

## ДОГОВОР

№ 186000001

Днес, 15.01.2018г., 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 на дружеството, наричано по-нататък в Договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една страна, и

“АЛКОМ-ТЕХ ” ЕАД, гр. София, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 121263692, представлявано от Емилиан Караманов – Изпълнителен директор, наричано по-нататък в Договора **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна и на основание чл. 183 Закона за обществените поръчки и във връзка с Решение № АД-3749/05.12.2017г. на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за класиране на офертата и определяне на изпълнител на обществена поръчка с предмет: „Обновяване на софтуерната версия на система Alcatel OXE и администриращия софтуер Omni Vista”, се сключи настоящият договор за следното:

### I. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

#### Член 1. Предмет

(1.1) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да осъществи обновяване на софтуерната версия на система Alcatel OXE и администриращия софтуер Omni Vista, съгласно Техническото задание на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** (Приложение № 1) и детайлно описано в Техническото и Ценово предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** (Приложения № 2 и 3), неразделна част от Договора, срещу задължението на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да ги приеме и да заплати договорената цена съгласно условията, посочени по-долу.

(1.2) Предметът на Договора включва изпълнението на следните дейности:

(1.2.1.) доставка на софтуерни лицензи, операционна система и оборудване, описани в техническото задание. Доставката на хардуер, в минимален обем, включва платки управление за възли ЦКС6 и ЦКС8 и прилежащите към тях аксесоари;

(1.2.2.) инсталация на софтуер и хардуер, настройки, конфигурация, монтаж и въвеждане в експлоатация на оборудването след извършените дейности;

(1.2.3.) обучение на персонал на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД, експлоатиращ оборудването

- 4 (четири) човека, с минимална продължителност от 2 (два) дни, проведено по

предварително съгласувана с Възложителя програма за обучение. Обучението се документира с протокол.

(1.3) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да изпълни дейностите по алинея (1.1) и алинея (1.2) в съответствие с изискванията на Приложение № 1 – Техническо задание на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, Приложение № 2 - Техническо предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и Приложение № 3 - Ценово предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, които са неразделна част от настоящия Договор, в сроковете по настоящия Договор.

## II. ЦЕНИ И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

### Член 2. Цена

(2.1) За изпълнението на предмета на Договора, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да заплати на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** обща цена в размер на **338 000.13 (триста тридесет и осем хиляди лева и 13 стотинки) лева без ДДС**, съгласно Ценовото му предложение (Приложение № 3), неразделна част от настоящия Договор, формирана както следва:

- Цена за доставка на софтуерни лицензи, операционна система и оборудване в размер на **308 418.36 (триста и осем хиляди четиристотин и осемнадесет лева и 38 стотинки) лв. без ДДС** при условие на доставка DDP АЕЦ Козлодуй, съгласно Incoterms 2010;

- Цена за монтаж, инсталация на софтуер и хардуер, настройки, конфигурация, функционални изпитания и въвеждане в експлоатация на оборудването след извършените дейности в размер на **28 261.77 (двадесет и осем хиляди двеста шестдесет и един лева и 77 стотинки) лв. без ДДС**;

- Цена за обучение в размер на **1 320.00 (хиляда триста и двадесет) лв. без ДДС**.

(2.2) Посочените цени са крайни и включват всички разходи и възнаграждения на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за изпълнение на предмета на настоящия Договор, като но не само: разходите за труд, разработване, доставка и въвеждане в експлоатация на софтуерните продукти в устройствата на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, всички разходи за извършване на гаранционна поддръжка в определения срок, както и други разходи, необходими или присъщи за изпълнение на предмета на настоящия Договор. Страните се съгласяват, че цената по ал. (2.1) се дължи за изработването, внедряването и функционалността на Софтуерните продукти, представляваща един цялостен продукт, а не за отделните техни елементи или функционалности.

(2.3) Посочените в настоящия Договор цени са крайни и остават непроменени за срока на действието му.

### Член 3. Начин на плащане

(3.1) Плащанията се извършват в български лева, с платежно нареждане по банковите реквизити, посочени във фактурата.

(3.2.) Единични цени за видове дейности са твърди, фиксират се със сключването на договор и остават в сила през време на изпълнението на договора.

(3.3.) Цената по ал. (2.1.) е пределна и валидна до пълното изпълнение на договора. Доказва се по време на изпълнение на договора на база отчетни документи, които са двустранно подписани.

(3.4.) Условие на плащане:

– **Плащане** в размер на 90% (деветдесет процента) от стойността на доставените стоки, в рамките на 30 (тридесет) календарни дни след приемане на доставката на оборудването, срещу представени оригинална фактура за стойността на оборудването, приемно-предавателен протокол и протокол за извършен общ входящ контрол без забележки.

– **Плащане** в размер на 90% (деветдесет процента) от цената за монтаж, настройката, функционалните изпитания и въвеждането в експлоатация, в рамките на 30 (тридесет) календарни дни след монтажа и въвеждането в експлоатация на оборудването, срещу представени оригинална фактура за стойността на монтажа и въвеждането в експлоатация и протокол за установяване завършването и за заплащане на натурални видове монтажни работи.

– **Плащане** в размер на 100% (сто процента) стойността на проведеното обучение, в рамките на 30 (тридесет) календарни дни след извършено обучение, срещу представени оригинална фактура за стойността на проведеното обучение и протокол доказващ извършването на обучението.

– **Окончателно плащане** в размер на 10% (десет процента) от стойността на договора без стойността на обучението, в рамките на 30 (тридесет) календарни дни срещу представяне на всички документи свързани с изпълнение на дейностите по договора, срещу представяне на Протокол за окончателно завършване на дейностите и оригинална фактура.

(3.5.) За дата на плащането, се счита датата на заверяване на банковата сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** със съответната дължима сума.

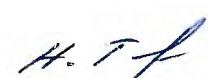
### **III. СРОКОВЕ. МЯСТО И УСЛОВИЯ НА ДОСТАВКА. МОНТАЖ И ВЪВЕЖДАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ.**

#### **Член 4. Срокове и място на доставка**

(4.1) Срокът за доставка и въвеждане в експлоатация на Софтуерните продукти в устройствата на Възложителя с осъществена проверка на функционалността им и отстраняване на всички констатирани недостатъци е **100 (сто) календарни дни**, считано от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за утвърден протокол за проверка на документите от Дирекция “Б и К” и при осигуряване фронт за работа.

(4.2.) Мястото на доставка и внедряването на Софтуерните продукти и гаранционата поддръжка е на площадката на АЕЦ Козлодуй.

#### **Член 5. Условия на доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация. Обучение**



## **(5.1) Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация**

(5.1.1) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да достави софтуерни лицензи, операционна система и оборудване, предмет на Договора, с технически характеристики и в състояние, годно за провеждане на проверка на функционалността им, да го монтира и да извърши инсталация на софтуера, конфигурация и настройка на телекомуникационната система при спазване изискванията на ДБК.КД.ИН.028 „Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор” в срока по алинея (4.1.).

(5.1.2.) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да достави оборудването до „АЕЦ Козлодуй” ЕАД в оригиналната опаковка на производителя и консервация, непозволяваща повреди при транспорт и съхранение. Видът на опаковката трябва да е съобразен с условията за транспортиране до мястото и условията за съхранение в складовото стопанство на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД, както и до мястото за монтаж.

(5.1.3.) Разрешение за стартиране на дейностите се дава с протокол за даване фронт на работа.

(5.1.4.) Монтажните дейности, инсталацията на софтуера и настройките на системата се изпълняват след представянето на план-график за изпълнение на дейността, който следва да включва отделните етапи, дейности, сроковете за изпълнението им и необходимите ресурси. В плана трябва да се включат и дейностите, изпълнявани от „АЕЦ Козлодуй” ЕАД, които влияят върху изпълнението на дейността от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. План-графикът се разработва от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, като задължително се съгласува с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и се представя в срок не по-късно от 15 (петнадесет) дни след сключване на договора.

(5.1.5.) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е отговорен за спазване на определените срокове за изпълнение на дейностите съгласно план-графика.

(5.1.6.) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** предоставя при поискване от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в срок до 10 (десет) работни дни след сключване на договора всички налични вътрешни и нормативни документи, цитирани в договора и свързани с изпълнението на дейностите по договора.

(5.1.7.) При извършване на монтажа следва стриктно да се спазват всички правилници и наредби, регламентиращи въпросите на безопасността, хигиената на труда и пожарната безопасност, посочени в т.3.4.3 от Приложение № 1 – Техническо задание на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

(5.1.8.) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да уведомява **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за дефекти и несъответствия, възникнали при монтажните дейности и инсталацията на софтуера.

(5.1.9.) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** следва да извърши конфигурация и настройка на оборудването.

(5.1.10.) За извършената работа **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** изготвя Акт за завършен монтаж и проведени функционални изпитания на системата.



(5.1.11.) В присъствие на представители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** извършва функционална проверка и изпитания на оборудването, в съответствие с „Програма за функционални изпитания на цифрова комуникационна система Alcatel-Lucent OmniPCX Enterprise” УС.ТК.ПМ.051.

(5.1.12.) Въвеждането в експлоатация се извършва след успешно приключили функционални изпитания и преминаване на 72 часови проби.

(5.1.13.) Приемане на работата се извършва при условие, че всички проверки, извършени по програмата за функционални изпитания на комуникационната система са приключили успешно и по време на тестовия период не са открити или са отстранени появилите се дефекти. Получените резултати от проверката се представят в констативен протокол, подписан от комисията, извършила изпитанията.

(5.1.14.) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да отстрани всички Недостатъци, констатирани по отношение на Софтуерните продукти и функционалността им, в срок от **5 (пет) работни дни** от получаване на констативния протокол по предходния член. Ако след изпълнението на задълженията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по настоящата точка, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** отново констатира Недостатъци или каквито и да било проблеми свързани Софтуерните продукти и функционирането им, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да ги отстрани незабавно, при получаване на съобщение за това от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. След отстраняването на всички констатирани Недостатъци, Страните подписват протокол за успешно проведени функционални изпитания и въвеждане на софтуера в експлоатация.

В случай, че Недостатъците са съществени и не бъдат отстранени до крайния срок за подписване на протокола или при пълно неизпълнение на задълженията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да разработи и интегрира Софтуерните продукти в устройствата на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в този срок, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да прекрати Договора.

(5.1.15.) Входните данни, необходими за изпълнение на дейностите по настоящия договор, се предават на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** във вида и формата, в която са налични в „АЕЦ Козлодуй” ЕАД по реда на „Инструкция по качеството. Предаване на входните данни на външни организации” №ДОД.ОК.ИК.1194.

(5.1.16.) При необходимост от други входни данни, те ще се изготвят допълнително и ще се предадат по установения ред. При липса на входни данни **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** следва да ги разработи за своя сметка със съдействието на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

(5.1.17.) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да представи при доставка следната съпроводителна документация на български език/придружена с превод на български език:

- Сертификат/Декларация за съответствие;
- Сертификат/Декларация за произход;

(5.1.18.) След монтажа и въвеждането в експлоатация **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да представи:

- Актове за завършен монтаж след завършване на монтажните работи;
- Актове за извършена работа при завършване на работите;

- Протокол за успешно преминали функционални изпитания;
- Системна документация за новата операционна система и администрацията

софтуер.

Всички документи влизат в сила след съгласуване от упълномощени лица на Възложителя.

(5.1.19.) Дейностите по доставката се считат за приключени след успешно завършен общ входящ контрол, съгласно „Инструкция по качество за провеждане на входящ контрол на доставените суровини, материали и комплектуващи изделия в „АЕЦ Козлодуй” ЕАД” ДОД.КД.ИК.112.

(5.1.20.) Дейностите по монтажа се считат за приключени след успешно завършени пуско-наладъчни дейности, успешно приключили функционални изпитания и 72-часови проби.

(5.1.21.) Приемане на работата се извършва при условие, че всички проверки, извършени по програмата за функционални изпитания на комуникационната система, са приключили успешно и при тестовия период не са открити или са отстранени появилите се дефекти. Получените резултати от проверката се представят в констативен протокол, подписан от комисията, извършила изпитанията.

## **(5.2.) Обучение**

**ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да проведе обучение на персонал на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД, експлоатиращ оборудването – 4 (четири) човека. Минималната продължителност на обучението следва да е 2 (два) дни, като провеждането му се документира с протокол. Същото следва да обхваща обема от знания, необходими за експлоатация и поддръжка на оборудването и софтуера, настройки и изпитания на новото оборудване, методи и начини за отстраняване на неизправности. Обучението следва да се проведе по предварително съгласувана с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** програма за обучение.

