ще може да ги използва по предназначението им отбележано в договора. В никакъв случай той не дължи като заплащане повече от това което е изпълнено.

18. Възложителят има право да прехвърли договорното отношение с всичките права и задължения на друго предприятие от концерна EVN. Изпълнителят няма право, освен в случай на предварително писмено съгласие от Възложителя, да прехвърля договора както цяло така и частично на трети лица и/или да ангажира подизпълнители.

19. Всички спорове възникнали във връзка с тълкуването и изпълнението на договора ще бъдат решавани от страните в добронамерен тон чрез преговори, консултации и взаимоизгодни споразумения. Ако такива не бъдат постигнати, спорът ще бъде отнесен за разрешение от компетентния Районен, съответно Окръжен съд по седалището на Възложителя. В сила е материалното право на страната по съдебна регистрация на Възложителя, като се изключва прилагането на Конвенцията на ООН за договорите за международни продажби на стоки и нормите на международното частно право. Езикът на договора е официалният език на страната по съдебна регистрация на Възложителя.

20. Ако някои разпоредби от тези Общи условия на закупуване са, или станат изцяло или отчасти недействителни или неосъществими, то това няма да засегне валидността на останалите разпоредби. На мястото на недействителните или неосъществими разпоредби страните се споразумяват за уреждане на взаимоотношенията по такъв начин, който е възможно най-близък до онова, което страните, са целели чрез станалата недействителна или неосъществима разпоредба от сключеното споразумение.

(Издание Юли 2014)

## Клауза за социална отговорност на дружествата от групата на EVN

Изпълнителят декларира, че е запознат със съдържанието на по-долу посочените клаузи за социална отговорност, които са в сила също и за дружествата от групата EVN, и ще спазва същите при извършването на доставки/услуги. Възложителят е в правото си по всяко време да проверява спазването на това задължение. В случай на нарушение Възложителят има право да изиска предоговаряне с цел възстановяване на договорното състояние. Ако в рамките на един месец Изпълнителят не изпълни това изискване или ако установеният недостатък не бъде премахнат или отстранен в рамките на определения или двустранно между страните съгласуван срок, Възложителят е в правото си незабавно да прекрати договора. Същото важи и в случай, че Изпълнителят отказва или възпрепятства провеждането на такива проверки. Освен това Изпълнителят се задължава да обвърже с изпълнението на следните основни положения и принципи своите доставчици, както и подизпълнители.

- 1. Спазване на човешките права.** От нашите Изпълнители и техните подизпълнители се очаква те да признават Всеобщата Харта за правата на човека на ООН, както и да гарантират, че те по никакъв начин не са замесени в нарушения на човешките права.
- 2. Липса на детски и принудителен труд.** Нашите Изпълнители и техните подизпълнители при производството на продуктите си и при извършване на услугите си се задължават да не използват или допускат детски, принудителен или друг недоброволен труд съгл. Конвенциите на Международната Организация на Труда (ILO).
- 3. Липса на дискриминация или тормоз на работното място.** Към всеки сътрудник следва да бъде подхождано с респект и достойнство . Нито един сътрудник не трябва да бъде физически, психически, сексуално или словесно тормозен, дискриминиран или да бъде злоупотребявано с него поради неговата полова принадлежност, раса, религия, възраст, произход, увреждане, сексуална или политическа ориентация, мироглед.
- 4. Безопасни и здравословни условия на труд на работното място.** Трябва да се гарантира, че нашите Изпълнители и техните подизпълнители гарантират на сътрудниците си безопасни и здравословни условия на труд, като спазват прилаганите за това закони и правила. Трябва да се предостави свободен достъп до питейна вода, санитарни помещения, съответната пожарна защита, осветление, вентилация и ако е необходимо - подходящите лични предпазни средства. Сътрудниците се обучават да използват коректно личните предпазни средства и да познават общите разпоредби за сигурност.
- 5. Трудово- и социално правни разпоредби.** При изпълнение на поръчки нашите Изпълнители и техните подизпълнители са задължени да спазват валидните за съответната страна на изпълнение трудово- и социално правни разпоредби.
- 6. Прозрачност на работното време и възнаграждението.** Работното време трябва да бъде в съответствие с приложимите закони. Сътрудниците на нашите Изпълнители и техните подизпълнители трябва да имат трудови договори, в които да е фиксирано работното време и възнаграждението.
- 7. Защита на околната среда.** Ние очакваме от нашите Изпълнители и техните подизпълнители в рамките на тяхната предприемаческа дейност да спазват приложимите закони, подзаконови нормативни актове и правила за опазване на околната среда и при предоставяне на услуги/ доставки съответно да преценяват икономическите, екологичните и социалните аспекти и по този начин да вземат предвид принципите на устойчивото развитие.
- 8. Намаляване на използването на ресурси, отделяне на отпадъци и емисии.** Постоянното подобряване на ефективното използване на ресурсите е важна съставна част на управлението и фирмено ръководство. Нашите Изпълнители и техните подизпълнители трябва да минимизират отделянето на отпадъци от всякакъв вид, както и отделяне на всички емисии във въздуха, водата или почвата.
- 9. Високи етични стандарти.** Ние очакваме от нашите Изпълнители и техните подизпълнители да демонстрират високи стандарти на фирмена етика, да спазват съответните национални закони (особено трудовоправните и картелните разпоредби, както и разпоредбите за защита на конкуренцията и правата на потребителите) и по никакъв начин да не се въвличат или да участват в корупционни схеми, лъжа или изнудване.
- 10. Прозрачни бизнес отношения.** Нашите Изпълнители и техните подизпълнители не трябва нито да предлагат нито да изискват, нито да гарантират, нито да приемат подаръци, плащания или други предимства от подобен род или облаги, които може да са предназначени да подтикнат дадено лице да наруши задълженията си.
- 11. Право за провеждане на събрания и стачки.** Работниците и служителите на нашите Изпълнители и техните подизпълнители трябва да имат възможност в рамките на законовите разпоредби на страната, в която те работят, да участват в събрания и стачки, без да се страхуват от последствия

