

01.01..2012
 Дипл.инж.Красимир Калайджиев
 Дипл. Инж. Атанас Попов

01.01.2012
 Dipl. Ing. Krasimir Kalaydzhiiev
 Dipl. Ing. Atanas Popov

Техническа спецификация: 53/00

Доставка, монтаж и пускане в експлоатация на табло за управление и предаване на данни в реално време на независими производители присъединени на СрН

Техническа спецификация: 53/00

Лieferung, Montage und Inbetriebnahme von Schrank zur Steuerung und Übertragung der Daten von unabhängigen Erzeugern, angeschlossen auf MS-Ebene, in Echtzeit

1 Основни технически данни

1.1 Общи изисквания

Шкаф за измервателни групи с възможност за монтаж на 3бр. трифазни електромера, комуникационно оборудване, клеммореда за проверка на електромерите и опроводяване на оборудването
 Табло от стъклонапълнен полиестер, изработено от три части.

Електромерно табло с две врати, вътрешна прозрачна с възможност за заключване и plombиране и външна непрозрачна врата и монтажна повърхност.

Шкаф за комуникационна апаратура и клемови клок с единична непрозрачна врата с възможност за заключване и plombиране.
 Кабелен джоб

Всяко електромерно табло с монтирана комуникационна апаратура трябва да отговаря на основните типови изпитания съгласно стандарта BDS EN 60439-1, както следва:

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

1.1 Технически Angaben

1.1 Allgemeine Anforderungen

Meßgruppen-Schaltschrank mit Möglichkeit zur Montage von 3 Stück dreiphasigen Zählern, Schalttausrüstung, Klemmenleisten zur Überprüfung der Zähler und Verkabelung der Ausrüstung

Schaltschrank aus glasfaserverstärktem Polyester, in zwei Teile aufgebaut:

Zählertafel mit drei Türen, eine innere durchsichtige Tür, welche das Absperren und das Plombieren ermöglicht und eine undurchsichtige Außentür und Montagefläche; Ein Schaltschrank für die Schaltapparatur und die Klemmenleisten mit einer undurchsichtiger Tür und Möglichkeit zum Abschließen und Plombieren.
 Kurzsockel

Zählertafel mit montierter Kommutationsapparatur muss den Haupttypenprüfungen gemäß Standard BDS (bulg. Staatsstandard) EN 60439-1 entsprechen, wie folgt:

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

Техническа спецификация: 53/00 Техническа спецификация: 53/00

<p>- проверка на механичното действие - проверка степената на защита</p> <p>Минимално Допустими стойности от изпитания на кутиите да отг. на норма EN 62208 Степен на защита – Не по-малка от IP 43</p> <p>Технически характеристики при изработка на електромерните табла</p> <p>Материал – стъклонапълнен топлопресован полиестер изисквания: дължината на стъклените нишки не по-малка от 25 мм ; Теглото на стъклолакното за дъното на електромерното табло не по-малко от 25% от общото тегло, а за останалата част над 20%. Средната плътност на стъклолакната от 1.58 до 1.9гр./куб.см. Кутията и вратите за таблата се изработват чрез технология на топлопресоване</p> <p>1.2 Размери</p> <p>Основни размери на шкафа: Ш 1058 x Д 245 x В 1800 (Ш-широчина, Д-дълбочина, В-височина - [мм]) Допустими са и други конструкции на шкафа с възможност за отделяне на електромерния шкаф от шкафа с комуникационното оборудване, но задължително конструкцията на шкафа да бъде една обединяваща трите шкафа.</p> <p>1.3 Основа (Цокъл)</p> <p>Основа от стъкло напълнен полиестер с размери съответстващи на размерите на шкафа. Конзолата и кабелният джоб трябва да са изработени от същия материал и производител от който е изработена и кутията на таблата. Конзолата и кабелният джоб трябва са окомплектовани с всички аксесоари за монтаж, осигуряващи степен на защита срещу проникване на твърди тела и вода не по-ниска от IP 43. Изискването за защита IP 43 се отнася след монтаж на електромерното табло Капака на конзолата / и кабелния джоб в предната част / да не могат да се отварят, преди да се отвори вътрешната врата</p>	<p>Зулъсиге Миндестверте вон ден Прюфунген дер Кястен лот Норм EN 62208 Schutzart – mindestens IP 43</p> <p>Technische Charakteristiken bei der Anfertigung der Zähler tafeln</p> <p>warmgepresstes glasfaserverstärktes Polyester; Anforderungen: Glasfaserlänge mindestens 25 mm ; Das Gewicht der Glasfasern den Boden der Zähler tafel mindestens 25% von der Gesamtmasse, und für das übrige Teil über 20%. Mitteldichte der Glasfasern von 1.58 bis 1.9 g/ cm3. Die Kästen und die Türen der Tafeln werden durch Warmpresstechnologie angefertigt.</p> <p>1.2 Abmessungen</p> <p>Schrankabmessungen: B 1058 x L 245 x H 1800 (B-Breite, L-Länge, H-Höhe – mm); Andere Schrankkonstruktionen, um den Zählerschrank vom Schrank mit den Schaltgeräten zu trennen, sind auch zugelassen, aber die Schrankkonstruktion soll so ausgeführt sein, daß sie beide Schränke umfaßt;</p> <p>1.3 Fundament (Sockel)</p> <p>Das Fundament ist aus glasfaserverstärktem Polyester mit Abmessungen, die den Schrankabmessungen entsprechen; Die Konsole und der Kurzsockel müssen aus dem gleichen Material und vom gleichen Herstellwerk wie der Kasten und die Tafeln angefertigt sein. Die Konsole und der Kurzsockel müssen mit dem ganzen Montagezubehör komplettiert sein, das eine Schutzart gegen Eindringung von Festkörpern und Wasser von mindestens IP 43 sichert. Die Anforderung für Schutz IP 43 betrifft die Zeit nach der Montage des Zähler tafels. Die Konsolentüre /und der Kurzsockel im Frontteil / dürfen sich nicht öffnen, bevor sich die Innentür mit Typenabmessung B+ öffnet</p>
<p>Стр. / Seite 2 / 39</p> <p>Техническа спецификация: 53/00 Technische Spezifikation: 53/00</p>	

<p>1.4 Монтажна повърхност</p> <p>1.4.1 Електромерен шкаф Монтажна повърхност от стъкло напълнен полиестер с дебелина минимум 5,0mm и размери позволяващи монтаж на три броя трифазни електромера и кабелен канал</p> <p>1.4.2 Шкаф с телекомуникационна апаратура и клеми Монтажна повърхност от стъкло напълнен полиестер с дебелина минимум 5,0mm и размери позволяващи монтаж на телекомуникационното оборудване указано на приложените чертежи.</p> <p>1.5 Врати</p> <p>1.5.1 Електромерен шкаф Две врати. Външна, непрозрачна врата с възможност за достъп на клиента от стъкло напълнен полиестер със 180° ъгъл на отваряне отлясно на ляво. Клас на Защита IP 54 съгласно EN 60529/10.91</p> <p>Вътрешна прозрачна врата със възможност за заключване и пломбиране с EVN патрон.</p> <p>1.5.2 Шкаф с телекомуникационна апаратура и клеми Непрозрачна врата от стъкло напълнен полиестер с възможност за заключване (EVN патрон), без възможност за достъп на клиента, със 180° ъгъл на отваряне отлясно на ляво. Клас на Защита IP 54 съгласно EN 60529/10.91</p> <p>1.6 Шина за фиксиране на кабелите</p> <p>Размери – 40x25mm и дължина съответстваща на цокъла на шкафа</p>	<p>1.4 Монтажна повърхност</p> <p>1.4.1 Зählerschrank Die Montagefläche ist aus glasfaserverstärktem Polyester mit einer Stärke mindestens 5,0 mm und mit Abmessungen, die die Montage von drei Stück dreiphasigen Zählern und einem Kabelkanal ermöglichen.</p> <p>1.4.2 Schaltschrank mit Nachrichtentechnik und Klemmen Die Montagefläche ist aus glasfaserverstärktem Polyester mit einer Stärke mindestens 5,0 mm und mit Abmessungen, die die Montage der Nachrichteneinbauteile, in Fig. 1 angegeben, ermöglichen.</p> <p>1.5 Türen</p> <p>1.5.1 Zählerschrank Mit zwei Türen: Eine undurchsichtige Außentür, welche den Zugang des Kunden ermöglicht. Sie ist aus glasfaserverstärktem Polyester ausgeführt, mit einem Öffnungswinkel 180°, von links nach rechts zu öffnen. Schutzklasse IP 54, laut der EN 60529/10.91;</p> <p>Eine innere durchsichtige Tür, welche das Absperren mit einem EVN-Zylinder / Schließvorrichtung / und das Plombieren ermöglicht.</p> <p>1.5.2 Schaltschrank mit Nachrichtentechnik und Klemmen Eine undurchsichtige Tür aus glasfaserverstärktem Polyester, welche das Absperren (mit einem EVN-Zylinder) ermöglicht, so daß der Kunde keinen Zugang hat. Sie ist mit einem Öffnungswinkel 180°, von rechts nach links zu öffnen. Schutzklasse: IP 54, laut der EN 60529/10.91</p> <p>1.6 Schiene zum Fixieren der Kabel</p> <p>Abmessungen – 40 x 25 mm und eine Länge, die dem Sockel des Schrankes</p>
--	---

Техническа спецификация: 53/00

<p>1.7 Класове на защита</p> <p>Щафовете трябва да отговарят на следните класове на защита NEMA 1, IP 54, NEMA 12</p> <p>1.8 Контролни кабели и проводници</p> <p>В проекта се предвижда всички захранващите кабели: оперативно захранване 24V DC, оперативното захранване 230AC, токови и напреженови вериги да се изпълнят с екранирани кабели, тип NYCY fr (VDE 0276-603; IEC 60332-3). Този кабел може да бъде заменен с друг отговарящ на същите характеристики - силов кабел с медни жила, с изолация от поливинилхлориден компаунд и термoplastична предпазна обвивка, с концентриран меден проводник от телове и една обратна спирала, с понижена горимост за напрежение до 1000V. Проводниците за токовите вериги трябва да са със сечение 2,5mm², препоръчваме да бъдат използвани следните цветове: жълт за фаза А, зелен за фаза В и червен за фаза С, като се ползват изолирани накрайници (гилзи) от материал E-Cu с покритие Sn и размери 2,5/12/18mm.</p> <p>Проводниците за напреженовите вериги трябва да са със сечение $\geq 1,5\text{mm}^2$, препоръчваме да бъдат използвани следните цветове: жълт за фаза А, зелен за фаза В, червен за фаза С като се ползват изолирани накрайници (гилзи) от материал E-Cu с покритие Sn и размери 1,5/12/18mm.</p> <p>Заземяването на всички устройства става, като се свържат с надеждна връзка към монтажната плоча чрез проводник с жълто – зелен цвят и сечение 2,5mm², като се ползват изолирани кабелни обувки с изолация от PVC – 6mm.</p> <p>Оперативните вериги за захранване 230V AC се изпълняват с проводник със сечение 1,5mm², препоръчваме да бъдат използвани следните цветове: черен за фазата и син за нулата, като се ползват изолирани накрайници (гилзи) от материал E-Cu с покритие Sn и размери 1,5/12mm.</p>	<p>entspricht.</p> <p>1.7 Schutzklassen</p> <p>Die Schaltschränke sind folgenden Schutzklassen zu entsprechen : NEMA 1, IP 54, NEMA 12.</p> <p>1.8 Steuerkabel und -leitungen</p> <p>Lt. des Projekts sollen alle Netzkabel: Betriebsversorgung 24V DC, Betriebsversorgung 230AC, die Strom- und Spannungskreise mit geschirmten Kabeln, vom Typ NYCY fr (VDE 0276-603, IEC 60332-3) sein. Dieses Kabel kann durch ein anderes Kabel, das die gleichen Eigenschaften hat, ersetzt werden - Lastkabel mit Kupferadern, mit Isolation aus PVC-Compound und thermoplastischer Schutzschicht, mit konzentriertem Kupferleiter aus Drähten und einer Rückspirale, mit verringerter Brennbarkeit für eine Spannung bis 1000V.</p> <p>Die Leiter für die Stromkreise sollen einen Querschnitt von 2,5 mm² haben. Empfehlenswert ist die Verwendung folgender Farben: Gelb für die Phase A, Grün für die Phase B und Rot für die Phase C, wobei isolierte Endverschlüsse (Hülsen) aus E-Cu mit Beschichtung aus Sn und Abmessungen 2,5/12/18mm verwendet werden.</p> <p>Die Leiter für die Spannungskreise sollen einen Querschnitt $\geq 1,5\text{mm}^2$ haben. Empfehlenswert ist die Verwendung folgender Farben: Gelb für die Phase A, Grün für die Phase B und Rot für die Phase C, wobei isolierte Endverschlüsse (Hülsen) aus E-Cu mit Beschichtung aus Sn und Abmessungen 1,5/12/18mm verwendet werden.</p> <p>Die Erdung aller Vorrichtungen erfolgt, indem diese zuverlässig an die Montageplatte durch eine Leitung, Farbe Grün-Gelb und Querschnitt 2,5mm² angeschlossen werden, dabei werden isolierte Kabelschuhe mit Isolation aus PVC – 6mm eingesetzt.</p> <p>Die operativen Versorgungsstromkreise 230V AC werden mit einer Leitung mit Querschnitt 1,5mm² ausgeführt, es wird empfohlen, folgende Farben zu benutzen: Schwarz für die Phase und Blau für die Nulleitung, wobei isolierte Endverschlüsse (Hülsen) aus Material E-Cu mit Beschichtung Sn und Abmessungen 1,5/12 mm eingesetzt werden.</p> <p>Die Schaltung der Meldestromkreise wird mit Leitungen mit Querschnitt 1,5mm², Farbe- Rot ausgeführt, wobei isolierte Endverschlüsse (Hülsen) aus Material E-Cu mit Beschichtung Sn und Größen 1,5/12 mm eingesetzt werden.</p> <p>Die Stromkreise für Daten- und Informationsübertragung werden mit einem Kabel für Daten- und Informationsübertragung in den Hochfrequenznetzen (LAN) vom Typ</p>
---	---

Техническа спецификация: 53/00 Technische Spezifikation: 53/00

Комутацията за веригите за сигнализация се изпълнява с проводници със сечение 1,5mm², червени на цвят, като се ползват изолирани найкрайници (гилзи) от материал E-Cu с покритие Sn и размери 1,5/12mm. Веригите за пренос на данни и информация се изпълняват с кабел за пренос на данни и информация във високочестотни (LAN) мрежи тип FTP, сноп от четири усукани по двойки медни калайдисани жиля с екран от Al с полиетиленова изолация, поливинилхлоридна обвивка (PVC). Веригите за комуникация се изпълняват с екраниран кабел FTP 4x2x0,5 с усукани по двойки жиля, както следва: Rx (a) –син; Tx (b) -синьо-бял; GND - зелен.

2. Допълнителни изисквания

2.1 Кабелни канали

Размери 60x80mm

Монтаж на кабелните канали в съответствие с приложените чертежи или друга конструкция на шкафа.

2.2 Монтажна табла за електромер.

Възможност за монтиране на 3бр. монтажни табла за електромери с размери 370x210x45 в съответствие с (ONORM E 6570)

2.2.1 Лайсни за монтаж на клеми за проверка на електромер

Лайсна за монтаж на клеморед за проверка на електромери 4.комплекта с осигуряване на място за монтаж на автоматични предпазители (3x2A) съгласно фиг.1 или друга конструкция.

2.3 Комплектовка на клеморед

Измервателна делима напреженова клема -2 бр. на фаза;
Измервателна делима токова клема -2 бр. на фаза;
Мост двуполусен (за шунтиране), подвижен за шунтиране на токовете

FTP, Bündel aus vier paarweise verdrehten, verzinnnten Kupferadern mit Schirm aus Al mit Polyäthylenisolation, Polyvinylchlorid-Kabelmantel ausgeführt. Die Kommunikationsstromkreise werden mit einem geschirmten Kabel FTP 4x2x0,5 mit paarweise verdrehten Adern ausgeführt, wie folgt: Rx (a) – blau; Tx (b) – blau – weiß; GND – grün.