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

### **Член 6. Права и задължения на Изпълнителя**

(6.1) Изпълнителят се задължава:

(6.1.1.) да изпълни дейностите, посочени в член 1 от този Договор, съгласно Техническото задание на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, Техническото предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в сроковете и при останалите условия на този Договор;

(6.1.2.) да изпълни задачите, посочени в т.1.2. от Техническото задание на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;

(6.1.3.) да изпълни възложената му работа така, че тя да бъде напълно годна и функционална за предвиденото в този Договор предназначение; да спазва указанията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** относно извършената работа;

(6.1.4.) да изготви Програма за осигуряване на качеството (ПОК), която да описва прилаганата система за управление при изпълнение на дейностите в обхвата на

Техническото задание. Програмата служи за определяне на подробен график, отговорностите по всяка от задачите по договора и ред за изпълнението им. Представя се в Дирекция "Б и К" до 20 (двадесет) дни след подписване на договора. Програмата е предпоставка за стартиране на дейностите по договора, подлежи на преглед и съгласуване от страна на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД и трябва да е изготвена на основание Техническото задание на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, договора, системата за управление на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, примерно съдържание, предоставено от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и други национални или международни стандарти за системата за управление в зависимост от вида работа. В ПОК може да се направи препратка към вътрешни документи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, копия от които се предоставят на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при поискване.

(6.1.6.) да спазва режима на достъп и правилата за вътрешния ред и безопасност на работа в помещенията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;

(6.1.7.) да не разгласява информация за **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и/или негови клиенти и/или други негови съконтрагенти, станала му известна при или по повод изпълнение на възложената му с този Договор работа;

(6.1.8.) да третира всяка получена информация като строго конфиденциална, съответно да не я разкрива пред трети лица;

(6.1.9.) при поискване от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, да върне или унищожи за негова сметка всички документи получени във връзка с извършената работа;

(6.1.10.) при изпълнение на възложената му с този Договор работа, да не нарушава авторските и другите сродни права на трети лица и да спазва всички разпоредби на действащото българско законодателство във връзка със защита на правата на интелектуална собственост на трети лица. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** гарантира, че Софтуерните продукти, така както са доставени не накърняват никакви права на интелектуална собственост, притежавани от трети лица. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** гарантира, че притежава всички необходими права на интелектуална собственост или за своя сметка ще осигури законосъобразно придобиване на всички права и други съгласия, необходими му за изпълнение на предмета на Договора;

(6.1.11.) да предостави на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** пълна документация на български език на електронен и/или хартиен носител за функционалността на Софтуерните продукти, включително инструкции за администриране и работа със Софтуерните продукти;

(6.1.12.) да осигури гаранционна поддръжка при условията на този Договор;

(6.1.13.) да осигури възможност за надграждане и актуализиране на софтуера след изтичане на гаранционната поддръжка.

(6.2) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право:

(6.2.1.) при своевременно и точно изпълнение на задълженията си по настоящия Договор да получи уговорената цена, в сроковете и при условията на този Договор;

(6.2.2.) да изисква разяснения и информация от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** във връзка с изпълнението на поетите задължения по настоящия Договор;

(6.2.3.) да получава необходимото съдействие от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при изпълнение на задълженията си по този Договор.



## Член 7. Права и задължения на Възложителя

(7.1) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава:

(7.1.1.) да плати на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** уговорената цена в сроковете и при условията на настоящия Договор;

(7.1.2.) да окаже необходимото съдействие на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за изпълнение на възложената му работа, включително като предостави информация и достъп до данните, които **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е изискал във връзка с изпълнение на задълженията си по настоящия Договор;

(7.1.3.) да предостави на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** технически изправни устройства и всички други материални технически средства, необходими за изработката и внедряването на Софтуерните продукти;

(7.1.4.) да осигурява необходимия достъп и условия на работа при посещение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или негови служители в офисите на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;

(7.1.5.) да осигури за срока на Договора дистанционен достъп до устройствата, на които са или ще бъдат инсталирани Софтуерните продукти, както и до всички други устройства с които Софтуерните продукти ще се интегрират, за целите на изработка, внедряване и последващата техническа поддръжка на Софтуерните продукти с цел осъществяване на гаранционна поддръжка;

(7.1.6.) да осигури необходимите лицензи и/или да придобие необходимите права на интелектуална собственост върху софтуера и/или продукти, които са необходими за интегрирането/конфигурирането/друго на Софтуерните продукти и за надлежното изпълнение на настоящия Договор.

(7.2) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право:

(7.2.1.) във всеки момент от изпълнението на този Договор, да извършва проверка относно качеството, стадия на изпълнение, техническите спецификации и др. на Софтуерните продукти;

(7.2.2.) във всеки момент от изпълнението на този Договор да дава предложения за допълнения и изменения с цел оптимизация на Софтуерните продукти, без да изменя предмета на Договора;

(7.2.3.) да прави предложения във връзка с организацията на работния график, в случаите, в които за извършването на работата по настоящия Договор е необходимо участието на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** или на негови служители.

(7.2.4.) да провежда одити на ситемата по качество на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при спазване изискванията на ДОД.ОК.ИК.049 „Инструкция по качество. Организация и провеждане на одит на външни организации/одит от втора страна”.

(7.2.5.) Да извършва инспекции и проверки на възложените за изпълнение дейности, като за целта **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** осигурява достъп до персонал, помещения, съоръжения, инструменти и документи, използвани от външните организации и техните подизпълнители.



## V. ГАРАНЦИОННА ПОДДРЪЖКА

### Член 8.

(8.1.) Гаранционна поддръжка - **24 (двадесет и четири) месеца** от датата на въвеждане в експлоатация на доставеното оборудване. Разходите за отстраняване на дефекти и при необходимост от подмяна на оборудване по време на гаранционното обслужване са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(8.2.) Гаранционна поддръжка на софтуер – в период от 12 (дванадесет) месеца, считано от датата на въвеждане в експлоатация изпълнителят извършва безплатно техническа поддръжка, диагностициране на проблеми, доставка и инсталация на нови софтуерни поправки и осигуряване на свободен достъп и инсталация на всички нови софтуерни подобрения.

(8.3.) В случай че се установят скрити Недостатъци, за които **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е бил уведомен в срока по предходната алинея (8.1), той е длъжен да ги отстрани за своя сметка в най-кратък срок, съгласуван между Страните. Гаранционният срок не тече от момента на предявяване на рекламацията до нейното отстраняване.

(8.4.) За възникналите в гаранционния срок Недостатъци по Софтуерните продукти, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** уведомява писмено и/или по електронна поща и/или по факс **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, като в срок от **8 (осем) часа** от възникването, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ**, съгласувано с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** е длъжен да започне работа по отстраняването на Недостатъците, в сроковете посочени в Техническото предложение, а именно: **5 (пет) дни**. Времето за отстраняване на Недостатъците е не повече от **10 (десет) дни**. Срокът за гаранционна поддръжка на Софтуерните продукти, се удължава със срока, през който е траело отстраняването на Недостатъците.

(8.5.) Недостатъци настъпили в резултат на изменение на дизайна и/или конфигурацията на Софтуерните продукти или на неправилното им използване от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** или от негови служители не се покрива от гаранцията, съответно са за сметка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

(8.6.) Без оглед на предоставената гаранция, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** гарантира, че Софтуерните продукти ще представляват завършено, интегрирано решение на изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и ще осигуряват функционалността и добрата работа на системата, в която са интегрирани, съгласно Техническото задание. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** поема отговорност за успешното взаимодействие и интегриране на всички продукти и компоненти доставени в изпълнение на Договора.

## VI. АВТОРСКИ ПРАВА

### Член 9.

(9.1) Страните се съгласяват, на основание чл.42, ал.1 от Закона за авторското право и сродните му права, и всякакви други елементи или компоненти, създадени в резултат или във връзка с изпълнението на Договора, принадлежат изцяло на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в същия

обем, в който биха принадлежали на автора. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** декларира и гарантира, че трети лица не притежават права върху изготвени документи и други резултати от изпълнението на Договора, които могат да бъдат обект на авторско право. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не дължи каквито и да било допълнителни плащания или суми, освен договорената цена по ал.(2.1.).

(9.2) В случай, че бъде установено с влязло в сила съдебно решение или в случай, че **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** и/или **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** установят, че с изготвянето, въвеждането и използването на документи или други материали, съставени при изпълнението на този Договор, е нарушено авторско право на трето лице, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да направи възможно за **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** използването им:

1. чрез промяна на съответния документ или материал; или
2. чрез замяна на елемент от него със защитени авторски права с друг елемент със същата функция, който не нарушава авторските права на трети лица; или
3. като получи за своя сметка разрешение за ползване на продукта от третото лице, чиито права са нарушени.

(9.3) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** уведомява **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за претенциите за нарушени авторски права от страна на трети лица в срок до 14 (четиринадесет) дни от узнаването им. В случай, че трети лица предявят основателни претенции, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** носи пълна отговорност и понася всички щети, произтичащи от това. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** привлича **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в евентуален спор за нарушено авторско право във връзка с изпълнение на Договора.

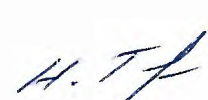
(9.4) Изпълнителят няма право да прехвърля на трети лица каквито и да било права свързани със Софтуерните продукти, включително, но не само правото на ползване и/или на промяна, както и няма право да използва и/или прехвърля, разкрива или предоставя по какъвто и да било начин на трети лица концепцията на Възложителя, съдържаща се в Техническата спецификация и останалите договорни документи.

## VII. НЕУСТОЙКИ

### Член 10.

(10.1) При забавено изпълнение на задължения по Договора от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в нарушение на предвидените в този Договор срокове, същият заплаща на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** 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.

(10.2) При забава на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за изпълнение на задълженията му за плащане по Договора, същият заплаща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** 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.

(10.3) При неизпълнение или лошо изпълнение от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** на задълженията му за обучение на персонала на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи неустойка в размер на 0.5% (половин процент) от цената за обучение на персонала.

(10.4) При системно (три и повече пъти) неизпълнение, включително отказ за изпълнение на задълженията за гаранционна поддръжка в срока по гаранцията, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** неустойка в размер на 0.5% (половин процент) от общата цена на Договора по алинея (2.1).

(10.5) При пълно неизпълнение на задълженията за гаранционна поддръжка в срока по гаранцията, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да прекрати незабавно Договора, като Изпълнителят дължи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** връщане на сумата за гаранционна поддръжка, заедно с неустойка в размер на 0.5% (половин процент) от общата цена на Договора по алинея (2.1).

(10.6) При нарушение от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** на правата на Интелектуална собственост на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи неустойка в размер на 0.5 % (половин процент) от стойността на Договора.

(10.7) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да претендира обезщетение за нанесени вреди и пропуснати ползи по общия ред, независимо от начислените неустойки и независимо от усвояването на гаранцията за изпълнение.

(10.8.) За всяко констатирано от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** нарушение на разпоредбите за безопасност на труда и здравословни условия на труд и пожарна безопасност, както и на инструкции, правилници, получен инструктаж за работа в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД и поддръжане 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**

## **VIII. УСЛОВИЯ ЗА ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА**

### **Член 11.**

(11.1) Настоящият Договор се прекратява в следните случаи:

(11.1.1.) по взаимно съгласие на Страните, изразено в писмена форма;

(11.1.2.) с изтичане на уговорения срок;

(11.1.3) когато са настъпили съществени промени във финансирането на обществената поръчка – предмет на Договора, извън правомощията на



**ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, които той не е могъл или не е бил длъжен да предвиди или да предотврати – с писмено уведомление от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, веднага след настъпване на обстоятелствата;

(11.1.4.) При настъпване на невиновна невъзможност за изпълнение непредвидено или непредотвратимо събитие от извънреден характер, възникнало след сключването на Договора („непреодолима сила“);

(11.2) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да прекрати Договора едностранно без предизвестие и с уведомление, изпратено до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**:

(11.2.1.) При системно (три и повече пъти) неизпълнениена задълженията за гаранционна поддръжка в срока по гаранцията, както и при пълно неизпълнение на задълженията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за гаранционна поддръжка; или

(11.2.2.)при пълно неизпълнение на задълженията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за обучение на персонала на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**; или

(11.2.3.) използва подизпълнител, без да е декларирал това в документите за участие, или използва подизпълнител, който е различен от този, който е посочен, освен в случаите, в които замяната, съответно включването на подизпълнител е извършено със съгласието на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и в съответствие със ЗОП и настоящия Договор;

(11.3) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** прекратява Договора в случаите по чл.118, ал.1 от ЗОП, без да дължи обезщетение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за претърпени от прекратяването на Договора вреди, освен ако прекратяването е на основание чл.118, ал.1, т.1 от ЗОП.

(11.4) Прекратяването става след уреждане на финансовите взаимоотношения между Страните за извършените от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и одобрени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** дейности по изпълнение на Договора.

(11.5) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да развали Договора по реда и при условията предвидени в него или в приложимото законодателство

## **Член 12.**

Настоящият Договор може да бъде изменян или допълван от Страните при условията на чл. 116 от ЗОП.

## **IX. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА**

### **Член 13.**

(13.1) Страните се освобождават от отговорност за неизпълнение на задълженията си, когато невъзможността за изпълнение се дължи на непреодолима сила. Никоя от Страните не може да се позовава на непреодолима сила, ако е била в забава и не е информирала другата Страна за възникването на непреодолима сила.

(13.2) Страната, засегната от непреодолима сила, е длъжна да предприеме всички разумни усилия и мерки, за да намали до минимум понесените вреди и загуби, както и да уведоми писмено другата Страна незабавно при настъпване на непреодолимата сила.