(Издание Януари 2011))



# Проект на договор

към процедура на договаряне с предварителна покана за участие

Днес, ..... , се сключи настоящият договор между:

Електроразпределение Юг 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: Роналд Брехелмачер, Гочо Чемширов, Костадин Величков, наричано по-нататък ВЪЗЛОЖИТЕЛ

и

XXXXXXXXXXXX със седалище и адрес на управление гр.XXXXXXXXXXX, ул. „XXXXXXXXXX“ №, ,вписан в търговския регистър на Агенцията по вписванията с ЕИК XXXXXXXXXX, ИН по ДДС:XXXXXXXXXX, представлявано от XXXXXXXXXXXXXXXX - XXXXXXXXXXXX, наричано по-нататък Изпълнител.

## I. ПРЕДМЕТ

**Чл.1(1).** Възложителят възлага, а Изпълнителят приема да извърши доставка на ..... , съгласно условията на настоящия договор.

## II. СТОЙНОСТ

**Чл.2(1).** Стойността на договора, възлиза на xxxx (словом: xxxx) лева без ДДС.

(2) Стойността на договора по ал.1 е окончателна и не подлежи на промяна, освен при обстоятелствата по чл. 116, ал. 1, т. 1 от ЗОП.

## III. ЦЕНОВИ УСЛОВИЯ

**Чл.3(1).** Всички единични цени са посочени в протокола от договарянето, проведено между страните и включват всички транспортно-командировъчни разходи, разходи за нощувки, дневни и други разходи на Изпълнителя във връзка с изпълнението на договора.

**(2).** Всички цени са окончателни, фиксираны за срока на договора, без ДДС и съгласно позиции от XXXX до XXXX, посочени по-горе / съгласно приложение XXXXXX.

**(3).** Всички цени са по условията DDP Incoterms 2010, адрес указан от Възложителя за доставка на стоките опаковани, застраховани, обмитени, включително всички такси и стойност на разтоварването им.

## IV. МЯСТО НА ИЗПЪЛНЕНИЕ

**Чл.4(1).** Мястото на изпълнение на договора за обособени позиции 1 до 8 и 10 е „Електроразпределение Юг“ ЕАД - склад на отдел "НМ" гр.Пловдив 4004, ул. "Кукленско шосе" № 5, лице за контакт Боян Делибашев тел.0882 83 4 529.

