

## ДОГОВОР

№ 485.000002

Днес, 22.03.2018 г., в гр. Козлодуй между:

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД, гр. Козлодуй, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 106513772, представлявано от Иван Тодоров Андреев – Изпълнителен директор, наричано по-нататък в Договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една страна,

и

“Аден Груп” ООД, гр. София, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 201639907, представлявано от Евген Юревич Юревич – Управител, наричано по-нататък в Договора **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна с подизпълнители:

„Комос” ООД, гр. София, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 121034658, представлявано от Васил Цолов Котарански – Управител, наричано по-нататък в Договора **ПОДИЗПЪЛНИТЕЛ** и

„Електро Пуск” ООД, гр. Козлодуй, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 204032509, представлявано от Цеца Василева Младенова – Управител, наричано по-нататък в Договора **ПОДИЗПЪЛНИТЕЛ**

и на основание чл.183 от Закона за обществените поръчки и във връзка с Решение № АД - 371/05.02.2018 г. на Изпълнителния директор на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД за класиране и определяне на изпълнител на обществена поръчка с предмет: “Реконструкция на панели, доставка и монтаж на оборудване на симулатор с макет на БЩУ на блок 6 на “АЕЦ Козлодуй”” се сключи настоящият Договор за следното:

### 1. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

**ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага и заплаща, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да извърши реконструкция на панели, доставка и монтаж на оборудване на симулатор с макет на БЩУ на блок 6 на "АЕЦ Козлодуй", съгласно Приложение № 1 – Общи условия, Приложение № 2 – Техническо задание №17.УТЦ.ТЗ.01, Приложение № 3 – Количествено-стойностна сметка, Приложение № 4 – График за изпълнение, Приложение № 5 – Работна програма и Приложение № 6 – Спецификация на оборудване, неразделна част от настоящия договор.

### 2. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

2.1 Цената на настоящия договор е в размер на 88 450,35 лв. /Осемдесет и осем хиляди четиристотин и петдесет лв. и тридесет и пет ст./ без ДДС и включва цена за реконструкцията, доставка на резервна апаратура и непредвидени разходи съгласно Приложение № 3 – Количествено-стойностна сметка;

2.2. Единичните цени за изпълнение на възложените видове работи са образувани при следните ценови показатели:

2.2.1. Часова ставка - 8,21 лв.; 6,00 лв.

2.2.2. Допълнителни разходи върху труда 100%; върху механизацията – няма.

2.2.3. Разходни норми за труд, материали и механизация съгласно УСН, БМ, , ТНС

2.2.4. Цени на материали по фактури, съгласно цени на производител или официален дистрибутор с 8 % доставно-складови разходи, без материалите на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**

2.2.5. Печалба 8 % начислена върху обема СМР, намален с материали на **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**

2.2.6. Цени на машиносмените на строителната механизация – няма

2.2.7. Коефициенти за утежнени условия  $K_1=1$ ;  $K_2=1.14$ ;  $K_3=1$

2.3. Посочените в Приложение № 3 – Количествено-стойностна сметка единични цени са твърди и не подлежат на промяна, фиксират се със сключването на договор и остават в сила през време на изпълнението на договора.

2.4. В случай на замяна на едни обеми работа с други, ценообразуването на новите видове работи е съгласно показателите за ценообразуване в т.2.2 или на базата на показатели за изпълнение на сходни работи, съгласно количествено-стойностна сметка, в случай че са указани в нея. Разходните норми за труд, материали и механизация са съгласно от т.2.2.3. Количествата и видовете СМР се доказват по време на изпълнение на договора на база отчетни документи, които са двустранно подписани и утвърден от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** Констативен протокол, придружен със заменителна таблица.

2.5. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща цената по т. 2.1. по следния начин:

2.5.1. 90% (деветдесет процента) от стойността по т.2.1.1 поетапно, на база завършени и приети работи, до 30 календарни дни след представяне на Протокол за установяване на натурални видове СМР и оригинална фактура.

2.5.2. 90% (деветдесет процента) от стойността по т.2.1.2 на база завършени и приети работи, до 30 календарни дни след представяне на утвърдения Констативен протокол по т. 2.5.5., Протокол за установяване на натурални видове СМР и заплащането им и оригинална фактура.

2.5.3. Останалите 10% (десет процента) от стойността на подписаните Протоколи за установяване на натурални видове СМР, се заплащат след окончателното изпълнение на всички дейности по договора, включително проверка на функционалността по т. 8 от техническото задание, предаване на екзекутивната документация по т. 5.1.13, срещу представяне на Протокол за окончателно завършване на дейностите по договора.

2.5.4. Остойносттаването на непредвидените разходи за СМР, които не са предвидени в Приложение № 3 – Количествено-стойностна сметка, се извършва съгласно ценовите показатели по т. 2.2. от настоящия договор.

2.5.5. Непредвидени разходи за СМР са разходите, свързани с увеличаване на заложените количества СМР и/или добавяне на нови видове и количества СМР, които не са могли да бъдат предвидени преди сключване на договора. Непредвидените работи се възлагат за изпълнение след като са предварително одобрени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и е оформен Констативен протокол, утвърден от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

2.5.6. При необходимост от извършване на непредвидени работи, възникнали след сключването на този договор, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** отразява в заповедната книга на обекта необходимостта от изпълнението на допълнителните количества/ видове СМР.

2.6. Цената по т.2.1. е пределна и валидна до пълното изпълнение на договора.

2.7. Плащанията по настоящия договор ще бъдат извършвани чрез банков превод в полза на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по банковите реквизити, посочени във фактурата.

### 3. СРОКОВЕ

3.1. Срок за изпълнение на СМР и ПНР е 30 календарни дни съгласно Приложение № 4 - График за изпълнение, считано от датата на протокол за даване фронт за работа, а срокът за доставка на оборудването е 120 календарни дни от датата на уведомяване на утвърден протокол за проверка на документите от Дирекция „Б и К“.

3.2. Сроковете по отделните етапи на изпълнение са посочени в Приложение № 4 – График за изпълнение. При възникване на необходимост от промяна на срока (за цялостно завършване или на отделен етап) поради изпълнение на непредвидени СМР,

**ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предлага актуализиран график, който след съгласуване и утвърждаване от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** става неразделна част от Договора.

3.3. Забавянето на отделни СМР, което няма да доведе до забавяне на предаването на съответния етап, не е основание за носене на отговорност от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. Забавата за предаване на отделен етап не удължава срока за цялостното предаване на обекта.

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

4.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава:

4.1.1. В 5 (пет) дневен срок след подписване на договора да предаде на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** необходимата техническа документация за изпълнение на работите.

4.1.2. Да осигури фронт за работа съобразно съответните условия за непрекъснат или спрян производствен процес, като обезопаси съоръженията съгласно действащите правилници в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

4.1.3. Да заплати на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** уговореното възнаграждение за приетата работа и съобразно реда и условията на този договор;

4.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право:

4.2.1. Да замени едни обеми работа с други с констативни протоколи.

4.2.2. Да контролира изпълнението на дейностите на всеки един етап от изпълнението им.

4.2.3. При констатиране на видими дефекти или несъответствия на оборудване и материали с изискваните документи или при липса на такива, при извършване на входящ контрол **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да не ги приеме или да не приеме строително-монтажните работи, които са изпълнени с тях.

4.2.4. При констатиране на видими дефекти или несъответствия на изпълнените дейности с техническите изисквания и/или Нормативната уредба, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да не приема работите и да прекрати плащанията към **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, до отстраняване на несъответствията и качествено изпълнение на дейностите.

4.2.5. Предсрочно да прекрати договора, ако стане явно, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** ще пресрочи срока за изпълнение или няма да извърши строително-монтажните работи по уговорения начин или с нужното качество.

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

5.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава:

5.1.1. Да изпълни качествено възложената му дейност в съответствие с нормите, стандартите и техническите условия, действащи в атомни централи към момента на сключване на настоящия договор и другите действащи в Република България нормативни документи, вътрешни документи на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД (инструкции, правилници и др.) и в сроковете, посочени в Приложение № 4 - График за изпълнение.

5.1.2. Да застрахова професионалната си отговорност за вреди, причинени на други участници в строителството и/или на трети лица, вследствие на неправомерни действия или бездействия при или по повод изпълнение на задълженията им в съответствие с категорията на строежа съгласно Наредба №1 от 2003 г. за номенклатурата на видовете строежи, обн. в Държавен вестник, бр.72/2003г.

5.1.3. Да уведомява **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за реда на изпълнение на отделните видове работи, като предоставя възможност за контролирането им.

5.1.4. Да опазва от повреди и замърсявания останалите съоръжения на обекта.

5.1.5. Осигуряването на материали, детайли, конструкции, както и всичко друго, необходимо за изпълнение на работите е задължение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

5.1.6. Да доставя материалите и оборудването, чиято доставка е негово задължение при условие на доставка DDP АЕЦ Козлодуй, съгласно INCOTERMS 2010.



5.1.7. Да извършва входящ контрол на доставките, които са негово задължение в присъствието на упълномощено от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** лице, при който се проверяват отсъствието на явни недостатъци, комплектността на стоката и наличието на всички необходими документи, за което се съставя протокол за проведен входящ контрол. Документите, придружаващи доставката, са както следва:

- Паспорт на оборудването;
- Инструкции за монтаж, експлоатация, техническо обслужване и ремонт;
- Чертежи и технически условия;
- Сертификат/ Декларация за съответствие;
- Декларация за произход на доставените материали.

Документите да се представят на хартиен носител в 1 екземпляр на оригиналния език, 3 екземпляра на български език (с изключение на сертификати, протоколи и декларации) и на CD – 1 екземпляр.

5.1.8. Да осигури изцяло необходимата за строителството механизация.

5.1.9. Да участва в оперативни съвещания, организирани от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** във връзка с изпълнението на предмета на договора.

5.1.10. При завършване на всеки етап от възложената задача да уведомява **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да прегледа и приеме съответния етап.

5.1.11. Да състави необходимата документация по време на строителството, съгласно Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, други приложими за дейността нормативни документи и/или вътрешни документи на АЕЦ.

5.1.12. Да изготви и предаде в два екземпляра екзекутивната документация след фактическото завършване на строежа съгласно чл. 175 ал. 1 и 2 от ЗУТ.

5.1.13. Да изготвя съгласно изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и му предостави необходимата отчетна документация за работите в срок до 15 работни дни от окончателното изпълнение на всички дейности по договора

5.1.14. Да предава съоръженията и работните площадки почистени и в добър вид, съгласно изискванията на ПБЗР-ЕУ, ПБР-НУ и НТБЕЦМ.

5.1.15. Да състави и представи за съгласуване от отговорното лице по договора от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** преди допускане до обекта за работа Протокол за оценка на риска при изпълнение на дейността (Приложение № 3) и Споразумителен протокол за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд (Приложение № 3-1) към “Инструкция по качеството за работа на външни организации по сключен договор” ИД № ДБК.КД.ИН.028/07 на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

5.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право:

5.2.1. На предсрочно изпълнение на предмета на договора, при което стойността му ще остане непроменена.

5.2.2. Да откаже изпълнението на указания на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в случай, че последните са в нарушение на цитираните в този договор нормативи, строителните такива или води до съществено отклонение от поръчката.

## 6. КАЧЕСТВО, ГАРАНЦИИ И РЕКЛАМАЦИИ

6.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** гарантира за качеството на вложените материали, които са предмет на негова доставка. Той носи отговорност, ако вложените материали не са с нужното качество и/или влошават качеството на извършените СМР и на обекта като цяло.

6.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** носи отговорност за качеството на доставените от него оборудване, резервни части и материали.

6.3. При доказано некачествено изпълнение на възложените работи **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** отстранява всички забележки за своя сметка, със свои материали и работна ръка. При

невъзможност възстановява на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** всички направени разходи по отстраняване на забележките, извън санкциите и неустойките, които заплаща по настоящия договор.

6.4. За строително-монтажните работи се установява гаранционен срок 5 години, считано от въвеждане в експлоатация.

6.5. Гаранционен срок и гаранционно обслужване на монтираните съоръжения в рамките на 2 години от датата на приемане на монтажа.

6.6. Рекламации относно качеството на работите **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да направи не по-късно от 30 дни след изтичане на предвидения гаранционен срок. Той е длъжен в този случай писмено да уведоми **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. Причините за рекламацията се отразяват в констативен протокол, който се съставя след съвместен оглед и анализ на причините от представители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, както и всички изисквания на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, след удовлетворяване на които рекламацията се счита за уредена.

Ако в рамките на гаранционния срок се установят дефекти, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** ги отстранява със свои сили и за своя сметка (вкл. транспортни разходи) в срок не повече от 30 календарни дни.

6.7. Ако се установи, че дефектът не може да бъде отстранен, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** доставя ново оборудване (консуматив, резервна част) за своя сметка в срок от 60 календарни дни и я монтира. Върху новодоставената стока се установява нов гаранционен срок, равен на този от т.6.5.

6.8. В случай на отказ от изпълнение на гаранционните задължения или при закъснение при изпълнението им от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да отстрани възникналите дефекти със свои сили и средства или с помощта на трети лица. В този случай, както и в случай, че поради технологична необходимост е наложително незабавното отстраняване на дефекта и/или последиците от него **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да възстанови всички разходи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** по отстраняване на дефекта и последиците от него.

6.9. За отказ от изпълнение на задълженията по гаранционното обслужване от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** се счита неявяването на негов представител за съставяне на констативен протокол от съвместен оглед и анализ на причините за възникване на дефекта или започване на дейностите по отстраняване на дефекта в уговорения срок.

## 7. НОСЕНЕ НА РИСКА

7.1. Рискът от случайно погиване на или повреждане на извършените СМР, конструкции, материали, строителна техника и др. се носи от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

7.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** носи риска от погиване или повреждане на вече приети етапи, съответно СМР, ако погиването не е по вина на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и последният не е могъл да ги предотврати.

## 8. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

8.1. Договорът влиза в сила от момента на двустранното му подписване, а сроковете за изпълнение започват да текат, както следва: за доставката - от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за издаване на протокол за проверка на документите от Дирекция "Б и К" и за строително-монтажните работи – от датата на протокол за даване фронт за работа.

8.2. Неразделна част от настоящия договор са следните приложения:

Приложение № 1 - Общи условия на договора;

Приложение № 2 – Техническо задание №17.УТЦ.ТЗ.01;

Приложение № 3 – Количествено-стойностна сметка;

Приложение № 4 – График за изпълнение;

Приложение № 5 – Работна програма

Приложение № 6 – Спецификация на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** на оборудване

8.3. Отговорно лице по изпълнението на настоящия договор от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** е Веселка Тракийска, Р-л сектор „ИК - ЕЧ и СКУ”, Управление „Инвестиции”, тел.: 0973/7 3103 и Иван Кашев, Р-л сектор „ИО”, Управление „И и УТЦ”, тел. 0973/7 3232.

8.4. Отговорно лице по изпълнението на настоящия договор от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** е Евген Юревич, Управител, тел.: 0973/7 2021.

8.5. Настоящият договор е подписан в два еднообразни екземпляра - по един за всяка от страните.