(13.3) Докато трае непреодолимата сила, изпълнението на задължението се спира.

(13.4) Не може да се позовава на непреодолима сила онази Страна, чиято небрежност или умишлени действия или бездействия са довели до невъзможност за изпълнение на Договора.

## X. КОНФИДЕНЦИАЛНОСТ

### Член 14.

(14.1) Някоя Страна няма право без предварителното писмено съгласие на другата да разкрива по какъвто и да е начин и под каквато и да е форма конфиденциална информация, на когото и да е, освен пред своите служители и/или консултанти. Разкриването на конфиденциална информация пред такъв служител/консултант се осъществява само в необходимата степен и само за целите на изпълнението на Договора и след поемане на съответните задължения за конфиденциалност.

## XI. ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

### Член 15.

(15.1.) **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**.

(15.2.) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да извози отпадъците от площадката на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД и да осигури тяхното последващо безопасно третиране при спазване на изискванията на националното законодателство и вътрешните изисквания на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

(15.3.) 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**.

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

(15.5.) 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.

## ХІІ. ОДИТИ ИНСПЕКЦИИ И ПРОВЕРКИ

### Член 16.

(16.1.) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** поема ангажимент да допусне и окаже съдействие на упълномощени представители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за извършване на одит по качеството по реда на утвърдени правила на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. Иницирирането на одит може да стане по искане на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и писмено известяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

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

(16.3.) **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.

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

(16.5.) **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.

## ХІІІ. ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

### Член 17.

(17.1.) 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 01.10.2014г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;

“Правила за пожарна безопасност на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, № ДОД.ПБ.ПБ.307;

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

### Член 18.

(18.1.) **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.

(18.2.) **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.

(18.3.) При неизпълнение на предходния член от договора ще бъде отказан достъп на персонала на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в защитената зона на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

(18.4.) 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.

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.

(18.5.) При неизпълнение на предходната точка от договора ще бъде отказан достъп на транспортните средства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в защитената зона на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

(18.6.) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да обезпечи преминаване проверка за надеждност на персонала, който ще работи на площадката на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, съгласно чл. чл.40, т.2 от Правилника за прилагане на Закона за Държавна агенция “Национална сигурност”.

## XV. ЯДРЕНА БЕЗОПАСНОСТ И РАДИАЦИОННА ЗАЩИТА

### Член 19.

(19.1.) За договори, които включват дейности, доставки или услуги, които имат отношение към ядрената безопасност, радиационната защита, аварийната готовност, качество 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.

(19.2.) 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 утвърждаване на Протокол за проверка на документите от Дирекция БиК на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД. Сроковете, определени в договора, започват да се отчитат от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за утвърдения протокол за проверка на документите.

(19.3.) 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.

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

(19.5.) **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.

(19.6.) 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.ИР3.01;
- “Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор”, № ДБК.КД.ИН.028.

(19.7.) **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.

(19.8.) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** определя отговорно лице по радиационна защита в организацията със заповед.

(19.9.) 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.

(19.10.) 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 дозиметричен контрол на лицата, работещи с източници на йонизиращи лъчения.

(19.11.) **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.

(19.12.) **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.

(19.13.) Отговорността за ядрена вреда на експлоатиращия ядрена инсталация е абсолютна съгласно Виенската конвенция за гражданска отговорност за ядрена вреда.

## **XVI. ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ**

### **Член 20.**

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

(20.2) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да сключи договор за подизпълнение с посочените в офертата му подизпълнители в срок до 30 дни от сключване на настоящия договор. **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.

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

(20.4) **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.

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

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

(20.7) Всички условия за изпълнение на договора определени към **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** вадат в пълна сила и за неговите подизпълнители. Отговорност за осигуряване на това условие от договора носи **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(20.8) Комуникацията между **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и Подизпълнителите по договора се осъществява само чрез **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(20.9) **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**.

(20.10) 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 вознаграждение за тази част на подизпълнителя.

(20.11) 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.

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

## XVII. ОБЕДИНЕНИЯ

### Член 21.

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

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

## XVIII. УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО

### Член 22.

(22.1) **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**.

(22.2) При изискване в Техническата спецификация/Техническото задание за представяне на Програма за осигуряване на качеството (План по качеството) за изпълнение на дейността по договора и/или План за контрол на качеството, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** разработва документите по указания на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, в срока определен в Техническата спецификация/Техническото задание.



(22.3) Всички документи, собственост на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, които са цитирани в Програмата 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.

(22.4) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен своевременно да уведомява **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за всички настъпили структурни промени или промени в документацията на Системата за управление на Външната организация, свързани с изпълняваните дейности по договора.

(22.5) Несъответствията по доставките и дейностите, предмет на договора се управляват по реда за контрол на несъответствията, определен в Техническата спецификация/Техническото задание на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

(22.6) 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.

## **ХІХ. БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА И ЗДРАВΟΣЛОВНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД**

### **Член 23.**

(23.1) От гледна точка на техническата безопасност, персоналят 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”.

(23.2) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** определя отговорно лице по безопасност на труда в организацията със заповед.

(23.3) 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 инструкцията № ДБК.КД.ИН.028, се изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да представи в Дирекция БиК на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД тези документи след подписването на договора.

(23.4) **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.

(23.5) 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.

(23.6) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да осигури инструктиране на външния персонал, според изискванията на НАРЕДБА № РД-07-2 от 16.12.2009г. 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.

(23.7) **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.

(23.8) **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.

(23.9) **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.

(23.10) 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.

(23.11) 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.

(23.12) **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.

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

(23.14) 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.

(23.15) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да спазва приложимите нормативни документи и действащите в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД изисквания по отношение на ЗБУТ, пожарна безопасност и аварийна готовност.

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

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

(23.18) 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.

(23.19) **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.

(23.20) 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**.

## XX. ДОПЪЛНИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

### Член 24.

За всички неуредени в настоящия Договор въпроси се прилага действащото българско законодателство.

### Член 25.

(25.1) Отговорни технически лица по изпълнението на настоящия Договор са:

#### ЗА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:

Име, Длъжност: Елица Евгениева – Р-л лаборатория „ЦКС”, Управление „Сигурност”

Телефон: 0973/73636

Email: ELMinkova@npp.bg

Име, Длъжност: Стелян Стефанов – Р-л сектор “ИД”, У-ние “Инвестиции”

Телефон: 0973/72694

Email: SSHristov@npp.bg

#### ЗА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:

Име, Длъжност: Николай Тасов – Специалист „Телефонно оборудване”

Телефон: 02/9170088.

(25.2) Всички съобщения и уведомления, свързани с изпълнението на този Договор, следва да съдържат наименованието и номера на Договора, да бъдат в писмена форма за действителност.

(25.3) Страните се задължават да се информират взаимно за всяка промяна на правния си статут, адресите си на управление, телефоните и лицата, които ги представляват.

(25.4) Официална кореспонденция между Страните се разменя на посочените в настоящия Договор адреси на управление, освен ако Страните не се информират писмено за други свои адреси. При неуведомяване или несвоевременно уведомяване за промяна на адрес, кореспонденцията изпратена на адресите по настоящия член 24 се считат за валидно изпратени и получени от другата Страна.

(25.5) Всички съобщения и уведомления се изпращат по пощата с препоръчана пратка или по куриер. Писмените уведомления между Страните по настоящия Договор се считат за валидно изпратени по факс с автоматично генерирано съобщение за получаване от адресата или по електронната поща на страните, подписани с електронен подпис.

### Член 26.

**ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма право да прехвърля своите права или задължения по настоящия Договор на трети лица, освен в случаите предвидени в ЗОП.

### Член 27.

(27.1) Всички спорове, породени от този Договор или отнасящи се до него, ще бъдат разрешавани първо по извънсъдебен ред чрез преговори между двете Страни, като в случай на спор, всяка Страна може да изпрати на другата на посочените адреси за кореспонденция по-долу покана за преговори с посочване на дата, час и място за преговори.

(27.2) В случай на непостигане на договореност по реда на предходната алинея, всички спорове, породени от този Договор или отнасящи се до него, включително споровете,



отнасящи се до неговото тълкуване, недействителност, неизпълнение или прекратяване ще бъдат отнасяни за разглеждане и решаване от компетентния съд на Република България по реда на ГПК.

**Член 28.**

Нищожността на някоя от клаузите по Договора или на допълнително уговорени условия не води до нищожност на друга клауза или на Договора като цяло.

**Член 29.**

**ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не следва да представи гаранция за изпълнение по настоящия договор.

**Член 30.**

Неразделна част от настоящия Договор са следните приложения:

1. Приложение № 1 – Техническо задание на Възложителя;
2. Приложение № 2 – Техническо предложение на Изпълнителя;
3. Приложение № 3 – Ценово предложение на Изпълнителя.

Настоящият Договор се подписа в два еднообразни екземпляра – един за Възложителя и един за Изпълнителя.

**ЗА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:  
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР  
ЕМИЛИАН КАРАМАНОВ**



**ЗА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:  
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР  
ИВАН АНДРЕЕВ**



**Съгласували:**

Зам. Изпълнителен директор:

07.01. 2017г. /Ц. Бачийски/

Директор "БиК":

01.01. 2017г. /Ем. Едрев/

Директор "И и Ф":

02.01. 2017г. /Г. Кирков/

Р-л У-ние "Правно":

02.01. 2017г. /К. Русалийска/

Р-л У-ние "Търговско":

02.01. 2018г. /Р. Димитрова/

Р-л л-я „ЦКС“, У-ние „Сигурност“:

02.01. 2018г. /Е. Евгениева/

Р-л сектор „ИД“, У-ние „Инвестиции“:

22.12. 2017г. /С. Стефанов /

Ст. юриконсулт, У-ние "Правно":

28.12. 2017г. /Е. Луканова/

И.Д. Н-к отдел "ОП":

20.12. 2017г. /Н. Тодорова/

**Изготвил:** Специалист "ОП", У-ние "Т":

19.12. 2017г. /А. Донова/

# "АЕЦ КОЗЛОДУЙ" ЕАД

Блок: 0  
Система: МС100  
Подразделение: СТК

УТВЪРЖДАВАМ:  
ЗАМ. ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР  
15.03.2017г. ЦАНКО БАЧИЙСКИ

СЪГЛАСУВАЛИ:

ДИРЕКТОР Б и К:

14.02.2017г. /Емиллиян Едрев/

ДИРЕКТОР П:

14.03.2017 г. /Янчо Янков/

## ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ.

№ 17.УС.ТЗ.04 /15.03.2017г.

доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация

### ТЕМА:

Обновяване на софтуерната версия на система Alcatel OXE и администрация софтуер Omni Vista.

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

### 1. Кратко описание на техническото задание

#### 1.1. Текущо състояние

Телекомуникациите на площадката на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД се осигуряват от система Alcatel-Lucent OmniPCX Enterprise. Всеки възел от системата работи със собствена операционна система Alcatel-Lucent OmniPCX Enterprise версия Rх.хх. Текущите операционни системи на възлите са с различни версии и всички те са с изтекъл експлоатационен живот (извън поддръжка от фирмата производител). Това се е получило в следствие на поетапно добавяне на нови възли и при обновяване на софтуерната версия на някои от възлите. Към настоящия момент мрежата от възли е нееднородна по отношение на операционните системи и управляващите хардуерни

платформи. Това е причина, за разлики във функционалностите на възлите и несъвместимости. При подмяна на управляващ модул, поради отказ, новият модул, с нова операционна система ще задълбочи нехомогенността на мрежата, което води и до понижаване на експлоатационните възможности и качеството на поддръжката на системата.

## **1.2. Задачи за изпълнение**

Да се извърши надстройка на операционната система за възлите от комуникационна система Alcatel-Lucent OmniPCX Enterprise на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД. Новата версия да е не по-ниска от версия R11.2. Актуализацията на софтуера за всички възли да се извърши поетапно. С цел минимизиране на времето за работа, предварително да се подготвят хард дискове с инсталирана нова операционна система и възстановена актуална база данни за всеки възел. За възлите с резервирано управление да се изпълни уеднаквяване на операционните системи на основното и резервно управление.

За ЦКС8 да се включат и необходимите лицензи за дублиране на управлението. Да се извърши доставка и монтаж на допълнителния хардуер и необходимите настройки на Възела за работа в режим с резервирано управление.

За възлите да се добави лиценз за тарифиране на локалните повиквания, да се изпълнят необходимите настройки за съхранение и презентиране на тарифиращите данни.

За основния възел ЦКС4 да се извърши мигриране на софтуера за администриране на системите OmniVista към версия не по-ниска от OmniVista 8770 release 3.0. Софтуерът да се инсталира на работна станция, като се предвиди запазване на съхранените до момента данни от тарифирането. Да се извършат всички необходими настройки на цялата мрежа от Възли на комуникационната система, които да осигурят хомогенността на системата и гарантират надеждни и качествени комуникации.

Да се активира за мрежата от възли RIP протокол.

Дейностите по изпълнение на заданието включват доставка на софтуерни лицензи, операционна система и оборудване, инсталация на софтуер и хардуер, настройки, конфигурация и въвеждане в експлоатация на оборудването след извършените дейности. Доставката на хардуер, в минимален обем, да включва платки управление за възли ЦКС6 и ЦКС8 и прилежащи аксесоари към тях.