Мястото на изпълнение на договора за обособена позиция 10 е „Електроразпределение Юг“ ЕАД - склад на отдел "НО" гр.Пловдив 4004, ул. "Кукленско шосе" № 5, лице за контакт Найден Димов тел.0882 833448

**(2).** Доставката на стоката се придвижава минимално от следните документи:

- за обособени позиции 1 до 8 - гаранционна карта, списък с фабрични номера.
- за обособени позиция 9 - гаранционна карта, сертификат за качество, инструкция за експлоатация на български език, инструкция за безопасност на български език, схеми на свързване на български език
- за обособена позиция 10 - декларация за съответствие от производителя, ръководство за работа с уреда, гаранционна карта на уреда, свидетелство за калибровка.

## V. СРОКОВЕ

**Чл.5(1).** Срокът за изпълнение на договора е не по-късно от посочената на страница 1 от дата на изпълнение, или не по-късно от XXXXX (словом XXXXXX) календарни дни след датата на сключване на договора, ръчно нанесена на страница 2 от настоящия договор, като меродавна е датата, която настъпи по-късно.

**(2).** Време за реакция при възникване на гаранционен случай:

- за обособени позиции 1 до 8 – до 72 часа от изпращане на уведомление от страна на Възложителя по факс или имейл до посоченото в чл.12.(2). лице за контакт, Изпълнителят е длъжен да замени с оборотен

уред повредения, за времето на отремонтирането му в рамките на гаранционния срок по условията на раздел VIII.

-за обособена позиция 9 – до 72 часа от изпращане на уведомление от страна на Възложителя по факс или имейл до посоченото в чл.12.(2). лице за контакт. Изпълнителят е длъжен да стартира отремонтиране на уреда, което да приключи до 30 календарни дни или да замени с оборотен уред повредения, за времето на отремонтирането му в рамките на гаранционния срок по условията на раздел VIII.

-за обособена позиция 10 до 72 часа от изпращане на уведомление от страна на Възложителя по факс или имейл до посоченото в чл.12.(2). лице за контакт, Изпълнителят е длъжен да стартира отремонтиране на уреда, което да приключи до 30 календарни дни или да го замени с оборотен уред, за времето на отремонтирането му в рамките на гаранционния срок по условията на раздел VIII.

**(3).** В случай че Изпълнителят не изпълни доставката в определените срокове и забавата продължава 10 (десет) или повече календарни дни, Възложителят има право да откаже доставката. В този случай Възложителят (i) не носи отговорност за разходи и/ или вреди, претърпени от Изпълнителят във връзка с отказа; (ii) не дължи възнаграждение на Изпълнителя за отказаната доставка ; (iii) е в правото си да усвои частично или изцяло гаранцията за изпълнение, описана в раздел IX от настоящия договор, на основание неизпълнение на договора. Отказът на доставката се прави с писмено уведомление от Възложителя, изпратено до лицата за контакт на Изпълнителя.

## **VI. ПЛАЩАНЕ**

**Чл.6(1).** Плащанията между страните се извършват при спазване на условията, уговорени в съответния раздел от Търговските условия.

**(2).** Плащанията от страна на Възложителя се извършват в срок до 45 (четиридесет и пет) календарни дни след изпълнение на условията за реализиране на плащане от съответния раздел на търговските условия, на база реално извършени доставки.

**(3).** Плащанията по настоящия договор не могат да надхвърлят стойността на договора, определена в Чл. 2(1). от настоящия договор.

## **VII. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА СТРАНИТЕ**

**Чл.7(1).** В допълнение на правата и задълженията, уговорени в настоящия договор, страните притежават правата и имат задълженията, посочени в Търговските условия.

## **VIII. ГАРАНЦИОНЕН СРОК**

**Чл.8(1).** Страните се съгласяват, че по отношение на гаранционния срок приложение намира съответния раздел от Търговските условия.

**(2).** Гаранционният срок на приетите доставки е XXXXX (словом XXXXXX ) месеца, считано от датата на приемо-предавателния протокол.

## **IX. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ**

**Чл.9(1).** Страните се съгласяват, че по отношение на гаранцията за изпълнение приложение намира съответния раздел от Търговските условия

**(2).** При подписване на договора Изпълнителят предоставя гаранция за изпълнение на договора в размер на 1 % от стойността на договора.

**(3).** Срокът на валидност на предоставената гаранция за изпълнение е за период не по-кратък от срока за изпълнение на договора съгл. чл. 5.(1), удължен с 30 дни.

## **X. НЕИЗПЪЛНЕНИЕ И НЕУСТОЙКИ**

**Чл.10(1).** В случай че някоя от страните не изпълни свое задължение съгласно договора, изправната страна има право на неустойка съгласно условията, предвидени в съответния раздел на Търговските условия.