**9. ЮРИДИЧЕСКИ АДРЕСИ**

**ИЗПЪЛНИТЕЛ:**

„Аден Груп” ООД  
гр. София  
рн Люлин-7, ул. „д-р Петър Дертлиев” 42  
тел/факс: 0973/7 2021; 7 6029  
ЕИК 201639907  
ИН по ЗДДС BG 201639907  
E-mail: [office@adengroup.eu](mailto:office@adengroup.eu)



**ИЗПЪЛНИТЕЛ:**

**УПРАВИТЕЛ**

**ЕВГЕН ЮРЕВИЧ**

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:**

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД  
3321 Козлодуй  
БЪЛГАРИЯ  
факс: 0973/76027  
ЕИК 106513772  
ИН по ЗДДС BG 106513772  
E-mail: [commercial@npp.bg](mailto:commercial@npp.bg)

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:**

**ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР**

**ИВАН АНДРЕЕВ**



Съгласували:

Зам. Изп. Директор:

09.03. 2018г. /Д. Бачийски/

Директор “П”:

04.03. 2018г. /Я. Янков/

Директор “И и Ф”:

09.03. 2018г. /Т. Кирков/

Р-л У-ние “Правно”:

07.07. 2018г. /К. Русалийска/

Р-л У-е “Търговско”:

09.03. 2018г. /Р. Димитрова/

Р-л сектор „ИК-ЕЧ и СКУ”:

14.02. 2018г. /В. Тракийска/

Р-л сектор „ИО”:

12.02. 2018г. /Ив. Кашев/

Ст. юриконсулт:

06.03. 2018г. /Т. Илиева/

Н-к отдел “ОП”:

09.02. 2018г. /В. Балджийска/

Изготвил:

09.02. 2018г. /Елм. Попова/



## ОБЩИ УСЛОВИЯ НА ДОГОВОРА

1. РЕД ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ОБЩИТЕ УСЛОВИЯ ПО ДОГОВОР .....	2
2. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ .....	2
3. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ ПО ДОГОВОРА .....	2
4. ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ.....	3
5. ОБЕДИНЕНИЯ.....	3
6. ДАНЪЦИ ЗА ЧУЖДЕСТРАННИ ИЗПЪЛНИТЕЛИ .....	3
7. ВХОДНИ ДАННИ И ИНФОРМАЦИЯ ПО ДОГОВОРА .....	4
8. УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО.....	4
9. ФИЗИЧЕСКА ЗАЩИТА, СИГУРНОСТ И ДОСТЪП ДО ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА....	5
10. ЯДРЕНАТА БЕЗОПАСНОСТ И РАДИАЦИОННА ЗАЩИТА.....	5
11. БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА И ЗДРАВΟΣЛОВНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД.....	6
12. ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ .....	8
13. ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА.....	8
14. ОДИТИ, ИНСПЕКЦИИ И ПРОВЕРКИ.....	9
15. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ .....	9
16. НЕУСТОЙКИ .....	9
17. ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА .....	10
18. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА .....	10
19. РЕД ЗА РЕШАВАНЕ НА СПОРОВЕТЕ.....	11
20. ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ .....	11
21. ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.....	11
22. КОМУНИКАЦИЯ МЕЖДУ СТРАНИТЕ .....	11
23. ЕЗИК НА ДОГОВОРА .....	12

## 1. РЕД ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ОБЩИТЕ УСЛОВИЯ ПО ДОГОВОР

1.1. Общите условия към договора се прилагат за всички договори сключвани от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД като **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**.

1.2. Общите условия са неразделна част от договора и не могат да се разглеждат самостоятелно.

1.3. Клаузите, съдържащи се в общите условия по договора, които нямат отношение към предмета на основния договор се считат за неприложими.

1.4. Редът за работата на външни организации на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД е съгласно действащата писмена инструкция "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор", № ДБК.КД.ИН.028.

1.5. При изпълнението на договорите за обществени поръчки **ИЗПЪЛНИТЕЛИТЕ** и техните подизпълнители са длъжни да спазват всички приложими 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, съгласно приложение № 10 към чл. 115 на Закона за обществените поръчки.

## 2. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

2.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** следва да представи при подписване на договора гаранция за изпълнение на договора в размер на 5 % (пет процента) от стойността му - парична сума или неотменима, безусловно платима банкова гаранция със срок на валидност 30 дни по-дълъг от този на договора, която се освобождава не по-късно от 15 работни дни след ефективно изпълнение на предмета на договора, за което **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** изпраща писмо до **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** с актуални банкови реквизити.

2.2. Когато предметът на поръчката включва гаранционно поддържане, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** определя в специфичните условия на договора каква част от гаранцията за изпълнение е предназначена за обезпечаване на гаранционното поддържане. В случай че това не е изрично указано в специфичните условия на договора, гаранцията за изпълнение се освобождава след ефективно изпълнение на договора, съгласно т.2.1.

2.3. В случаите, когато предметът на договора се изпълнява на етапи, при завършване и приемане на определен етап от договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** освобождава частично гаранцията за изпълнение на договора, както следва:

2.3.1. При банкова гаранция за изпълнение на договора, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** заменя гаранцията с нова, за стойност намалена пропорционално със стойността на завършените и приети етапи.

2.3.2. При парична гаранция за изпълнение на договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** връща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** съответната част от гаранцията за изпълнение, пропорционално на стойността на завършените и приети етапи, след получаване на писмено искане от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с актуални банкови реквизити.

2.3.3. При застраховка, която обезпечава изпълнението на договора чрез покритие на отговорността на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** заменя застрахователната полица с нова, за стойност намалена пропорционално със стойността на завършените и приети етапи.

2.4. Гаранцията за изпълнение се задържа от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при неизпълнение на задълженията, поети от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по този договор.

2.5. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не дължи лихви за периода през който средствата по т. 2.1. от договора законно са престояли при него.

## 3. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ ПО ДОГОВОРА

3.1. Правата и задълженията на страните са регламентирани в договора.

3.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма право да прехвърля своите задължения по договора или част от тях на трета страна.



#### 4. ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ

4.1. При участие на подизпълнители при изпълнението на предмета на договора, за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и за подизпълнителя са валидни всички приложими разпоредби на Закона за обществените поръчки.

4.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да сключи договор за подизпълнение с посочените в офертата му подизпълнители в срок до 30 дни от сключване на договора. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предоставя на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** заверено копие на договора в 3-дневен срок от подписването му, заедно с доказателства, че подизпълнителят отговаря на критериите за подбор и за него не са налице основания за отстраняване.

4.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава своевременно да предоставя на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** всички документи и информация по договорите за подизпълнение съгласно Закона за обществените поръчки.

4.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е изцяло и единствено отговорен пред **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за изпълнението на договора, включително и за действията на подизпълнителите. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** отговаря за действията на подизпълнителите като за свои действия.

4.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** носи отговорност за контрол на качеството на работата и спазване на изискванията за безопасна работа на персонала на подизпълнителите си.

4.6. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да определи компетентни длъжностни лица, които да извършват контрол на работата на подизпълнителите.

4.7. Всички условия за изпълнение на договора определени към **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** важат в пълна сила и за неговите подизпълнители. Отговорност за осигуряване на това условие от договора носи **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

4.8. Комуникацията между **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и подизпълнителите по договора се осъществява само чрез **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

4.9. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да прави инспекции и проверки на работата на площадката и одити на подизпълнители, по реда по който същите се извършват за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

4.10. В случаите, когато част от поръчката, която се изпълнява от подизпълнител, може да бъде предадена като отделен обект на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща възнаграждение за тази част на подизпълнителя.

4.11. Разплащанията по т. 4.10 се осъществяват въз основа на искане, отправено от подизпълнителя до **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** чрез **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, който е длъжен да го предостави на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в 15-дневен срок от получаването му. Към искането **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предоставя становище, от което да е видно дали оспорва плащанията или част от тях като недължими. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да откаже плащането, когато искането за плащане е оспорено, до момента на отстраняване на причината за отказа.

4.12. Замяна или включване на подизпълнител по време на изпълнението на договора се допуска само по изключение, в предвидените в Закона за обществените поръчки случаи.

#### 5. ОБЕДИНЕНИЯ

5.1. В случаите, когато **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е обединение, всички участници са солидарно отговорни за изпълнението на задълженията по договора.

5.2. Всяко изменение в структурата и участниците в обединението ще се счита за неизпълнение на задълженията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

#### 6. ДАНЪЦИ ЗА ЧУЖДЕСТРАННИ ИЗПЪЛНИТЕЛИ

6.1. Данък удържан при източника

6.1.1. Ако **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е чуждестранно юридическо лице, доходи, които **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** реализира по Договора, могат да подлежат на облагане с данък при източника, когато за тях са приложими съответните разпоредби от българското данъчно

законодателство. В такъв случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е задължен да начисли и удържи данъка, да го декларира и внесе от името и за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

6.1.2. При възникване на данъчното задължение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за доход, свързан с плащане по Договора, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** ще удържи от плащането данъка при източника, изчислен с данъчна основа и данъчна ставка, както са определени в приложимия закон, и ще го внесе в съответната териториална дирекция на Националната агенция за приходите (ТД на НАП) в законовия срок, освен ако за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** има становище на орган по приходите за наличие на основания за прилагане на СИДДО и той се освобождава от облагане на дохода. Такова удържане и внасяне на данък при източника от плащане по Договора не се счита за неизпълнение на задължението на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да плати договорена цена по условията на Договора.

6.1.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да получи от ТД на НАП удостоверение за внесения данък при източника по подадено от него искане. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** съдейства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с осигуряване на необходимите документи, прилагани към искането, когато са налични при него.

6.2. Прилагане на СИДДО

6.2.1. Когато между Република България и страната на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** има влязла в сила Спогодба за избягване на двойното данъчно облагане (СИДДО), която предвижда данъчно облекчение за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при облагане на неговия доход в Република България, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да поиска прилагането на СИДДО, като след възникване на данъчното задължение за дохода удостовери основанията за това пред органа по приходите. В такъв случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** съдейства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с осигуряване на необходимите документи, прилагани към искането за прилагане на СИДДО, когато са налични при него или в правомощията му да ги издаде.

## 7. ВХОДНИ ДАННИ И ИНФОРМАЦИЯ ПО ДОГОВОРА

7.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да представи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** необходимите входни данни за изпълнение на дейностите по договора.

7.2. Входни данни могат да бъдат съществуващи документи и данни в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и се предават във вида, в който са налични.

7.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да предава необходимите входни данни на хартиен и електронен носител.

7.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма право, без предварителното писмено съгласие на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, да използва документ или информация за цели различни от изпълнението на договора, за срока на действие на този договор и до 5 (пет) години след приключването му.

7.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да не предоставя на трети физически или юридически лица получените от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** изходни данни и информация, без изричното писмено съгласие на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, както и резултатите от извършената работа, за времето на действие на този договор и до 5 (пет) години след приключването му.

## 8. УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО

8.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да изпълни възложената му дейност в съответствие с изискванията на собствената си система за управление на качеството с отчитане изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

8.2. При изискване в Техническата спецификация/Техническото задание на Програма за осигуряване на качеството (План по качеството) за изпълнение на дейността по договора и/или План за контрол на качеството, в срок от 15 работни дни след сключването на договора **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** разработва документите по указания на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.



8.3. Всички документи, собственост на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, които са цитирани в Програмата или за осигуряване на качеството (Плана по качеството), могат да бъдат изискани при необходимост от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за преглед и оценка, с оглед идентифициране на методиката и/или технологията, по която ще се извършват дейности.

8.4. Несъответствията по доставките и дейностите, предмет на договора се регистрират, идентифицират и управляват по реда за контрол на несъответствията, определен от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

8.5. Програмите за осигуряване на качеството (Плановете по качеството) и Плановете за контрол на качеството се изготвят от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, съгласуват се от упълномощен персонал на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и се разпространяват преди стартиране на дейностите по договора.

## 9. ФИЗИЧЕСКА ЗАЩИТА, СИГУРНОСТ И ДОСТЪП ДО ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА

9.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да осигури достъп на персонал на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при изпълнението на задълженията им по настоящия договор, съгласно "Инструкция за пропускателен режим в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, № УС.ФЗ.ИН.015.

9.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** трябва да изготви и предаде на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** необходимата документация за достъп на персонала по изпълнение на договора до защитената зона на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, съгласно инструкции №УС.ФЗ.ИН.015 и № ДБК.КД.ИН.028.

9.3. При неизпълнение на предходната точка от договора ще бъде отказан достъп на персонала на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в защитената зона на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

9.4. Когато за изпълнение на задълженията по този договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** ще използва транспортни средства, той се задължава при въвеждането им в защитената зона на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД да представя Протокол за извършена проверка на конкретното МПС, с изричен запис в него, че то няма да бъде пряко или косвено източник на неправомерни действия, съгласно Наредба за осигуряване на физическата защита на ядрените съоръжения, ядрения материал и радиоактивните вещества.

9.5. Протокол за извършената проверка се оформя за всяко МПС, при всеки отделен случай и се подписва от Ръководителя или упълномощено за това длъжностно лице на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и водача на транспортното средство.

9.6. При неизпълнение на предходната точка от договора ще бъде отказан достъп на транспортните средства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в защитената зона на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

9.7. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да обезпечи преминаване проверка за надеждност на персонала, който ще работи на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, съгласно чл.40, ал.1, т.2 от Правилника за прилагане на Закона за Държавна агенция "Национална сигурност".

## 10. ЯДРЕНАТА БЕЗОПАСНОСТ И РАДИАЦИОННА ЗАЩИТА

10.1. За договори, които включват дейности, доставки или услуги, които имат отношение към ядрената безопасност, радиационната защита, аварийната готовност, качеството и/или физическата защита, се изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да представи необходимите документи за проверка от Дирекция БИК на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД в обем и срок, съгласно инструкция №ДБК.КД.ИН.028.

10.2. Договори, които имат отношение към ядрената безопасност, радиационната защита, аварийната готовност и/или физическата защита влизат в сила от момента на двустранното им подписване, а изпълнението на предмета на договора започва от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за утвърден Протокол за проверка на документите от Дирекция БИК на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

10.3. В случаите, когато дейността, предмет на конкретен договор с външна организация е свързана с реализацията на техническо решение, за което се изисква разрешение съгласно ЗБИЯЕ, изпълнението на дейностите по договора започва след издаване на разрешение за



техническото решение от АЯР. В случай, че АЯР изиска допълнителни документи, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да ги представи в посочените срокове.

10.4. Дейностите по конструкции, системи и компоненти (КСК), имащи отношение към безопасността се извършват спрямо писмени процедури, технологии и методологии.

10.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да обезпечи запознаване на персонала, който ще работи на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, с общите изисквания за действия при авария в АЕЦ, да спазва процедурите при ликвидация на авария.

10.6. Персоналът на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и неговите подизпълнители, включително чуждестранни фирми, които изпълняват дейности в контролираната зона (КЗ) на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД са длъжни да спазват изискванията на:

- "Инструкция за радиационна защита в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, ЕП-2", № 30.ОБ.00.РБ.01;

- "Инструкция по радиационна защита в ХОГ на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, № ХОГ.ИРЗ.01;

- "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор", № ДБК.КД.ИН.028.

10.7. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** носи отговорност за безопасността на труда и дозовото натоварване на персонала, който командирова за работа в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД за изпълнение на дейността по договора.

10.8. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** определя отговорно лице по радиационна защита в организацията със заповед.

10.9. При необходимост от извършване на дейности в КЗ задължително се извършва измерване на целотелесната активност на персонала на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, включително за лица, работещи по граждански договор и представители на чуждестранни организации, преди започване и след завършване на работата по съответния договор на ВО.

10.10. За работа в КЗ, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** осигурява на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за своя сметка специално работно облекло, лични предпазни средства, дозиметричен контрол и др. съгласно изискванията на Наредба № 32 от 07.11.2005 г. за условията и реда за извършване на индивидуален дозиметричен контрол на лицата, работещи с източници на йонизиращи лъчения.

10.11. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** информира периодично **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за полученото дозово натоварване на персонала, съгласно чл. 122, ал. 3 на Наредба за радиационна защита при дейности с източници на йонизиращи лъчения. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предоставя данни за дозовото натоварване на персонала си преди първоначалното допускане до работа.

10.12. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ**, в качеството си на експлоатиращ ядрена инсталация е отговорен за ядрена вреда, в съответствие с член II от Виенската конвенция за гражданска отговорност за ядрена вреда.

10.13. Отговорността за ядрена вреда на експлоатиращия ядрена инсталация е абсолютна съгласно Виенската конвенция за гражданска отговорност за ядрена вреда.

## 11. БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА И ЗДРАВΟΣЛОВНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД

11.1. От гледна точка на техническата безопасност, персоналът на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и неговите подизпълнители, включително чуждестранни фирми, условно се приравнява (с изключение на правото за издаване на наряди и допускане до работа) към персонала на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и е длъжен да спазва изискванията на:

- „Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения”;

- „Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи”.

11.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** определя отговорно лице по безопасност на труда в организацията със заповед.

11.3. За договори, към изпълнението на които са поставени изисквания за подписване на Протокол за оценка на риска и/или споразумителен протокол за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, приложения №3 и №3-1 на инструкция № ДБК.КД.ИН.028, се изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да представи в Дирекция БИК на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД тези документи след подписването на договора.

11.4. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да осигури фронт за работа съобразно съответните условия за непрекъснат или спрян производствен процес, като обезопаси съоръженията съгласно действащите правилници в АЕЦ и открие наряди за допуск до работа.

11.5. Издаването на наряди за работа, допускане до работа, контрол на дейността на ВО, относно изискванията на техническата документация, закриване на нарядите и приемане на работното място, контрола и отчитане на дозовото натоварване на персонала и др. се извършват според определения ред в съответното структурно звено, по чието оборудване/на чиято територия се работи.