2. Zusätzliche Anforderungen

2.1 Kabelkanäle

Abmessungen: 60 x 80 mm:

Die Montage der Kabelkanäle ist, laut Fig. 1, oder laut einer anderen Schrankkonstruktion auszuführen.

2.2. Montage-Zählertafeln

Es besteht die Möglichkeit zur Montage von drei Stück Zählertafeln mit Abmessungen 370 x 210 x 45, entsprechend (ÖNORME 6570.);

2.2.1 Leisten für Montage der Klemmen zur Überprüfung der Zähler

Eine Leiste für die Montage von Klemmen zur Überprüfung der Zähler, 4 Sätze mit gesicherter Montagefläche für die automatischen Sicherungen (3x2A), gemäß Fig. 1, oder einer anderen Konstruktion.

2.3 Bestückung der Klemmenleiste

Trennbare Spannungsmeßklemme - 2 Stück pro Phase;
Trennbare Strommeßklemme - 2 Stück pro Phase;
Zweipolige Brücke (zum Schuntieren), beweglich, zum Schuntieren der

Техническа спецификация: 53/00 Technische Spezifikation: 53/00

вериги; блокировка разединяване на шунта.
Гнезда (букси) с отвор \varnothing 4 mm за присъединяване на външна апаратура към токовите клеми;
Гнезда (букси) с отвор \varnothing 4 mm за присъединяване на външна апаратура към напреженовите клеми;
Разделителна стена между фазите на напреженовите клеми;
Крайна капачка ;
Притискач краен ; надпис за клеморед ;
Буквено цифрова маркировка за клеми (комплект).

2.4 Лайсна за монтаж на редови клеми за комуникационното оборудване (номинално напрежение 24VDC).

Автоматични предпазители 4А двуполусни
Редови клеми с възможност за разделяне
Крайни клеми

2.5 Лайсна за монтаж на помощни редови клеми за контакт и комуникационно оборудване(номинално напрежение 230VAC)

Автоматични предпазители 16А еднополюсни
Клеми с възможност за разделяне
Крайни клеми

2.6 Комуникационно оборудване

В EVN Group е приета единна система за диспечерско управление и е недопустимо да има повече от една система.
За да има съвместимост с нея трябва оборудването, което се монтира в обектите да бъде на фирма Сименс от сериите АК, ВС, ТМ, е-mic, mic

Да се монтираат две помощни релета за с изходящи контакти на клеморед за управление на комутационна апаратура.

В шкафа с комуникационното оборудване да има инсталиран нагревател с автоматично управление.

Стромкетиен;

Букси с отвор \varnothing 4 mm за присъединяване на външна апаратура an dii
Стромкетиен (гелб, грюн, рот);
Букси с отвор \varnothing 4 mm за присъединяване на външна апаратура an die Spannungsklemmen (гелб, грюн, рот, schwarz);
Треннванд звисчен ден Фазенг;
Ендverschлусскаппе;
Ендverschлусс;
Маркирэнг дер Клеммен (Satz) mit Buchstaben und Ziffern;

2.4 Leiste zur Montage von Reihen-Klemmen für die Nachrichten-Einbauteile (Nennspannung 24VDC)

Automatische Sicherungen 4A, zweipolige;
Reihenklammern, trennbar;
Endklammern;

2.5 Leiste zur Montage von Hilfs-Reihen-Kontaktklemmen und Schalttausrüstung (Nennspannung 230 AC)

Automatische Sicherungen 16A, einpolige;
Klemmen, trennbar;
Endklammern;

2.6 Schalttausrüstung

Die Schalttausrüstung wird von EVN- Bulgaria, Abteilung CI, geliefert. Bei der Erstellung des Projektes und bei der Verkabelung wird die Information, bezüglich der technischen Details der Geräte, zur Verfügung gestellt.

Es sind zwei Hilfsrelais mit Ausgangskontakten auf einer Klemmenleiste zu montieren, für die Steuerung der Schalttausrüstung.

Im Schrank mit den Schaltgeräten ist ein Heizelement mit automatischer Steuerung zu montieren.

<p>Опции: Ако като хранващото напрежение са налице само 230 V AC, може да се използва автоматично зарядно устройство (24VDC) и два броя акумулатори с оловен гел 12V 7Ah.</p> <p>Акумулаторите могат да стоят на дъното на шкафа на закрепващи рейки</p> <p>3. Маркировка Таблата трябва да имат трайна маркировка със всички стандартни изисквания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • наименованието или знакът на производителя; • наименованието на таблото и типовото означение; • фабричен № и година на производство; • номинално напрежение; • номинален ток; • степен на защита IP; • размери; • стандарт <p>4. Изпитания и доказателства Към предложението за цената по принцип трябва да се представи и сертификатът на изпитвателна лаборатория за успешно издържано типово изпитание. Изпитанията, които трябва да се направят от производителя в рамките на осигуряването на качеството – особено при постъпване на изделията и в процеса на производство – трябва да се документират и да се предоставят при поискване за свободно избрани срокове – независимо от срока за поръчка, производство и доставка. EVN EP AD си запазва правото да провери дали са спазени стандартите, предписанията и директивите както и тези Технически спецификации – включително изискваните типови изпитания или да предостави тези изпитания за изпълнение от други. Съответните изпитания могат да се проведат под формата на приемателни изпитания в завода производител, като приемателни изпитания при постъпване на доставката или да се проведат от независима контролна институция по поръчение на EVN EP AD.</p> <p>Приемането на изработените за EVN EP AD електромерни табла ще зависи от резултата на тези изпитания</p>	<p>Optionen: Wenn die Versorgungsspannung nur 230 VAC beträgt, kann man ein automatisches Ladegerät (24DC) und zwei Stück Akkumulatoren, mit Bleigel 12 V 7 Ah, verwenden.</p> <p>Die Akkumulatoren können am Schrankboden, auf Befestigungsschienen, liegen.</p> <p>3. Kennzeichnung Die Zählertafeln sind mit einer dauerhaften Kennzeichnung nach allen Normenvorschriften zu versehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Bezeichnung des Herstellers oder die Werkskennzeichnung; • Die Bezeichnung der Zählertafel und das Typenkennzeichen; • Fabriknummer und Herstelljahr; • Nennspannung; • Nennstrom; • Schutzart IP; • Dimensionen; • Standard (Norm) <p>4. Prüfungen und Nachweise Bei Angebotsabgabe ist grundsätzlich das Zertifikat eines Prüflabors über die erfolgreich bestandenen Typprüfungen vorzulegen.</p> <p>Die vom Hersteller durchzuführenden Prüfungen im Rahmen der Qualitätssicherung – insbesondere beim Wareneingang und Fertigungsablauf – sind zu dokumentieren und für frei gewählte Stichproben – unabhängig von Bestell-, Produktions- und Liefertermin – auf Verlangen offenzulegen.</p> <p>EVN EP AD behält sich das Recht vor, die Einhaltung der Normen, Vorschriften und Richtlinien sowie dieser Technischen Spezifikationen – einschließlich der geforderten Typ prüfungen – zu überprüfen bzw. überprüfen zu lassen.</p> <p>Die entsprechenden Untersuchungen können in Form von Abnahmeprüfungen im Herstellerwerk, als Annahmeprüfungen bei Wareneingang oder im Auftrag von EVN EP AD bei einem unabhängigen Prüfinstitut durchgeführt werden.</p> <p>Die Annahme der für EVN EP AD gefertigten Zählertafeln ist dann vom Ergebnis dieser Prüfungen abhängig.</p>
---	--

Техническа спецификация: 53/00 Техническа Спецификация: 53/00

5. Мостри

Трябва да бъде предоставена следната мостра шкаф:

1. Пловдив: 1 бр.
(лице за контакти: Дипл. Инж. Атанас Попов, Дипл. инж. Красимир Калайджиев)

6. Данни на производителя в рамките на запитванията и предлаганията

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

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

7. Доставка и монтаж

7.1 Фирмата изпълнител прави оглед на обекта и уточнява с представител на KEЦ мястото и начина на монтаж на таблото, необходимите материали и пр..

7.2 Захранването на таблото се изпълнява с кабел NYU 4x2.5mm² според ситуацията(в изкол, по лавици и др)

7.3. Монтажа на таблото се извършва на стена или с бетониран цокъл от стъклонапълнен полиестер.

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

5. Muster

Es ist folgendes Schrankmuster zu liefern:

1. Plovdiv:1 Stück
/Ansprechperson: Dipl. Ing. Atanas Popov, Dipl. Ing. Krasimir Kalaydzhiiev /

6. Herstellerangaben im Rahmen von Anfragen und Angeboten

Über Aufforderung kann die rechtzeitige Bekanntgabe des Endfertigungstermins bzw. Der Abnahmebereitschaft der „Modulen Zählerfahel“ von EVN EP AD verlangt werden.

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

7. Lieferung und Montage

7.1 Der Auftragnehmer besichtigt vor Ort das Objekt und stimmt mit einem KEZ-Vertreter den Einbauort und die Einbauweise des Mess- und Steuerschranks, die notwendigen Materialien, etc. ab.

7.2 Die Versorgung des Mess- und Steuerschranks erfolgt durch ein Kabel NYU 4x2,5mm² - Ausführung je nach der Situation(Kabel in Grab oder Kabeltassen, etc.)

7.3. Die Montage des Mess- und Steuerschranks erfolgt an der Wand oder an betoniertem Sockel aus glasfasergefülltem Polyester.

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

7.4Оборудване и материали:

№ по ред	Наименование	Тип	Технически данни	Марка	Количество	Производител
1	2	3	4	5	6	7
1	Шкаф с размери Ш 1058xД 245xН 1800mm, пластмасов, с двеврати. Втора прозрачна врата възможност за заключване и пломбиране, с клас на защита IP43 и монтажна повърхност.		HM XXXXX.000	бр.	1	
2	Електромер цифров, трифазен, четирипроводников \ Energy meters for 3-phase, с комуникационен модул CL0 и RS485	A1500/A1440	5A, 58/100V; 5A, 230/400V	бр.	1	ELSTER или аналогични
3	Табла за електромер-210/570/45	ELEKTRO-PLAST	TU-1F/3F-b/z-12	бр.	3	
4	Ключ двупозиционен			бр.	1	
5	Контакт (шуко) монофазен за монтаж на DIN шина\ Socket		220V AC, 16A	бр.	1	
6	МСВ\Автоматичен предпазител еднополюсен	C60N, 1P	230V AC, 16A,	бр.	1	
7	МСВ\Автоматичен предпазител еднополюсен	C60N, 1P	10A, C	бр.	1	
8	МСВ\Автоматичен предпазител еднополюсен	C60N, 1P	4A, C	бр.	1	
9	МСВ\Автоматичен предпазител еднополюсен	C60N, 1P	2A, C	бр.	10	
10	МСВ\Автоматичен предпазител двуполюсен	C32H DC	4A, C, 24V DC	бр.	1	
11	МСВ\Автоматичен предпазител двуполюсен	C32H DC	2A, C, 24V DC	бр.	1	
12	Сигнален контакт за АП	SD		бр.	4	
13	Апаратура за автоматизация и телеконтрол\ Automation Unit съдържа:	TM 1703 ACP	24-60 VDC+30%,-20%	к-т	1	SIEMENS SAT или аналогични
13.1	Главно управляващо устройство\ Master control element	CP-6014 TM1703		бр.	1	Siemens или аналогични
13.2	Flash Card 2GB	FC 2 GB		бр.	1	Siemens или аналогични
13.3	модул за серийна комуникация с електромери	SM-0551		бр.	1	Siemens или аналогични
13.4	модул за комуникация по Етернет (GPRS)	SM-2556		бр.	1	Siemens или аналогични
13.5	Patch Plug за комуникационни модули	CM-2860		бр.	2	Siemens или

Техническа спецификация: 53/00 Technische Spezifikation: 53/00

14	конвертор RS232 - RS485								аналогични
15	Захранващо устройство\ Power supply	PS-6630	24-60 VDC				бр.	1	Siemens или аналогични
16	Захранващ блок 220VAC/24VDC	PSJ 150B	27,6/05-231/020/11				бр.	1	Siemens или аналогични
17	Периферен интерфейс за електрическа мрежа\ Periphery interfacing	PE-6410	за галванична мрежа				бр.	1	Елстар или аналогични
18	цифрови изходи (команди) - 8 канала (до 4 съоръж.)	DO 6212					бр.	1	Siemens или аналогични
19	Двоично входно устройство\ I/O module	DI-6100	2x8, 110-220 VDC				бр.	1	Siemens или аналогични
20	Модем\ Intelligent data modem	Tainy HMODV2/IO	GSM/GPRS, Ethernet				бр.	1	Dr. Neuhaus или аналогични
21	Модем\ Intelligent data modem	AMC190(G)	GSM/GPRS				бр.	1	УНИКОМ или аналогични
22	Акумулатори с оловен гел		12V, 7Ah				бр.	2	
23	Нагревател за отопление на шкаф	ELS5.863.001.01	120W				бр.	2	Елстар или аналогични
24	Контролер за отопление	ELS 167-01	24V DC 5A				бр.	1	Елстар или аналогични
25	Трансформатор за собствени нужди		Uin=800VAC; 400VAC; 230V AC Uout=220VAC;				бр.	1	Елстар или аналогични
26	Междинни релета за команди+индикаторен светодиод						бр.	6	
27	Клеми						бр.		
27.1	Стопер / Stoper, CLIPFIX						бр.	5	
27.2	Токови клеми / Terminal blocks for current circuits, URTK / SP						бр.	18	
27.3	Напреженови клеми / Terminal blocks for voltage circuits, URTK/S-BEN						бр.	21	
27.4	Крайна капачка за клеми URTK/S-BEN / End cover for URTK/S-BEN terminal blocks, D-URTK/S-BEN						бр.	3	
27.5	Клеми разедияеми / Knife disconnect terminal blocks, UK 5-MTK-P/P						бр.	141	
27.6	Заземителна клема USLKG 5 / Ground modular terminal block						бр.	1	
27.7	Разделителна пластина за клеми URTK/S-BEN/ Partition plate for URTK/S-BEN terminal blocks, ATS-RTK-BEN						бр.	9	
27.8	Разделителна пластина за клеми UK 5-MTK-P/P /						бр.	8	

Техническа спецификация: 53/00 Technische Spezifikation: 53/00

	Partition plate for UK 5-MTK-P/P terminal blocks				
27.9	Мостова връзка двуполюсна за клеми URTK/SP / Insertion bridge for URTK/SP, SB2-URTK/SP		бр.	9	
27.10	Блокировка разединяване на клеми URTK/SP / Switching bar for URTK/SP terminal blocks, S-URTK/SP		бр.	9	
27.11	Мост изолиращ десетполюсен за клеми URTK/SP / Insertion bridge, 10 position for position 1, ISSBI 10-8		бр.	2	
27.12	Мост изолатор за клеми URTK/SP / Bridge bar isolator for ISSBI 10-8, IS-K10		бр.	9	
27.13	Мостова връзка двуполюсна за клеми UK 5-MTK-P/P / Insertion bridge for UK 5-MTK-P/P, EB 2-6		бр.	7	
27.14	Мостова връзка триполюсна за клеми UK 5-MTK-P/P / Insertion bridge for UK 5-MTK-P/P, EB 3-6		бр.	4	
27.15	Мостова връзка десетполюсен за клеми UK 5-MTK-P/P / Insertion bridge for UK 5-MTK-P/P, EB 10-6		бр.	1	
27.16	Стопер Clifix 35 /Stoper		бр.	17	
27.17	Надписи за клеморед / Terminal strip marker, KLM		бр.	16	
27.18	Маркировка за клеми / Flat Zack Marker Strip, ZBF 6		бр.	32	
27.19	Маркировка за клеми / Flat Zack Marker Strip, ZBF 8		бр.	12	
28	Доставка на проводник ПВА2, 1,5mm ² , жълт		м	9	
	Доставка на проводник ПВА2, 1,5mm ² , зелен		м	9	
	Доставка на проводник ПВА2, 1,5mm ² , син		м	9	
	Доставка на проводник ПВА2, 1,5mm ² , червен		м	30	
	Доставка на проводник ПВА2, 1,5mm ² , кафяв		м	70	
	Доставка на проводник ПВА2, 2,5mm ² , жълт		м	6	
	Доставка на проводник ПВА2, 2,5mm ² , зелен		м	6	
	Доставка на проводник ПВА2, 2,5mm ² , син		м	6	
Доставка на проводник ПВА2, 2,5mm ² , черен		м	10		

*Освен по горе изброените производители на компонентите в таблицата, Възложителя ще приема и аналогични такива!