**(2).** При всяко неспазване на определените срокове за изпълнение на доставката, Изпълнителят дължи неустойка за забава в размер на 0,5 % от стойността на договора за всеки календарен ден от забавата, но не повече от 8 % от стойността на договора, без включен ДДС. **(3).** При всяко неспазване на времето за реакция при гаранционен случай, по условията на чл. 5.(3), Изпълнителят дължи неустойка за забава в размер на 50 лв. за всеки календарен ден от забавата, но не повече от 500 лв., без включен ДДС.

## **XI. ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ**

**Чл.11(1).** Приложимите технически изисквания към доставката са посочени в документа Технически изисквания

към процедура на договаряне с предварителна покана за участие № 557-ЕР-17-НМ-Д-3, с предмет „Доставка на измервателни уреди, по обособени позиции“, представляващ неразделна част от настоящия договор.

**(2).** В случаите на изпълнение на дейности, за които се изиска Изпълнителя да притежава съответни лицензи, удостоверения, разрешителни и т.н., то той се задължава да поддържа валидността им за срока на действие на договора.

## XII. РАЗНИ

**Чл.12(1).** Адрес за кореспонденция и лица за контакт на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ: п.к: 4023 гр. Пловдив, ул.Христо Г.Данов № 37, отдел „XXXXXXXXXX“, лице за контакт: XXXXXXXXXX, тел.:+359 (0) 700-1-7777 в. XXXXXXXX, мобилен XXXXXXXX, имейл: XXXXXXXXXX

**(2).** Адрес за кореспонденция и лица за контакт на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ: Адрес за кореспонденция: п.к: XXXX гр. XXXXXX, ул."XXXXXXXXXX" № XXXXXX. Лице за контакт XXXXXXXXXXXX, тел.:+359/XX/XXXXXXX, факс:+359/XX/XXXXXXX, мобилен 0888/XXXXXXX, имейл: XXXXXXXXXXX@xxxxx.xxxx.

**(3).** При промяна на данните, посочени по-горе, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава своевременно да информира ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в писмена форма. В случай че Възложителят не бъде уведомен за настъпилата промяна, всяко съобщение, из pratено до ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на посочения по-горе адрес, се счита за надлежно из pratено.

**(4).** Дефиниции-terminите, използвани в договора, имат значението, посочено в дефинициите на Търговските условия, освен ако контекстът налага друго значение.

**(5)** Договорът не може да бъде изменян и допълван, освен по реда на чл. 116 от ЗОП.

**(6).** Всички спорове, възникнали във връзка с тълкуването и изпълнението на настоящият договор, ще бъдат решавани от страните в добронамерен тон чрез преговори, консултации и взаимноизгодни споразумения. Ако такива не бъдат постигнати, спорът ще бъде отнесен за разрешение от компетентния Районен, съответно Окръжен съд по седалището на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

**(7).** Изпълнителят предоставя гаранция за изпълнение под формата на парична сума/ банкова гаранция/ застраховка с дата на издаване ..... и издател .....

**(8).** Настоящият договор се сключи в два еднообразни екземпляра, по един за всяка от страните.

## XIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

**Чл.13(1).** Всички приложения, посочени по-долу се включват в този договор по подразбиране и представляват неделима част от него.

**(2).** Страните се споразумяват за следния приоритет на документи, които имат обвързваща сила в отношенията им по настоящия договор, като при противоречие между разпоредби на отделните документи се прилага разпоредбата на документа от по- горен ред:

1. Настоящия договор
2. Технически спецификации - изисквания към процедура на договаряне с предварителна покана за участие № 568-ЕР-17-НМ-Д-3, с предмет „Доставка на измервателни уреди по обособени позиции“
3. Търговски условия към процедура на договаряне с предварителна покана за участие № „Доставка на измервателни уреди по обособени позиции“, с предмет „Доставка на измервателни уреди по обособени позиции“
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

# Търговски условия

към процедура на договаряне с предварителна покана за участие

## 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 рисът 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. Оригиналът 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 фактуират 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 извърши 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 извърши 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, изходяща от дейността на Изпълнителя във връзка с изпълнението на договора.

9.6. С подписването на договора Изпълнителят изрично потвърждава, че договорът 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, банкова гаранция или застраховка, която обезпечава изпълнението чрез покритие на отговорността на Изпълнителя. 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. 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, посочен в договора. 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.