## **2. Изисквания към доставката на оборудване и материали**

Доставеното оборудване да бъде от същия производител и напълно съвместимо със съществуващата вече изградена система. Доставените софтуерни лицензи да



осигуряват нова функционалност, без това да отнема от съществуващите характеристики и възможности.

#### **2.1. Класификация на оборудването**

Доставеното оборудване трябва да отговаря на следните изисквания:

- клас по безопасност – 4-Н по „ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ АТОМНЫХ СТАНЦИЙ” ОПБ - 88/97 НП-001-97 (ПНАЭ Г - 01 - 011 - 97)

#### **2.2. Категория по сеизмоустойчивост**

- сеизмична категория – 3 по „НОРМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СЕЙСМОСТОЙКИХ АТОМНЫХ СТАНЦИЙ” НП-031-01

#### **2.3. Квалификация на оборудването**

Оборудването да отговаря на следни изисквания за квалификация, гарантиращи неговата надеждна работа и изпълнение на предвидените функции през срока му на експлоатация:

- работната температура  $22\text{оС} \pm 5$ ;
- относителната влажност от 8% до 80%;
- атмосферно налягане  $70 \div 106$  КРа.

#### **2.4. Физически и геометрични характеристики**

Оборудването да е предвидено за инсталация в комуникационен шкаф MI/M2 кабинет, 19” с 14/28 слотов шелф.

#### **2.5. Условия при работа в среда с йонизиращи лъчения**

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

#### **2.6. Изисквания към срок на годност и жизнен цикъл**

Срок на годност не по-малко от 10 години.

#### **2.7. Изисквания към доставката и опаковката**

Изпълнителят да достави оборудването до “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, в оригиналната опаковка на производителя и консервация не позволяваща повреди при транспорт и съхранение.

#### **2.8. Транспортиране**

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

#### **2.9. 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**

- Изпълнителят да монтира доставеното оборудване;
- Изпълнителят да извърши инсталация на софтуера, конфигурация и настройка на телекомуникационната система;

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 поддръжане на експлоатационния ред.

#### **3.1. Инвеститор**

3.1.1. Инвеститорските функции по отношение на приемане, контрол и координация на работата се изпълняват от управление "Инвестиции", отдел ИК.

3.1.2. Технически контрол се изпълнява от отдел СТК.

#### **3.2. План за изпълнение на работата**

Периодът в който може да бъде извършена работата да е извън ПГР на 5 и 6 ЕБ.

Разрешение за стартиране на дейностите се дава с протокол за даване фронт на работа.

Монтажните дейности, инсталацията на софтуера и настройките на системата да се изпълнят след представянето на план-график за изпълнение на дейността, който трябва да включва отделните етапи, дейности, сроковете за изпълнението им и необходимите ресурси. В плана трябва да се включат и дейностите, изпълнявани от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, които влияят върху изпълнението на дейността от изпълнителя.

Изготвянето на план-графика да се разработи от изпълнителя, като задължително се съгласува с "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и да се представи в срок не по-късно от 15 дни след сключване на договора.

#### **3.3. Условия и дейности, които трябва да се изпълнят от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД**

3.3.1. Възложителят определя отговорно лице за контакт с Изпълнителя.

3.3.2. Достъпът на персонала на изпълнителя, ангажиран с изпълнението на доставката и монтажа, се осигурява по реда, установен в АЕЦ "Козлодуй" ЕАД съгласно "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор." Ин. № ДБК.КД.ИН.028

3.3.3. Възложителят предоставя при поискване от Изпълнителя в срок до 10

(десет) работни дни, след сключване на договора, всички налични вътрешни и нормативни документи, цитирани в договора и свързани с изпълнението на дейностите по договора.

3.3.4. Разрешение за работа след представяне на необходимите документи за квалификация и правоспособност на персонала на изпълнителя;

3.3.5. Съдействие за ползване на складови и други помещения на "АЕЦ Козлодуй" при спазване на правилата и организацията на вътрешния ред;

3.3.6. Според взаимно споразумение да осигури условията за безопасност и охрана на труда и поддържане на експлоатационния ред.

#### **3.4. Условия и дейности, които трябва да се изпълнят от изпълнителя**

3.4.1. Изпълнителят представя всички необходими документи, съгласно "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор" ин. № ДБК.КД.ИН.028" ;

3.4.2. На етап оферта Изпълнителят да предостави техническо решение и подробна техническа спецификация на доставено оборудване и софтуер. Да се представи и сравнителна таблица със функционални характеристики на текущата операционна система и администриращ софтуер и новите функционалности на предложените по-високи версии, на база предоставените в т.5 входни данни.

3.4.3. При извършване на монтажа, следва стриктно да се спазват всички правилници и наредби, регламентиращи въпросите на безопасността, хигиената на труда и пожарната безопасност:

- Наредба № 3 за устройство на електрическите уредби и електропроводните линии.
- Наредба № 9 от 09.06.2004 г. за техническа експлоатация на електрическите централи и мрежи
- Правилник по безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи.
- Правилник по безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения.
- Наредба за основните норми за радиационна защита.
- Наредба № 81213-647 от 01.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите..

3.4.4. Изпълнителят спазва и стриктно изпълнява всички произтичащи от действащото законодателство задължения, свързани с безопасността на труда, дозовото



натоварване на персонала, квалификацията на своите специалисти и присвоената им квалификационна група по безопасност на труда при изпълнение на дейностите.

3.4.5. Изпълнителят осигурява собствени транспортни средства и стандартни комплекти (инструменти, приспособления и материали) и екипировка (работно облекло и ЛПС) за извършване монтажните дейности.

3.4.6. Ръководството на външната организация (ВО) определя отговорно лице по изпълнение на договора.

3.4.7. Изпълнителят предоставя "Списък на квалифицирания персонал за извършване на дейностите", на етап оферта, с цел доказване на квалификацията на персонала, способен да извършва дейностите, включени в ТЗ.

3.4.8. Изпълнителят се задължава да уведомява Възложителя за дефекти и несъответствия, възникнали при монтажните дейности и инсталацията на софтуера;

3.4.9. Изпълнителят определя отговорно лице за приемане, водене и системен отчет на оборудването и извършваните дейности.

3.4.10. Изпълнителят носи отговорност за квалификацията на своите специалисти и присвоената им квалификационна група по безопасност на труда.

3.4.11. Изпълнителят е отговорен за спазване на определените срокове за изпълнение на дейностите съгласно план-графика;

### **3.5. Монтаж и въвеждане в експлоатация**

3.5.1. Изпълнителят да извърши конфигурация и настройка на оборудването;

3.5.2. За извършената работа, Изпълнителят да изготви АКТ за завършен монтаж и проведени функционални изпитания на системата;

3.5.3. Изпълнителят да извърши, в присъствие на представители на Възложителя, функционална проверка и изпитания на оборудването, в съответствие с „Програма за функционални изпитания на цифрова комуникационна система Alcatel-Lucent OmniPCX Enterprise” УС.ТК.ПМ.051;

3.5.4. Въвеждане в експлоатация на системата да се извърши след успешно приключили функционални изпитания и преминаване на 72 часови проби.

3.5.5. Приемане на работата се извършва, при условие че всички проверки, извършени по програмата за функционални изпитания на комуникационната система, са приключили успешно, и по време на тестовия период не са открити или са отстранени появилите се дефекти. Получените резултати от проверката се представят в констативен протокол, подписан от комисията извършила изпитанията.

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

4.1. На етап „Доставка”

- декларации/сертификати за съответствие на новодоставеното оборудване и съоръжения, и други изделия, изискващи се от действащите наредби за съществените изисквания в РБ;

- декларации за произход на оборудването;

Всички документи да бъдат представени на Български език

4.2. След монтаж и въвеждане в експлоатация

- Актове за завършен монтаж след завършване на монтажните работи;

- Актове за извършена работа при завършване на работите;

- Протокол за успешно преминали функционални изпитания;

- Системна документация за новата операционна система и администрацията софтуер.

Всички документи влизат в сила, само след съгласуване от упълномощени лица на Възложителя.

5. Входни данни

5.1. Информация за текущата операционна система на всеки възел от телекомуникационната система:

Node	Business Identification	Release Delivery	Path Identification	Dynamic Path Identification	CPU	Application Software Identity
ЦКС 1	R 8.0	g1.302	11	a	CPU 7.2	R8.0-g1.302-11-a-bg-c7s2
ЦКС 2	R 8.0	g1.302	6	e	CPU 7.2	R8.0-g1.302-6-e-bg-c7s2
ЦКС 3	R 8.0	g1.302	6	e	CPU 7.2	R8.0-g1.302-6-e-bg-c7s2
ЦКС 4	R 8.0	g1.302	11	a	CPU 7.2	R8.0-g1.302-11-a-bg-c7s2
ЦКС 5	R 8.0	g1.302	6	e	CPU 7.2	R8.0-g1.302-6-e-bg-c7s2
ЦКС 6	R 8.0	g1.302	6	e	CPU 6.2	R8.0-g1.302-6-e-bg-c6s2
ЦКС 7	R 10.1	j2.501	19	a	CPU 7.2	R10.1-j2.501-19-a-bg-c82
ЦКС 8	R 8.0	g1.302	6	e	CPU 6.2	R8.0-g1.302-6-e-bg-c6s2

5.2. Приложение OniVista

Текуща версия OmniVista 4760 Declaration Node FOFO\_00017907011 Node\_4

Входните данни, необходими за изпълнение на дейностите по настоящето техническо задание, се предават на Изпълнителя във вида и формата, в която са налични в “АЕЦ Козлодуй” по реда на “Инструкция по качеството. Предаване на входни данни на външни организации”, № ДОД.ОК.ИК.1194.

5.3. Списък на контролираните документи, които ще се предадат като

#### **ВХОДНИ ДАННИ:**

- Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор № ДБК.КД.ИН.028;
- Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените материали, суровини и комплектуващи изделия в „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, ДОД.КД.ИК.112;
- Програма за функционални изпитания на цифрова комуникационна система Alcatel-Lucent OmniPCX Enterprise” УС.ТК.ПМ.051;
- Инструкция по качеството. Предаване на входни данни на външни организации”, № ДОД.ОК.ИК.1194;
- “Инструкция по качество. Организация и провеждане на одит на външни организации /одит от втора страна/” ДОД.ОК.ИК.049.

5.4. При необходимост от други входни данни, те ще се изготвят допълнително и ще се предадат по установения ред.

5.5. При липса на входни данни, Изпълнителят да ги разработи за своя сметка със съдействието на Възложителя.

#### **6. Входящ контрол**

При приемането на доставката, да се извърши общ входящ контрол по установения в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД ред, съгласно “Инструкция по качество за провеждане на входящ контрол на доставените суровини, материали и комплектуващи изделия в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД”, № ДОД.КД.ИК.112.

Доставката на материали и консумативи за планираните в проектите дейности, влиза в обема на договора. При изпълнение на дейностите, Изпълнителят трябва да използва материали и консумативи с доказан произход.

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

Изпълнителят е длъжен да предаде всички документи посочени в т.4.1 и т.4.2.

#### **8. Обучение и квалификация на персонала на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД**

Персоналът на АЕЦ “Козлодуй”, експлоатиращ оборудването, е необходимо да премине съответна подготовка и обучение. Обучението да обхваща обема на знания необходими за експлоатация и поддръжка на оборудването и софтуера, настройки и изпитания на новото оборудване, методи и начини за отстраняване на неизправности.

Обучението на персонал от 4 човека, с минимална продължителност от 2 дни, да бъде проведено по предварително съгласувана с Възложителя програма за обучение.



Обучението да се документира с протокол..

## 9. Критерии за приемане на работата

Дейностите по доставката се считат за приключени след успешно завършен общ входящ контрол, съгласно "Инструкция по качество за провеждане на входящ контрол на доставените суровини, материали и комплектуващи изделия в „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД”, ДОД.КД.ИК.112. Към следващия етап се преминава след подписване на Протокол за входящ контрол без забележки. Дейностите по монтажа се считат за приключени след успешно завършени пуско-наладъчни дейности, успешно приключили функционални изпитания и 72 часови проби.

Приемане на работата се извършва, при условие че всички проверки, извършени по програмата за функционални изпитания на комуникационната система, са приключили успешно, и по време на тестовия период не са открити или са отстранени появилите се дефекти. Получените резултати от проверката се представят в констативен протокол, подписан от комисията извършила изпитанията.

## 10. Осигуряване на качеството

### 10.1. Общи изисквания

10.1.1. Изпълнителят да прилага сертифицирана система за управление на качеството съгласно БДС EN ISO 9001/еквивалентен стандарт с обхват покриващ дейностите по настоящото ТЗ, за което да представи валиден сертификат.