При offerиране на аналогични компоненти, различни от изброените в таблицата по горе, Изпълнителят трябва да предостави мостри, със съответните сертификати и декларации, в които са описани техническите параметри на компонентите. Мострите трябва да бъдат предоставени безплатно на Възложителя със съответните лабораторни изследвания и типови протоколи от изпитания, за доказване на тяхната пригодност и съвместимост със вече изградените единни системи за диспечерско управление в EVN Group.

* Neben den oben angeführten Herstellern von den Komponenten aus der Tabelle, wird der Auftraggeber auch analogen Komponenten annehmen!

Техническа спецификация: 53/00 Technische Spezifikation: 53/00

Wenn der Auftragnehmer Angebot für analogische Komponente unterbreitet, die sich von den Komponenten unterscheiden, die in der obigen Tabelle angegeben sind, soll der Auftragnehmer Muster mit den jeweiligen Zertifikaten und Erklärungen bereitstellen, wo die technischen Parameter der Komponente angegeben sind. Die Muster und die jeweiligen Laborprüfungen und Protokolle über Typenprüfung zur Bescheinigung der Anwendbarkeit und der Kompatibilität der Komponente mit den bereits errichteten Systemen für Dispatchherführung in der EVN-Gruppe sind dem Auftraggeber kostenlos bereitzustellen.

7.5. Приложение табло за телеуправление

I. Сигнализация към контролер - входове

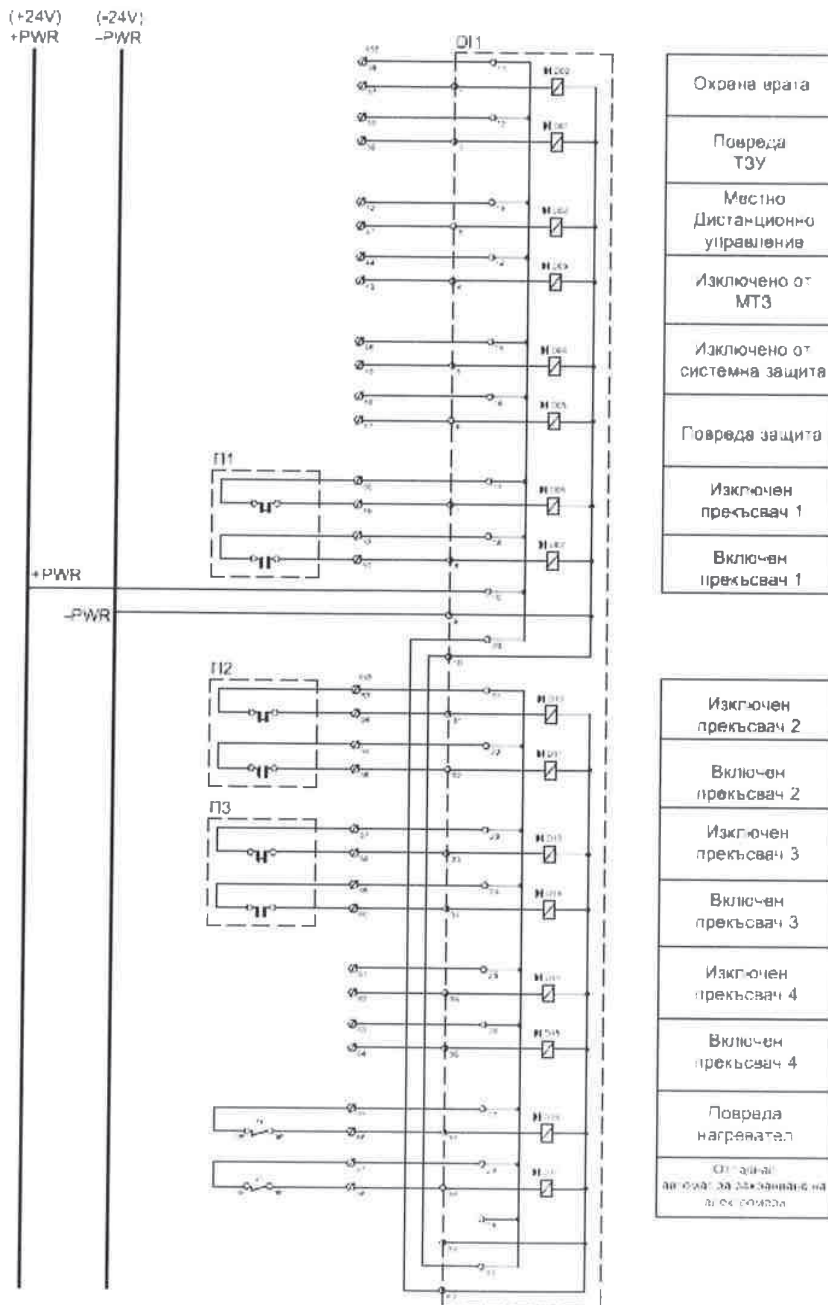
1. Сигнали

Сигнал (контакт)	Номер клеморед	Номер клемма
Изключен прекъсвач 1	X53	49
		50
Включен прекъсвач 1	X53	51
		52
Изключен прекъсвач 2	X53	53
		54
Включен прекъсвач 2	X53	55
		56
Изключен прекъсвач 3	X53	57
		58
Включен прекъсвач 3	X53	59
		60
Изключен прекъсвач 4	X53	61
		62
Включен прекъсвач 4	X53	63
		64
Местно/Дистанционно Общо	X53	41
		42
Изключване от защита (МТО, МТЗ, ЗЗ)	X53	43
		44
Изключване от системна защита (честотна, напреженова)	X53	45
		46
Повреда защита с инвертиран сигнал (повреда -0, работи -1)	X53	47
		48

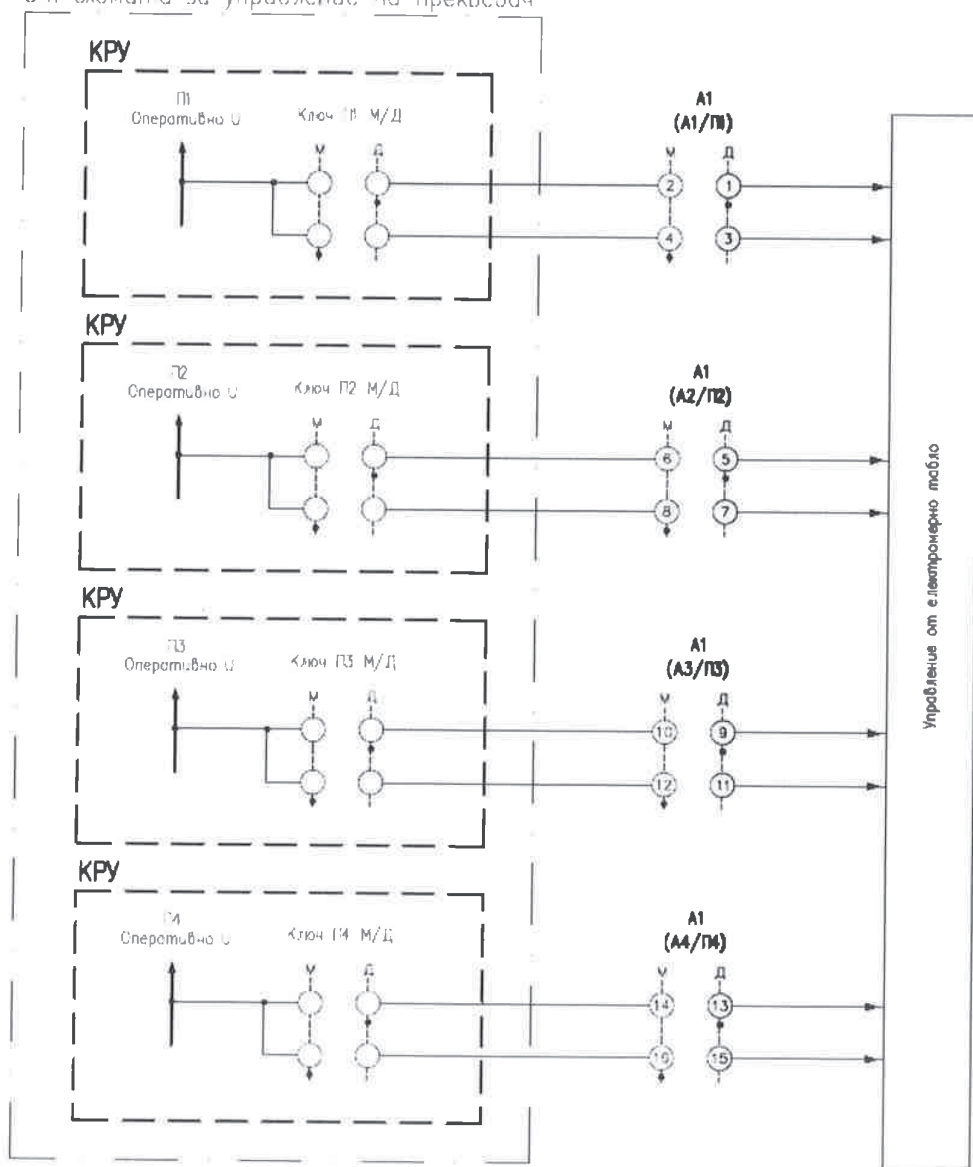
*Опроводяване на сигнали: „Охрана отворена врата”, „Повреда токоизправител RTU”, „Включен нагревател” и „Отпаднал автомат за охранване на електромери” е ангажимент EVN България Електроразпределение АД

* Kabel für Signalübertragung: Signale für „Bewachung Offene Tür”, „Störung Gleichrichter RTU”, „eingeschalteter Erhitzer” und „Ausgefallener Selbstschalter für die Versorgung der Stromzähler” – das wird eine Verpflichtung der EVN Bulgaria Elektroazpredelenie AD sein.

2. Схема



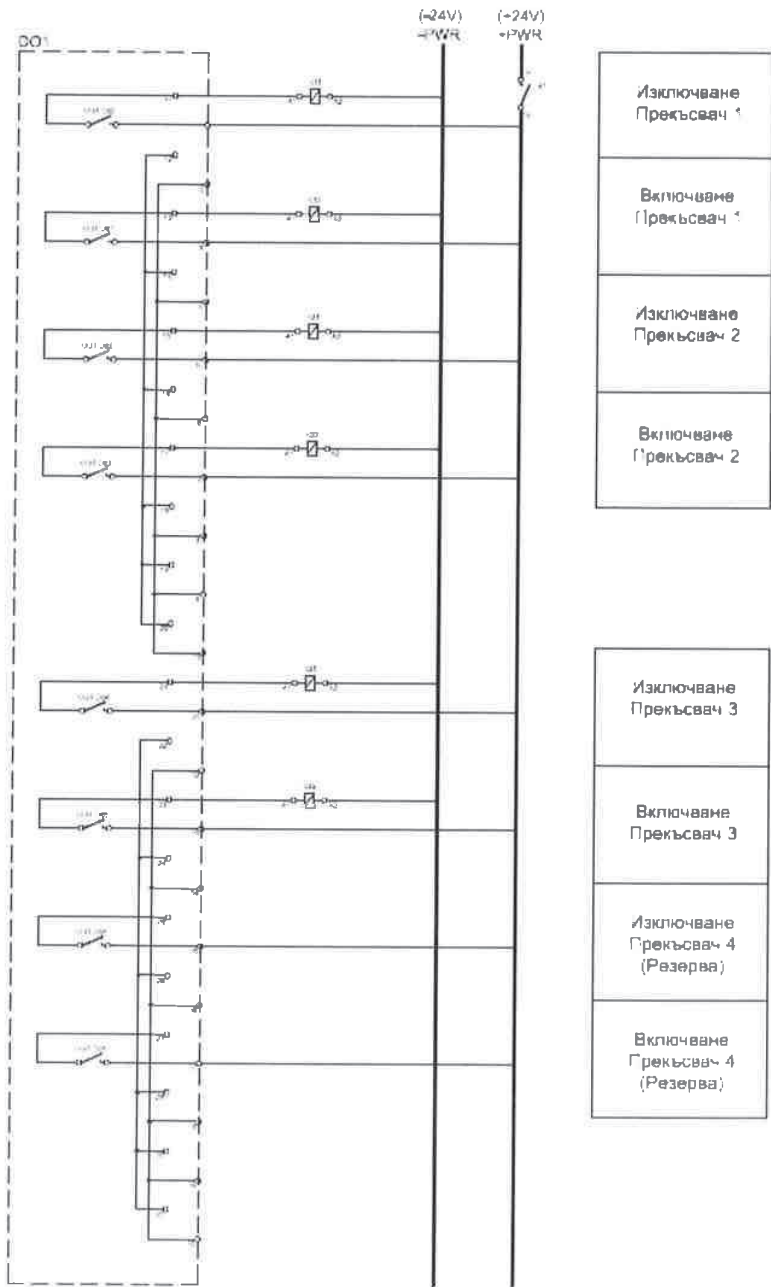
От схемата за управление на прекъсвач

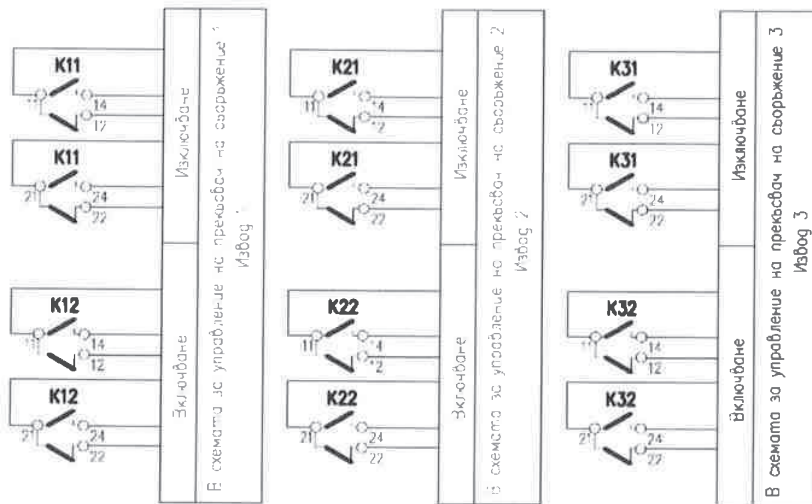


II. Управление - изходи

Управление (контакт)	Номер клеморед	Номер клема
Изключване прекъсвач 1	X53	1
		3
Включване прекъсвач 1	X53	7
		9
Изключване прекъсвач 2	X53	13
		15
Включване прекъсвач 2	X53	19
		21
Изключване прекъсвач 3	X53	25
		27
Включване прекъсвач 3	X53	31
		33

1. Схема





* При необходимост, контактите могат да бъдат дублирани или използван другия контакт от всяко реле в съответствие с приложената схема и конфигурация на клеморед X53.