11.5. 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 неусвоената сума, покриваща и удълженията;

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, като е допустимо това да бъде извършено от произволно дължимо на Изпълнителя плащане по настоящия договор. 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. Едностренно от Възложителя с 30 (тридесет) дневно 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. Едностренно 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 независимо
  - 13.1.5. Едностренно от Възложителя без предизвестие, в случай че срещу Изпълнителя е открито производство по несъстоятелност или ликвидация, както и ако върху имуществото му е наложен запор 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, свързана със статута и дейността на възложителя, неговите клиенти и доставчици, включително, но не ограничаващо се до всяка възможна информация, представляваща по естеството си търговска тайна за възложителя, както и техническа, икономическа или финансова информация, данни относно цени, проекти, сделки и договори, които възложителят е склучил, сключва и/или планира да склучва, както и данни относно търговски марки, патенти, лицензии и ноу-хау, данни за бизнес планове и реклами стратегии, както и всички други поверителни сведения във връзка с дейността на възложителя, 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 съществяване 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 на същата 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 (четиринаесет) 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 правоприемници 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, разменяни 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 подпись 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 ureждат 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 двуезначен, то при разминаване в текстовете като правно обвързващ се счита текста на български език

## Общи условия на закупуване на дружествата от групата EVN

**Доколкото в договора не е посочено нещо друго, то валидни са следните общи условия на закупуване. Търговските условия или общите условия на Изпълнителя, освен в случай, че не са изрично одобрени от Възложителя, няма да се прилагат, дори и те да не са изрично отхвърлени от Възложителя.**