11.6. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да осигури инструктиране на външния персонал, според изискванията на Наредба № РД-07-2 от 16.12.2009 г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд по цитираните в т.11.1 Правилници и в съответствие с мястото и конкретните условия на работа, която групата или част от нея ще извършва.

11.7. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да обезпечи обучение и изпити на персонала, който ще работи на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, по "Въведение в АЕЦ" и "Радиационна защита" в УТЦ на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и съгласно Наредба за условията и реда за придобиване на професионална квалификация и за реда за издаване на лицензии за специализирано обучение и на удостоверения за правоспособност за използване на ядрената енергия.

11.8. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да спазва всички ограничения и забрани, за изпращане и допускане до работа на лица и бригади, които са предвидени в правилниците по безопасност на труда. Да извърши правилен подбор при съставяне списъка на ръководния и изпълнителски персонал, който ще изпълнява работата по сключения договор, по отношение на професионална квалификация и тази по безопасността на труда.

11.9. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да определи длъжностното лице (или лица), които да приемат външния персонал на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, да изискат и извършат проверка на всички предвидени в правилниците документи, включително и удостоверенията за притежаване квалификационна група по безопасност на труда.

11.10. Отговорният ръководител и (или) изпълнителят на работа приемат всяко работно място от допускащия, като проверяват изпълнението на техническите мероприятия за обезопасяване, както и тяхната дейност.

11.11. Ръководителите на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** постоянно упражняват контрол за спазване на правилниците по безопасност на труда от членовете на групата и предприемат мерки за отстраняване на нарушенията.

11.12. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да уведомява писмено **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за предприетите мерки по дадени от него предложения-искания за санкциониране на лица, допуснали нарушения по изискванията на безопасността на труда.

11.13. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да изпълнява писмените разпореждания на упълномощените длъжностни лица от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при констатирани нарушения на технологичната дисциплина и правилата за безопасна работа.

11.14. В случай на трудова злополука с лице наето от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, ръководителят на групата уведомява ръководството на фирмата – **ИЗПЪЛНИТЕЛ** и сектор "Техническа безопасност" на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, след което предприема мерки и оказва съдействие на компетентните органи, за изясняване на обстоятелствата и причините за злополуката.

11.15. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да спазва приложимите нормативни документи и действащите в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД изисквания по отношение на ЗБУТ, пожарна



безопасност и аварийна готовност.

11.16. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да спазва законовите изисквания за опазване на околната среда по време на строителството и след приключването му, в гаранционния срок.

11.17. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** осигурява здравословни и безопасни условия на труд, съгласно изискванията на нормативните документи по безопасност на труда.

11.18. При необходимост **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** организира изпълнението на ремонтните дейности при непрекъснат режим на работа, с цел спазване срока на ремонта на съответния блок или друга технологична необходимост.

11.19. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** осигурява спазване на Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи на територията на обектите на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

11.20. Всички санкции, наложени от компетентните органи за нарушенията или за щети нанесени от лица, наети от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** (включително подизпълнителите му) са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

## 12. ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

12.1. При изпълнение на огневи работи Ръководителят и персонала на ВО изпълняващ дейности по договор с "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, е задължен да спазва изискванията на нормативно-техническите документи по пожарна безопасност:

- Наредба № 8121з-647 от 01.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;

- "Правила за пожарна безопасност на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, № ДОД.ПБ.ПБ.307.

12.2. При изпълнение на огневи работи, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** подготвя Списък на лицата, имащи право да бъдат ръководители на огневи работи.

## 13. ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

13.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да спазва изискванията за опазване на околната среда по време на изпълнението на предмета на договора и след приключването му, съобразно Закона за опазване на околната среда и всички приложими подзаконовни нормативни и вътрешни документи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

13.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да изпълни задълженията си по чл. 14 от Закона за управление на отпадъците и всички приложими подзаконовни нормативни и вътрешни документи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, включително, но не ограничени до Наредба за излязлото от употреба електрическо и електронно оборудване, Наредба за батерии и акумулатори и за негодни за употреба батерии и акумулатори, Наредба за изискванията за третиране на излезли от употреба гуми, Наредба за опаковките и отпадъците от опаковки.

13.3. В случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не заплаща продуктова такса по чл. 59 от Закона за управление на отпадъците той се задължава без заплащане от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, да приеме обратно излезлите от употреба лампи (ИУЛ), негодните за употреба портативни акумулаторни батерии (ПАБ), излезлите от употреба гуми (ИУГ), отпадъчните опаковки от доставените материали и да организира тяхното последващо безопасно третиране.

13.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** изготвя и **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** съгласува план за организиране на дейността по събиране и извозване на ИУЛ, ПАБ, ИУГ, отпадъчни опаковки, в съответствие с действащите разпоредби за третиране и транспортиране на съответните продукти. В случай, че **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** счете, че планът предложен от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** не отговаря на нормативните изисквания и има забележки по него, то **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да вземе предвид забележките на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

13.5. При изпълнение на дейности, които засягат зелените площи и/или дълготрайната растителност на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен за своя



сметка да възстанови тревните площи и насажденията, съгласувано със съответните отговорни звена на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

13.6. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да предприеме всички необходими мерки за недопускане на замърсяване на околната среда при изпълнение на дейностите по договора.

13.7. При възникване на аварийни ситуации и събития, създаващи предпоставки за замърсяване на околната среда и възникване на екологични щети **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да уведоми Ръководството на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и за своя сметка да предприеме необходимите превантивни и оздравителни мерки в съответствие със Закона за отговорността за предотвратяване и отстраняване на екологични щети.

## 14. ОДИТИ, ИНСПЕКЦИИ И ПРОВЕРКИ

14.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да осъществява контрол по изпълнението на този договор, стига да не възпрепятства работата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и да не нарушава оперативната му самостоятелност.

14.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да допусне и окаже съдействие на упълномощени представители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за извършване на одит по качеството по реда на утвърдени правила на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. Иницирането на одит може да стане по искане на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и писмено известяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

14.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** носи отговорност за неразпространение на информацията, станала достъпна по време на извършване на одита.

14.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да предостави достъп до строителни и монтажни площадки, документация и персонал на лицата, упълномощени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да изпълняват контрол и инспекции.

14.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да позволи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** или на посочено от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** лице, да прави проверки на отчетната документация, съставена при изпълнение на договора, включително и да се правят копия на документите.

14.6. При необходимост **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да извърши одит по качеството и на подизпълнителите, участващи в изпълнението на договора, като **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** и подизпълнителите се задължават да оказват максимално съдействие и да предоставят достъп до строителни и монтажни площадки, документация и персонал на лицата, упълномощени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да изпълняват контрол и инспекции.

## 15. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

15.1. Когато по обективни причини от производствен или друг характер, произтичащи от естеството и спецификата на основния предмет на дейност на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, той не е в състояние да осигури условия за изпълнение на предмета на договора, изпълнението спира до отпадане на съответните причини за това, като **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да удължи срока на договора с периода на забавата.

## 16. НЕУСТОЙКИ

16.1. В случай на неспазване на сроковете по раздел 3 от основния договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи неустойка в размер на 0.5% (половин процент) върху стойността на забавеното изпълнение за всеки ден закъснение, но не повече от 10% (десет процента) от стойността на дължимото плащане.

16.2. В случай на забавено плащане по раздел 2 от основния договор **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща неустойка в размер на 0.5% (половин процент) върху стойността на забавеното плащане за всеки ден закъснение, но не повече от 10% (десет процента) от стойността на дължимото плащане.

16.3. При виновно неизпълнение на задълженията по договора, с изключение на случаите по т.16.1. и 16.2, неизправната страна дължи на изправната неустойка в размер на 10% (десет процента) върху стойността на договора.

16.4. За действително претърпени вреди в размер по-голям от размера на уговорените неустойки, заинтересованата страна може да търси обезщетение в пълен размер по общия гражданскоправен ред.

16.5. За всяко констатирано от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** нарушение на разпоредбите на раздел 11 и 12 от Общите условия на договора, както и на инструкции, правилници, получен инструктаж за работа в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и поддържане на чистотата на работната площадка от страна на наети лица от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, последният заплаща на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** неустойка в размер на 200 лв. за всяко лице, за всяко нарушение. Неустойките се налагат при наличие на протокол от звено "Контрол на производствената дейност" или от длъжностни лица по техническа безопасност на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

16.6. При три или повече нарушения по т. 16.5, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да наложи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** санкция, в размер на 5 % (пет процента) от стойността на договора.

## 17. ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА

17.1. Двете страни имат право да прекратят договора по взаимно съгласие изразено в двустранен протокол.

17.2. Всяка от страните може да поиска прекратяване на договора с 30 (тридесет) дневно писмено предизвестие, отправено до другата страна.

17.3. Договорът може да бъде прекратен по искане на всяка от двете страни при настъпване на обстоятелства по Раздел 18 от Общите условия на договора. В този случай страните подписват двустранен протокол за оформяне на отношенията между тях.

17.4. Договорът може да бъде развален чрез 15 (петнадесет) дневно писмено предизвестие от изправната страна до неизправната в случай на неизпълнение на поетите с договора задължения.

17.5. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да прекрати договора, ако в резултат на непредвидени обстоятелства, не е в състояние да изпълни своите задължения. В тези случаи **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** действително изпълнените и приети дейности по договора, без да дължи обезщетение за претърпени вреди и/или пропуснати ползи.

17.6. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да развали договора и да поиска заплащане на неустойка по т.16.1, но не повече от сумата определена в раздел 2 на договора, в случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не започне работа по договора повече от 30 дни след датата за начало на изпълнението.

17.7. При отказ за издаване на протокол за проверка на документите от Дирекция "Б и К" двете страни не си дължат обезщетения и неустойки и договора се прекратява.

## 18. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА

18.1. В случай, че някоя от страните не може да изпълни задълженията си по този договор поради непредвидено или непредотвратимо събитие от извънреден характер възникнало след сключване на договора, което препятства неговото изпълнение, тя е длъжна в 3-дневен срок писмено да уведоми другата страна за това. Това събитие следва да бъде потвърдено от компетентните органи на държавата, в която е възникнало събитието, в противен случай страната не може да се позове на непреодолима сила.

18.2. Докато трае непреодолимата сила, изпълнението на задълженията и свързаните с тях насрещни задължения се спира и срокът на договора се удължава с времето, през което е била налице непреодолимата сила.

18.3. Когато непреодолимата сила продължи повече от 30 (тридесет) дни, всяка от страните може да поиска договора да бъде прекратен.

## 19. РЕД ЗА РЕШАВАНЕ НА СПОРОВЕТЕ

19.1. Всички спорни въпроси, произлизащи от настоящия договор или при изпълнението му, ще се решават чрез преговори между двете страни. В случай, че спорните въпроси не могат да бъдат решени чрез преговори, същите ще бъдат решавани съгласно Българското законодателство (ЗОП, ЗЗД, ТЗ, ГПК и др.)

19.2. В случай на спор между страните при тълкуването на настоящия договор, трябва да се спазва следния ред на приоритет на документите:

- Договорът, подписан от страните;
- Общи условия на договора;
- Техническа оферта на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**
- Техническо задание /техническа спецификация на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;
- Предлагана цена.

## 20. ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

20.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да определи отговорно лице по изпълнението на договора. Отговорното лице представя **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и организира работата по договора от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

20.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да смени отговорното лице по всяко време на изпълнение на договора. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се уведомява писмено за предприетата промяна.

## 21. ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

21.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да определи отговорно лице по изпълнението на договора. Отговорното лице представя **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и организира работата по договора от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

21.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право да смени отговорното лице по всяко време на изпълнение на договора. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се уведомява писмено за предприетата промяна.

## 22. КОМУНИКАЦИЯ МЕЖДУ СТРАНИТЕ

22.1. Комуникацията между страните се води само между определените отговорни лица чрез референта по договора. Когато дадено съобщение трябва да достигне до друго лице, участващо в изпълнението от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** или от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, това се осъществява чрез отговорните лица по договора.

22.2. Всички съобщения, предизвестия и нареждания, свързани с изпълнението на договора и разменяни между **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** са валидни, когато са изпратени в писмена форма – лично, чрез електронна поща, телефакс или куриер, срещу потвърждение от приемащата страна.

22.3. Валидните адреси, факс номера и електронна поща на страните се посочват в договора. В случай, че това не е посочено в договора, за валидни адрес и факс номер на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** се считат, посочените в документацията за участие в процедурата за възлагане на обществена поръчка, а на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** – посочените в неговата оферта.

22.4. Между страните се допуска неформална комуникация по телефона с оглед улесняване на работата. Неформалната комуникация няма юридическа стойност и не се счита за официално приета.



22.5. Комуникацията с чуждестранни **ИЗПЪЛНИТЕЛИ** се осъществява на български език. Осигуряването на превод на документите на български език е за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

22.6. Всяка от страните има право да изиска първоначална среща при стартиране на договора с цел уточняване на изискванията към изпълнение на договора, целите на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, критериите за оценка на изпълнението на договора и планиране, изпълнение и производство, които трябва да извърши **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

22.7. Когато в хода на изпълнение на работата по договора възникнат обстоятелства, изискващи съставянето на двустранно подписан констативен протокол, заинтересованата страна отправя до другата мотивирана покана с обозначено място, дата и час на срещата. Уведомената страна е длъжна да отговори в три дневен срок след уведомяването (за дата на уведомяването се счита датата на входящия номер).

### 23. ЕЗИК НА ДОГОВОРА

23.1. Договорът с местни **ИЗПЪЛНИТЕЛИ** се съставя и подписва на български език в 2 еднообразни екземпляра.

23.2. С чуждестранни изпълнители, договора се подписва на български език и на друг език, ако това е упоменато в договора. При противоречие на текстовете на различните езици, валиден е българският текст, освен ако не е определено друго в договора.

#### ИЗПЪЛНИТЕЛ:

„Аден Груп” ООД  
гр. София  
рн Люлин-7, ул. „д-р Петър Дертлиев” 42  
тел/факс: 0973/7 2021; 7 6029  
ЕИК 201639907  
ИН по ЗДДС BG 201639907  
E-mail: [office@adengroup.eu](mailto:office@adengroup.eu)

#### ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД  
3321 Козлодуй  
БЪЛГАРИЯ  
факс: 0973/76027  
ЕИК 106513772  
ИН по ЗДДС BG 106513772  
E-mail: [commercial@npp.bg](mailto:commercial@npp.bg)

#### ИЗПЪЛНИТЕЛ:

УПРАВИТЕЛ  
ЕВГЕН ЮРЕВИЧ



#### ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

ИЗПЪЛНИТЕЛНИ ДИРЕКТОР  
ИВАН АНДРЕЕВ



 "АЕЦ КОЗЛОДУЙ" ЕАД

Блок: ОСО

Система: ПМС 1000

Подразделение: управление ПЗУТЦ

УТВЪРЖДАВАМ,

ЗАМ. ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР:

07.05.2017



ОСАНКО БАЧИЙСКИ

СЪГЛАСУВАЛИ:

ДИРЕКТОР БЛК:.....*Е.В.Е.В.*

*Emilia Eder*  
/ ЕМИЛИЯН ЕДРЕВ /

ДИРЕКТОР "ПРОИЗВОДСТВО":.....*Yanko Yankov*

/ ЯНЧО ЯНКОВ /

**ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ**

№ 17. УТЦ. ТЗ.01

за доставка и монтаж

Тема: Реконструкция на панели, доставка и монтаж на оборудване на симулатор с макет на БЦУ на блок 6 на АЕЦ "Козлодуй"

Настоящото техническо задание съдържа техническа спецификация съгласно Закона за обществените поръчки.

1. Кратко описание на ТЗ

Техническото задание се изготвя във връзка с необходимостта от поддържане и висока разполаганост на ПМС 1000 и съответствие между контролната му зала и контролната зала на референтния блок. Тази необходимост произтича от изискванията на АЯР за специализирано обучение.

Съгласно изискванията на Агенция за Ядрено Регулране (АЯР) и чл. 24 на НАРЕДБА за условията и реда за придобиване на професионална квалификация и за реда за издаване на лицензи за специализирано обучение и на удостоверения за правоспособност за използване на ядрената енергия, ПМС-1000 трябва да бъде в съответствие с референтния си блок, за да може да се поддържа лицензията на дружеството за специализирано обучение, в частност на симулаторно обучение на оператори за БЦУ-5, 6. Обемът на дейностите по актуализацията на симулатора към референтния блок 6 на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД се определя от изпълнените изменения на блока след ПТР. При изпълнението на актуализацията е необходимо да се гарантира, че крайният вид на БЦУ на ПМС 1000 и на БЦУ-6 ще са идентични.