### 10.1.2. Програма за осигуряване на качеството (ПОК) на изпълняваните работи

Изпълнителят да изготви Програма за осигуряване на качеството. ПОК да описва прилаганата система за управление при изпълнение на дейностите в обхвата на ТЗ. Програмата служи за определяне на подробен график, отговорностите по всяка от задачите по договора и ред за изпълнението им. Представя се в дирекция Б и К до 20 дни след подписване на договора. Програмата е предпоставка за стартиране на дейностите по договора, подлежи на преглед и съгласуване от страна на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и трябва да е изготвена на основание на:

- техническото задание и договора;
- системата за управление на Изпълнителя;
- примерно съдържание, предоставено от Възложителя ("АЕЦ Козлодуй"

ЕАД);

– други национални или международни стандарти за системата за управление в зависимост от вида на работата.

В Програмата може да се направи препратка към вътрешни документи на Изпълнителя, копия от които се представят на Възложителя при поискване.

## 10.2. Управление на несъответствията

ВО-Изпълнител докладва на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД за несъответствията, открити в хода на изпълнение на дейностите по договора и взетите решения за разпореждане с несъответстващия продукт/услуга

## 10.3. Квалификация на персонала на Изпълнителя

Да притежава съответните квалификационни групи по техника на безопасност, съгласно правилника по ТБ (ПБЗР-ЕУ). Изпълнителят да разполага с кадрови ресурси притежаващи 3 (4) квалификационна група, съгласно „ПБЗР в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи”.

## 11. Лицензи и разрешения

11.1. Изискванията са дадени в Приложение 9 на ДБК.КД.ИН.028, “Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор”.

## 12. Изисквания за опит на Изпълнителя

Изпълнителят да отговаря на следните общи условия: да притежава необходимия опит в областта на инсталирането и конфигуриране на същите или подобни комуникационни системи; да притежава необходимите технически средства (програмни продукти, измервателна техника, инструменти, лаптоп) и сервизна база (хардуерен запас от елементите, изграждащи системата).

## 13. Гаранционни условия

Гаранционна поддръжка – минимум 24 месеца от датата на въвеждане в експлоатация на доставеното оборудване. Разходите за отстраняване на дефекти и при необходимост от подмяна на оборудване по време на гаранционното обслужване са за сметка на Изпълнителя. Гаранционна поддръжка на софтуер – в период от 12 месеца от датата на въвеждане в експлоатация, изпълнителят се задължава безплатно да извършва техническа поддръжка, диагностициране на проблеми, доставка и инсталация на нови софтуерни поправки и осигуряване на свободен достъп и инсталация на всички нови софтуерни подобрения.

## 14. Спазване на реда в АЕЦ “Козлодуй”

Изпълнителят е длъжен да спазва изискванията на ДБК.КД.ИН.028 “ИК. Работа на външни организации при сключен договор”. Изпълнителят е длъжен да осигури за своя сметка, присъствие на свой компетентен персонал на работните срещи и технически съвети, провеждани на площадката на АЕЦ, имащи отношение към изпълнението на изготвяния проект. По време на изпълнение на дейностите Изпълнителят е длъжен:

- да спазва вътрешния ред на обекта, установен с действащите инструкции, правилата за БТ, РЗ, ЯБ и ПБ;

- носи отговорност за квалификацията на своите специалисти и присвоената им квалификационна група по безопасност на труда.

#### 15. Контрол от страна на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД

„АЕЦ Козлодуй“ ЕАД има право да провежда одити на системата по качество на Изпълнителите при спазване изискванията на ДОД.ОК.ИК.049 "Инструкция по качество. Организация и провеждане на одит на външни организации /одит от втора страна/". Изпълнителите трябва писмено да потвърдят съгласието си с това условие.

„АЕЦ Козлодуй“ ЕАД има право да извършва инспекции и проверки на възложените за изпълнение от ВО дейности. Изпълнителите осигуряват достъп до персонал, помещения, съоръжения, инструменти и документи, използвани от външните организации и техни под-изпълнители.

#### 16. Прилагане на изискванията към под-изпълнители на основния изпълнител

Всички изисквания, поставени по-горе в това Техническо задание трябва да бъдат изпълнявани и от всички евентуални подизпълнители на основния изпълнител по договора, в зависимост от изпълняваните дейности.

Основният изпълнител по договора носи отговорност за качеството на работата на подизпълнителите. При използване на подизпълнители се назначава лице за контрол на качеството (супервайзор) от страна на основния изпълнител.

Р-л Управление "Сигурност": .....

16.02 .2017 г.

/Годор Георгиев/

#### Програма за финансиране

Наименование на програмата за финансиране (ИП, ПП, РП и др.)	№ на мярка от програма / код на мероприятие МИС BaaN
<b>ИП</b>	9.212.1

Изготвил:

Р-л лаб. ЦКС: .....

15.02 .2017 г. /Елица Евгениева/

Проверили:

Р-л сектор ТКС: .....

15.02 .2017 г. /Красимир Величков/

Н-к отдел: СТК: .....

15.02 .2017 г. /Александър Златанов/

Зам.Р-л управление „Сигурност“: .....

16.02 .2017 г. /Цвятко Цветков/

Р-л управление "Търговско": .....

12.02 .2017 г. /Магдалена Латева/

Р-л у-ние "Инвестиции": .....

.....2017 г. /В. Тодоров/

Р-л управление "Качество": .....

12.02 .2017 г. /Мирослав Манолов/

Р-л управление "Безопасност": .....

12.02 .2017 г. /Пламен Василев/


Н. Т. Д.





ALCOMTECH

Accredited partner of Alcatel - Lucent

Alcatel-Lucent 

# ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА АЛКОМ-ТЕХ ЕАД

за участие в процедура на пряко договаряне с предмет:

**„Обновяване на софтуерната версия на система Alcatel OXE  
и администриращия софтуер OmniVista”**

**ALCOMTECH**

Accredited business partner of Alcatel - Lucent

Alcatel-Lucent

Алком-тех ЕАД, гр. София 1421, област София, община Столична, район Лозенец,  
бул. Черни връх, №33Е, ет.5, тел./факс 02 917 0061/917 0063, ЕИК 121263692, ИН по  
ЗДДС BG121263692

**СПЕЦИФИКАЦИЯ**

към оферта за участие в процедура на пряко договаряне с предмет:

**„Обновяване на софтуерната версия на система Alcatel OXE и администриращия  
софтуер OmniVista”**

№	Наименование и описание на продукта	Продуктов код	Ед. м-ка	К-во	Производител и страна на произход	Забелжка
1	2	3	4	5	6	7
1.	<b>ЦКС 1</b>					
1.1.	SDRAM 512 MB memory card for CPU7-2	3BA27056AC	бр.	2	Alcatel-Lucent, China	
1.2.	Local Ticket Accounting service software license - 1 user	3BA09841JA	бр.	1000	Alcatel-Lucent, China	
1.3.	OmniPCX Enterprise major software upgrade - 1 user	3BA09835JA	бр.	872	Alcatel-Lucent, China	
1.4.	Alcatel-Lucent OmniPCX Enterprise R12.0 software license	3BA09914JA	бр.	1	Alcatel-Lucent, China	
2.	<b>ЦКС 2</b>					
2.1.	SDRAM 512 MB memory card for CPU7-2	3BA27056AC	бр.	2	Alcatel-Lucent, China	
2.2.	Local Ticket Accounting service software license - 1 user	3BA09841JA	бр.	350	Alcatel-Lucent, China	
2.3.	OmniPCX Enterprise major software upgrade - 1 user	3BA09835JA	бр.	294	Alcatel-Lucent, China	
2.4.	Alcatel-Lucent OmniPCX Enterprise R12.0 software license	3BA09914JA	бр.	1	Alcatel-Lucent, China	
3.	<b>ЦКС 3</b>					
3.1.	SDRAM 512 MB memory card for CPU7-2	3BA27056AC	бр.	2	Alcatel-Lucent, China	
3.2.	Local Ticket Accounting service software license - 1 user	3BA09841JA	бр.	1000	Alcatel-Lucent, China	

Handwritten signature and stamp, possibly indicating approval or completion of the specification.

**ALCOMTECH**

Accredited business partner of Alcatel - Lucent

Alcatel-Lucent

3.3.	OmniPCX Enterprise major software upgrade - 1 user	3BA09835JA	6p.	980	Alcatel-Lucent, China
3.4.	Alcatel-Lucent OmniPCX Enterprise R12.0 software license	3BA09914JA	6p.	1	Alcatel-Lucent, China
4.	<b>ЦКC 4</b>				
4.1.	SDRAM 512 MB memory card for CPU7-2	3BA27056AC	6p.	2	Alcatel-Lucent, China
4.2.	Local Ticket Accounting service software license - 1 user	3BA09841JA	6p.	1500	Alcatel-Lucent, China
4.3.	OmniPCX Enterprise major software upgrade - 1 user	3BA09835JA	6p.	1465	Alcatel-Lucent, China
4.4.	Alcatel-Lucent OmniPCX Enterprise R12.0 software license	3BA09914JA	6p.	1	Alcatel-Lucent, China
4.5.	Migration License for OmniVista 8770 Additional Client License	3BA09364JB	6p.	1	Alcatel-Lucent, China
4.6.	OmniVista 8770 release 3.2 software license	3BA09910JA	6p.	1	Alcatel-Lucent, China
4.7.	Migration license without SES/SPS valid contract for OmniVista 8770 Start Pack - Base license	3BA09916JB	6p.	1	Alcatel-Lucent, China
4.8.	Migration license without SES/SPS valid contract for OmniVista 8770 Start Pack - User license	3BA09917JB	6p.	7100	Alcatel-Lucent, China
4.9.	Java Runtime Environment license	3BA09953JA	6p.	1	Alcatel-Lucent, China
4.10.	OmniVista 8770 release 3.2 software pack DVD-R	3BH11669AK	6p.	1	Alcatel-Lucent, China
5.	<b>ЦКC 5</b>				
5.1.	SDRAM 512 MB memory card for CPU7-2	3BA27056AC	6p.	1	Alcatel-Lucent, China
5.2.	Local Ticket Accounting service software license - 1 user	3BA09841JA	6p.	500	Alcatel-Lucent, China
5.3.	OmniPCX Enterprise major software upgrade - 1 user	3BA09835JA	6p.	490	Alcatel-Lucent, China
5.4.	Alcatel-Lucent OmniPCX Enterprise R12.0 software license	3BA09914JA	6p.	1	Alcatel-Lucent, China
5.5.	IP Premium license - 1 user	3BA09846JA	6p.	30	Alcatel-Lucent, China
6.	<b>ЦКC 6</b>				

H.T.A.



**ALCOMTECH**

Accredited business partner of Alcatel - Lucent

Alcatel-Lucent

6.1.	Migration pack IO2N	3BA00558AA	бp.	1	Alcatel-Lucent, China
6.2.	ISAB2 card: Bus card between CPU and IO2N boards (with 2 connectors)	3BA23124AA	бp.	1	Alcatel-Lucent, China
6.3.	CPU7-2 board	3BA23259AB	бp.	1	Alcatel-Lucent, China
6.4.	SATA hard disk for CPU7-2	3BA27013AB	бp.	1	Alcatel-Lucent, China
6.5.	SDRAM 512 MB memory card for CPU7-2	3BA27056AC	бp.	1	Alcatel-Lucent, China
6.6.	Local Ticket Accounting service software license - 1 user	3BA09841JA	бp.	350	Alcatel-Lucent, China
6.7.	OmniPCX Enterprise major software upgrade - 1 user	3BA09835JA	бp.	328	Alcatel-Lucent, China
6.8.	Alcatel-Lucent OmniPCX Enterprise R12.0 software license	3BA09914JA	бp.	1	Alcatel-Lucent, China
7.	<b>ЦКC 7</b>				
7.1.	Local Ticket Accounting service software license - 1 user	3BA09841JA	бp.	150	Alcatel-Lucent, China
7.2.	OmniPCX Enterprise major software upgrade - 1 user	3BA09835JA	бp.	90	Alcatel-Lucent, China
7.3.	Alcatel-Lucent OmniPCX Enterprise R12.0 software license	3BA09914JA	бp.	1	Alcatel-Lucent, China
8.	<b>ЦКC 8</b>				
8.1.	Migration pack IO2N	3BA00558AA	бp.	2	Alcatel-Lucent, China
8.2.	RMAB board: Remote Maintenance Access Board	3BA23081AB	бp.	1	Alcatel-Lucent, China
8.3.	ISAB2 card: Bus card between CPU and IO2N boards (with 2 connectors)	3BA23124AA	бp.	2	Alcatel-Lucent, China
8.4.	GPA2 board : conf 29, Dynamic + Static (4 language) Voice Guide	3BA23241AA	бp.	1	Alcatel-Lucent, China
8.5.	CPU7-2 board	3BA23259AB	бp.	2	Alcatel-Lucent, China
8.6.	INTOF2 board: Inter Crystal board	3BA23260AA	бp.	2	Alcatel-Lucent, China
8.7.	SATA hard disk for CPU7-2	3BA27013AB	бp.	2	Alcatel-Lucent, China