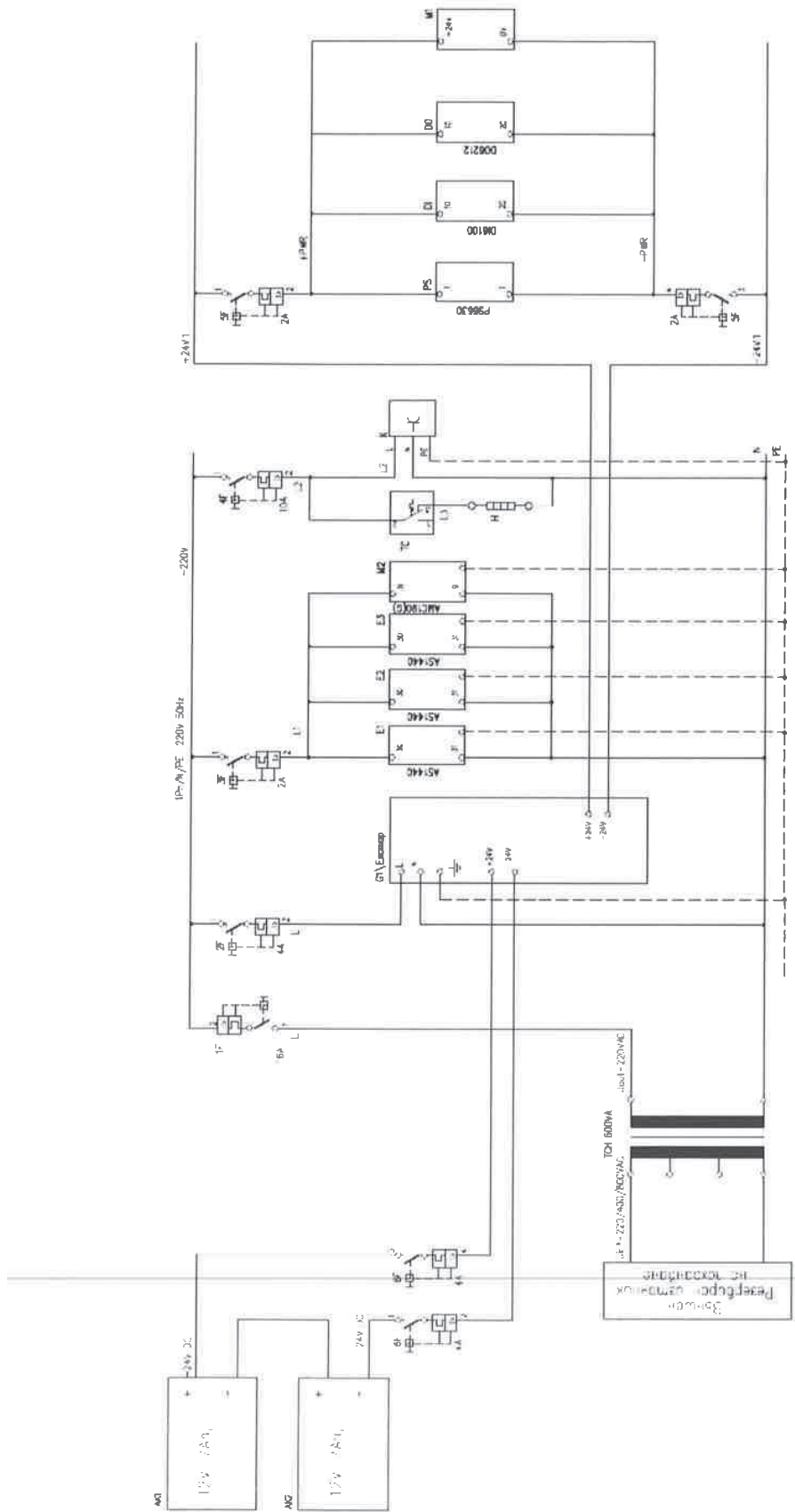
* Bei Bedarf können die Kontakte gedoppelt werden oder es kann der andere Kontakt von jedem Relais verwendet werden, entsprechend dem beigelegten Schaltbild und der beigelegten Konfiguration der Klemmenreihe X53.

Клеморед X53

X53	Вериги за управление и сигнализация	
	№	Код
	1	K11:1
	2	K11:2
	3	K11:4
	4	K11:21
	5	K11:22
	6	K11:24
	7	K12:1
	8	K12:2
	9	K12:4
	10	K12:21
	11	K12:22
	12	K12:24
	13	K21:1
	14	K21:2
	15	K21:4
	16	K21:21
	17	K21:22
	18	K21:24
	19	K22:1
	20	K22:2
	21	K22:4
	22	K22:21
	23	K22:22
	24	K22:24
	25	K31:1
	26	K31:2
	27	K31:4
	28	K31:21
	29	K31:22
	30	K31:24
	31	K32:1
	32	K32:2
	33	K32:4
	34	K32:21
	35	K32:22
	36	K32:24
S1:1	37	D1:1
S1:2	38	D1:2
S1:3	39	D1:2
S1:4	40	D1:2
X53:2	41	D1:3
X53:3	42	D1:3
	43	D1:4
	44	D1:14
	45	D1:5
	46	D1:5
	47	D1:6
	48	D1:6
	49	D1:7
	50	D1:7
	51	D1:8
	52	D1:8
	53	D1:2
	54	D1:3
	55	D1:22
	56	D1:2
	57	D1:23
	58	D1:23
	59	D1:24
	60	D1:34

III. Схема на захранване (сигнализация, комуникация)

Техническа спецификация: 53/00 Technische Spezifikation: 53/00



Technische Spezifikation: 53/00

IV. Сигнален кабел - изисквания

Следните изисквания към сигналния кабел между КРУ и табло за измерване и управление на ВЕИ трябва да бъдат спазени

Тип на кабела - Гъвкав кабел OPVC-JZ-CY с PVC изолация, меден екран и външна обвивка за опроводяване вторични вериги

Допълнително описание:

Гъвкав кабел с медни жила и поливинилхлоридна изолация и обвивка, с екран от калайдисана медна оплетка и външна обвивка, използван за монтаж във вторични вериги.

Брой жила

Един кабел - $20 \times 1.5 \text{mm}^2$ или два аналогични със сумарен брой жила минимум 20 за едно присъединение. При наличие на 2 или три присъединения е необходимо полагане на минимум 12 жила за всяко допълнително присъединение.

Номериране на жилата

Необходимо е кабела да бъде означен с табелка за кабел указваща началното и крайното съоръжение.

На всяко жило от кабела (с изключение на резервните) трябва да се постави маркировка (бананка) съдържаща информация за клемата към която да се присъедини проводника в табло на EVN, клеморед X53 от това приложение и клемата към която е присъединен проводника в КРУ на ВЕИ съгласно проекта.

IV. Signalkabel - Anforderungen

Das Signalkabel (Signalübertragungskabel) zwischen der 20kV Schaltanlage und dem Schrank für die Mess- und Steuertechnik der EEQ-Anlage soll folgenden Anforderungen entsprechen.

Kabeltyp – biegsames Kabel OPVC-JZ-CY mit PVC-Isolierung, Kupferschirm und Ummantelung – zur Verkabelung von Sekundärkreisen

Zusätzliche Beschreibung:

Biegsames Kabel mit Kupferadern und PVC-Isolierung und Ummantelung, mit verzinntem Kupfergeflechschirm und Kabelmantel – dieses Kabel wird verwendet bei Sekundärkreisen.

Anzahl der Adern

Ein Kabel - $20 \times 1.5 \text{mm}^2$ oder zwei vergleichbare mit mindestens 20 Adern in Summe für einen Anschluss. Wenn zwei oder drei Anschlüsse bestehen, sollen mindestens 12 Adern für jeden zusätzlichen Anschluss verlegt werden.

Nummerierung der Adern

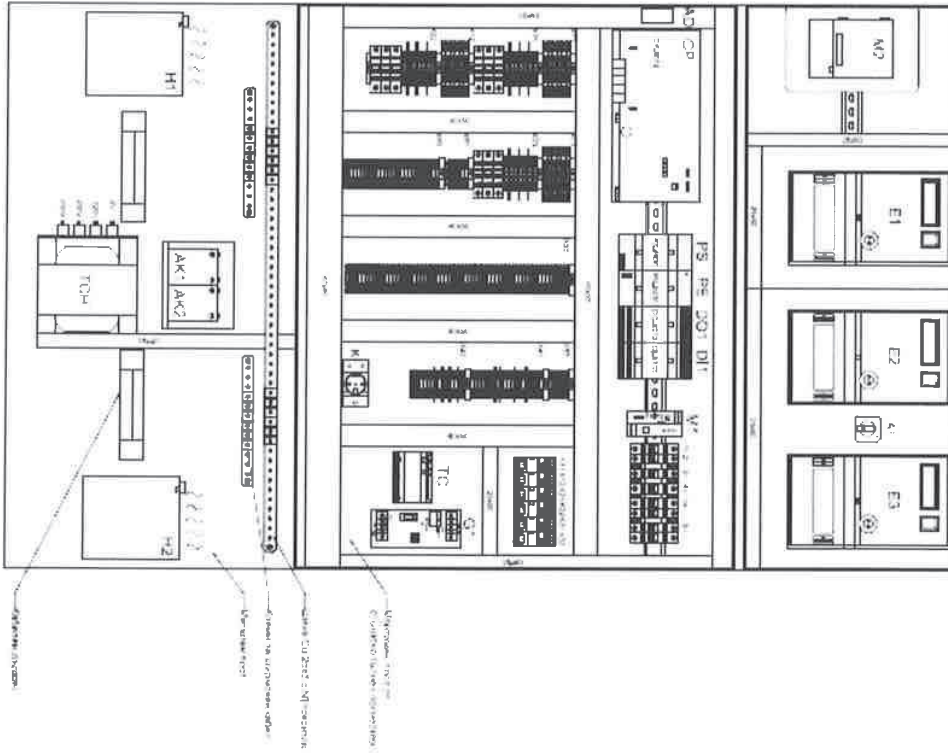
Das Kabel muss mit einem Kabelschild (Kennzeichen) versehen sein zum Hinweis auf die Anlage am Kabelanfang und die Anlage am Kabelende.

An jede Ader des Kabels (ausgenommen dieser zur Resrve) ist ein Kabelkennzeichnungsring zu setzen (oval, bananenförmig), auf welchem die Klemme angegeben ist, an welche der Leiter im EVN-Schrank anzuschließen ist, Klemmenreihe X53 aus dieser Beilage, sowie die Klemme angegeben ist, an welche der Leiter angeschlossen ist in der 20kV-Schaltanlage der EEQ-Anlage, gem. Projekt.

8. Чертежи

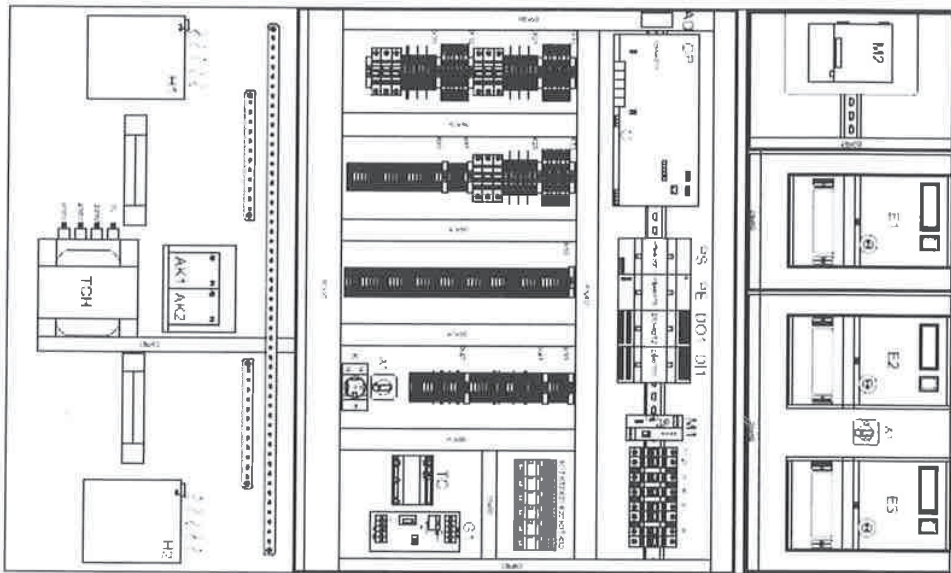
Техническа спецификация: 53/00 Technische Spezifikation: 53/00

Разположение на апаратурата

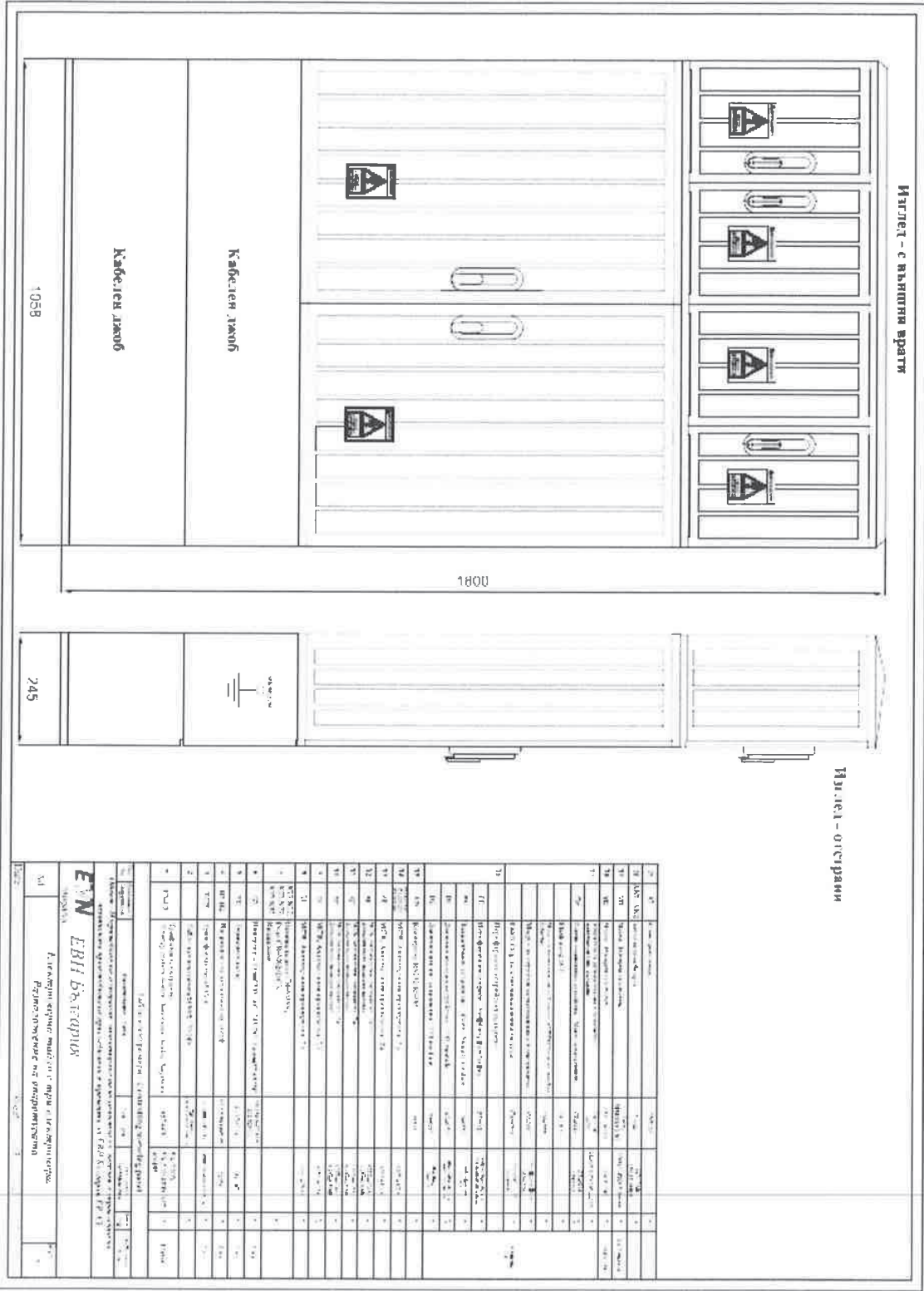


№	№	Име на обекта	Материал	Материал	Материал	Материал	Материал
1	1	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
2	2	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
3	3	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
4	4	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
5	5	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
6	6	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
7	7	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
8	8	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
9	9	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
10	10	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
11	11	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
12	12	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
13	13	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
14	14	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
15	15	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
16	16	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
17	17	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
18	18	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
19	19	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
20	20	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
21	21	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
22	22	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
23	23	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
24	24	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
25	25	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
26	26	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
27	27	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
28	28	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
29	29	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
30	30	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
31	31	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
32	32	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
33	33	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
34	34	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
35	35	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
36	36	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
37	37	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
38	38	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
39	39	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
40	40	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
41	41	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
42	42	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
43	43	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
44	44	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
45	45	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
46	46	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
47	47	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
48	48	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
49	49	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект
50	50	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект	Обект