ВФ

След ПГР 2015г. и 2016г. на блок 6 са реализирани технически решения, които е необходимо да бъдат реализирани на ПМС-1000:

- ТР № 4871 - Замяна на сигнализацията на панели 6НУ14А, 6НУ25 до 36 и НК13 (участъци 12 до 24) със светодиодни табла;
- ТР № 5000 - Да се монтира система за подгряване и разхлаждане на метала на водните камери и тръбните дъски на подгреватели високо налягане, камерен тип (ПВН-К) на 6ЕБ.

За актуализацията на симулатора се предвижда изпълнение на дейностите, както следва :

- Реконструкция на панелите на макета на БЦУ блок 6 на ПМС-1000;
- Доставка на оборудване и резервни части;
- Демонтаж, монтаж и скабеляване на оборудването по панелите;
- Изработване на нова мнемосхема на панел НУ36;
- Пуско наладъчни работи и въвеждане в експлоатация.

2. Изисквания към доставката на оборудването и материалите

Описание на изработването и доставяното оборудване, необходими за скомплектоване на панелите

№	Техническа характеристика	Мярка	Количество
1.	Планшет за монтаж на фасадки - 2 реда x 9 фасадки	бр.	9
2.	Планшет за монтаж на фасадки - 1 ред x 9 фасадки	бр.	3
3.	Планшет за монтаж на фасадки - 4 реда x 7 фасадки	бр.	2
4.	Планшет за монтаж на фасадки - 3 реда x 7 фасадки	бр.	1
5.	Планшет за монтаж на фасадки - 4 реда x 9 фасадки	бр.	1
6.	Планшет за монтаж на фасадки - 5 реда x 9 фасадки	бр.	1
7.	Планшет за монтаж на фасадки - 4 реда x 5 фасадки	бр.	2
8.	Планшет за монтаж на фасадки - 2 реда x 5 фасадки	бр.	1
9.	Планшет за монтаж на фасадки - 4 реда x 13 фасадки	бр.	1
10.	Планшет за монтаж на фасадки - 2 реда x 13 фасадки	бр.	1
11.	Планшет за монтаж на фасадки - 30 фасадки (нестандартен размер)	бр.	2
12.	Лицева страна на панел НУ36 с размери: дължина 110cm x височина 214cm, дебелина на ламарината около 3mm, със съответните отвори за монтаж на оборудването, съгласно чертежите в Приложение 9.	бр.	1
13.	Фасадка с 4 броя светодиоди - цвят бял	бр.	298
14.	Фасадка с 4 броя светодиоди - цвят оранжев	бр.	187



No	Техническа характеристика	Мярка	Количество
15.	Фасадка с 4 броя светодиоди - цвят червен	бр.	102
16.	Шест канална светлинна касета LSB-6 със захранване 24VDC	бр.	2
17.	Блок за ръчно управление ЗРУ-32	бр.	3
18.	Ключ за управление МКВ-22/MVI УЗ	бр.	5
19.	Арматура за светлинна сигнализация АСКМ-4 (комплект)	бр.	8
20.	Показващ прибор Circuitor BC 96 или подобен	бр.	1

Чертежи с размерите на планшетите, монтирани на блочния щит на 6 ЕБ на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, са дадени в Приложение №3. Изпълнителят трябва да направи оглед на панелите, преди изготвянето на планшетите. Планшета да бъде с цвета на панела, на който се монтира.

Чертежи с размерите на лицевата страна и разположението на отворите на монтираното оборудване на панел НУ36, монтиран на блочния щит на 6 ЕБ на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД са дадени в Приложение №9. За по-голяма яснота Приложение №9 ще бъде предоставено и на магнитен носител. Изпълнителят трябва да осъществи оглед на панел НУ36 на ПМС-1000 и да снее на място размерите на лицевата страна на панела и начина на монтаж с цел избягване на неточности. Лицевата ламарина на панела, да бъде с цвета на планшета с фасадки на НУ36 и останалите панели на ПМС-1000.

Фасадките трябва да са изработени с 4 броя светодиода с работно напрежение 24 VDC и еднакъв интензитет на светлината с характеристики, сходни на монтираните на 6 ЕБ на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД. Външният изглед на фасадките, трябва да е същият като на фасадките, монтирани на 6 ЕБ на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД. Чертежи с разпределението на фасадките по панели са дадени в Приложение №2. Описание на формата и изискванията за етикета на фасадките се съдържа в Приложение №6. В Приложение №10 е дадена снимка на прибора на НУ33 за информация при изработване на скалата му.

Точното описание на доставката и количествата е представено в приложената техническа спецификация за доставка Приложение №8.

#### Резервни части

No	Техническа характеристика	Мярка	Количество
1.	Фасадка с 4 броя светодиоди – цвят бял	бр.	22
2.	Фасадка с 4 броя светодиоди – цвят оранжев	бр.	13
3.	Фасадка с 4 броя светодиоди – цвят червен	бр.	18
4.	Ключ за управление МКВ-22/MVI УЗ	бр.	15
5.	Ключ за управление МКФ-55555/MXI-СУЗ	бр.	10
6.	Арматура за светлинна сигнализация АСКМ-4 (комплект)	компл.	10

№	Техническа характеристика	Мярка	Количество
7.	Сирена WERMA Signaltechnik WM 24VDC 571.052.55	бр.	1
8.	Звънец WERMA Signaltechnik 24VDC 914.052.55	бр.	1
9.	Блок за ръчно управление БРУ-32	бр.	5

- Класификация на оборудването

Не се изисква класификация по безопасност. Новомонтираните кабели да са с изолация от клас на реакция на огън Вса или Сса. При полагането да се спазват изискванията на наредба Из-1971/ 2009г. за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

- Условия при работа в среда с йонизиращи лъчения

Не се предвижда работа на доставеното оборудване в среда с йонизиращи лъчения.

- Изисквания към доставката и опаковката

Изпълнителят да достави оборудването до "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, гр. Козлодуй в оригиналната опаковка на производителя и консервация, непозволяваща повреда при транспорт и съхранение.

- Транспортиране

Видът на опаковката, трябва да е съобразен с условията за транспортиране и условията за съхранение в складовото стопанство на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, както и до мястото за монтаж.

- Условия за съхранение

Съхранението на доставката до монтажа, да се извърши съгласно изискванията за съхранение на доставеното оборудване, предписани от завода - производител.

### 3. Изисквания към монтажните работи

#### 3.1 Инвеститор

Инвеститорски функции по отношение на изпълнение, приемане, контрол, координация и отчет на работата ще упражнява Управление "Инвестиции".

Технически контрол от страна на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД ще се упражнява от сектор ИО на управление П и УТЦ.

#### 3.2 План за изпълнение на работата

Монтажните дейности да се изпълняват след представянето на график за изпълнение на дейността, който трябва да включва отделните етапи, дейности, сроковете за изпълнението им и необходимите ресурси. В графика, трябва да се включат и дейностите, изпълнявани от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, които влияят върху

изпълнението на дейността от изпълнителя.

Графикът се изготвя от Изпълнителя след подписване на договора и се предоставя за съгласуване от Възложителя.

При необходимост графикът се актуализира по време на изпълнение на монтажните дейности.

Дейностите по реконструкция на панелите, монтаж/демонтаж на оборудването и окабеляване ще започнат след осигуряване фронт за работа от Възложителя и изпълнени доставки от Изпълнителя.

Крайният срок за изпълнение на реконструкцията е един месец след осигуряване на фронт за работа.

### 3.2.1 Изпълнение на монтажните работи

По време на демонтажните и монтажни дейности в помещение ПМС-1000/Б-2/ да не се извършва заваряване и да не се използват режещи инструменти с въртящ се диск.

#### 3.2.1.1 Реконструкция на панели НУ14А, НУ25, НУ26, НУ27, НУ28, НУ29, НУ30, НУ31, НУ32, НУ33, НУ34, НУ35, НУ36

- Демонтаж на кабелни връзки по списък даден в Приложение 4. Демонтираните кабели да се изтеглят от кабелното трасе;
- Демонтаж на светлинни табла ТСБ;
- Демонтаж на блокове с оптрони;
- Демонтаж на оборудването на панел НУ36;
- Реконструкция на панел НУ36 (Приложение 3 и 9);
- Монтаж на лицевата ламарина на панел НУ36;
- Реконструкция на панелите за монтаж на планшети (Приложение 3);
- Монтаж на планшети;
- Монтаж на светодиодни табла за сигнализация. Да се извърши проверка на съответствието на цветовете и надписите на фасадките съгласно Приложение 2;
- Монтаж на оборудването на панел НУ36;
- Монтаж на кабелни връзки по списък даден в Приложение 5. Да се използват съществуващите кабелни трасета;
- Монтаж на показващ прибор на НУ33.

#### 3.2.1.2 Реконструкция на панел НУ20

- Реконструкция на панел за монтаж на 2 броя шест канална светлинна касета LSB-6;
- Монтаж на 2 броя шест канална светлинна касета LSB-6;



○ Монтаж на кабелни връзки по списък даден в Приложение 5. Да се използват съществуващите кабелни трасета.

Точното описание на обема, вида на работите и разбивка по количества е представено в приложената количествена сметка Приложение №7.

Чертежи с разпределението на фасадките по панели са дадени в Приложение №2.

### 3.3 Условия и дейности, които трябва да се изпълняват от „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД

3.3.1. Възложителят осигурява достъп за работа на персонала на Изпълнителя, съгласно “Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор”, ДБК.КД.ИН.028.

3.3.2 Възложителят осигурява ел. захранване за електрическите инструменти и апарати на Изпълнителя.

### 3.4. Условия и дейности, които трябва да се изпълняват от Изпълнителя

3.4.1 Да спазва необходимите инструкции за монтаж на новодоставеното оборудване.

3.4.2 Да съставя и съгласува с Възложителя необходимите протоколи, актове и други документи, свързани с изпълнение на дейностите.

3.4.3 Да представя декларации или сертификати за съответствие и произход (декларации за експлоатационни показатели) на вложените изделия, материали и консумативи, изискващи се от съответните наредби за съществени изисквания.

3.4.4 Изпълнителят трябва да разполага с необходимата техника и квалифициран персонал за изпълнение на предвидените строителни и монтажни работи съгласно изискванията на Проекта.

3.4.5 Изпълнителят трябва да извършва работите при спазване на споразумение за безопасност и охрана на труда и поддържане на експлоатационния ред.

3.4.6 Демонтираните елементи се връщат на съхранение в Складово стопанство на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД от фирмата Изпълнител с приемно-предавателен протокол, подписан от отговорника по изпълнение на договора.

### 3.5 Монтаж и въвеждане в експлоатация.

3.5.1 Монтажните работи да се извършват със заявка при спазване на изискванията на ДБК.КД.ИН.028 “Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор” и стриктно спазване на изискванията по безопасност и охрана на труда и поддържане на експлоатационния ред.

3.5.2 Монтажът да се извърши по подробен график, изготвен от Изпълнителя и съгласуван от Възложителя.

4. Нормативно-технически документи приложими към монтажните работи и въвеждане в експлоатация

При извършване на монтажните дейности Изпълнителят е длъжен да спазва:

- Наредба №3 от 18.09.2007 г. за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажните работи;
- Наредба №2 от 22.03.2004г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР;
- Наредба №Из-1971 от 2009 г. за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на стрителството;
- Наредба за условията и реда за придобиване на професионална квалификация и за реда за издаване на лицензии за специализирано обучение и на удостоверения за правоспособност за използване на ядрената енергия
- Правилник за безопасност и здраве при работа в електрическите уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи-2004 г.;
- Правилник за безопасност при работа в неелектрическите уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи-2004 г.;
- ДЗК.КД.ИИ.028, "Инструкция по качество. Работна на външни организации при сключен договор";
- УТЦ.РД.ИБ.001, "Инструкция за осигуряване на пожарна безопасност в сградата на управление П и УТЦ".

5. Документи, които се изискват при доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация

5.1 На етап "доставка" да се представят следните документи.

- Паспорти на оборудването, описано за доставка в т. 2
- Чертежи и технически условия;
- Сертификат/ Декларация за съответствие;
- Декларация за произход на доставените материали.

Съпроводителната документация към доставката се предава на хартиен носител в 1 (един) екземпляр на оригиналния език на производителя, 1 (един) екземпляр на заверен превод на български език и на 1 (един) CD носител, записани в pdf формат.

5.2 На етап "монтаж" да се представят следните документи:

- Акт за извършена работа;

- Акт за демонтаж;
- Акт за монтаж;
- Приемно-предавателни протоколи.

Отчетните документи, които се изготвят от Изпълнителя по време на работата по договора да са в съответствие с изискванията на Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

Отчетните документи, изготвени от Изпълнителя, преминават проверка и съгласуване от Възложителя.

Изпълнителят е длъжен да използва "Заповедна книга за строежа" при извършване на инвестиционните дейности, съгласно чл.7, ал.3, т.4 от Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, в която да въвежда измененията по време на монтажните работи.

#### 6. Входящ контрол

Доставеното оборудване и материали да преминат общ входящ контрол по установения ред в "Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените суровини, материали и комплектуващи изделия в „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, №ДОД.КД.ИК.112.

#### 7. Изходни документи, резултат от договора

7.1 На етап "доставка" - документите описани в т.5.1

7.2 На етап "монтаж" - документите описани в т.5.2

#### 8. Критерии за приемане на работата

Предвидените за доставка оборудване, материали и консумативи, които ще бъдат вложени при изпълнение на дейностите, преминават общ входящ контрол, съгласно ДОД.КД.ИК.112, "Инструкция по качество за провеждане на входящ контрол на доставените суровини, материали и комплектуващи изделия в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД".

Приемането и изпълнението на монтажните работи да става съгласно Правилник за изпълнение и приемане на строително-монтажните работи (ЛИПСМР), Наредба № 3 от 18.09.2007 г. за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажни работи и Глава за контрол на качеството.

Всички дейности по монтаж/демонтаж описани в т.3 и Приложение 7, се считат за изпълнени след:

- Изпълнение в пълен обем и съответното качество на предвидените дейности.
- Проверка на функционалността от представител на управление ПИУТЦ, сектор ИО. Установяване на съответствието на реконструиранията панели по т.2 с тези на БЦУ 6 чрез проверка от инструктор-оператор.



- Спазени срокове на изпълнение;
- Предадена и съгласувана отчетна документация, съгласно Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;

## 9. Осигуряване на качеството

### 9.1 Общи изисквания

9.1.1 Изпълнителят да поддържа сертифицирана система за управление на качеството, съгласно БДС EN ISO 9001 или еквивалентен стандарт, с обхват, покриващ дейностите по настоящото ТЗ.

ВО е длъжен да уведомява „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД за настъпили структурни промени или промени в документацията на СУ, свързани с изпълняваните дейности по договора, както и за настъпили промени в статуса на изисквания по-горе сертификат.

#### 9.1.2 Да се изготви Програма за осигуряване на качеството (ПОК).

Изпълнителят да изготви Програма за осигуряване на качеството. Да представи ПОК в дирекция Б и К до 20 дни след подписване на договора. Програмата служи за описание на прилаганата система на управление при изпълнение на дейностите в т.ч. организационна структура, определяне на подробен график, отговорностите по всяка от задачите по договора и ред за изпълнението им. Програмата подлежи на съгласуване от „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД. Програмата трябва да бъде изготвена на основание на:

- Техническото задание и договора;
- Системата по качество на изпълнителя;
- Примерно съдържание, предоставено от възложителя.

### 9.2 Специфични изисквания по отношение на осигуряване на качеството

9.2.1 На всички нови и съществуващи кабели да бъдат поставени кабелни маркировки. Маркировката на кабелите да се съгласува с възложителя;

9.2.2 Изпълнителят трябва да коригира вследствие на реконструкцията, надписите на съответните панели и те трябва да отговарят на надписите на съответния панел на референтния блок (Приложение 9).

### 9.3 Управление на несъответствията

При констатиране на несъответствия Изпълнителят да уведоми своевременно Възложителя за предприетите мерки.

### 9.4 Квалификация на Изпълнителя

Изпълнителите и ръководителите на монтажните дейности да притежават 4(5) квалификационна група по Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи (ПБЗР-ЕУ). Изпълнителят на монтажните работи на площадката на АЕЦ „Козлодуй“, трябва да

притежава Удостоверение от Камарата на строителите за вписване в Централния професионален регистър на строителя за обекти III група, III категория.