**ALCOMTECH**

Accredited business partner of Alcatel - Lucent

Alcatel-Lucent

8.8.	RMAB/CBRMA 5 m system cable, RMAB board to CBRMA connecting box	3BA28022AB	бр.	1	Alcatel-Lucent, China
8.9.	CPU/CBRMA 10 m system cable	3BA28040AA	бр.	1	Alcatel-Lucent, China
8.10.	CPU backup 1 m system cable	3BA28041AA	бр.	1	Alcatel-Lucent, China
8.11.	10/100B-T CPU6 to connecting box 10 m system cable	3BA28208AA	бр.	2	Alcatel-Lucent, China
8.12.	CBRMA 10/100B-T connecting box: CPU6 connecting box for remote maintenance access(V24 for maintenance external application)	3BA56174AC	бр.	1	Alcatel-Lucent, China
8.13.	INT/INT 5 m system cable, INT1A to INT1B or INTOF to INTOF	3BA58018AA	бр.	1	Alcatel-Lucent, China
8.14.	CPU redundancy to connecting box 10 m system cable	3BA58074AA	бр.	1	Alcatel-Lucent, China
8.15.	SDRAM 512 MB memory card for CPU7-2	3BA27056AC	бр.	2	Alcatel-Lucent, China
8.16.	Local Ticket Accounting service software license - 1 user	3BA09841JA	бр.	150	Alcatel-Lucent, China
8.17.	OmniPCX Enterprise major software upgrade - 1 user	3BA09835JA	бр.	147	Alcatel-Lucent, China
8.18.	Alcatel-Lucent OmniPCX Enterprise R12.0 software license	3BA09914JA	бр.	1	Alcatel-Lucent, China
8.19.	OmniPCX Enterprise High Availability service - Base license	3BA09911JA	бр.	1	Alcatel-Lucent, China
8.20.	OmniPCX Enterprise High Availability - 1 Business Telephony user license	3BA09912JA	бр.	147	Alcatel-Lucent, China

Срокът за доставка и въвеждане в експлоатация на софтуерните продукти в устройствата на Възложителя с осъществена проверка на функционалността им и отстраняване на всички констатирани недостатъци е до 100 календарни дни, считано от датата на уведомяване на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за утвърден протокол за проверка на документите от Дирекция „Б и К” и при осигуряване на фронт за работа.

**ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да отстрани всички недостатъци, констатирани по отношение на софтуерните продукти и функционалността им, в срок от 5 работни дни от получаване на констативния протокол, подписан от комисията, извършила изпитванията.

Гаранционна поддръжка на доставеното оборудване – 24 месеца от датата на въвеждане в експлоатация на доставеното оборудване. Разходите за отстраняване на дефекти и при необходимост от подмяна на оборудването по време на гаранционното обслужване са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.




H.T.F.



**ALCOMTECH**

Accredited business partner of Alcatel - Lucent

Alcatel-Lucent 

Гаранционна поддръжка на доставения софтуер – 12 месеца от датата на въвеждане в експлоатация. За възникналите в гаранционния срок недостатъци на софтуерните продукти, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** уведомява писмено и/или по електронна поща и/или по факс **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, като в срок от 8 часа от възникването, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ**, съгласувано с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** е длъжен да започне работа по отстраняването на недостатъците, в сроковете посочени в Техническото предложение, а именно: 5 дни. Времето за отстраняване на недостатъците е не повече от 10 дни. Срокът за гаранционна поддръжка на софтуерните продукти се удължава със срока, през който е траело отстраняването на недостатъците.

**ПОДПИС И ПЕЧАТ:**

Емилиян Караманов (име и фамилия)  
27.11.2017г. (дата)  
Изпълнителен директор (длъжност на управляващия участника)  
Алком-тех ЕАД (наименование на участника)

Н.Т.А





## СПИСЪК

на документите, съпровождащи стоката при доставка

Доставката на изделията ще бъде придружена със следните документи:

- Спецификация на доставеното оборудване и софтуер;
- Декларация за произход на оборудването;
- Декларация за съответствие на оборудването съгласно действащите наредби за съществените изисквания в РБ.



**ПОДПИС И ПЕЧАТ:**

Емилиан Караманов (име и фамилия)

27.11.2017г. (дата)

Изпълнителен директор (длъжност на управляващия участника)

Алком-тех ЕАД (наименование на участника)

# Д Е К Л А Р А Ц И Я

за съответствие

Долуподписаният Емилиан Благоев Караманов, притежаващ лична карта № 637125225, издадена на 30.11.2009г. от МВР, гр. София, адрес: София, ул. Якубица №2, вх.А, ет.5, ап.10, с ЕГН 5110086540, в качеството си на Изпълнителен директор на Алком-тех ЕАД , със седалище гр. София, бул."Черни връх" , № 33 Е и адрес на управление: гр. София, бул."Черни връх" , № 33 Е , тел./факс 02 917 0061/ 02 917 0063, вписано в Търговския регистър при Агенцията по вписванията с ЕИК 121263692 участник в процедура на пряко договаряне с предмет: „Обновяване на софтуерната версия на система Alcatel OXE и администрация софтуер OmniVista”

## ДЕКЛАРИРАМ, че

Предложените за доставка продукти съответстват на изискванията , заложен в т.2.1, т.2.2, т.2.3 и т.2.4 от Техническо задание №17.УС.ТЗ.04/15.03.2017г.

Дата: 27.11.2017г.



Декларатор:

/подпис/

# Д Е К Л А Р А Ц И Я

за съгласие

Долуподписаният Емилиан Благоев Караманов, притежаващ лична карта № 637125225, издадена на 30.11.2009г. от МВР, гр. София, адрес: София, ул. Якубица №2, вх.А, ет.5, ап.10, с ЕГН 5110086540, в качеството си на Изпълнителен директор на Алком-тех ЕАД, със седалище гр. София, бул."Черни връх", № 33 Е и адрес на управление: гр. София, бул."Черни връх", № 33 Е, тел./факс 02 917 0061/ 02 917 0063, вписано в Търговския регистър при Агенцията по вписванията с ЕИК 121263692 участник в процедура на пряко договаряне с предмет: „Обновяване на софтуерната версия на система Alcatel ОХЕ и администриращия софтуер OmniVista”

## ДЕКЛАРИРАМ, че

АЛКОМ-ТЕХ ЕАД е съгласно по време на изпълнение на договора „АЕЦ Козлодуй” ЕАД да проведе одит на системата за качество на изпълнителя при спазване на изискванията на ДОД.ОК.ИК.049 „Инструкция по качество. Организация и провеждане на одит на външни организации / одит от втора страна”.

Дата: 27.11.2017г.

Декларатор:

/подпис/



# Alcatel-Lucent OmniPCX Enterprise Communication Server

## CPU7-2



*[Faint, illegible text or signature]*

*H.T.F.*

**Legal notice:**

Alcatel, Lucent, Alcatel-Lucent and the Alcatel-Lucent logo are trademarks of Alcatel-Lucent. All other trademarks are the property of their respective owners.

The information presented is subject to change without notice.

Alcatel-Lucent assumes no responsibility for inaccuracies contained herein.

Copyright © 2013 Alcatel-Lucent. All rights reserved.

---

The CE mark indicates that this product conforms to the following Council Directives:

- 2004/108/EC (concerning electro-magnetic compatibility)
- 2006/95/EC (concerning electrical safety)
- 1999/5/EC (R&TTE)

CE



H. T. J.

---

**Chapter 1**  
Hardware description

---

<b>1.1</b>	<b>Overview .....</b>	<b>1.1</b>
<b>1.2</b>	<b>Supported features .....</b>	<b>1.1</b>
1.2.1	Interface board control .....	1.1
1.2.2	Drive connection .....	1.1
1.2.3	ISA bus .....	1.2
1.2.4	Ethernet connection .....	1.2
1.2.5	Software protection .....	1.2
1.2.6	CPU redundancy .....	1.2
1.2.7	COM ports .....	1.2
1.2.8	DECT/PWT .....	1.2
1.2.9	External music .....	1.3
1.2.10	Tones .....	1.3
1.2.11	Remote reset .....	1.3
1.2.12	Alarms .....	1.3
1.2.13	Line forwarding .....	1.3
1.2.14	LEDs .....	1.3
1.2.15	Power supply .....	1.3

---

**Chapter 2**  
Hardware configuration

---

---

2.1	Reference .....	2.1
2.2	Description .....	2.1
2.3	Settings .....	2.1
2.4	Board front panel .....	2.2

**Chapter 3**  
External connections

---

3.1	Connection .....	3.1
3.2	Board output pins .....	3.2



*H.T.P.*



---

## Chapter

# 1 *Hardware description*

## 1.1 Overview

The CPU7-2 processing unit is the heart of the system. It handles system applications (telephone applications, telematic applications, voice mail applications, etc.).

The CPU7-2 board is built around a Ultra Low Power Celeron running at 650MHz. The board has up to 256MB of SDRAM.

The CPU7-2 board has no optional daughterboards. OBCA functions require the installation of an IO2N board.

The CPU7-2 board can only be used with an R7.1 software.

*Note:*

*The CPU7-2 board is ROHS compliant . It replaces the former CPU7 board.*

## 1.2 Supported features

### 1.2.1 Interface board control

The CPU7-2 board controls the interface boards (28 maximum). It ensures the following functions:

- Downloading
- Synchronizaton clocks
- Startup and reset commands

### 1.2.2 Drive connection

#### 1.2.2.1 *Hard drive*

The CPU7-2 board allows the connection of either:

- A 2.5-inch IDE hard drive. This hard drive is installed on the CPU7-2 board
- A SATA hard drive. This hard drive is installed on a PSATA4K card fixed on the CPU7-2 board

#### 1.2.2.2 *Floppy disk drive*

The CPU7-2 board allows the connection of a 3.5-inch floppy disk drive (optional) located on the MMSFD board.

#### 1.2.2.3 *USB connection*

The CPU7-2 board allows to connect a USB key to the CPU-7 via a USB port located on the front panel. This USB key is used for configuration backup and restore.

*Note:*

*A hard disk cannot be connected to the USB port of the CPU7-2.*

### 1.2.3 ISA bus

The CPU7-2 board has an ISA bus on the front panel allowing an IO2N board to be connected. An ISAB2 connector board is then required.

### 1.2.4 Ethernet connection

The CPU7-2 board has:

- A half or full duplex 10/100Base T interface for connection to the outside world. This interface can be configured using the ethctl tool (see Ethernet management on CPU7 board - Overview).
- An embedded 10 Mbits/s Ethernet interface intended for traffic between ACT boards and the CPU or between the two CPUs (main and standby). The embedded interface can be temporarily enabled or disabled using the ethctl tool (see Ethernet management on CPU7 board - Overview).

The two Ethernet interfaces are interconnected via a mini-switch on the CPU.

Commands entered via the system console allow remote operations to be performed via modem or RMA. For more information, see Ethernet management on CPU7 board - Overview.

### 1.2.5 Software protection

On the CPU7-2, the software protection mechanism operates with the CPU identifier.

### 1.2.6 CPU redundancy

The CPU7-2 may be duplicated for enhanced operating safety. For this configuration, both CPUs must be running the same software version.

The remote CPU and its role are detected by software as well as by the backplane clock signal (for the standby position).

### 1.2.7 COM ports

The CPU7-2 board has four V24 serial ports:

- COMA: this port is used for the system console. It can be accessed directly or via a modem.
- COMB: this port is used for remote control via the RMA feature.
- COMC and COMD: these ports are Or wired ports. They are used for applications (Voice mail, Accounting, Hotel, etc.). The Or wired feature automatically connects the application console to the active (main) CPU. For these two ports, the DSR, DTR, and DCD signals are not transmitted.

### 1.2.8 DECT/PWT

The CPU7-2 board includes the DTM feature. This feature allows synchronization of the IBS and RBS base stations.

### **1.2.9 External music**

The CPU7-2 board has an input for music-on-hold. The analog signal from the recorder is digitized according to the A law or mu law depending on the configuration used.

### **1.2.10 Tones**

The CPU7-2 board has ten Q23 or Q23 type tone detectors. Selection of Q23 or Q23x sensitivity is performed by the software.

The CPU7-2 board also has tone generators.

### **1.2.11 Remote reset**

The RMA feature allows remote reset to be performed.

### **1.2.12 Alarms**

The CPU7-2 board has a relay that changes state when telephony is operational. The relay may be connected to an alarm unit that emits a warning when the system is no longer operational.

### **1.2.13 Line forwarding**

When telephony is not operational, line forwarding allows a trunk to be forwarded to another destination. For example, a T0 trunk group can be forwarded to an S0 station.

### **1.2.14 LEDs**

The CPU7-2 board has two LEDs on the front panel:

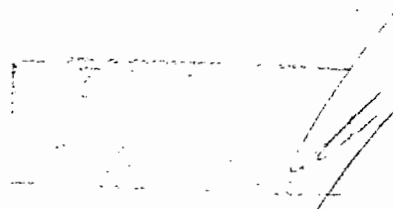
- Green LED: CPU status indicator
- Orange LED: Ethernet 10/100Base T connection activity indicator

### **1.2.15 Power supply**

The CPU7-2 board runs on a 48V DC power supply. Internal AC/DC converters provide the voltages required by the various components.

When the CPU7-2 board receives the PSAL signal, a procedure is initiated to allow a correct system shutdown.