1. Всички договори както и изменения и допълнения към тях се сключват само в писмена форма. Всички устни споразумения между страните са недопустими, освен ако не са писмено потвърдени от Възложителя
2. В случай, че договорът се базира на предварителен разчет на разходите (предварителна оферта), изготовено от Изпълнителя и предоставен на Възложителя, то Изпълнителят ще се придържа към него, освен ако в предварителния разчет на разходите изрично не е посочено, че подлежи на промяна и е необвързващ.
3. Посочените в договора цени са твърди цени, не подлежат на промени, като доставките се извършват франко мястото на изпълнение, стоките са опаковани, застраховани, разтоварени. Всички рискове преминават върху Възложителя едва след като стоката е доставена и приета от Възложителя. До този момент всички рискове са за сметка на Изпълнителя. За място на изпълнение се счита посоченият в договора адрес за доставка/изпълнение на услугата.
4. Приемането на дадена доставка/услуга се счита за извършено единствено в случай, че е потвърдено от Възложителя в писмена форма чрез подписване на двустранен приемо-предавателен протокол (ППП).
5. Изпълнителят се задължава да гарантира и отговаря за това, че неговият персонал и подизпълнителите, които той наема, ще спазват законовите разпоредби относно опазване живота и здравето на работниците както и опазването на околната среда. Работещите имат право на достъп единствено до посочените им от Възложителя участци. Разпорежданятия на строителния и монтажния надзор на Възложителя са задължителни и трябва да бъдат спазвани. Изпълнителят изрично се задължава че ще спазва всички законови и подзаконови нормативни актове и ще упражнява контрол върху настите от него или от неговите подизпълнители граждани на Република България и чуждестранни граждани съгласно съответното българско и европейско трудово законодателство. Преди започване на работата Изпълнителят трябва да докаже спазването на задълженията относно контрол чрез представянето на пълен комплект от съответните документи (разрешително за пребиваване, разрешително за работа, и др.) без изрична покана от страна на Възложителя, а също и да гарантира, че Възложителят и/или негови служби и сътрудници няма да носят отговорност за неспазване на тези задължения, както и породени от това щети и искове.
6. Изпълнителят се ангажира със задължението за всеобхватно координиране и сътрудничество с всички работещи на обекта. Изпълнителят се задължава да спазва всички нормативни актове регулиращи правата и задълженията на служителите, които включват, но не се ограничават само до Кодекс на труда, Закон за здравословни и безопасни условия на труд, Закон за устройство на територията, и по възможност най-доброствестен начин да подкрепя дружествата от групата EVN като Възложители на строителните работи както и отговорните лица (координатори, ръководители-проект) при изпълнението на задълженията им. Целта е да бъде гарантирано реализирането на принципите за предотвратяване на опасности като се спазват всички указания на съответните служби за трудова медицина. Изпълнителят е длъжен да гарантира, че Възложителят и/или негови служби и сътрудници няма да носят отговорност за възникналите вследствие на неспазване на тези задължения щети и искове.
7. Изпълнителят гарантира за безупречното, съгласно договореностите, изпълнение на съответната доставка/услуга. Относно гаранция на стоката/услугата важат валидните законови разпоредби, освен в случай че в договора не е договорено нещо друго. Правото на претенция за гаранционен случай важи и за всички дефекти, настъпили в рамките на договорения гаранционен срок. Доказването на безупречното, съгласно договора, изпълнение е задължение на Изпълнителя. В случай, че във връзка с отстраняването на дефекти възникнат разходи по демонтаж и монтаж, както и други допълнителни разходи, то те са за сметка на Изпълнителя.
8. Изпълнителят отговаря за всички вреди, настъпили в резултат на действията или бездействието на Изпълнителя, неговия персонал, неговите подизпълнители или други помощни единици, в процеса на или по повод на изпълнение на доставката/услугата, както и за вреди, които са предизвикани от използваните от него материали или части от тези материали. Изпълнителят отговаря също за всички предадени му за монтаж или съхраняване от Възложителя или от други предприятия материали, строителни елементи или други предмети. При всички случаи Изпълнителят трябва да докаже, че той, неговият персонал, неговите подизпълнители или други помощни единици нямат вина. Това важи и за вреди възникнали вследствие на непредпазливост или неполагане на грижа на добър търговец. Изпълнителят се задължава, че всички искове или претенции от страна на работници или трети лица, касаещи вреди, възникнали във връзка с изпълнение на договора да бъдат отправяни към Изпълнителя и гарантира, че Възложителят няма да носи отговорност. Изпълнителят се задължава за своя сметка да склучи съответната застраховка обща гражданска отговорност, която да покрива всички произтичащи от законовите разпоредби и от договора рискове при поемане на отговорност. Застрахователната защита трябва да покрива и отговорността за щети към трети лица на всички подизпълнители и наети от изпълнителя лица при изпълнението на договора.
9. Фактурите трябва да се изпращат на посочения в договора/заявката за тази цел адрес в един оригинален екземпляр и със задължително вписан номер на договора и/или заявлката. Фактурите трябва да отговарят на актуалните данъчни изисквания, като особено важно е задължителното посочване на идентификационен номер по ДДС, както на Възложителя, така и на Изпълнителя, а така също отдельно изписване на стойността на ДДС. Фактури, които не отговарят на тези условия, не са основание за дължимо плащане и Възложителят си запазва правото да ги върне обратно до Изпълнителя за корекция. Срокът на плащане започва да тече от постъпването на фактурите и на всички прилежащи към доставката/услугата документи при посочения в договора получател на стоката/услугата, при условие, че е налице регламентираното, съгласно договора, приемане на доставката/услугата посредством двустранно подписан ППП.
10. В случай, че изрично не е договорено нещо друго, то при частични доставки, или при частично изпълнение на услугите, е допустимо издаването на една обща фактура след цялостното изпълнение на договора. Плащанията се извършват не по-късно от посочения в

договора/заявката срок. Плащания, които са извършени в рамките на този срок, се считат като навреме извършени, относно договорени отстъпки, и не предизвикват последици от забава заради неспазване на срока за плащане. При просрочване на плащането от страна на Възложителя се прилага законовата лихва за забава при плащането съгласно чл. 86 от ЗЗД. Освен законовата лихва за забава Възложителят не дължи заплащане на други обезщетения и неустойки, освен в случаи на доказано умишлено виновно поведение.

11. В случай на цесия или залагане на вземане по договор за обществена поръчка, Изпълнителят е длъжен да уведоми писмено (не по факс или e-mail) Възложителя за сключени договори за цесия/залог. В случай на цесия или залог Възложителят има право да начисли сума за обработка и поддържане в размер на 1% от прехвърленото вземане.

12. Право на задържане в полза на Изпълнителя не се допуска освен ако не е изрично законово уредено. Възложителят има право да прихваща собствени вземания, както и вземания, които Изпълнителят дължи на предприятия от концерна на Възложителя, от вземания, които се дължат към Изпълнителя.