#### 9.5 Изисквания за опит на изпълнителя

Изпълнителят трябва да притежава опит в изпълнението на дейности, свързани с реконструкцията на павели и монтиране на оборудване в електроцентрали през последните 3 (три) години и да представи, като доказателство списък на изпълнените дейности, идентични или сходни, придружен от удостоверения за добър изпълнение.

#### 10. Гаранционни условия

Изпълнителят осигурява гаранционно обслужване на монтираните съоръжения в продължение на 2 години след датата на присмане на монтажа.

При открити дефекти, след писмено уведомяване на доставчика, те трябва да се отстранят в срок от 30 дни, като транспортните разходи са за сметка на доставчика.

Гаранционният срок за изпълнените монтажните дейности, след въвеждане в експлоатация не трябва да бъде по-малък от изискванията на Наредба 2 от 31.07.2003г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти, съгласно чл.20, ал.4, т.5:

- за завършен монтаж на машини, съоръжения, инсталации на промишлени обекти, контролно-измервателни системи и автоматика - 5 години.

#### 11. Контрол от страна на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД

„АЕЦ Козлодуй“ ЕАД има право да извършва инспекции и проверки на дейностите, извършвани на площадката. С подписването на договора Изпълнителят гарантира съгласието си с това условие и гарантира осигуряване на достъп до персонал, помещения, съоръжения, инструменти и документи, използвани от външните организации и техни подизпълнители.

#### 12. Прилагане на изискванията към подизпълнителите на основния изпълнител

Основният изпълнител по договора носи отговорност за изпълнението на изискванията на техническото задание от подизпълнителите, в зависимост от изпълняваните от тях дейности, както и за качеството на тяхната работа, при наличие на такива.

#### 13. ПРИЛОЖЕНИЯ:

Приложение №1 - Схема на симулаторния комплекс на ГМС-1000

Приложение №2 - Разположение на фасадките по панели

Приложение №3 - Чертежи на планшети

Приложение №4 - Списък на кабелни връзки за премахване

Приложение №5 - Списък на кабелни връзки за добавяне

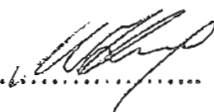
Приложение №6 - Формат на етикет на фасадките

Приложение №7 - Количествена сметка на дейностите

Приложение №8 - Техническа спецификация на доставката

Приложение №9 - Чертежи с разположението на отворите за монтаж на оборудването, мнемосхемата на панел НУ36 и надписи на технологичните позиции на монтираното оборудване - лист 1 и 2

Приложение №10 - Фотография на лицевата страна на прибор Circuitor на 6НУ33

Ръководител у-с ПиУТЦ: 

/Любомир Циронков/  


Програма за финансиране

Наименование на програмата за финансиране (ИП, ПП, РП и др.)	№ на мярка от програма / код на мероприятие МИС Ваан
ИП 174	234 44610910







6HY26-1

L01	1	"Отказ на ЕМП"	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	+39 < ОРР ЦНН < -2mm	+3.2 < ОРР ЦВН < -2.7 mm	+ 0.6 < ОИ < -1.4 mm	Виброскорост > 4,5 mm/s SB11, 12, 21, 22, 31, 32, 41, 42; SQ11, 12, 21, 22	7
L08	8	2425 < L09 < 2250 mm YB10W01	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	T° > 60°C ИЗХ. ТРЪБИ SA20, 30, 40	T° > 90°C SB11, 12, 13, 21, 22, 31, 32, 41, 42; SQ11, 12, 21, 22	ΔT° > 35°C ГОРЕ - ДОЛУ ПАРОВПУСК SA10	ΔT° > 35°C ГОРЕ - ДОЛУ ПАРОВПУСК SA10	14
L15	15	2425 < L09 < 2250 mm YB30W01	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	Промяна на температурата на изход от СПП	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	L > 100 cm SC61B01	16
L02	2	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	17
L09	9	2475 < L09 < 2300 mm YB20W01	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	18
L16	16	2475 < L09 < 2300 mm YB40W01	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	19

6HY26-2

L22	27	вибрации > 200 μm SB11 + 42; SQ11, 12	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	ЗАЩИТИ ТГ НЕИЗПРАВНОСТ	ОТКАЗ ЕХСР ОТКАЗ ДАТЧИЦИ	SE01(02)S01 В ПОЛОЖЕНИЕ ХСР	n > 1650 min <sup>-1</sup> SA - SQ	SE61S01(МУТ) НЕОТВОРЕН	19
L31	36	ОТКАЗ АСУТ Ovation HA231+235 HAZ12	РЕЗЕРВ	АСУТ-OVATION НЕИЗПРАВНОСТ	ОГРАНИЧЕНИЕ НА ТГ ЕХСР не управлява ТГ	РЪЧНО УПРАВЛЕНИЕ от ЕХСР	T° > 100°C SB11 + 42; SQ11 + 22	T° > 100°C изх. тръби SA20, 30, 40	Отказ на ОМ	28
L23	26	вибрации > 150 μm SB11 + 42; SQ11, 12	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	20
L24	25	виброскорост > 7.1mm/s SB11 + 42 SQ11+22	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	21
L32	35	ЕХСР Преход в РИ отказ датчик Р в ГПК	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	22
L33	34	ОТКАЗ ЕЧ ЕХСР НА 211	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	23
L34	33	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	24
L35	32	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	25
L36	31	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	26
L37	30	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	27
L38	29	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	28
L39	28	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	29

ВФ





6НУ28-1

РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ
L01	L02	L03	L04	L05	L06	L07	L08	L09	L10	L11	L12	L13	L14

6НУ28-2

L15	L16	L17	L18	L19	L20	L21	L22	L23	L24	L25	L26	L27	L28				
VC12D01(02) НЕИЗПРАВНОСТ	VC13D01(02) НЕИЗПРАВНОСТ	VB11(12,13,14,15,16)D01 НЕИЗПРАВНОСТ	VC11D01(02) НЕИЗПРАВНОСТ	VC11D01(02) НЕИЗПРАВНОСТ	1700 < L < 1300 mm SD11,12,13	L < 50 mm SD13Z01	L < 50 mm SD12Z01	L < 50 mm SD11Z01	L < 50 mm SD12Z02	L < 50 mm SD13Z02	НЕУСПЕШЕН АВР НА ПОК	P < 1.7 kgf/cm <sup>2</sup> НА ВХОД НА ПОК-II	НИВО В КАНАЛА < 29m VB	НИВО В КАНАЛА < 30m VC	SD31(32,33,34)D01 ВКЛЮЧЕНИ	Т > 100°C RC11,12S03 + 08	P < 16 kgf/cm <sup>2</sup> ВПРЪСК В RC11,12S03+08
L15	L16	L17	L18	L19	L20	L21	L22	L23	L24	L25	L26	L27	L28	L29	L30	L31	L32

Приложение №2 Разположение на фасадките по панели

6HY29-1

РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ								
L01	19	L02	20	L03	21	L04	22	L05	23	L06	24	L07	25	L08	26	L08	27

6HY29-2

L10	1	L11	2	L12	3	L13	4	L14	5	L15	6	L16	7	L17	8	L18	9
P < 6,75 kgf/cm <sup>2</sup> RM11,12,13D01 - НАГОР	P < 1,5 kgf/cm <sup>2</sup> RM41,42,43D01 СМУК, ТР-Д	RN72(73,74)D01 ВКЛЮЧЕНА РЕЗЕРВНА ПОМПА	P < 15 kgf/cm <sup>2</sup> RM41,42,43D01 НАГОР	RH50W01 ИЗКЛЮЧЕН	RH40W01 ИЗКЛЮЧЕН	RN52,53,54D01 RN72,73,74D01 ИЗКЛЮЧЕНИ	L > 1070 mm RH50W01 RN52(53,54)D01 ВКЛЮЧЕНА РЕЗЕРВ. ПОМПА	P < 12 kgf/cm <sup>2</sup> RN52,53,54D01	L > 700 mm RH71(72,73)W01	L > 800 mm (I предел) RH71(72,73)W01	L > 780 mm (I предел) RH61(62)W01	L > 600 mm RH61(62)W01	L > 1215 mm (I предел) RH50W01	L > 1215 mm (I предел) RH40W01	L > 870 mm RH50W01	L > 870 mm RH40W01	P < 12 kgf/cm <sup>2</sup> RN72,73,74D01
L19	10	L20	11	L21	12	L22	13	L23	14	L24	15	L25	16	L26	17	L27	18

BS





6НУ31-1

L01	НЕВКЛЮЧИМА SS1(12)D01 при УСЛОВИЯ ЗА АВР	L02	ВИСОКО НИВО В SS10B01	L03	F < 170 m <sup>3</sup> /h SS (I ПЕРЕД)	L04	НИСКО НАЛЯГАНЕ НА ДЕСТИЛАТА	L05	НИСКО ОТНОС. СЪПРОТИВЛЕНИЕ НА ДЕСТИЛАТА	L06	РЕЗЕРВ	L07	10GQ пад H2 > 0.1 kgf/cm <sup>2</sup> за 10min	L08	10GQ H2 II предел 9,10 лагери неутрала изводи 24kV	L09	НЕИЗПРАВНОСТ НА VE11, VE12, VE13
L10	НЕВКЛЮЧИМА ST1(12)D01 при УСЛОВИЯ ЗА АВР	L11	ВИСОКО/НИСКО НИВО В ST40B01	L12	F < 1650 m <sup>3</sup> /h ST (I ПЕРЕД)	L13	НИСКО НАЛЯГАНЕ НА ОХЛАЖДАЩА ВОДА ST	L14	РЕЗЕРВ	L15	РЕЗЕРВ	L16	10GQ P H2 < 5.3 kgf/cm <sup>2</sup> > 5.7 kgf/cm <sup>2</sup>	L17	РЕЗЕРВ	L18	НЕИЗПРАВНОСТ НА МЩУ VB51,52N01
L19	РЕЗЕРВ	L20	РЕЗЕРВ	L21	Ниско ниво в SU60B01	L22	SU64S03 ЗАТВОРЕНА	L23	ВИСОКО НИВО В SU60B01	L24	GQ ВИСОКА ВЛАЖНОСТ НА ВОДОРОДА	L25	НИСКА ЧИСТОТА на H2	L26	10GQ H2 I ПЕРЕД 9, 10 ЛАГЕРИ SS СИСТЕМА	L27	ТЕЧНОСТ В КОРПУСА НА ГЕНЕРАТОРА
L28	Ниско L в SU51B01 I или II предел	L29	Ниско L в SU52B01 I или II предел	L30	НИСКО НАЛЯГАНЕ МАСЛО НА УПЛЪТЧЕНИЕ	L31	10GQ SU-H2 0.9 < ΔP < 0.5	L32	ИЗМЕНЕНИЕ НА ВАКУУМА В БАК А В О М	L33	ВИСОКО/НИСКО НИВО В бак А В О М	L34	ТЕЧНОСТ В SU10B03	L35	ИЗКЛЮЧЕНИ SU64,71,72D01 при P(GT) > 0.6 kgf/cm <sup>2</sup> В КОРП. НА ГЕН.	L36	10GQ Висока T GT, GE, ST, SS, SU

6НУ31-2

L37	A > 7.4E4 P <sub>0</sub> /m <sup>3</sup> UM	L38	ВЕРИГИ УПРАВЛЕНИЕ ICB (SC, SU) НЕИЗПРАВНОСТ	L39	ВЕРИГИ УПРАВЛЕНИЕ ICB (SC, SU) НЕИЗПРАВНОСТ	L40	ВЕРИГИ УПРАВЛЕНИЕ III CB (SC, SU) НЕИЗПРАВНОСТ	L41	ВИСОКА ТЕМПЕРАТУРА НА ЛАТЕРИТЕ ПОМПИ SE80D01=03	L42	АВАРИЙНО ИЗКЛЮЧИЛ ДВИГАТЕЛ ИЛИ РЕГУЛАТОР	L43	P <sub>M</sub> < 1.5 kgf/cm <sup>2</sup> SU91D11(21)	L44	P <sub>M</sub> < 1.5 kgf/cm <sup>2</sup> SU91D31(41)	L45	P <sub>M</sub> < 1.5 kgf/cm <sup>2</sup> SU91D51(61)
L46	L < 1300 mm SC20B01	L47	ΔP < 1 kgf/cm <sup>2</sup> UM - RH42	L48	P < 80 kgf/cm <sup>2</sup> SC91(92)D01 НАТОР	L49	L < 1240 mm SC10B01	L50	45°C < T° < 38°C СПЕД SC11,12,13,14W01	L51	НЕИЗПРАВНА СИСТЕМА UA13	L52	НИСКО НИВО В SU91B01	L53	НИСКО НИВО В SU91B02	L54	НИСКО НИВО В SU91B03

ВР

**6НУ32-1**

<b>РЕЗЕРВ</b> L01	<b>РЕЗЕРВ</b> L02	<b>РЕЗЕРВ</b> L03	<b>РЕЗЕРВ</b> L04	<b>РЕЗЕРВ</b> L05
10GC01/02 "ЗЕМЯ" НА СТРАНА 24KV L06	10GC01/02 1° масло >65°C L07	10GC01/02 НИСКО (ВИСОКО) НИВО НА МАСЛО L08	10GC01/02 повишена концентрация на газове ( апария ) L09	10GC01.02.6BT01.02, BT07.08 пределна концентрация на газове ( аварийн сигнал ) L20
10GC02 ГАЗОВА ЗАЩИТА L11	10GC02 СРАБОТИЛ ОТСЕЧЕН КИТАРАН 6SV20S35 L12	10GC02 НЕИЗПРАВНОСТ В ОХЛАЖДАНЕТО L13	10GC01/02 понижан разход на охл. вода <150Wh (Wh) <2160Wh (Wh) L14	10GC01/02 – ЛИПСВА ОПЕРАТИВНО НАПРЕЖЕНИЕ В ШКАФА НА 6VCT1.72S02 L15
10GC01 ГАЗОВА ЗАЩИТА L16	10GC01 СРАБОТИЛ ОТСЕЧЕН КИТАРАН 6SV10S35 L17	10GC01 НЕИЗПРАВНОСТ В ОХЛАЖДАНЕТО L18	10GC02 изключено охлаждане, пуск прогнр. реле L19	10GC02 включена 6SV21D01 (ПРП) L20
				10GC01 включена 6SV11D01 (ПРП) L20

**6НУ32-2**

<b>РЕЗЕРВ</b> L21	<b>РЕЗЕРВ</b> L22	<b>РЕЗЕРВ</b> L23	<b>РЕЗЕРВ</b> L24	<b>РЕЗЕРВ</b> L25
РЩБ-6 ЛПТОВА У ОПЕР. НА ЗАЩИТИ ГРУПА А L26	РЩБ-6 в8 <sup>Ф</sup> ИЗКЛЮЧИЛ АВТОМАТ 6HE08-6HE13 L28	БГТ-10 НЕИЗПРАВНОСТ НАПРЕЖЕЛОВИ ВЕРИГИ L29	10GCQ СРАБОТИЛ ОГРАНИЧИТЕЛ ОТ НЕДОВЪЗБУЖДАНЕ L30	6НУ39 ИЗКЛЮЧИЛ АВТОМАТ L31
<b>РЕЗЕРВ</b> L31	10GCQ ИЗКЛЮЧВАНЕ ОТ ЗАЩИТИ ОТ ПРЕТОВАРВАНЕ F12, F22 L32	10GCQ ИЗКЛЮЧВАНЕ ОТ ДИСТАНЦ. ЗАЩИТА F12, F22 L33	10GCQ СРАБОТИЛ ОГРАНИЧИТЕЛ ОТ НЕДОВЪЗБУЖДАНЕ L34	10GCQ СРАБОТИЛ ОГРАНИЧИТЕЛ ОТ ПРЕВЪЗБУЖДАНЕ L35
БГТ-10 изключване от защиты група А L36	6ZH70J10 неизправност L37	10GCQ ВЪЗБУЖДАНЕ ИВАРИЙНО ПРЕИМАВАНЕ НА РЕАНО УПРАВЛЕНИЕ L38	10GCQ "земя" в ротор F12 L39	6HEC7 10GCQ00A01 - повреда L40
		РЩБ-6 в8 <sup>Ф</sup> ПОВРЕДА В РЕЛЕ/КИТАРЕЛИ 6HE01-6HE05 L41	РЩБ-6 ОТВОРЕНА ВРАТА НА ПАНЕЛИ в8 <sup>Ф</sup> L42	RF максимално въздействие L43