The PSAL (Power Supply ALarm or ETI) signal is generated by the PSAL board that monitors power supply voltage. When power supply voltage falls below 45V, the PSAL signal is set. The CPU then shuts down.



*H. T. F.*



## Chapter

# 2 Hardware configuration

### 2.1 Reference

Board reference: CPU7-2: 3BA 23259 ABxx

### 2.2 Description

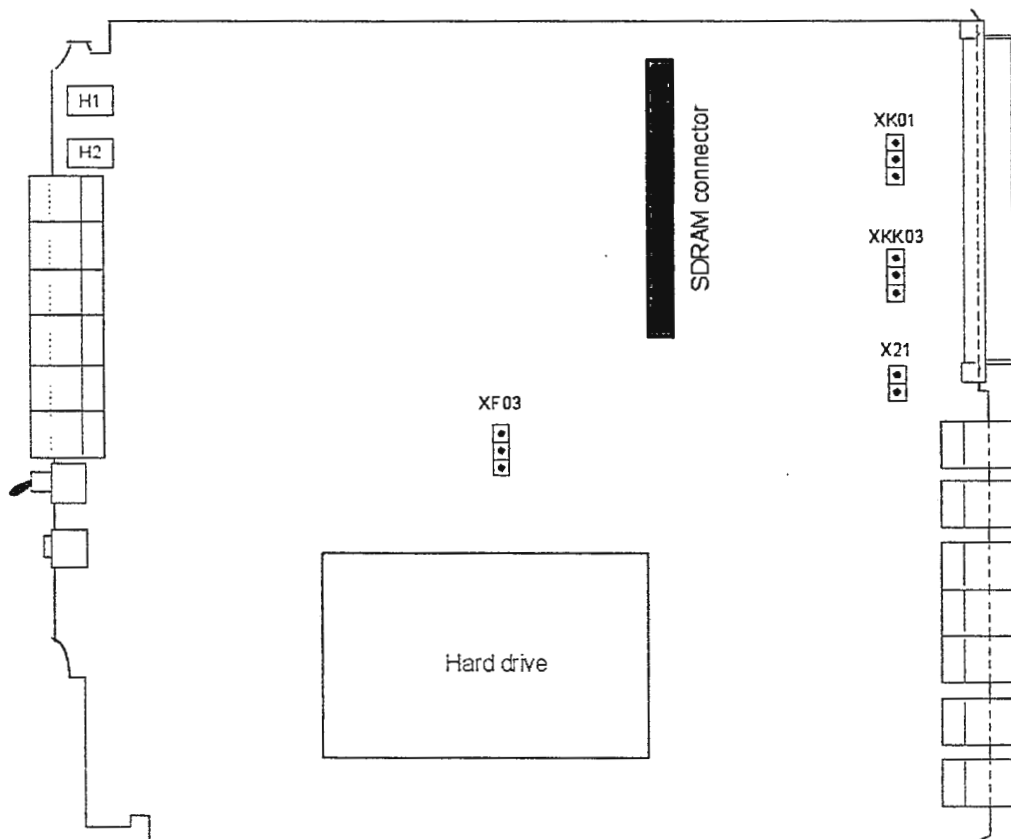




Figure 2.1: View of the CPU7-2 board with straps


### 2.3 Settings


Settings shown on a gray background are factory set.

H. T. F.

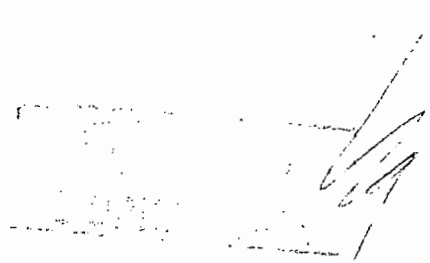
Boot type	Normal boot	BIOS reloading
	X21	

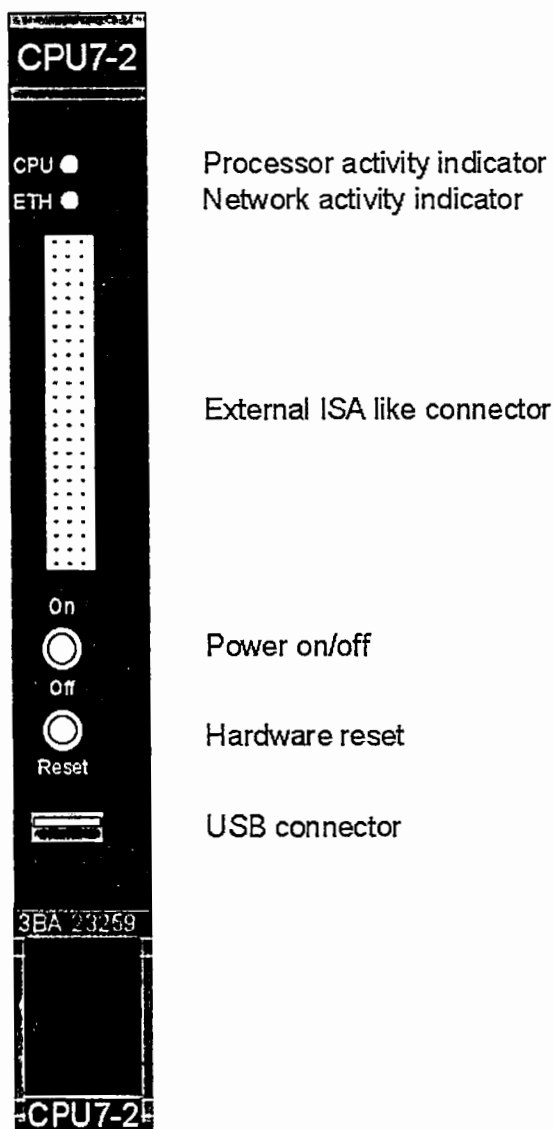
Embedded Ethernet	Enabled	Disable
	XF03	

Alarm relay	Relay state ON => Alarm OFF	Relay state ON => Alarm ON
	XKK03	

Alarm loop	No serial resistor	Serial resistor
	XK01	

## 2.4 Board front panel





Processor activity indicator  
Network activity indicator

External ISA like connector

Power on/off

Hardware reset

USB connector

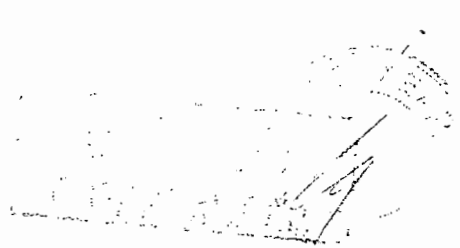
Figure 2.6: CPU7-2 board front panel

table 2.1: Meaning of LEDs

LED	Function
CPU (green)	Processor status indicator
ETH (orange)	10/100BaseT interface connection status

table 2.2: CPU LED cadence (rate of blinking)

Cadence	Function
On steady	Initializing
100 ms (on)/ 1 s (off)	Loading
10 ms (on)/ 10 ms (off)	Boot flash
300 ms (on)/ 300 ms (off)	CPU standby
8 x (900 ms (on)/ 600 ms (off)/1 s (off)	RAM test error
8 x (300 ms (on)/ 600 ms (off)/1 s (off)	Checksum error



H. T. F.



# 3 External connections

## 3.1 Connection

The CPU7-2 board is located in the CPU slot of the main ACT.

The position of the CPU slots depends on the type of ACT (refer to the installation manual for the type of cabinet concerned).

**CPU7-2 board installation:**

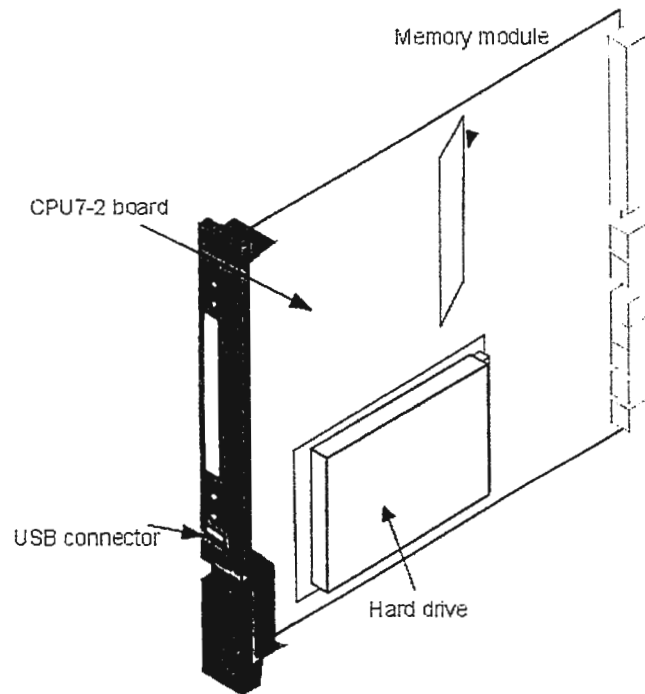


Figure 3.1: Installation diagram

*H. T. F.*

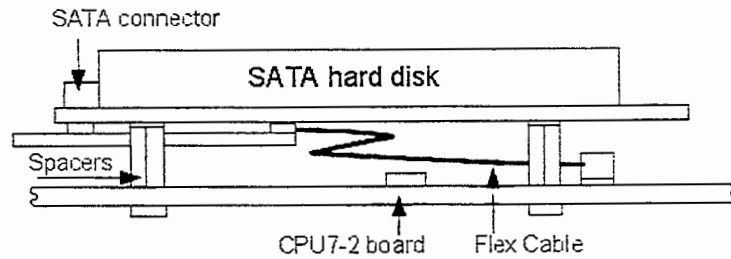


Figure 3.2: Side view of the SATA hard disk assembly

To install a SATA hard disk:

- Slightly fold the flex cable
- Plug the connector to the CPU mother board
- Screw the hard disk to the mother board

The hard disk assembly depends on the type of disk:

- IDE hard disk: the disk is mounted directly on the CPU7-2 board via spacers
- SATA hard disk: the disk is mounted on the PSATA4K card which is fixed on CPU7-2 via spacers

The CPU7-2 connection to external devices is the same as for the other CPUs. Refer to the appropriate document according to the type of cabinet:

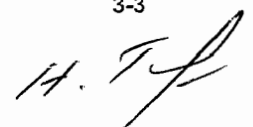
- M2 or M3 cabinet, see M2 cabinet - Internal connections.
- VH cabinet, see VH racks - Internal connections.
- WM1 cabinet, see WM1 cabinet - Internal connections.

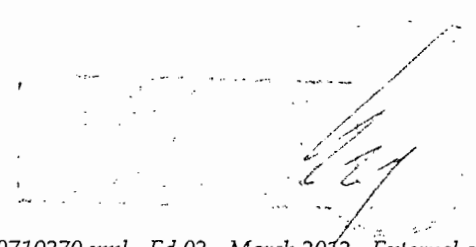
### 3.2 Board output pins

	C	B	A	NOTES
1	RXDA	RIA	TXDA	COM A and COM B asynchronous ports
2	CTSA	GND	RTSA	
3	DSRA	DCDA	DTRA	
4	RIB	DCDB	GND	
5	RXDB	DSRB	GND	
6	CTSB	DTRB	RTSB	
7	TXDB	GND		
8	GND	GND	GND	External music input
9	TR2	GND	TR1	

*External connections*

	C	B	A	NOTES
10	CTSC	RESEXT1	RTSC	COM C asynchronous port. External reset command (RMA)
11	RXDC	RL1	TXDC	
12		RL2	SYNC_OUT	Alarms: AL1, AL2 Network line forwarding: RL1, RL2 DECT Synchronous Ethernet 10/100BaseT
13		AL1	SYNC_OUTB	
14		AL2	SYNC_INA	
15		GND	SYNC_INB	
16		GND		
17	RXP	RJCN45		
18	RXN	RJCN78		
19		TXP		
20	ALCV	TXN		
21		GND		
22	CTSD	RESEXT2	RTSD	COM D asynchronous port
23	RXDD	GND	TXDD	
24		GND		
25	INDX	GND	ME0	USB interface (USBx) Floppy disk interface
26	ME1	USBGND	DS0	
27	DS1	USB1	DIR	
28	STEP	USB0	WRDATA	
29	WE	USB5V 5V	TRK0	
30	WP	GND	RXDATA	
31	HDSEL	GND	DSKCHG	
32		GND		





*H. T. F.*



Alcatel-Lucent OmniPCX Enterprise  
Communication Server

**INTOF2**



*Handwritten signature and scribbles*  
H.T.F

**Legal notice:**

Alcatel, Lucent, Alcatel-Lucent and the Alcatel-Lucent logo are trademarks of Alcatel-Lucent. All other trademarks are the property of their respective owners.

The information presented is subject to change without notice.

Alcatel-Lucent assumes no responsibility for inaccuracies contained herein.

Copyright © 2012 Alcatel-Lucent. All rights reserved.

---

The CE mark indicates that this product conforms to the following Council Directives:

- 2004/108/EC (concerning electro-magnetic compatibility)
- 2006/95/EC (concerning electrical safety)
- 1999/5/EC (R&TTE)

CE

A faint circular stamp is visible, partially overlapping a handwritten signature that appears to read "H-TJ". The stamp contains illegible text, possibly a date or a reference number.