13. Изпълнителят се задължава да пази като поверителна цялата информация и предоставената му документация (образци, чертежи, скици, данни в електронен вид, изчисления и др.подобни), станала му известна във връзка с процедурата, да я съхранява по надлежен начин, да я използва единствено във връзка с изпълнението на договора и да не я прави достъпни за трети лица, дотогава докато тя не стане публично известна или достъпна. При приемане на доставката/услугата предоставените му от Възложителя документи следва да бъдат върнати обратно в оригинал без да се правят копия от тях. На Изпълнителя може да се разреши само след изрично писмено съгласие от страна на Възложителя да публикува данни, свързани с проекта, или да назове името на Възложителя като негов клиент. В случай на неспазване на горе посочените задължения изпълнителят се задължава да заплати глоба в размер на 25 000 лева. Възложителят има право при неспазване на тези задължения да претендира и други обезщетения за вреди.

14. Изпълнителят гарантира, че доставките/услугите отговарят на съвременните технически постижения. Изпълнителят носи отговорност за всички възникнали щети, най-вече, но не единствено, свързани с IT-системи и/или данни на Възложителя, когато те не са на разположение, не са опазени в тайна или са изгубили целостта си.

15. Изпълнителят отговаря и гарантира, че чрез доставката/услугата няма да се нарушият правата на трети лица върху обекти на интелектуалната или индустриалната собственост. Възложителят не носи отговорност при възникнали евентуални претенции на трети лица в тази връзка и всички искове ще бъдат насочени към Изпълнителя.

16. Изпълнителят категорично се съгласява, че при изпълнение на този договор ще спазва Закона за защита на личните данни и подзаконовите нормативни актове и че всички данни, станали му известни във връзка с този договор, при необходимост могат да се предоставят на трети лица (като проектантски фирми, собственици на съоръжения, застрахователи и др. но не и на конкуренти) само при спазване на тези изисквания. Изпълнителят носи отговорност за това, че както неговите работници/служители така и всички онези, които предоставят услуги във връзка с изпълнението на договора, ще спазват разпоредбите на настоящите Общи условия на закупуване и законовите изисквания. Те трябва изрично да са информирани, че нарушаването на изискването за полагане на необходимата грижа и за пазене в тайна може да доведе до претенции за обезщетение както и подвеждане под административно-наказателна отговорност.

17. Възложителят, има право еднострочно да прекрати договора без предизвестие в случай, че срещу Изпълнителя е открито производство по обявяване в несъстоятелност, или е обявен в несъстоятелност, както и когато върху имуществото му е наложен запор или възбрана за погасяване на дълг. При оттеглянето си от договора Възложителят трябва да покрие разходите за извършените до момента доставки/услуги от Изпълнителя в случай, че Възложителят ще може да ги използва по предназначението им отбележано в договора. В никакъв случай той не дължи като заплащане повече от това което е изпълнено.

18. Възложителят има право да прехвърли договорното отношение с всичките права и задължения на друго предприятие от концерна EVN. Изпълнителят няма право, освен в случай на предварително писмено съгласие от Възложителя, да прехвърля договора както цяло така и частично на трети лица и/или да ангажира подизпълнители.

19. Всички спорове възникнали във връзка с тълкуването и изпълнението на договора ще бъдат решавани от страните в добронамерен тон чрез преговори, консултации и взаимоизгодни споразумения. Ако такива не бъдат постигнати, спорът ще бъде отнесен за разрешение от компетентния Районен, съответно Окръжен съд по седалището на Възложителя. В сила е материалното право на страната по съдебна регистрация на Възложителя, като се изключва прилагането на Конвенцията на ООН за договорите за международни продажби на стоки и нормите на международното частно право. Езикът на договора е официалният език на страната по съдебна регистрация на Възложителя.

20. Ако някои разпоредби от тези Общи условия на закупуване са, или станат изцяло или отчасти недействителни или неосъществими, то това няма да засегне валидността на останалите разпоредби. На мястото на недействителните или неосъществими разпоредби страните се споразумяват за уреждане на взаимоотношенията по такъв начин, който е възможно най-близък до онова, което страните, са целели чрез станалата недействителна или неосъществима разпоредба от сключеното споразумение.