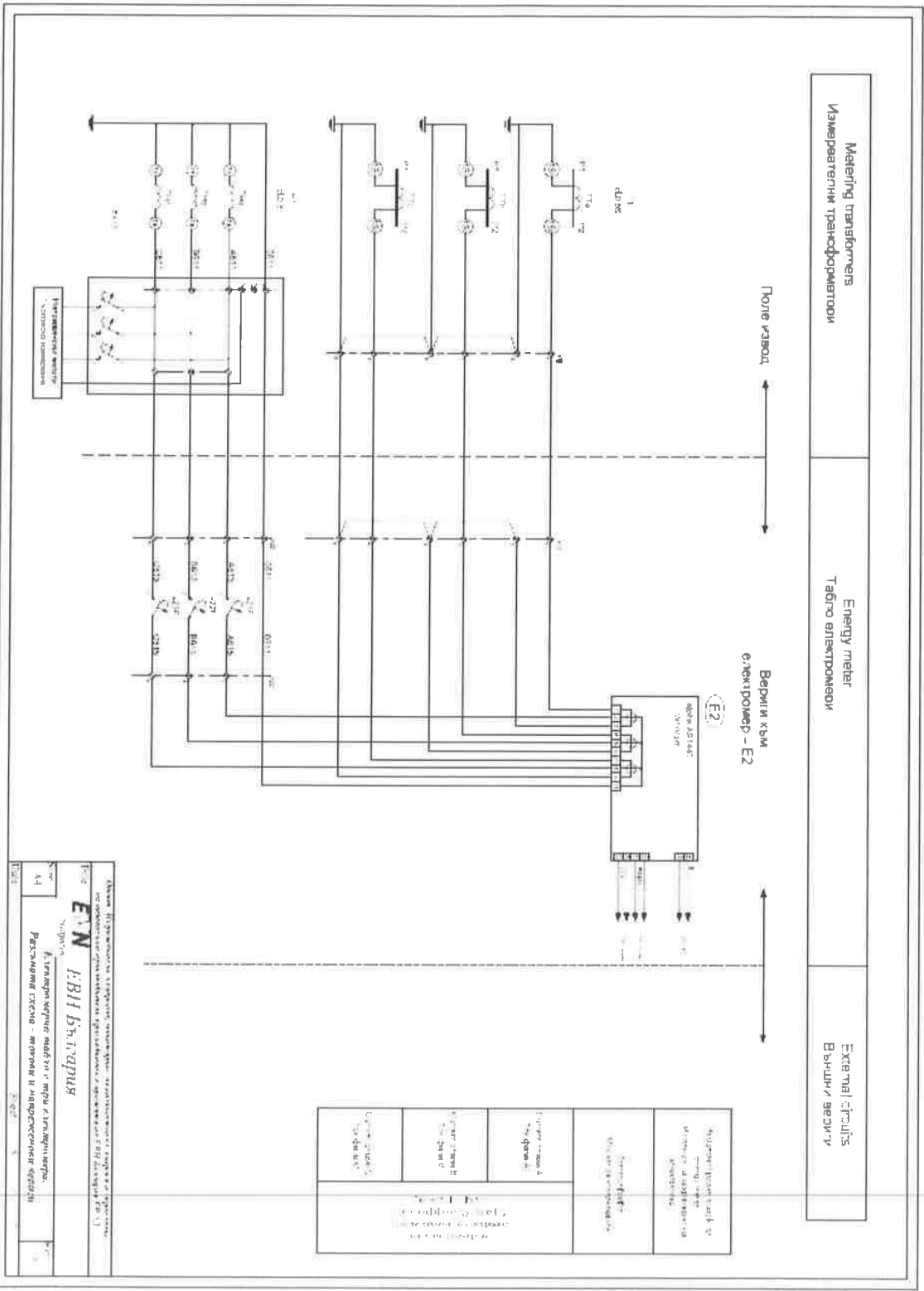
Сектори с прозрачна врата

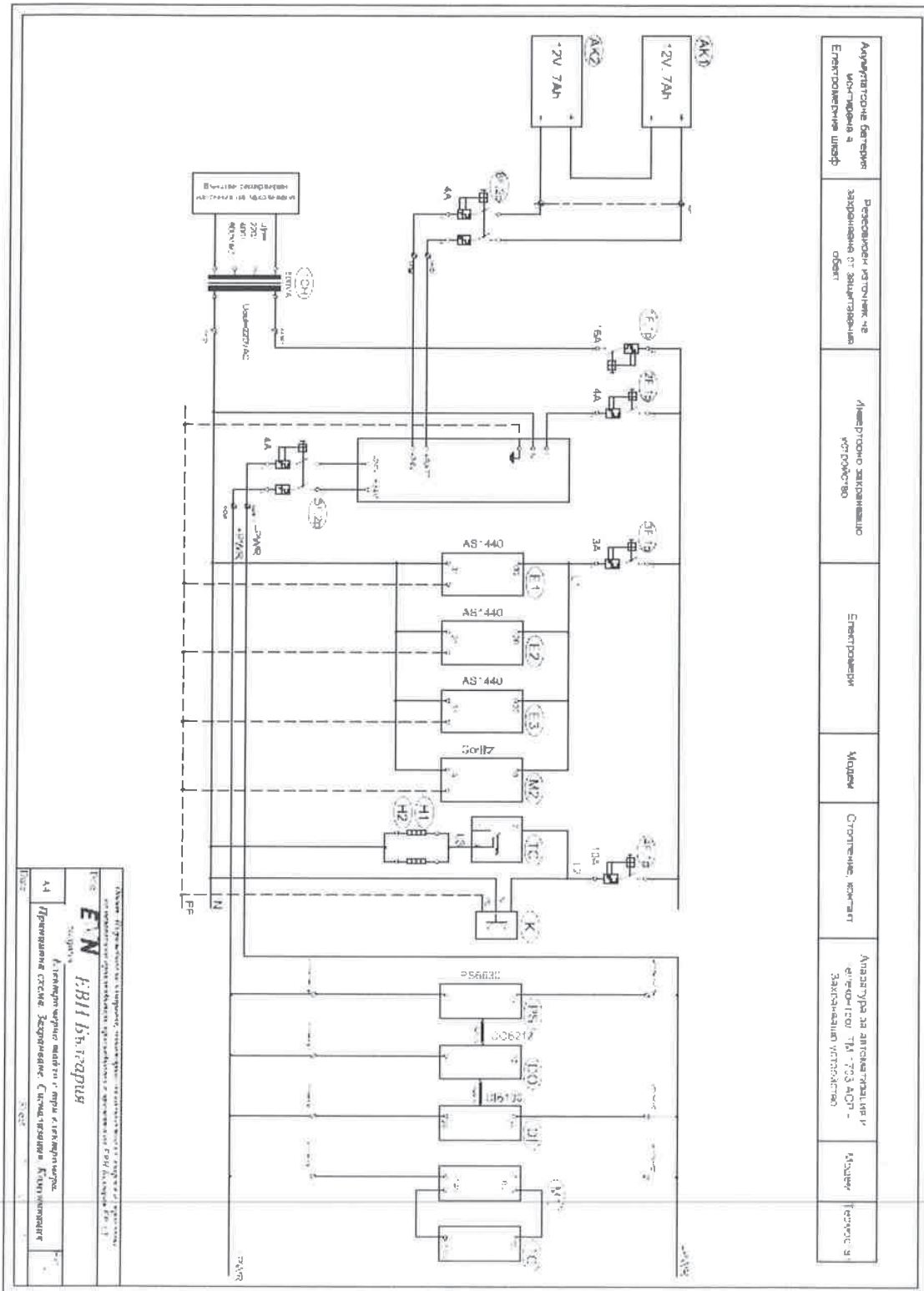


№	ИЗП	ИЗП	ИЗП	ИЗП	ИЗП
1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1
16	1	1	1	1	1
17	1	1	1	1	1
18	1	1	1	1	1
19	1	1	1	1	1
20	1	1	1	1	1
21	1	1	1	1	1
22	1	1	1	1	1
23	1	1	1	1	1
24	1	1	1	1	1
25	1	1	1	1	1
26	1	1	1	1	1
27	1	1	1	1	1
28	1	1	1	1	1
29	1	1	1	1	1
30	1	1	1	1	1
31	1	1	1	1	1
32	1	1	1	1	1
33	1	1	1	1	1
34	1	1	1	1	1
35	1	1	1	1	1
36	1	1	1	1	1
37	1	1	1	1	1
38	1	1	1	1	1
39	1	1	1	1	1
40	1	1	1	1	1
41	1	1	1	1	1
42	1	1	1	1	1
43	1	1	1	1	1
44	1	1	1	1	1
45	1	1	1	1	1
46	1	1	1	1	1
47	1	1	1	1	1
48	1	1	1	1	1
49	1	1	1	1	1
50	1	1	1	1	1
51	1	1	1	1	1
52	1	1	1	1	1
53	1	1	1	1	1
54	1	1	1	1	1
55	1	1	1	1	1
56	1	1	1	1	1
57	1	1	1	1	1
58	1	1	1	1	1
59	1	1	1	1	1
60	1	1	1	1	1
61	1	1	1	1	1
62	1	1	1	1	1
63	1	1	1	1	1
64	1	1	1	1	1
65	1	1	1	1	1
66	1	1	1	1	1
67	1	1	1	1	1
68	1	1	1	1	1
69	1	1	1	1	1
70	1	1	1	1	1
71	1	1	1	1	1
72	1	1	1	1	1
73	1	1	1	1	1
74	1	1	1	1	1
75	1	1	1	1	1
76	1	1	1	1	1
77	1	1	1	1	1
78	1	1	1	1	1
79	1	1	1	1	1
80	1	1	1	1	1
81	1	1	1	1	1
82	1	1	1	1	1
83	1	1	1	1	1
84	1	1	1	1	1
85	1	1	1	1	1
86	1	1	1	1	1
87	1	1	1	1	1
88	1	1	1	1	1
89	1	1	1	1	1
90	1	1	1	1	1
91	1	1	1	1	1
92	1	1	1	1	1
93	1	1	1	1	1
94	1	1	1	1	1
95	1	1	1	1	1
96	1	1	1	1	1
97	1	1	1	1	1
98	1	1	1	1	1
99	1	1	1	1	1
100	1	1	1	1	1



№	№	Име на частта	Материал	Забелужки
1	1038	Кабелен локот	Al	
2	1039	Кабелен локот	Al	
3	1040	Кабелен локот	Al	
4	1041	Кабелен локот	Al	
5	1042	Кабелен локот	Al	
6	1043	Кабелен локот	Al	
7	1044	Кабелен локот	Al	
8	1045	Кабелен локот	Al	
9	1046	Кабелен локот	Al	
10	1047	Кабелен локот	Al	
11	1048	Кабелен локот	Al	
12	1049	Кабелен локот	Al	
13	1050	Кабелен локот	Al	
14	1051	Кабелен локот	Al	
15	1052	Кабелен локот	Al	
16	1053	Кабелен локот	Al	
17	1054	Кабелен локот	Al	
18	1055	Кабелен локот	Al	
19	1056	Кабелен локот	Al	
20	1057	Кабелен локот	Al	
21	1058	Кабелен локот	Al	
22	1059	Кабелен локот	Al	
23	1060	Кабелен локот	Al	
24	1061	Кабелен локот	Al	
25	1062	Кабелен локот	Al	
26	1063	Кабелен локот	Al	
27	1064	Кабелен локот	Al	
28	1065	Кабелен локот	Al	
29	1066	Кабелен локот	Al	
30	1067	Кабелен локот	Al	
31	1068	Кабелен локот	Al	
32	1069	Кабелен локот	Al	
33	1070	Кабелен локот	Al	
34	1071	Кабелен локот	Al	
35	1072	Кабелен локот	Al	
36	1073	Кабелен локот	Al	
37	1074	Кабелен локот	Al	
38	1075	Кабелен локот	Al	
39	1076	Кабелен локот	Al	
40	1077	Кабелен локот	Al	
41	1078	Кабелен локот	Al	
42	1079	Кабелен локот	Al	
43	1080	Кабелен локот	Al	
44	1081	Кабелен локот	Al	
45	1082	Кабелен локот	Al	
46	1083	Кабелен локот	Al	
47	1084	Кабелен локот	Al	
48	1085	Кабелен локот	Al	
49	1086	Кабелен локот	Al	
50	1087	Кабелен локот	Al	
51	1088	Кабелен локот	Al	
52	1089	Кабелен локот	Al	
53	1090	Кабелен локот	Al	
54	1091	Кабелен локот	Al	
55	1092	Кабелен локот	Al	
56	1093	Кабелен локот	Al	
57	1094	Кабелен локот	Al	
58	1095	Кабелен локот	Al	
59	1096	Кабелен локот	Al	
60	1097	Кабелен локот	Al	
61	1098	Кабелен локот	Al	
62	1099	Кабелен локот	Al	
63	1100	Кабелен локот	Al	
64	1101	Кабелен локот	Al	
65	1102	Кабелен локот	Al	
66	1103	Кабелен локот	Al	
67	1104	Кабелен локот	Al	
68	1105	Кабелен локот	Al	
69	1106	Кабелен локот	Al	
70	1107	Кабелен локот	Al	
71	1108	Кабелен локот	Al	
72	1109	Кабелен локот	Al	
73	1110	Кабелен локот	Al	
74	1111	Кабелен локот	Al	
75	1112	Кабелен локот	Al	
76	1113	Кабелен локот	Al	
77	1114	Кабелен локот	Al	
78	1115	Кабелен локот	Al	
79	1116	Кабелен локот	Al	
80	1117	Кабелен локот	Al	
81	1118	Кабелен локот	Al	
82	1119	Кабелен локот	Al	
83	1120	Кабелен локот	Al	
84	1121	Кабелен локот	Al	
85	1122	Кабелен локот	Al	
86	1123	Кабелен локот	Al	
87	1124	Кабелен локот	Al	
88	1125	Кабелен локот	Al	
89	1126	Кабелен локот	Al	
90	1127	Кабелен локот	Al	
91	1128	Кабелен локот	Al	
92	1129	Кабелен локот	Al	
93	1130	Кабелен локот	Al	
94	1131	Кабелен локот	Al	
95	1132	Кабелен локот	Al	
96	1133	Кабелен локот	Al	
97	1134	Кабелен локот	Al	
98	1135	Кабелен локот	Al	
99	1136	Кабелен локот	Al	
100	1137	Кабелен локот	Al	
101	1138	Кабелен локот	Al	
102	1139	Кабелен локот	Al	
103	1140	Кабелен локот	Al	
104	1141	Кабелен локот	Al	
105	1142	Кабелен локот	Al	
106	1143	Кабелен локот	Al	
107	1144	Кабелен локот	Al	
108	1145	Кабелен локот	Al	
109	1146	Кабелен локот	Al	
110	1147	Кабелен локот	Al	
111	1148	Кабелен локот	Al	
112	1149	Кабелен локот	Al	
113	1150	Кабелен локот	Al	
114	1151	Кабелен локот	Al	
115	1152	Кабелен локот	Al	
116	1153	Кабелен локот	Al	
117	1154	Кабелен локот	Al	
118	1155	Кабелен локот	Al	
119	1156	Кабелен локот	Al	
120	1157	Кабелен локот	Al	
121	1158	Кабелен локот	Al	
122	1159	Кабелен локот	Al	
123	1160	Кабелен локот	Al	
124	1161	Кабелен локот	Al	
125	1162	Кабелен локот	Al	
126	1163	Кабелен локот	Al	
127	1164	Кабелен локот	Al	
128	1165	Кабелен локот	Al	
129	1166	Кабелен локот	Al	
130	1167	Кабелен локот	Al	
131	1168	Кабелен локот	Al	
132	1169	Кабелен локот	Al	
133	1170	Кабелен локот	Al	
134	1171	Кабелен локот	Al	
135	1172	Кабелен локот	Al	
136	1173	Кабелен локот	Al	
137	1174	Кабелен локот	Al	
138	1175	Кабелен локот	Al	
139	1176	Кабелен локот	Al	
140	1177	Кабелен локот	Al	
141	1178	Кабелен локот	Al	
142	1179	Кабелен локот	Al	
143	1180	Кабелен локот	Al	
144	1181	Кабелен локот	Al	
145	1182	Кабелен локот	Al	
146	1183	Кабелен локот	Al	
147	1184	Кабелен локот	Al	
148	1185	Кабелен локот	Al	
149	1186	Кабелен локот	Al	
150	1187	Кабелен локот	Al	
151	1188	Кабелен локот	Al	
152	1189	Кабелен локот	Al	
153	1190	Кабелен локот	Al	
154	1191	Кабелен локот	Al	
155	1192	Кабелен локот	Al	
156	1193	Кабелен локот	Al	
157	1194	Кабелен локот	Al	
158	1195	Кабелен локот	Al	
159	1196	Кабелен локот	Al	
160	1197	Кабелен локот	Al	
161	1198	Кабелен локот	Al	
162	1199	Кабелен локот	Al	
163	1200	Кабелен локот	Al	