**6НУ32-3**

<b>РЕЗЕРВ</b> L44	<b>РЕЗЕРВ</b> L45	<b>РЕЗЕРВ</b> L46	<b>РЕЗЕРВ</b> L47	<b>РЕЗЕРВ</b> L48
10GCQ ПРЕТОВАРВАНЕ НА РОТОРА F15 L49	6HEC7 10GCQ00A01 - БЛОКИРАН L50	Изгоряла 1 група предпазители в едно рамо на 10VS L51	Изгоряла 2 групи предпазители в едно рамо на 10VS L52	РЕЗЕРВ L53
		Повикване 6GT01J05 L54	10GCQ повреда в панели възбуждане 6HE14-18 L55	10GCQ ЗАБУБАЛ ВЪЗБУЖД. L56
		РЩБ-6 в8 <sup>Ф</sup> ПОВРЕДА В РЕЛЕ/КИТАРЕЛИ 6HE06-6HE13 L57	10GCQ ИЗКЛЮЧИЛ АВТОМАТ ОПЕРАТИВНО НАПРЕЖЕНИЕ L58	

88



6НУ33-1

10GQ000A01 НИСКО НАПЯГАНЕ ДОПЪЛВАНЕ НА SF <sub>6</sub> ПОВРЕДА В МАСЛЕНА СИСТЕМА.	L01	31	L02	63	6GZ ПРЕТОВАРВАНЕ	110	L03	6GZ НЕИЗПРАВНОСТ	111	L05	112	6BZ ПОВИКВАНЕ	113	6BA, 6BB ПОВИКВАНЕ 6НВ03	114	L07	6BC, 6BD ПОВИКВАНЕ 6НВ04	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200
--	-----	----	-----	----	---------------------	-----	-----	---------------------	-----	-----	-----	------------------	-----	--------------------------------	-----	-----	--------------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

6НУ33-2

6BT02 ПРЕТОВАРВАНЕ	L53	78	L54	49	6BC, 6BD ПОВИКВАНЕ	155	L55	6BC, 6BD ПОВИКВАНЕ	156	L57	6CM, 6CN, 6DW01 ПОВИКВАНЕ	158	L58	6DX01 ПОВИКВАНЕ	159	L60	6BAП 50 НЕИЗПРАВНОСТ	160	L61	6DA14÷17 ПОВИКВАНЕ	162	L63	6EA50 ИЗКЛЮЧЕН 6UV93D01	164	L65	6BU10 ЕДИНОВЪЗЛОЖ СТРАНА 0,4 KV	166	L67	6BA, 6BB "ЗЕМЯ" 6KV	168	L68	6BA, 6BB "ЗЕМЯ" 6KV	169	L70	6CA, 6CB, 6DV01 ПОВИКВАНЕ	170	L71	6BU01÷04 6BU19,21,22- 1,2 ПРЕТОВАРВАНЕ	171	L72	6АП-М3 ∇360 T° > 28°C	172	L73	6АП 50 НЕИЗПРАВНОСТ	173	L74	6FE50, 6FF НЕИЗПРАВНОСТ	174	L75	6EE50 "ЗЕМЯ"	175	L76	РЕЗЕРВ	176	L77	6BU10 ПРЕТОВАРВАНЕ	177	L78	6BU10 ЛИПСВА У ОТ 5BC	178	L79	РЕЗЕРВ	179	L80	РЕЗЕРВ	180	L81	РЕЗЕРВ	181	L82	РЕЗЕРВ	182	L83	РЕЗЕРВ	183	L84	РЕЗЕРВ	184	L85	РЕЗЕРВ	185	L86	РЕЗЕРВ	186	L87	РЕЗЕРВ	187	L88	РЕЗЕРВ	188	L89	РЕЗЕРВ	189	L90	РЕЗЕРВ	190	L91	РЕЗЕРВ	191	L92	РЕЗЕРВ	192	L93	РЕЗЕРВ	193	L94	РЕЗЕРВ	194	L95	РЕЗЕРВ	195	L96	РЕЗЕРВ	196	L97	РЕЗЕРВ	197	L98	РЕЗЕРВ	198	L99	РЕЗЕРВ	199	L100	РЕЗЕРВ	200
-----------------------	-----	----	-----	----	-----------------------	-----	-----	-----------------------	-----	-----	---------------------------------	-----	-----	--------------------	-----	-----	-------------------------	-----	-----	-----------------------	-----	-----	-------------------------------	-----	-----	---------------------------------------	-----	-----	------------------------	-----	-----	------------------------	-----	-----	---------------------------------	-----	-----	---	-----	-----	-----------------------------	-----	-----	------------------------	-----	-----	----------------------------	-----	-----	-----------------	-----	-----	--------	-----	-----	-----------------------	-----	-----	-----------------------------	-----	-----	--------	-----	-----	--------	-----	-----	--------	-----	-----	--------	-----	-----	--------	-----	-----	--------	-----	-----	--------	-----	-----	--------	-----	-----	--------	-----	-----	--------	-----	-----	--------	-----	-----	--------	-----	-----	--------	-----	-----	--------	-----	-----	--------	-----	-----	--------	-----	-----	--------	-----	-----	--------	-----	-----	--------	-----	-----	--------	-----	-----	--------	-----	------	--------	-----

ВВ

6НУ34-1

L01	+1< ОИ < 0.8 mm SA51	L02	P > 0.6kgf/cm <sup>2</sup> SD51	L03	P < 36kgf/cm <sup>2</sup> RL41D01 НАПОР	L04	n > 3850min <sup>-1</sup> SA51	L05	P <sub>M</sub> <0.6kgf/cm <sup>2</sup> SC51 – ОС SA51	L06	P <sub>M</sub> <9 kgf/cm <sup>2</sup> в линията за защита SA51	L07	P <sub>M</sub> < 1kgf/cm <sup>2</sup> пред лагери RL41D01 забрана пуск SA51	L08	ΔP>0.15 kgf/cm <sup>2</sup> SC51N01(02,03)	L09	<b>РЕЗЕРВ</b>
L10	Δ(P-Ps) < 1,3 kgf/cm <sup>2</sup> RL31D01 СМУК. ТР-Д	L11	P<12kgf/cm <sup>2</sup> RL41D01 СМУК. ТР-Д	L12	P>120kgf/cm <sup>2</sup> RL41D01 НАПОР	L13	F > 4500 t/h RL41D01	L14	P>12kgf/cm <sup>2</sup> разтоварващ барабан RL41D01	L15	P <sub>M</sub> <7kgf/cm <sup>2</sup> SC51D41,42 НАПОР	L16	P <sub>M</sub> <0.3 kgf/cm <sup>2</sup> ПРЕД РЕДУКТОРА	L17	ВИСОКА ТЕМПЕРАТУРА НА ПАГЕРИТЕ И МАСЛО СЛЕД ТЯХ ТПП – 1	L18	P ≤5.8 kgf/cm <sup>2</sup> след RQ51 S01
L19	ВИБРОСКОРОСТ >4.5mm/s ЛАГЕРИ SA51,RL41D01	L20	P <sub>M</sub> <0.6kgf/cm <sup>2</sup> ПРЕД ЛАГЕРИ RL41D01 ЗАБРАНА SE51D11	L21	ΔP>0.6 kgf/cm <sup>2</sup> ΔP<0.1 kgf/cm <sup>2</sup> RF	L22	P <sub>M</sub> < 9kgf/cm <sup>2</sup> SC51D41,42 НАПОР	L23	ЗАБРАНА ЗА ПУСК SA51	L24	СПРЯНА ОТ КУ (БЦУ)	L25	ВИБРОСКОРОСТ >7.1 mm/s ЛАГЕРИ SA51,RL41D01	L26	RW51D11,21 ИЗКЛЮЧЕНИ	L27	L > 550 mm SD51 T° изх. тр >55°C
L28	НЕСЪОТВЕТСТВИЕ М/У КИ SE51S01 и КИ ПРИВОД SE51S01	L29	RL51D01 ИЗКЛЮЧЕНА	L30	+0.7mm<ОИ ОИ<0.7 mm RL41	L31		L32		L33		L34		L35		L36	

BS

6НУ35-1

L01	1	0.1kgf/cm <sup>2</sup> - 0.5kgf/cm <sup>2</sup> SA52	L01	1	Р > 0.6kgf/cm <sup>2</sup> SD52	L02	2	Р > 0.6kgf/cm <sup>2</sup> SD52	L03	3	Р < 36kgf/cm <sup>2</sup> RL42D01 НАПОР	L04	4	n > 3850min <sup>-1</sup> SA52	L05	5	Р <sub>М</sub> < 0.6kgf/cm <sup>2</sup> SC52 - OC SA52	L06	6	Р <sub>М</sub> < 9 kgf/cm <sup>2</sup> в линията за защита SA52	L07	7	Р <sub>М</sub> < 1kgf/cm <sup>2</sup> пред лагери RL42D01 забрана пуск SA52	L08	8	ΔP > 0.15 kgf/cm <sup>2</sup> SC52N01(02.03)	L09	9	РЕЗЕРВ
L10	10	ΔP(P-Ps) < 1.3kgf/cm <sup>2</sup> RL32D01 СМУК ТР-Д	L11	11	Р < 12kgf/cm <sup>2</sup> RL42D01 СМУК ТР-Д	L12	12	Р > 120kgf/cm <sup>2</sup> RL42D01 НАПОР	L13	13	F > 4500 t/h RL42D01	L14	14	Р > 12kgf/cm <sup>2</sup> разтоварващ барабан RL42D01	L15	15	Р <sub>М</sub> < 7kgf/cm <sup>2</sup> SC52D41,42 НАПОР	L16	16	Р <sub>М</sub> < 0.3 kgf/cm <sup>2</sup> ПРЯД РЕДУКТОРА	L17	17	ВИСОКА ТЕМПЕРАТУРА НА ПАТЕРИТЕ И МАСЛО СЛЕД ТЯХ НА ТПП - 2	L18	18	Р ≤ 5.8 kgf/cm <sup>2</sup> след RQ52S01			
L19	19	ВИБРОСКОРОСТ > 4.5mm/s ПАТЕРИ SA52,RL42D01	L20	20	Р <sub>М</sub> < 0.6kgf/cm <sup>2</sup> ПРЯД ПАТЕРИ RL42D01 ЗАБРАНА SE52D11	L21	21	0.6 < ΔP < 0.1kgf/cm <sup>2</sup> RF	L22	22	Р <sub>М</sub> < 9kgf/cm <sup>2</sup> SC52D41,42 НАПОР	L23	23	SA52 ЗАБРАНА ЗА ПУСК	L24	24	SA52 СПРЯНА ОТ КУ (БЩУ)												
L25	25	ВИБРОСКОРОСТ > 7.1 mm/s ПАТЕРИ SA52,RL42D01	L26	26	RW52D11,21 ИЗКЛЮЧЕНИ	L27	27	L > 550 mm SD52 Т°изк.п > 55°C	L28	28	НЕСЪОТВЕТСТВИЕ МЛУ КИ SE52S01 И КИ ПРИВОД SE52S01	L29	29	RL52D01 ИЗКЛЮЧЕНА	L30	30	+0.7mm < OИ OИ < 0.7 mm RL42												

BP



6НУ36-1

АВТОМАТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ SA51 ИЗЛИТНО ПОЛОЖЕНИЕ L01	1	SE51S03(04) ЗАТВОРЕН	2	АВТОМАТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ SA52 ИЗЛИТНО ПОЛОЖЕНИЕ L03	3	SE52S03(04) ЗАТВОРЕН	4	$\Delta P(P-P_2) < 1.2 \text{ kgf/cm}^2$ RL51D01 СМУК. ТР-Д.	5	$\Delta P(P-P_2) < 1.2 \text{ kgf/cm}^2$ RL52D01 СМУК. ТР-Д.	6	РЕЗЕРВ L07	7	$P > 0.2 \text{ kgf/cm}^2$ SD51	8	РЕЗЕРВ L09	9
RD11,21W01 ИЗКЛЮЧЕНИ L10	17	$L > 154(276) \text{ cm}$ (I предел) RD11(21)W01	18	$L > 104(226) \text{ cm}$ RD11(21)W01	16	$L < 41(150) \text{ cm}$ RD11(21)W01	15	РЕЗЕРВ L14	14	$L < 41(150) \text{ cm}$ RD12(22)W01	13	$L > 104(226) \text{ cm}$ RD12(22)W01	12	$L > 154(276) \text{ cm}$ (I предел) RD12(22)W01	11	$P > 0.2 \text{ kgf/cm}^2$ SD52	10

BB

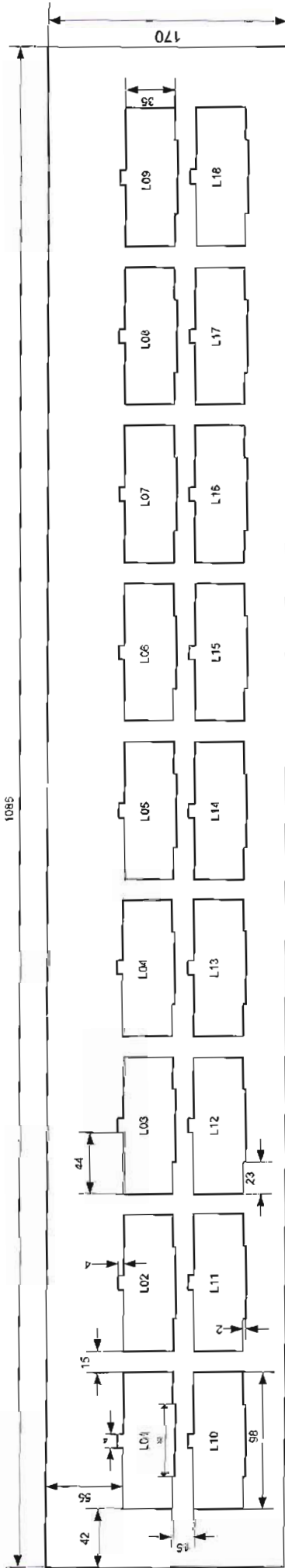
6НУ14А-1

L01	2425 < L05 < 2250 мм YB10W01	L02	L19 > 2450мм YB10W01	L03	2475 < L05 < 2300 мм YB20W01	L04	L19 > 2500мм YB20W01	L05	2425 < L05 < 2250 мм YB30W01	L06	2475 < L05 < 2300 мм YB40W01	L07	L19 > 2450мм YB30W01	L08	L19 > 2500мм YB40W01	L09	P < 64 kgf/cm <sup>2</sup> RL	L10	2425 < L05 < 2250 мм YB10W01
L10	НИСКО/ВИСОКО НАЛЯГАНЕ в УТ40В01	L11	Ниска Т УТ40В01 Висока Т US41D01	L12	US41D01 НЕИЗПРАВНОСТ	L13	RL71-74S02,04 ИЗКЛЮЧЕН ОТ АВТОМАТИЧЕН РЕЖИМ	L14	Неизправ. управление на аналог. интерфейс RL71-74S02,04	L15	ОТКАЗ УПРАВЛЕНИЕ НА АНАЛОГ. ИНТЕРФЕЙС RL71-74S02,04	L16	РЕЗЕРВ	L17	РЕЗЕРВ	L18	n > 3500 min <sup>-1</sup> SA51,52	L19	РЕЗЕРВ
83		81		82		80		72		74		85		84		86		86	