(Издание Юли 2014)

## Клауза за социална отговорност на дружествата от групата на EVN

Изпълнителят декларира, че е запознат със съдържанието на по-долу посочените клаузи за социална отговорност, които са в сила също и за дружествата от групата EVN, и ще спазва същите при извършването на доставки/услуги. Възложителят е в правото си по всяко време да проверява спазването на това задължение. В случай на нарушение Възложителят има право да изиска предоговаряне с цел възстановяване на договорното състояние. Ако в рамките на един месец Изпълнителят не изпълни това изискване или ако установеният недостатък не бъде премахнат или отстранен в рамките на определения или двустранно между страните съгласуван срок, Възложителят е в правото си незабавно да прекрати договора. Същото важи и в случай, че Изпълнителят отказва или възпрепятства провеждането на такива проверки. Освен това Изпълнителят се задължава да обвърже с изпълнението на следните основни положения и принципи своите доставчици, както и подизпълнители.

- 1. Спазване на човешките права.** От нашите Изпълнители и техните подизпълнители се очаква те да признават Всеобщата Харта за правата на човека на ООН, както и да гарантират, че те по никакъв начин не са замесени в нарушения на човешките права.
- 2. Липса на детски и принудителен труд.** Нашите Изпълнители и техните подизпълнители при производството на продуктите си и при извършване на услугите си се задължават да не използват или допускат детски, принудителен или друг недоброволен труд съгл. Конвенциите на Международната Организация на Труда (ILO).
- 3. Липса на дискриминация или тормоз на работното място.** Към всеки сътрудник следва да бъде подхождано с респект и достойнство . Нито един сътрудник не трябва да бъде физически, психически, сексуално или словесно тормозен, дискриминиран или да бъде злоупотребявано с него поради неговата полова принадлежност, раса, религия, възраст, произход, увреждане, сексуална или политическа ориентация, мироглед.
- 4. Безопасни и здравословни условия на труд на работното място.** Трябва да се гарантира, че нашите Изпълнители и техните подизпълнители гарантират на сътрудниците си безопасни и здравословни условия на труд, като спазват прилаганите за това закони и правила. Трябва да се предостави свободен достъп до питейна вода, санитарни помещения, съответната пожарна защита, осветление, вентилация и ако е необходимо - подходящите лични предпазни средства. Сътрудниците се обучават да използват коректно личните предпазни средства и да познават общите разпоредби за сигурност.
- 5. Трудово- и социално правни разпоредби.** При изпълнение на поръчки нашите Изпълнители и техните подизпълнители са задължени да спазват валидните за съответната страна на изпълнение трудово- и социално правни разпоредби.
- 6. Прозрачност на работното време и възнаграждението.** Работното време трябва да бъде в съответствие с приложимите закони. Сътрудниците на нашите Изпълнители и техните подизпълнители трябва да имат трудови договори, в които да е фиксирано работното време и възнаграждението.
- 7. Защита на околната среда.** Ние очакваме от нашите Изпълнители и техните подизпълнители в рамките на тяхната предприемаческа дейност да спазват приложимите закони, подзаконови нормативни актове и правила за опазване на околната среда и при предоставяне на услуги/ доставки съответно да преценяват икономическите, екологичните и социалните аспекти и по този начин да вземат предвид принципите на устойчивото развитие.
- 8. Намаляване на използването на ресурси, отделяне на отпадъци и емисии.** Постоянното подобряване на ефективното използване на ресурсите е важна съставна част на управлението и фирмено ръководство. Нашите Изпълнители и техните подизпълнители трябва да минимизират отделянето на отпадъци от всякакъв вид, както и отделяне на всички емисии във въздуха, водата или почвата.
- 9. Високи етични стандарти.** Ние очакваме от нашите Изпълнители и техните подизпълнители да демонстрират високи стандарти на фирмена етика, да спазват съответните национални закони (особено трудовоправните и картелните разпоредби, както и разпоредбите за защита на конкуренцията и правата на потребителите) и по никакъв начин да не се въвличат или да участват в корупционни схеми, лъжа или изнудване.
- 10. Прозрачни бизнес отношения.** Нашите Изпълнители и техните подизпълнители не трябва нито да предлагат нито да изискват, нито да гарантират, нито да приемат подаръци, плащания или други предимства от подобен род или облаги, които може да са предназначени да подтикнат дадено лице да наруши задълженията си.
- 11. Право за провеждане на събрания и стачки.** Работниците и служителите на нашите Изпълнители и техните подизпълнители трябва да имат възможност в рамките на законовите разпоредби на страната, в която те работят, да участват в събрания и стачки, без да се страхуват от последствия

(Издание Януари 2011))