Обект: Измерено захранващо устройство

№ проект: **EIN** / **ВНИ** / **ВНГ** / **ВНД** / **ВНЗ** / **ВНП** / **ВНР** / **ВНС** / **ВНТ** / **ВНУ** / **ВНФ** / **ВНХ** / **ВНЦ** / **ВНЧ** / **ВНШ** / **ВНЩ** / **ВНЪ** / **ВНЬ** / **ВНЯ** / **ВНЮ** / **ВНО** / **ВНП** / **ВНР** / **ВНС** / **ВНТ** / **ВНУ** / **ВНФ** / **ВНХ** / **ВНЦ** / **ВНЧ** / **ВНШ** / **ВНЩ** / **ВНЪ** / **ВНЬ** / **ВНЯ** / **ВНЮ** / **ВНО**

№ модели: А. Автоматичен източник на захранване

№ модели: Б. Измерено захранващо устройство

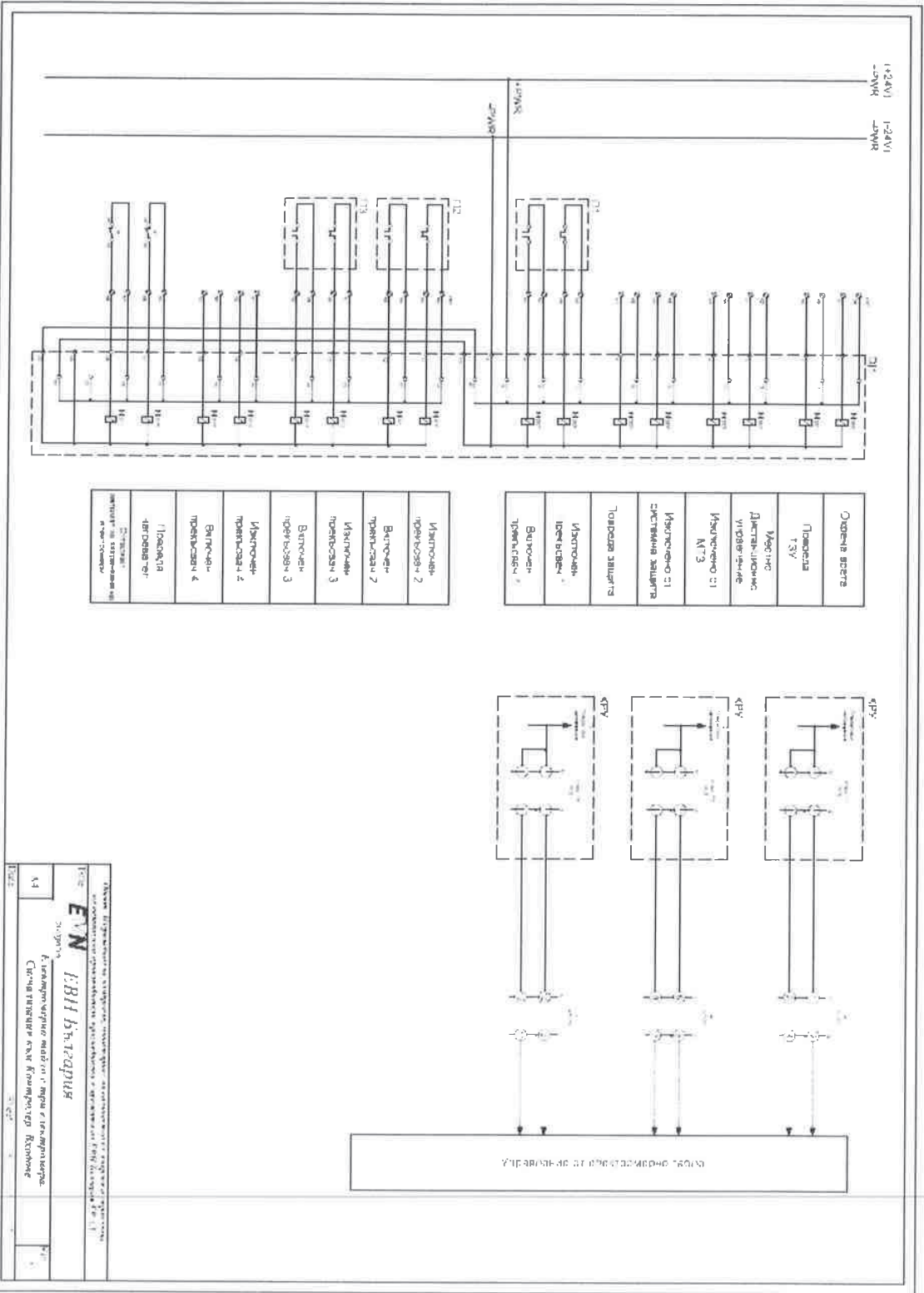
№ модели: В. Електромери

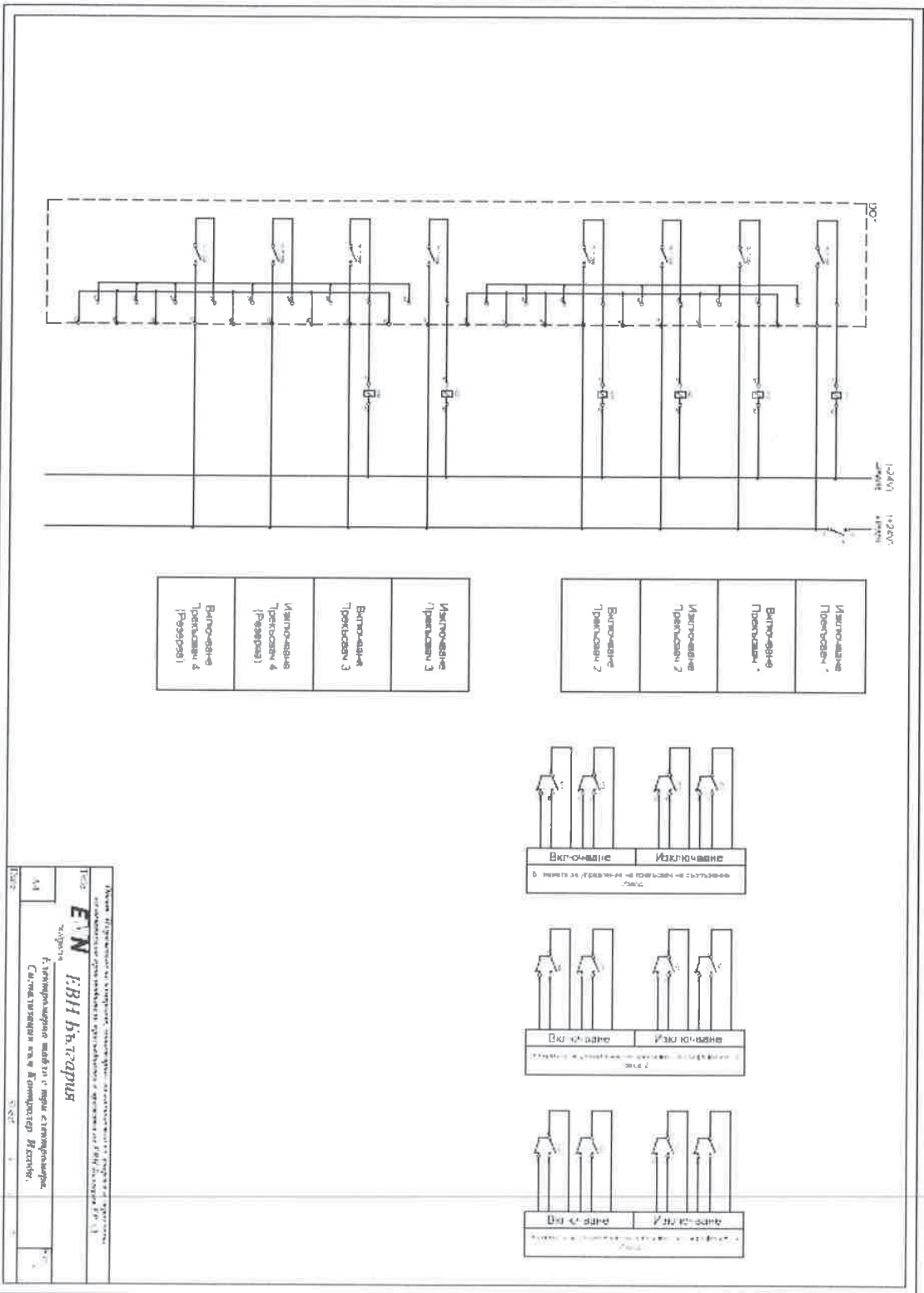
№ модели: Г. Стойности, контакти

№ модели: Д. Анализ на да автоматизиране и електрически ТМ - 703 АДП - Заключващо устройство

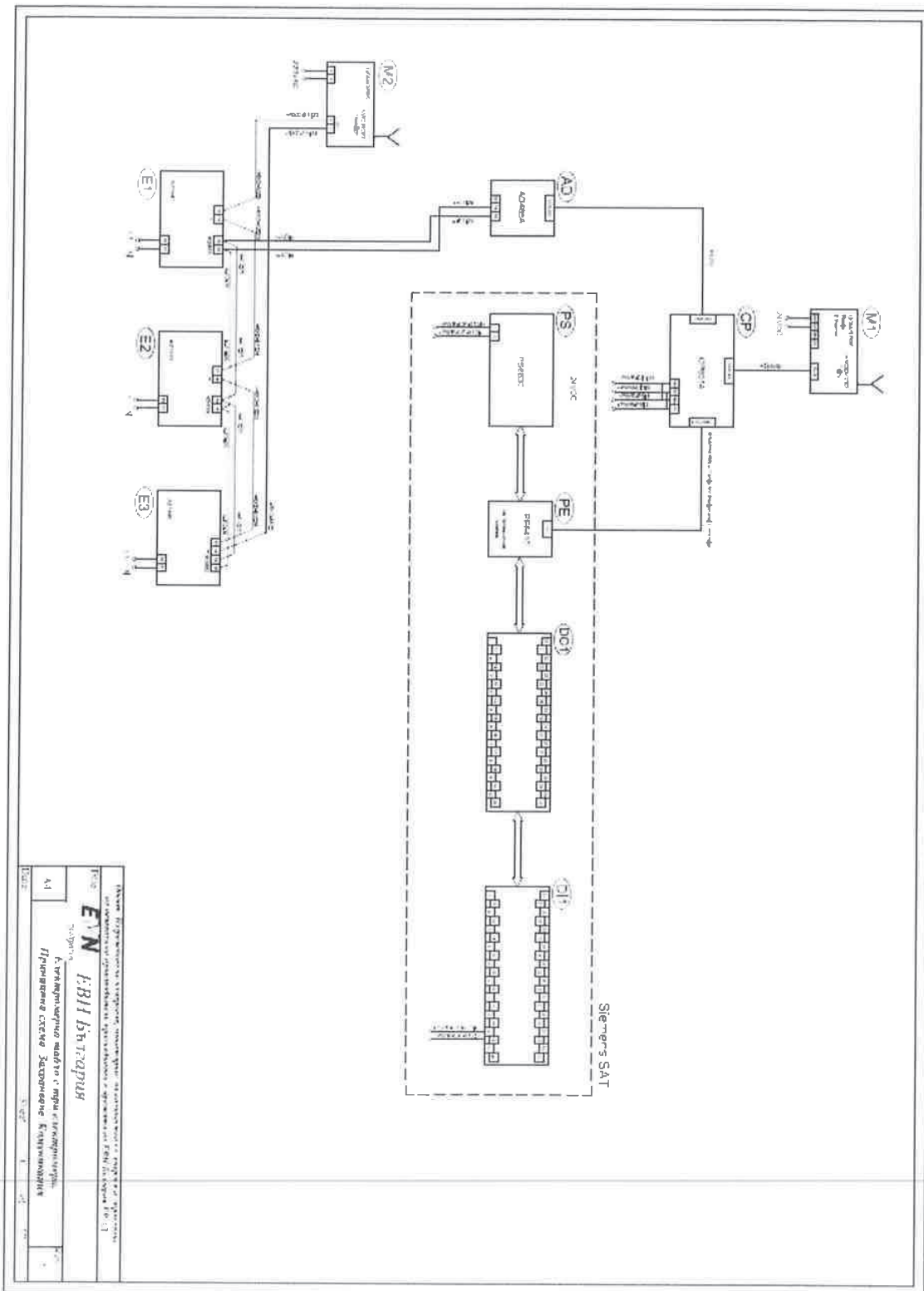
№ модели: Е. Модели

№ модели: Ж. Текст



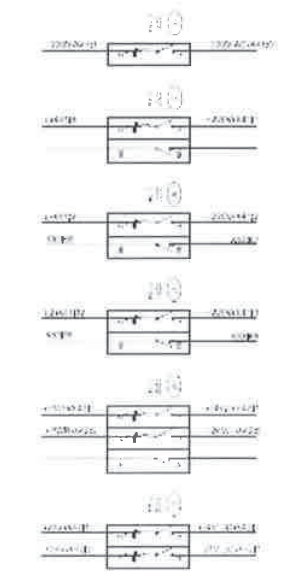


Имяна: Използвателите на системата трябва да бъдат информирани за всички функции и параметри на системата.	
EN IEN България	
Съществува възможност за управление на контролните системи на лампите.	
EN	Съществува възможност за управление на контролните системи на лампите.
EN	Съществува възможност за управление на контролните системи на лампите.