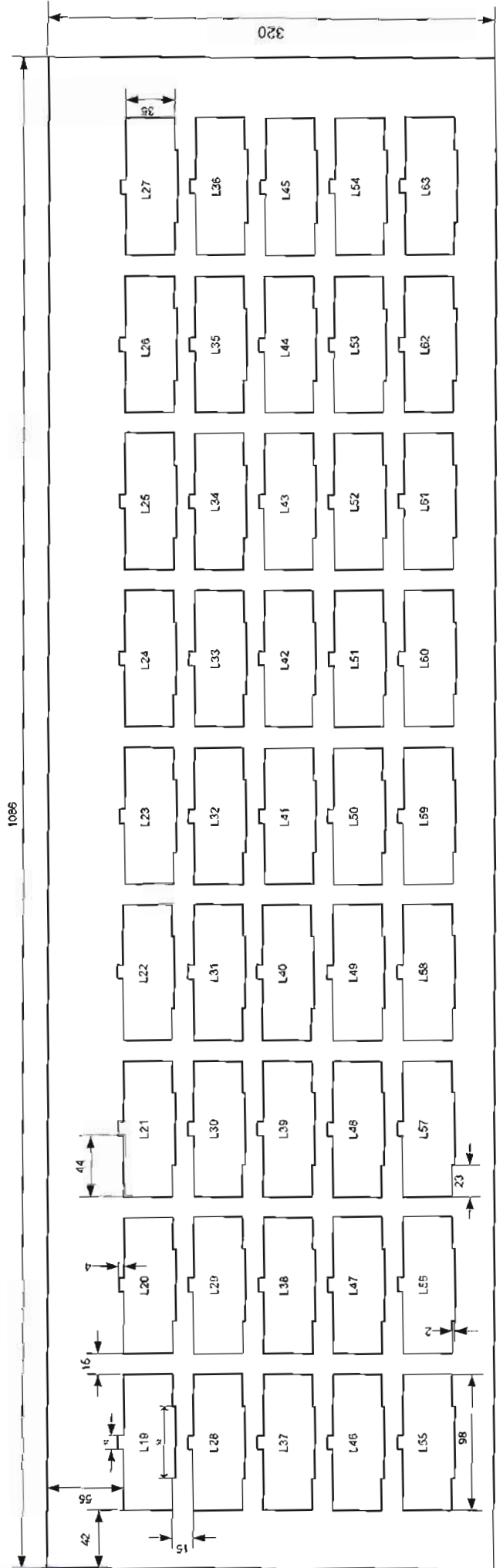
L01	2475 < L05 < 2300 мм YB40W01	L02	Неизправ. управление на аналог. интерфейс RL71-74S02,04	L03	2425 < L05 < 2250 мм YB30W01	L04	ОТКАЗ УПРАВЛЕНИЕ НА АНАЛОГ. ИНТЕРФЕЙС RL71-74S02,04	L05	P < 64 kgf/cm <sup>2</sup> RL	L06	2475 < L05 < 2300 мм YB20W01	L07	L19 > 2500мм YB20W01	L08	2425 < L05 < 2250 мм YB10W01	L09	L19 > 2450мм YB10W01	L10	2475 < L05 < 2300 мм YB20W01
L10	RL71-74S02,04 ИЗКЛЮЧЕН ОТ АВТОМАТИЧЕН РЕЖИМ	L11	Ниска температура в УТ40В01 Висока температура	L12	US41D01 НЕИЗПРАВНОСТ	L13	НИСКО/ВИСОКО НАЛЯГАНЕ в УТ40В01	L14	L19 > 2500мм YB40W01	L15	L19 > 2450мм YB30W01	L16	РЕЗЕРВ	L17	РЕЗЕРВ	L18	n > 3500 min <sup>-1</sup> SA51,52	L19	РЕЗЕРВ
80		81		82		83		84		85		87		88		86		86	

BP

6HY25-1



6HY25-2

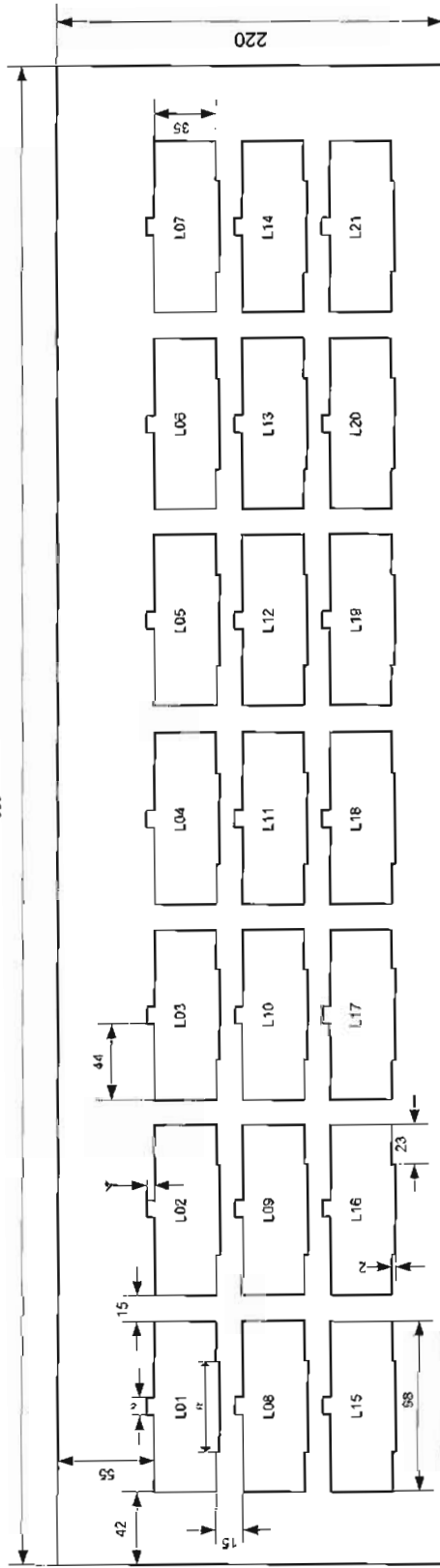


88



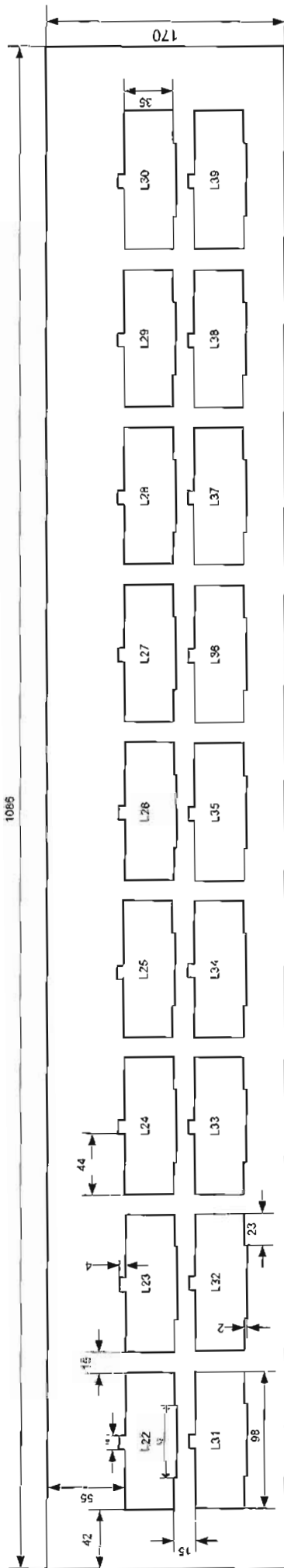
### 6HY26-1

860



### 6HY26-2

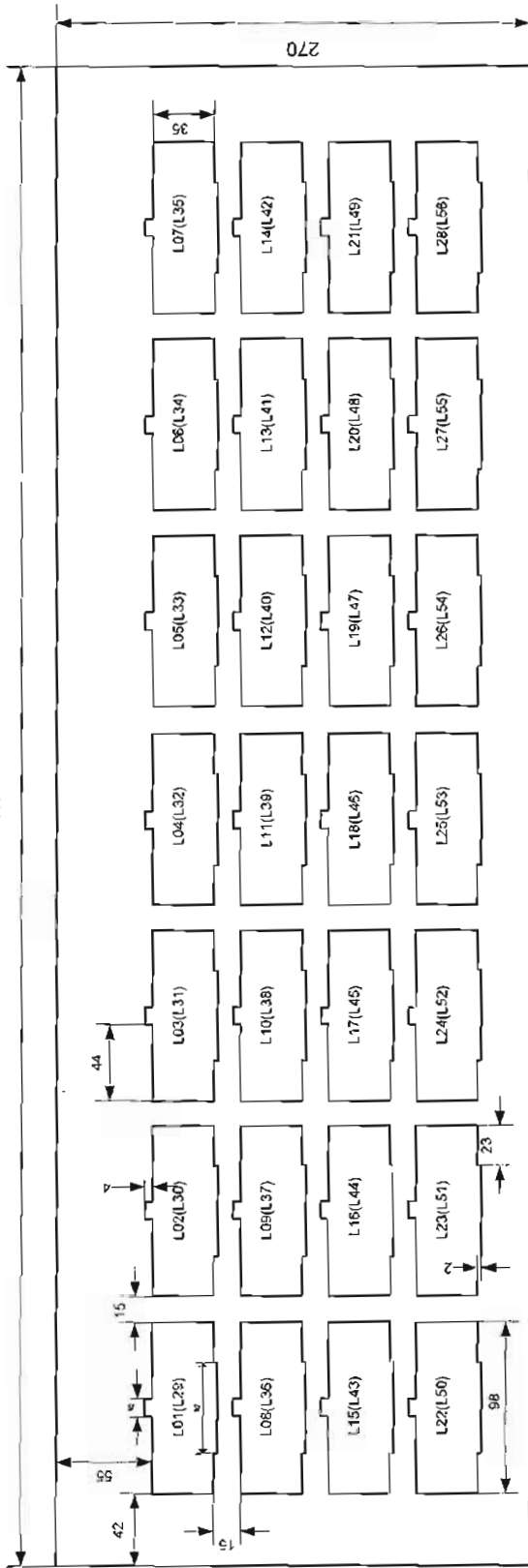
1086



85

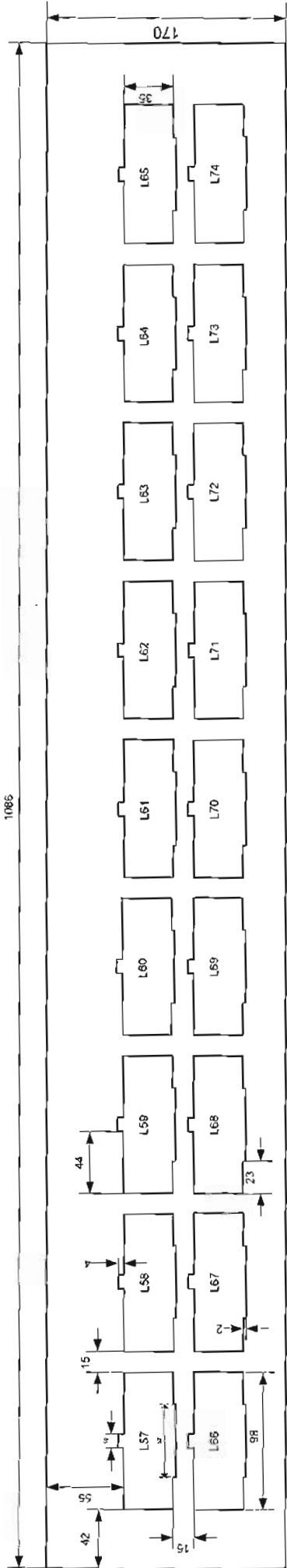
### 6HY27-1(6HY27-2)