Проект: Е.В.И. Витязев Система: Система управления объектами Назначение: Управление объектами	
Код: А1	Дата: 1

X41		Beurta 220V AC	
1	1111111111	11	1111111111
2	1111111111	12	1111111111
3	1111111111	13	1111111111
4	1111111111	14	1111111111
5	1111111111	15	1111111111
6	1111111111	16	1111111111
7	1111111111	17	1111111111
8	1111111111	18	1111111111
9	1111111111	19	1111111111
10	1111111111	20	1111111111
11	1111111111	21	1111111111
12	1111111111	22	1111111111
13	1111111111	23	1111111111
14	1111111111	24	1111111111
15	1111111111	25	1111111111
16	1111111111	26	1111111111
17	1111111111	27	1111111111
18	1111111111	28	1111111111
19	1111111111	29	1111111111
20	1111111111	30	1111111111
21	1111111111	31	1111111111
22	1111111111	32	1111111111
23	1111111111	33	1111111111
24	1111111111	34	1111111111
25	1111111111	35	1111111111
26	1111111111	36	1111111111
27	1111111111	37	1111111111
28	1111111111	38	1111111111
29	1111111111	39	1111111111
30	1111111111	40	1111111111
31	1111111111	41	1111111111
32	1111111111	42	1111111111
33	1111111111	43	1111111111
34	1111111111	44	1111111111
35	1111111111	45	1111111111
36	1111111111	46	1111111111
37	1111111111	47	1111111111
38	1111111111	48	1111111111
39	1111111111	49	1111111111
40	1111111111	50	1111111111

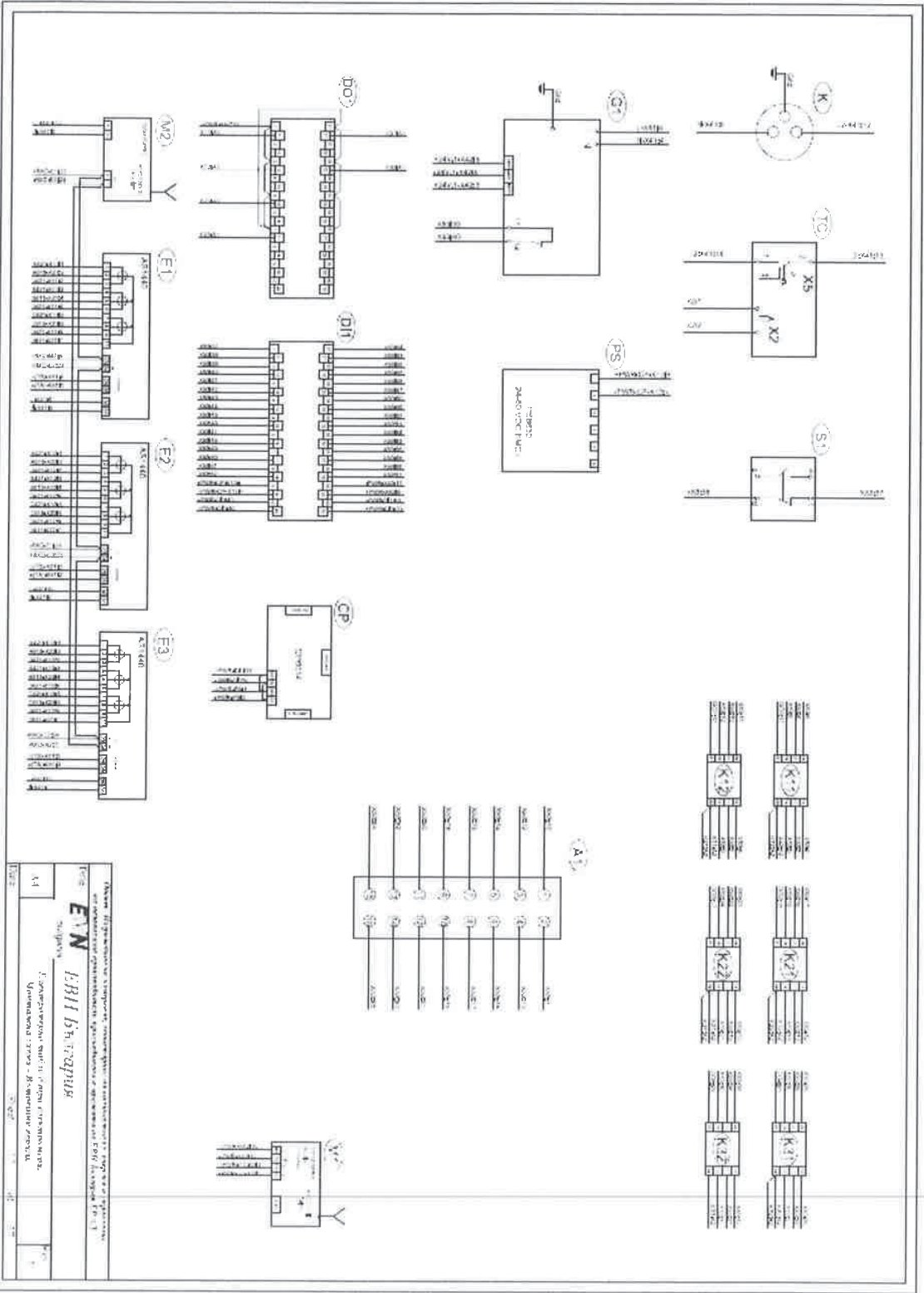


Legend		Legend	
1	1111111111	11	1111111111
2	1111111111	12	1111111111
3	1111111111	13	1111111111
4	1111111111	14	1111111111
5	1111111111	15	1111111111
6	1111111111	16	1111111111
7	1111111111	17	1111111111
8	1111111111	18	1111111111
9	1111111111	19	1111111111
10	1111111111	20	1111111111
11	1111111111	21	1111111111
12	1111111111	22	1111111111
13	1111111111	23	1111111111
14	1111111111	24	1111111111
15	1111111111	25	1111111111
16	1111111111	26	1111111111
17	1111111111	27	1111111111
18	1111111111	28	1111111111
19	1111111111	29	1111111111
20	1111111111	30	1111111111
21	1111111111	31	1111111111
22	1111111111	32	1111111111
23	1111111111	33	1111111111
24	1111111111	34	1111111111
25	1111111111	35	1111111111
26	1111111111	36	1111111111
27	1111111111	37	1111111111
28	1111111111	38	1111111111
29	1111111111	39	1111111111
30	1111111111	40	1111111111
31	1111111111	41	1111111111
32	1111111111	42	1111111111
33	1111111111	43	1111111111
34	1111111111	44	1111111111
35	1111111111	45	1111111111
36	1111111111	46	1111111111
37	1111111111	47	1111111111
38	1111111111	48	1111111111
39	1111111111	49	1111111111
40	1111111111	50	1111111111

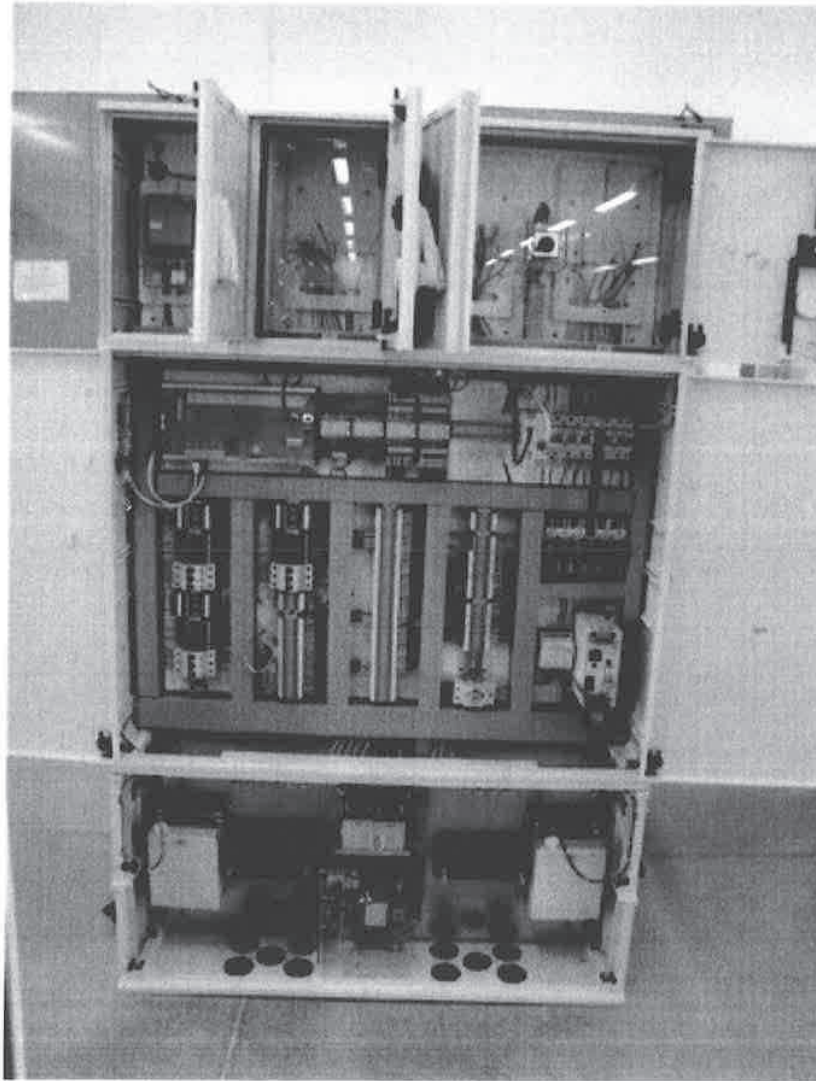
ЛЕГЕНДА - Тип на клемите и асоциациите / LEGEND of the terminals and associations

№	Име на клемата / Terminal name	Име на асоциацијата / Association name	Тип на клемата / Terminal type	Совет за асоциацијата / Association advice	Име на асоциацијата / Association name
1	1111111111	11	1111111111	1111111111	1111111111
2	1111111111	12	1111111111	1111111111	1111111111
3	1111111111	13	1111111111	1111111111	1111111111
4	1111111111	14	1111111111	1111111111	1111111111
5	1111111111	15	1111111111	1111111111	1111111111
6	1111111111	16	1111111111	1111111111	1111111111
7	1111111111	17	1111111111	1111111111	1111111111
8	1111111111	18	1111111111	1111111111	1111111111
9	1111111111	19	1111111111	1111111111	1111111111
10	1111111111	20	1111111111	1111111111	1111111111
11	1111111111	21	1111111111	1111111111	1111111111
12	1111111111	22	1111111111	1111111111	1111111111
13	1111111111	23	1111111111	1111111111	1111111111
14	1111111111	24	1111111111	1111111111	1111111111
15	1111111111	25	1111111111	1111111111	1111111111
16	1111111111	26	1111111111	1111111111	1111111111
17	1111111111	27	1111111111	1111111111	1111111111
18	1111111111	28	1111111111	1111111111	1111111111
19	1111111111	29	1111111111	1111111111	1111111111
20	1111111111	30	1111111111	1111111111	1111111111
21	1111111111	31	1111111111	1111111111	1111111111
22	1111111111	32	1111111111	1111111111	1111111111
23	1111111111	33	1111111111	1111111111	1111111111
24	1111111111	34	1111111111	1111111111	1111111111
25	1111111111	35	1111111111	1111111111	1111111111
26	1111111111	36	1111111111	1111111111	1111111111
27	1111111111	37	1111111111	1111111111	1111111111
28	1111111111	38	1111111111	1111111111	1111111111
29	1111111111	39	1111111111	1111111111	1111111111
30	1111111111	40	1111111111	1111111111	1111111111
31	1111111111	41	1111111111	1111111111	1111111111
32	1111111111	42	1111111111	1111111111	1111111111
33	1111111111	43	1111111111	1111111111	1111111111
34	1111111111	44	1111111111	1111111111	1111111111
35	1111111111	45	1111111111	1111111111	1111111111
36	1111111111	46	1111111111	1111111111	1111111111
37	1111111111	47	1111111111	1111111111	1111111111
38	1111111111	48	1111111111	1111111111	1111111111
39	1111111111	49	1111111111	1111111111	1111111111
40	1111111111	50	1111111111	1111111111	1111111111

E.N. E.V.I. B.N.T. O.R.N.Y.
 Електротехничка фирма "Е.Н.Е.В.И.Б.Н.Т.О.Р.Н.Ј."
 Скопје, Бугарскиот пат бр. 101, 1000 Скопје, Македонија
 Контактни податоци: Тел: 02/3111111, Факс: 02/3111111
 Е-пошта: info@enbnort.com.mk
 Веб-страница: www.enbnort.com.mk



Димитър Петровски и партньори
 ЕНМ
 ЕНМ България
 Електрически монтаж и ремонт
 Уличен адрес: Бургас, ул. "Св. Кирил" № 1
 Контакт: 070 427 11 11



Техническа спецификация: 53/00 Technische Spezifikation: 53/00

Търговски условия за Доставка, монтаж и пускане в експлоатация на табло за управление и предаване на данни в реално време на независими производители присъединени на СpH

1. Ценообразуване и ценови условия:

Всички цени са по условията DDP Incoterms 2010, адрес указан от Възложителя за доставка на стоките опаковани, застраховани, обмитени, включително всички такси, без включен ДДС, като цени фиксирани за времето на изпълнение на договора и неподлежащи на актуализация.

2. Срок на доставка:

Доколкото не е установен друг срок на доставка в договора, валидният срок на доставка е до 30(тридесет) дни след подписване на договор или след получаване на писмена заявка за доставка.

Заявките за доставка на поръчаната стока се извършват директно, чрез специализираните отдели на Възложителя.

3. Неустойка за просрочване:

При неспазване на съгласувания срок за изпълнение поради причини, зависещи от Изпълнителя, Възложителят има право, независимо от другите му права, да претендира за неустойка за просрочване на стойност от 0,5% за всеки календарен ден от датата на просрочването до максимум 8,0% от общата стойност на заявеното, без включен ДДС.

Неустойката се прихваща от задължението към Изпълнителя след изпращане на уведомително писмо (документ за неустойка с обезщетителен характер) от страна на Възложителя.

В случай на забавяне на изпълнението с 16 (шестнадесет) или повече календарни дни от договорения срок, Възложителя е в правото си да откаже доставката на стоката, с което се анулира и съответната заявка за доставка.

При влизане в сила на настоящата точка 3., т.е. налице е просрочване на доставка, Възложителя не е длъжен да предоставя доказателства за щети или за задължняване.

Това право не е в сила при форсмажорни обстоятелства, възникнали в завода на Изпълнителя.

4. Плащане:

Плащанията се извършват в срок до 45 календарни дни след доставка, приемо-предавателен протокол и оригинална фактура. Плащането на фактурите не означава признаване на редовността на доставката на Изпълнителя и това не означава отказ от полагащи се на Възложителя претенции, произтичащи от незадоволително изпълнение, гаранции и обезщетения.

Kaufmännische Bedingungen für die Lieferung, Montage und Inbetriebnahme von Schrank zur Steuerung und Übertragung der Daten von unabhängigen Erzeugern, angeschlossen auf MS-Ebene, in Echtzeit

1. Preisbildung und Preisbedingungen

Alle Preise sind nach den Bedingungen von DDP Incoterms 2010, Adresse, hingewiesen vom Auftraggeber für Lieferung der verpackten, versicherten, verzollten Waren, inkl. alle Gebühren ohne MwSt., wobei die Preise fix für die Ausführungszeit sind und keiner Anpassung unterliegen.

2. Liefertermin

Falls keine andere Lieferungsfrist im Vertrag festgelegt ist, ist die gültige Lieferungsfrist bis zu 30 (dreißig) Tagen nach der Vertragsunterzeichnung und nach dem Erhalt eines schriftlichen Lieferungsantrags.

Die Lieferungsanträge der bestellten Ware erfolgen direkt durch die Fachabteilungen.

3. Säumniszuschlag:

Bei Nichteinhaltung der vereinbarten Erfüllungsfrist aus Gründen, die vom Auftragnehmer abhängen, verfügt der Auftraggeber über das Recht, unabhängig von seinen sonstigen Rechten, einen Anspruch auf Säumniszuschlag in Höhe von 0,5 % für jeden Kalendertag ab dem Datum der Verzögerung bis zu max. 8,0% des Gesamtwerts des Auftrags, abzgl. MwSt, zu erheben.

Der Säumniszuschlag wird von der Verpflichtung an den Auftragnehmer nach Versenden eines Benachrichtigungsschreibens (Dokument für Säumniszuschlag mit Schadensersatzcharakter) durch den Auftraggeber abgezogen.

Im Falle eines Ausführungsverzugs um 16 (sechzehn) oder mehr Kalendertage ab der vereinbarten Frist, hat der Auftraggeber Recht, die Warenlieferung abzusagen, wodurch auch die jeweilige Lieferanforderung für ungültig erklärt wird.

Beim Inkrafttreten des vorliegenden Punktes 3, d.h. beim Vorhandensein eines Lieferungsverzugs, ist der Auftraggeber nicht verpflichtet, Beweise für Schäden oder für Verschuldungen vorzulegen.

Dieses Recht gilt nicht bei höherer Gewalt, die im Betrieb des Auftragnehmers entstanden ist.

4. Zahlung:

Die Zahlungen erfolgen in einer Frist bis 45 Kalendertage nach Lieferung, Abnahmeprotokoll und Originalrechnung.

Die Rechnungszahlung bedeutet nicht unbedingt Regelmäßigkeit der Lieferung des Auftragnehmers und das bedeutet nicht Absage von Ansprüchen, welche dem Auftraggeber zustehen und von unbefriedigter Ausführung, Haftung oder Entschädigung ausgehen.

5. Гаранции и гаранционно обслужване:

5.1. Гаранция за участие в процедурата

Възложителят се отказва от гаранция за участие в процедурата (т.е. 0,00 лева)

5.2. Гаранция за добро изпълнение.

Възложителят определя гаранция за добро изпълнение в размер на min. 1% от стойността на договора, която се предоставя към момента на сключване на договора, посредством банкова гаранция със срок на валидност срока на действие на договора, включително гаранционният срок на изделията, удължен с 30 календарни дни, респективно паричен депозит по сметка на Възложителя, за същия период от време.

5.3. Гаранционно обслужване

С приемането на настоящата поръчка Изпълнителят гарантира безукорното й изпълнение в съответствие с действащите понастоящем в България съответни наредби и нормативи.

Изпълнителят гарантира за качеството на използваните материали, независимо дали те произхождат от него или от неговите доставчици, за правилното оразмеряване и правилната конструкция на гравивните елементи, както и за безукорното функциониране за период от 36(тридесет и шест) месеца от датата на приемопредавателния протокол.

В случай на дефект Възложителят предоставя на Изпълнителя възможност за проверка.

Възложителят информира писмено Изпълнителя за констатирани по време на гаранционния срок дефекти. В срок не по-късно от 3 (три) календарни дни Изпълнителя е длъжен да установи и отрази заедно с Възложителя констатирания дефект в двустранно подписани протокол/ уведомление.

Възникналите в рамките на гаранционния срок дефекти се отстраняват от Изпълнителя и за негова сметка, освен ако последните се дължат на въздействие на непреодолима сила или умишлено увреждане от други лица. Причините, освобождаващи Изпълнителя от гаранционна отговорност се установяват съвместно с Възложителя и се отразяват в двустранно оформен протокол.

Изпълнителят е длъжен да започне отстраняването на проявени в гаранционния срок дефекти не по-късно от 5 (пет) календарни дни, след подписване на горецитирания протокол/ уведомление.

Ако искането за отстраняване или подмяна на установените дефекти не се извърши до 10 (десет) календарни дни, то Възложителя си запазва правото да ги отстрани чрез друга фирма независимо от продължаването на съществуването на гаранцията на Изпълнителя. Разходите, възникнали от това, се поемат от Изпълнителя.

5. Garantien und Garantie/Gewahrleistung Frist:

5.1. Teilnahmegarantie

Der Auftraggeber verzichtet auf eine Teilnahmegarantie (d.h. 0% vom Vertragswert)

5.2. Haftuecklassgarantie

Der Auftraggeber bestimmt eine Haftuecklassgarantie in einer Höhe von mind. 1% des Vertragswertes, die vorgelegt wird zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses, entweder über eine Bankgarantie, mit Gültigkeit gleich der Vertragsdauer, inkl. der Garantie/Gewahrleistungs-,frist, verlängert um 30 Kalendertage, oder respektiv über einen Haftuecklass auf Konto des Auftraggebers, für den selben Zeitraum, wie fuer die Bankgarantie angegeben.

5.3. Garantie/Gewahrleistung Frist

Mit der Bestätigung des vorliegenden Auftrags garantiert der Auftragnehmer für dessen makellose Ausführung in Übereinstimmung mit den jeweils in Bulgarien aktuell geltenden Verordnungen und Normen.

Der Auftragnehmer garantiert für die Qualität der verbrauchten Materialien, unabhängig davon, ob sie von ihm oder seinen Lieferanten stammen, für die genaue Abmessung und die richtige Konstruktion der Bauelemente, sowie für das reibungslose Funktionieren für einen Zeitraum von 36 (sechsendredreißig) Monaten ab dem Datum des Abnahmeprotokolls.

Im Falle eines Mangels gibt der Auftraggeber dem Auftragnehmer eine Überprüfungsöglichkeit.

Der Auftraggeber benachrichtigt schriftlich den Auftragnehmer über festgestellte während der Garantiefrist Mängel. In einer Frist nicht mehr als 3 (drei) Kalendertage ist der Auftragnehmer verpflichtet, den festgestellten Mangel in einem beiderseits zu unterzeichnenden Abnahmeprotokoll samt dem Auftraggeber einzusehen und niederzulegen.

Die im Rahmen der Garantiezeit entstandenen Mängel werden vom Auftraggeber behoben und auf seine Kosten, es sei denn, diese beruhen auf einer Einwirkung von einer höheren Gewalt oder vorsätzlicher Beschädigung von Dritten. Die Gründe, die den Auftragnehmer von der Haftung freistellen, werden samt dem Auftraggeber festgestellt und in einem bilateral ausgefertigten Protokoll niedergelegt.

Der Auftraggeber ist verpflichtet, mit der Behebung während der Garantiefrist aufgetretener Mängel nicht länger als 5 (fünf) Kalendertage anzufangen, nach Unterzeichnung des obenerwähnten Protokolls /Benachrichtigung.

Wenn die Forderung auf Behebung oder Ersatz der festgestellten Mängel nicht bis 10 (zehn) Kalendertage erfolgt, dann behält sich der Auftraggeber das Recht vor, diese durch eine andere Firma zu beheben, unabhängig vom Fortbestehen der Garantie des Auftragnehmrs. Die entstandenen davon Kosten werden vom Auftragnehmer übernommen.

Für ersetzte oder reparierte Materialien gilt die obenerwähnte Garantiefrist ab der wiederholten Betriebsbereitschaft.

За заменени или ремонтирани материали гореупоменатият гаранционен срок важи от повторната готовност за експлоатация.

6. Собственост/ риск:

Собствеността и риска от повреди или загуба на доставката преминава към Възложителя само след реалната доставка на посочен от Възложителя адрес и подписване на приемо-предавателен протокол. Всяка загуба или щета, нанесена върху стоката преди този момент е за сметка на Изпълнителя.

Независимо от прехвърлянето на собствеността по в гореуказания смисъл, Възложителя има право за претенции, произтичащи от настоящите условия.

7. Отговорност:

Ограничението на отговорността на Изпълнителя за невиновно поведение за рекламации / повреди и други от всякакъв вид/, възникнали във връзка с договорните задължения, изпълнение или неизпълнение на договора, се лимитира до стойността на същия и по време – до изтичане на задълженията му по договора, включително и гаранционните задължения по него. Ограничението на отговорността на Изпълнителя по настоящия договор, произтичаща от негово изпълнение или неизпълнение не се прилага в случаите, когато произтича от виновно поведение на Изпълнителя, изразяващо се в умисъл или груба небрежност.

8. Конфиденциалност/ защита на данни:

Изпълнителят на поръчката се задължава да разглежда като търговска тайна цялата търговска, правна и техническа информация и документация, която е станала известна в хода на участие в процедурата за избор на изпълнител и последващото изпълнение на договора.

С приемането на поръчката, Изпълнителят дава своето изрично съгласие в смисъла на Закона за защита на данните, че станалите му известни в хода на участие в процедурата за избор на изпълнител и последващото изпълнение на договора данни, при необходимост, могат да се предадат на трети (примерно фирми, занимаващи се с планиране, съсобственици на съоръжението, застрахователи и др.), но не и на конкуренти.

Изпълнителят на поръчката се задължава да не нарушава чрез доставката защитените права на трети страни. По отношение на техните претенции, Изпълнителят на поръчката дължи на Възложителя обезщетение.

9. Форсмажорни обстоятелства:

/Непреодолима сила/ е непредвидено или непредотвратимо събитие от извънреден характер, независимо от волята на страните включващо, но не ограничаващо се до: природни бедствия, генерални стачки, локаут, безредици, война, революция или разпоредби на органи на държавната власт и управление.

Страната, която не може да изпълни

6. Eigentum/Risiko:

Das Eigentum und das Risiko von Schäden oder Verlust der Lieferung geht an den Auftraggeber über nur nach der tatsächlichen Lieferung an die vom Auftraggeber angegebene Adresse und nach Unterzeichnung eines Abnahmeprotokolls. Jeder Verlust oder Schaden, der der Ware vor diesem Zeitpunkt zugefügt worden ist, geht auf die Kosten des Auftragnehmers.

Unabhängig von der Eigentumsübertragung im obenerwähnten Sinn, hat der Auftraggeber Anspruchsrechte, welche von den vorliegenden Bedingungen ausgehen.

7. Haftung:

Die Haftungsbeschränkung des Auftragnehmers für unschuldiges Verhalten über Reklamationen/Schäden und andere jeglicher Art/, entstanden in Zusammenhang mit den Vertragspflichten, der Erfüllung oder Nichterfüllung des Vertrags, beschränkt sich auf den Wert dieses und nach der Zeit – bis Ablauf seiner Vertragspflichten, inklusive der Garantievertragspflichten. Die Haftungsbeschränkung des Auftragnehmers im vorliegenden Vertrag, die von seiner Erfüllung oder Nichterfüllung ausgeht, wird nicht in den Fällen angewandt, wenn diese vom schuldigen Verhalten des Auftragnehmers ausgeht, ausgedrückt in Vorbedacht oder grober Fahrlässigkeit.

8. Vertraulichkeit/ Datenschutz:

Der Auftragnehmer verpflichtet sich die ganze kaufmännische, rechtliche und technische Dokumentation, die im Laufe der Teilnahme am Auftragnehmerwahlverfahren und im Nachhinein bei der Vertragsausführung bekannt geworden ist, als Geschäftsgeheimnis zu behandeln.

Mit der Abnahme der Bestellung stimmt der Auftragnehmer ausdrücklich im Sinne des Datenschutzgesetzes zu, dass die ihm im Laufe des Verfahrens über Auftragnehmerwahl und im Nachhinein bei der Vertragsausführung bekannt gewordenen Daten, bei Bedarf Dritter (z.B. Firmen, die sich mit Planung auseinandersetzen, Anlagenbesitzer, Versicherer etc.), jedoch nicht an Wettbewerber übermittelt werden können. Der Auftragnehmer verpflichtet sich, durch die Lieferung die geschützten Rechte Dritter nicht zu verletzen. Bezüglich ihrer Ansprüche schuldet der Auftragnehmer dem Auftraggeber eine Entschädigung.

9. Force majeure-Umstände:

/Die höhere Gewalt/ ist ein unvorausehbares und unabwendbares Ereignis außerordentlicher Art, unabhängig vom Willen der Vertragsparteien, einschließend, aber sich nicht einschränkend bis auf: Naturkatastrophen, generelle Streiks, Lockout, Unruhen, Krieg, Revolutionen oder Bestimmungen von Organen der Staatsgewalt und –verwaltung.

Die Vertragspartei, die ihre Verpflichtung wegen der

задължението си поради непреодолима сила, уведомява писмено в три дневен срок другата страна в какво се състои същата. При неизпълнение на това задължение се дължат неустойки, както при забавено изпълнение, както и при настъпилите от това вреди.

В 14 дневен срок от началото на това събитие, същото следва да бъде потвърдено със сертификата от съответния компетентен орган.

Докато трае непреодолимата сила, изпълнението на задълженията и свързаните с тях насрещни задължения се спира за времето на непреодолимата сила.

Ако непреодолимата сила трае повече от петнадесет дни, всяка от страните има право да прекрати договора с 10 дневно писмено уведомление.

Настъпването на ситуации с непреодолима сила трябва незабавно да ни бъдат съобщени заедно с прилагане на надлежни доказателства.

В този случай съвместно се определят нови срокове за подлежащите плащания и за санкциите за просрочване.

При съвместно изменени срокове е валиден новият срок за санкция за просрочване.

10. База на договора:

Изключват се общи условия на изпълнителя.

Изпълнението на настоящата поръчка се извършва съгласно българското право. Страните се съгласяват, че всякакво приложение на Конвенцията на ООН относно договорите за международна продажба на стоки от 11 април 1980 г. се изключва.

Всички съобщения, предизвестия и нареждания, свързани с участието в процедурата за избор на изпълнител и последващото изпълнение на договора, разменяни между Възложителя и Изпълнителя са валидни, когато са изпратени по пощата (с обратна разписка), на адреса на съответната страна или предадени чрез куриер, срещу подпис от приемащата страна.

Място за съдебно решаване на спорове за двете страни по договора е компетентният Районен, съответно Окръжен съд по седалището на Възложителя.

Договорът се сключва на български език.

11. Прекратяване на договора:

Договорът може да бъде прекратен в следните случаи:

С изтичане на срока на договора.

При условията на т.9., а именно, ако непреодолимата сила трае повече от петнадесет дни, всяка от страните има право да прекрати договора с 10 дневно писмено уведомление.

По взаимно писмено съгласие между страните.

Възложителят може да прекрати договора едностранно с 10 дневно писмено предизвестие, когато Изпълнителят не изпълнява договорните си задължения.

höheren Gewalt nicht erfüllen kann, benachrichtigt die andere Partei über die Force majeure-Umstände schriftlich in einer dreitägigen Frist. Bei Nichterfüllung dieser Pflicht werden Vertragsstrafen wie bei einer gesäumten Erfüllung sowie bei daraus ausgelösten Schäden geschuldet.

In einer 14-tägigen Frist seit Beginn dieses Ereignisses ist dasselbe durch ein Zertifikat vom zuständigen Organ zu bestätigen.

Sobald die Höhere Gewalt wirkt, werden die Erfüllung der Pflichten und die damit verbundenen Gegenpflichten während der Dauer der Höheren Gewalt eingestellt.

Wenn die Höhere Gewalt mehr als 15 Tage dauert, ist jede der Vertragsparteien berechtigt, den Vertrag in 10-tägiger Frist nach einer schriftlichen Vorkündigung zu kündigen.

Das Auftreten von durch die Höhere Gewalt geprägten Situationen ist uns unverzüglich zusammen mit Beilegen der entsprechenden Nachweise mitzuteilen.

In diesem Fall werden neue Fristen für die entsprechenden Zahlungen und die Säumnisgebühren gemeinsam bestimmt.

Bei gemeinsam geänderten Fristen gilt die neue Frist für Säumnisgebühren.

10. Vertragsbasis

Die Allgemeinen Bedingungen des Auftragnehmers werden nicht berücksichtigt.

Die Ausführung des vorliegenden Auftrags erfolgt gemäß dem bulgarischen Recht. Die Parteien vereinbaren sich, daß jede Verwendung der UN-Konvention über Verträge über den internationalen Warenkauf vom 11 April 1980 ausgeschlossen wird.

Alle zwischen dem Auftraggeber und Auftragnehmer ausgetauschten Mitteilungen, Voranzeigen und Aufträge in Bezug auf die Teilnahme am Auswahlverfahren und die anschließende Vertragserfüllung sind gültig, wenn sie per Post (mit Rückquittung) an die Adresse der entsprechenden Partei geschickt oder per Kurier gegen Unterschrift der empfangenden Partei übergeben werden. Ort für gerichtliche Beilegung von Streiten der beiden Vertragsparteien ist das zuständige Amts- bzw. Kreisgericht nach Sitz des Auftraggebers.

Der Vertrag wird in bulgarischer Sprache abgeschlossen.

11. Vertragskündigung:

Der Vertrag kann in folgenden Fällen gekündigt werden:

Beim Ablauf der Vertragsfrist.

Unter den Bedingungen unter Punkt 9, und nämlich, wenn die höhere Gewalt länger als 15 Tage dauert, ist jede der Vertragsparteien berechtigt, den Vertrag in einer 10-tägigen Frist nach einer schriftlichen Benachrichtigung zu kündigen.

Nach gegenseitigem schriftlich verkündetem Einvernehmen der Vertragsparteien.

Der Auftraggeber kann den Vertrag einseitig in einer 10-tägigen Frist nach einer schriftlichen Vorkündigung

<p>Възложителят има право незабавно да прекрати Договора, ако срещу Изпълнителя е открито производство по обявяване в несъстоятелност или е обявен в несъстоятелност, както и когато върху имуществото му е наложен заповед за възбрана за погасяване на дълг.</p> <p>В случаите на предсрочно прекратяване на договора, се заплащат приетите действително извършени дейности до момента на прекратяването му.</p>	<p>kündigen, falls der Auftragnehmer seine Vertragspflichten nicht erfüllt.</p> <p>Der Auftraggeber hat das Recht darauf, den Vertrag unverzüglich zu kündigen, falls ein Insolvenzverfahren gegen den Auftragnehmer eingeleitet wurde oder der Auftragnehmer für insolvent erklärt wurde, sowie falls ein Vermögenspfändungsbeschluss oder Vollzug einer Beschlagnahme zur Schuldentilgung vorliegt.</p> <p>In den Fällen vorfristiger Vertragskündigung werden die übernommenen bis zum entsprechenden Zeitpunkt der Kündigung tatsächlich erbrachten Leistungen bezahlt.</p>
--	---

дата201... г.

гр.....

Подпис с правна сила:
/печат/