860

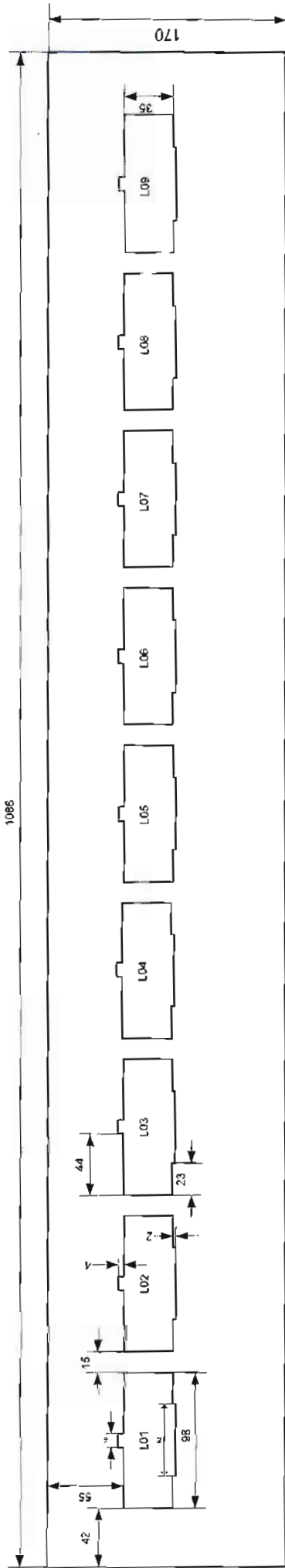


### 6HY27-3

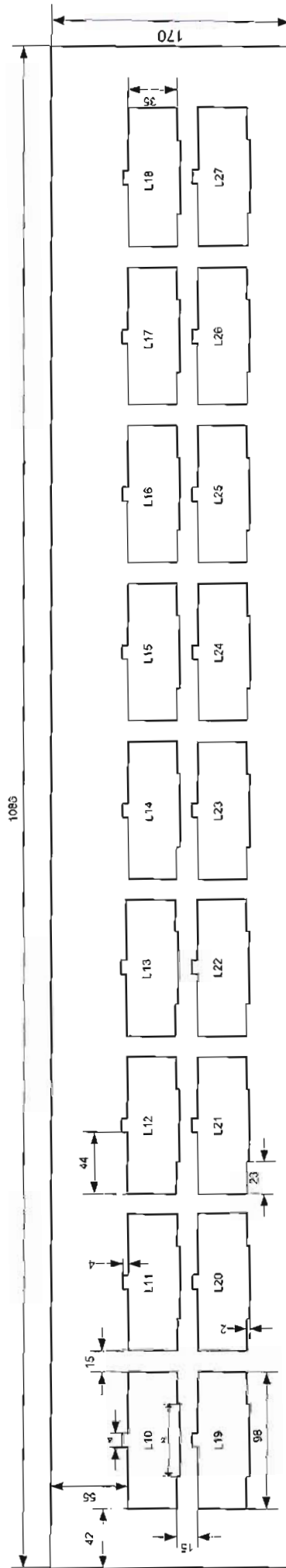
1086



6HY28-1

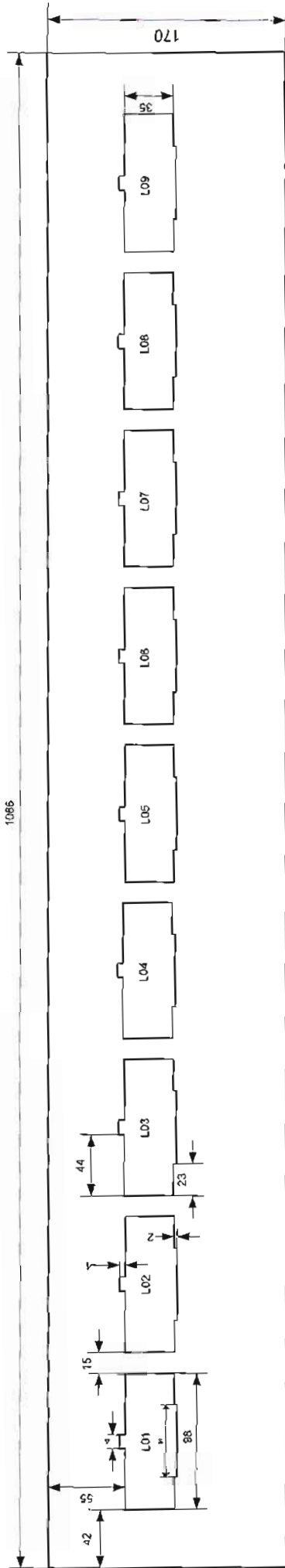


6HY28-2

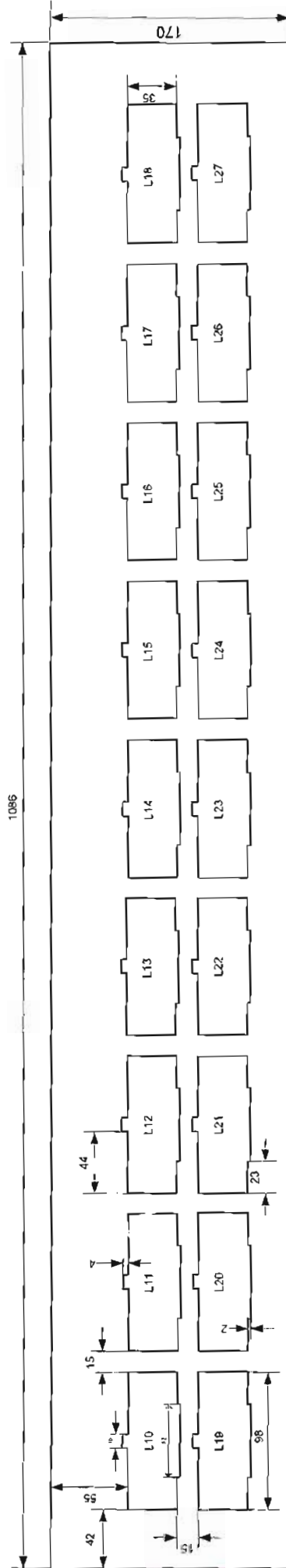




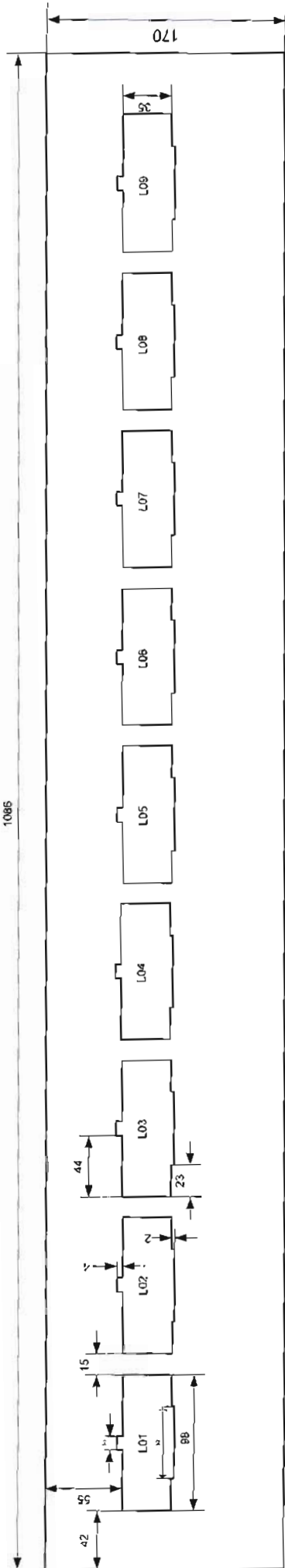
6HY29-1



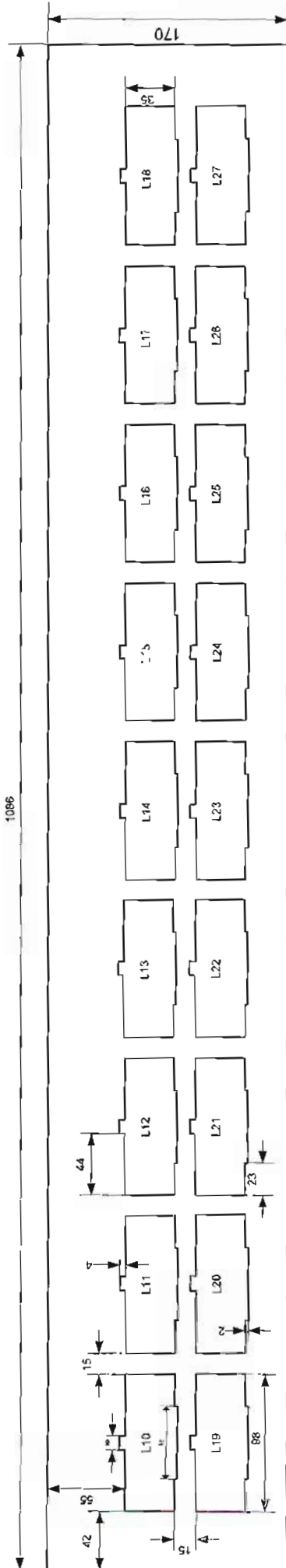
6HY29-2



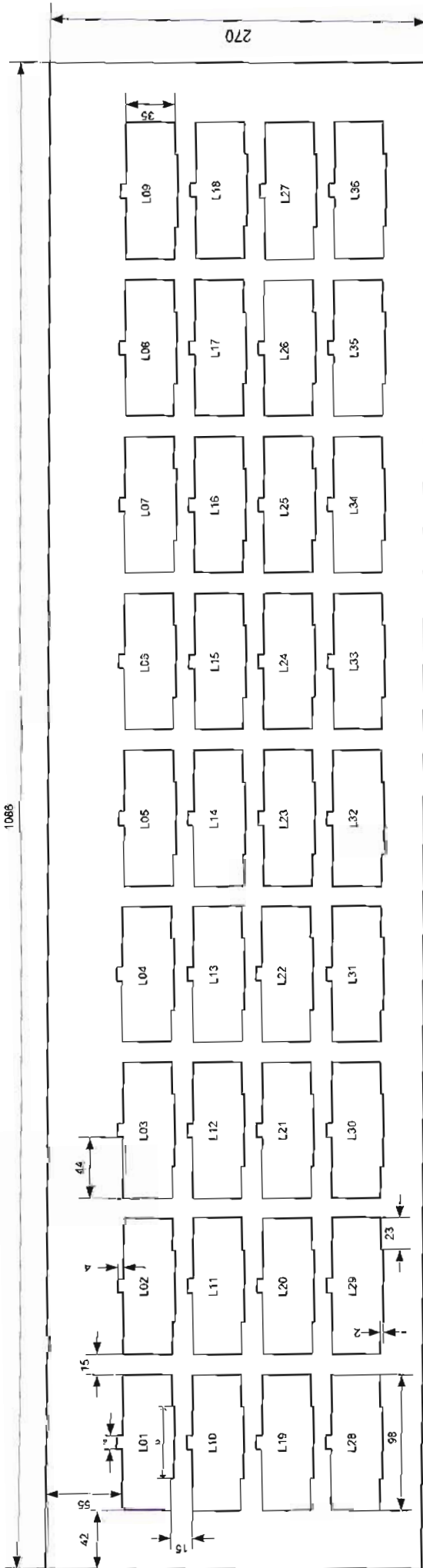
6HY30-1



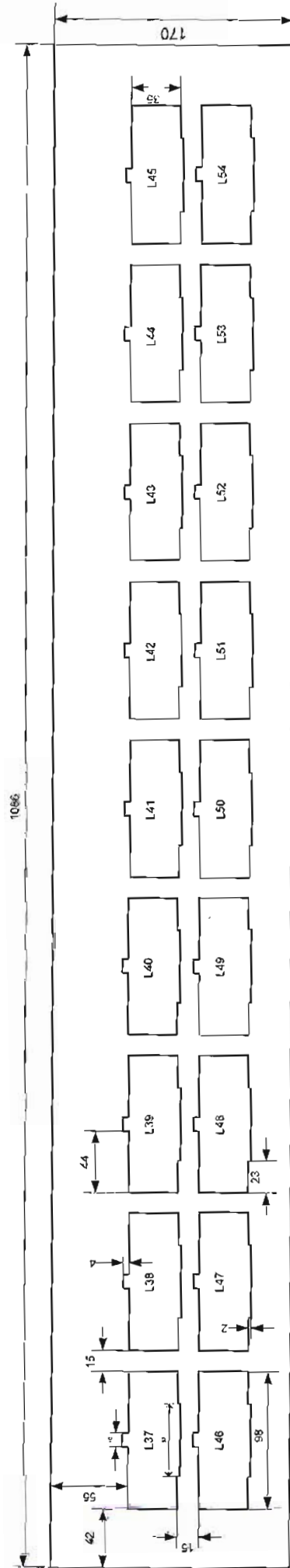
6HY30-2



6HY31-1



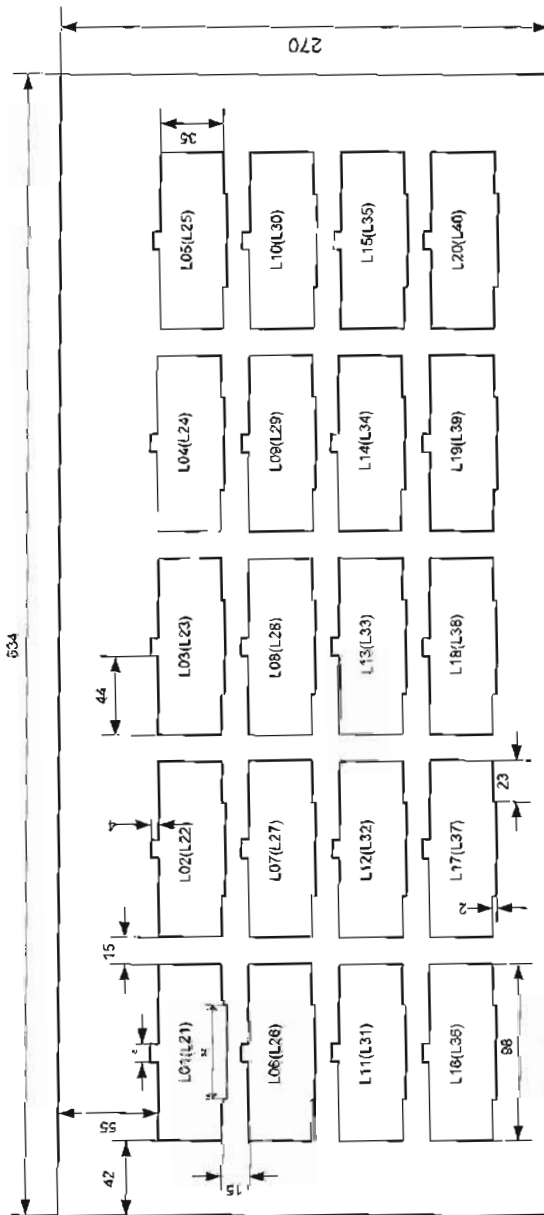
6HY31-2



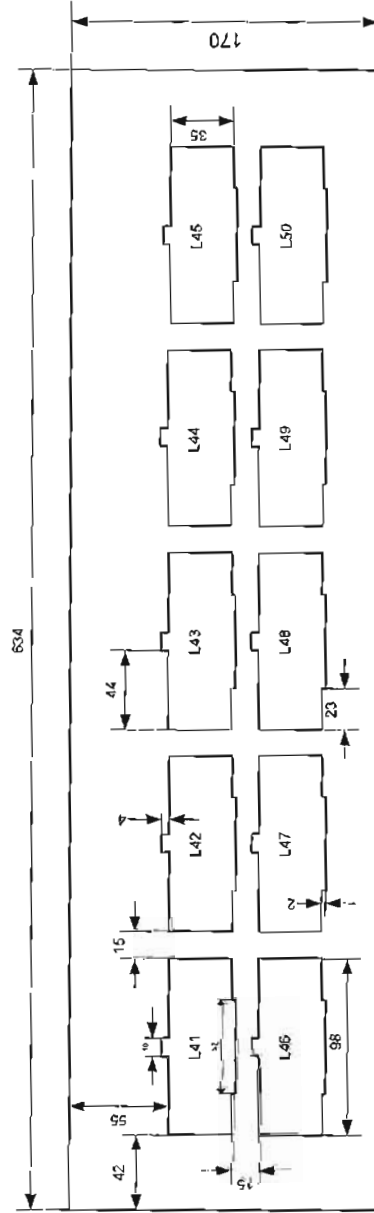
85



6HY32-1(6HY32-2)

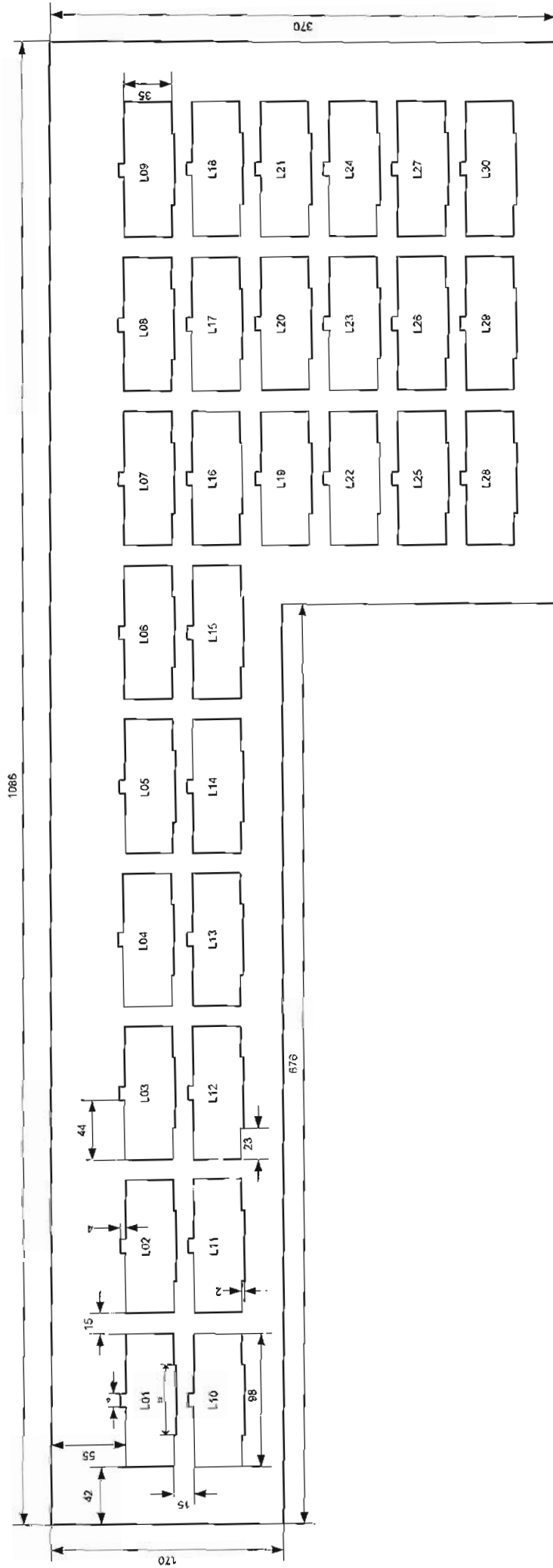


6HY32-3



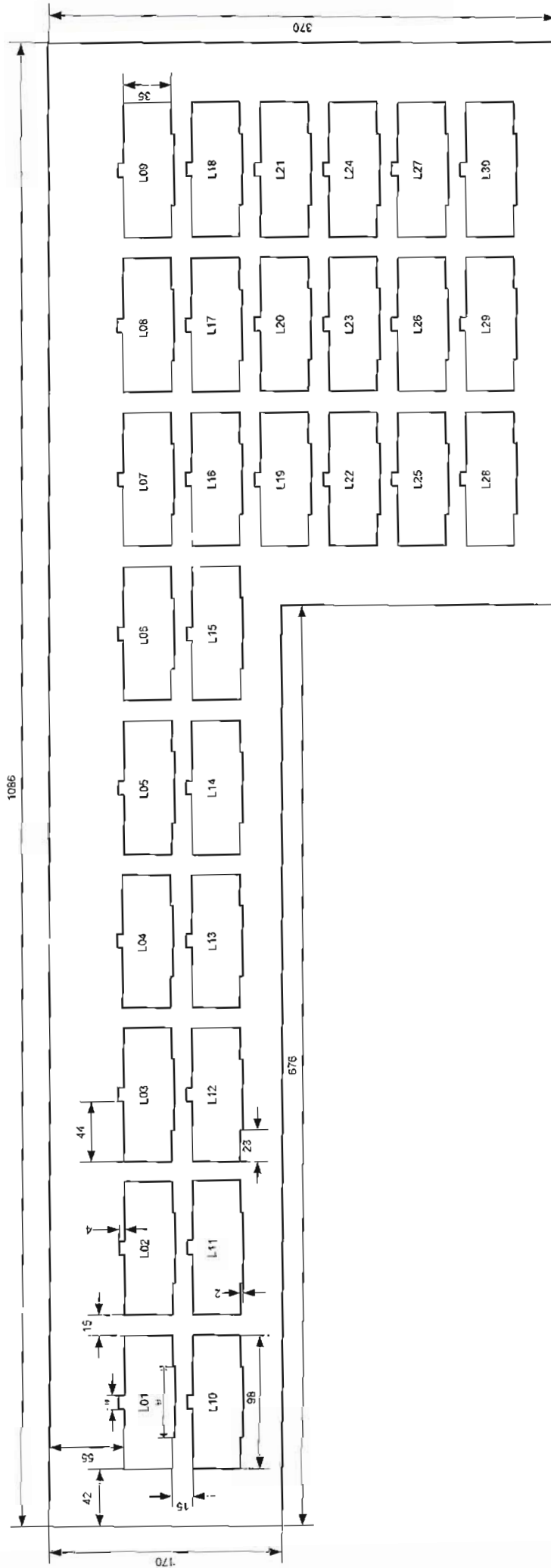


6HY34-1





6HY35-1



Приложение №3 Чертежи на планшети

РБ





6HY14A-1