---

**Chapter 1**  
Hardware description

---

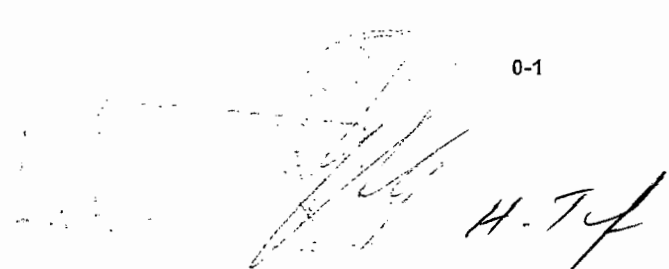
<b>1.1</b>	<b>Overview .....</b>	<b>1.1</b>
<b>1.2</b>	<b>INTOF Behavior .....</b>	<b>1.1</b>
<b>1.3</b>	<b>INTOFS behavior .....</b>	<b>1.2</b>
<b>1.4</b>	<b>INTOF2 Board and INTOF Board .....</b>	<b>1.2</b>

---

**Chapter 2**  
Installation procedure

---

<b>2.1</b>	<b>Reference .....</b>	<b>2.1</b>
<b>2.2</b>	<b>Configuration and strapping .....</b>	<b>2.1</b>
<b>2.3</b>	<b>Leds Interpretation .....</b>	<b>2.2</b>
<b>2.4</b>	<b>Connection .....</b>	<b>2.3</b>
2.4.1	INTOF2 Slot Position .....	2.3
2.4.2	INTOF Connection Via Copper Link .....	2.4
2.4.3	INTOF Connection Via Optical Fibers .....	2.7
2.4.4	INTOFS Link .....	2.9
2.4.5	Output Pins .....	2.9



Handwritten signature and scribbles, including the initials "H.T.F."

---

INTOF2

0-2

INTOF2

*[Faint, illegible markings]*  
*[Handwritten signature]*  
H.T.F

# 1 Hardware description

## 1.1 Overview

The INTOF2 board can be used in 2 ways, depending on the software running it. Each behavior enables the connection of a remote shelf through a specific link:

- INTOF behavior providing an INTOF link used to connect a remote ACT shelf
- INTOFS behavior synchronizing the DECT networks of two nodes, enabling inter-node handover

The software downloaded is chosen according to board mao configuration.

## 1.2 INTOF Behavior

Two INTOF2 boards are used to connect two ACT shelves via an INTOF link. Up to two levels of remote ACT can be reached. The board in the higher level ACT is called INTOF2A while its associated board is called INTOF2B and must be plugged in a CPU slot.

The INTOF link consists of 4 MIC links which makes in total 120 time slots. 42 or 38 are used for signaling. 78 are available for voice channels.

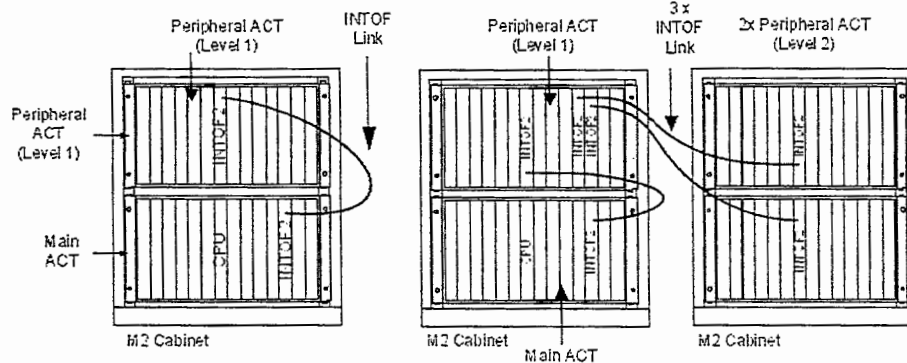


Figure 1.1: Examples of Level1/Level2 INTOF2 Peripheral ACT

Three types of INTOF link can be established between two ACTs. These can be:

- A Main link which ensures DECT synchronization between shelves allowing DECT/PWT inter-ACT handover. It can support up to 78 B channels.  
For more information concerning synchronization, see: module PCX synchronization - Overview.
- A Standby link which is activated in case of main link failure. It can support up to 78 B channels.
- An INTOF2A - INTOF2A link used to extend the number of B channels available. This link supports up to 120 B channels.

*H. T. F.*



For more information about INTOF links, see: module INTOF and RT2 connections - Overview.

An INTOF2 connection can be:

- a copper link. For short connections, a standard Alcatel cable may be used. For longer distances (> 5m), twisted pairs are required. For more information about the maximum length between two INTOF2 boards, see: module Connection maximum length - INTOF link - INTOF links
- a monomode or multimode optical fiber link. In this case, an external COST board is required. For more information about the COST board see : module INTOF - COST Board.

### 1.3 INTOF2 boards

Two INTOF2 boards manage the inter-connection of two nodes through an INTOF link, ensuring synchronization between the DECT network of each node to allow DECT/PWT inter-node handover. Both boards must be plugged in the main ACT of each node in a CPL slot.

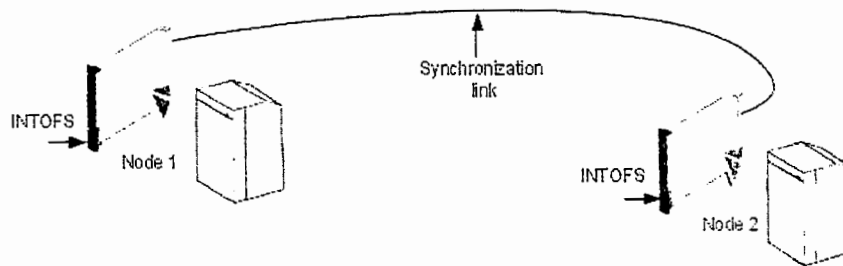


Figure 1.2: Example of Synchronization Link

The synchronization link does not support either communication or signaling channels.

For more information about commissioning, see: module Campus mobility - Detailed description

### 1.4 INTOF2 Board and INTOF Board

The INTOF2 board is introduced as an improvement and replacement for the INTOF board.

The INTOF board can still operate in a PCX R6.1.

Mixing an INTOF link with one INTOF2 board and one former INTOF board is not allowed.

In the case of an INTOF backup configuration (a main INTOF link and a standby INTOF link), both links must use the same type of board. Mixing an INTOF2A-INTOF2B link with former INTOFA-INTOFB link is not allowed.

Handwritten signature and initials, including 'H.T.F.' in the bottom right corner.

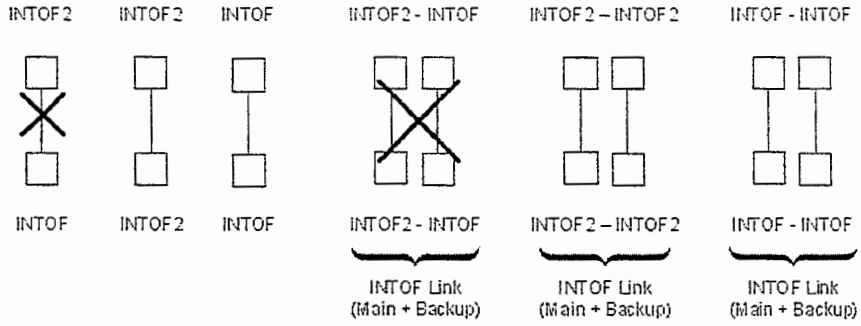
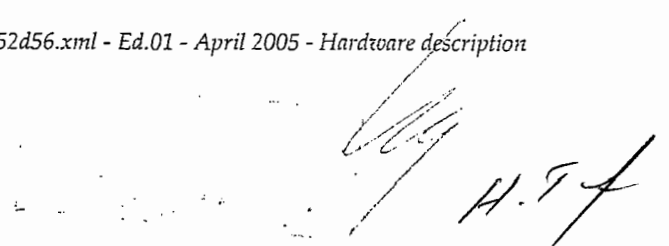


Figure 1.3: Allowed and Not Allowed INTOF Link Configuration

A circular stamp is visible in the bottom right corner, partially overlapping the page number. Below the stamp, there is a handwritten signature that appears to be 'H. T. F.'.

Handwritten signature and initials in the bottom right corner of the page. The signature is a cursive scribble, and the initials 'H.T.F.' are written in a bold, slanted font below it.

# 2 Installation procedure

## 2.1 Reference

INTOF2 board reference: 3BA 23260 AA  
COST MO board reference: 3BA 53152 AA  
COST MU board reference: 3BA 53119 AA

## 2.2 Configuration and strapping

The diagram below gives the position and number for each strap present on the INTOF2 board.

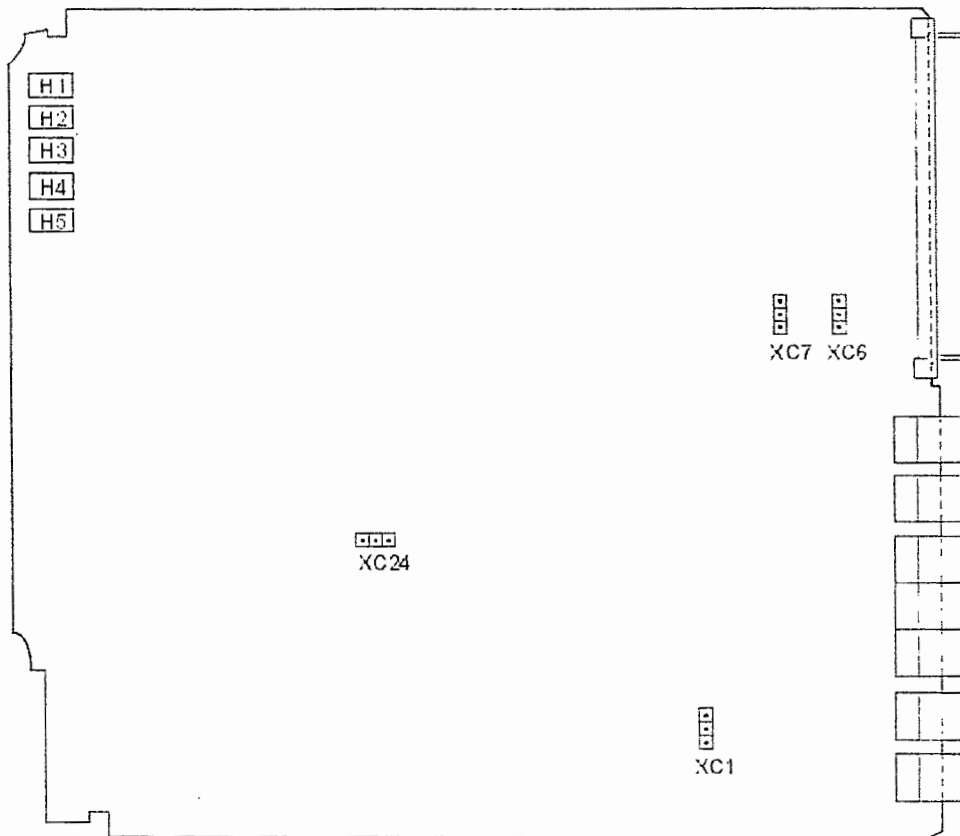


Figure 2.1: View of the INTOF2 board

Ex-factory strappings are shown on grey background.

*H.T.F.*

Link selection	INTOF (INTOF and INTOFS)	HSL (INTGD)

Alarm loop			
Loop state when no A3V3		Impedance of the loop	
closed	open	0 Ohm	33 KOhms

**Caution:**

- Maximum intensity authorized on alarm relay output: 60 mA.
- Maximum voltage authorized at alarm relay terminals: 60 V.

**Remarks:**

- The loop has a resistance of 33 kOhms when used with an alarm unit.
- The Output is via a 120 Ohms cable.

2.3 Led's Interpretation



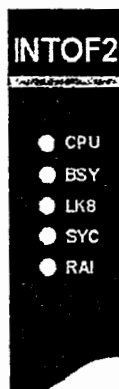


Figure 2.4: INTOF2 Board Front Panel

table 2.1: LEDs meaning

LEDs	Meaning
CPU	CPU activity indicator (green LED)
BSY	Activity indicator of at least one trunk (yellow LED)
LK8	Link alarm: Red: RX link is down
SYNC	Synchronization phase shift alarm: Red: loss of synchronization
RAI	Remote alarm indicator: Red: TX link is down

During the downloading of the software, the CPU and BSY leds blink at a fast rate, LK8, SYNC and RAI are switched off.

In normal operating mode, LK8, SYNC and RAI are switched off, no red LED is visible.

## 2.4 Connection

### 2.4.1 INTOF2 Slot Position

#### 2.4.1.1 INTOF Behavior

For the main and standby links, the INTOF2A must be plugged in a CPL of slot and the INTOF2B must be plugged in a CPU slot. Any other configuration will not function. Do not place an INTOF2 board with an INTOF2A role in an unused CPU slot.

For an INTOFA-INTOFA link, both INTOF2 boards are plugged into CPL slots. No other configuration will function correctly. Do not use a free CPU slot.

Handwritten signature and initials, including 'H.T.F.'

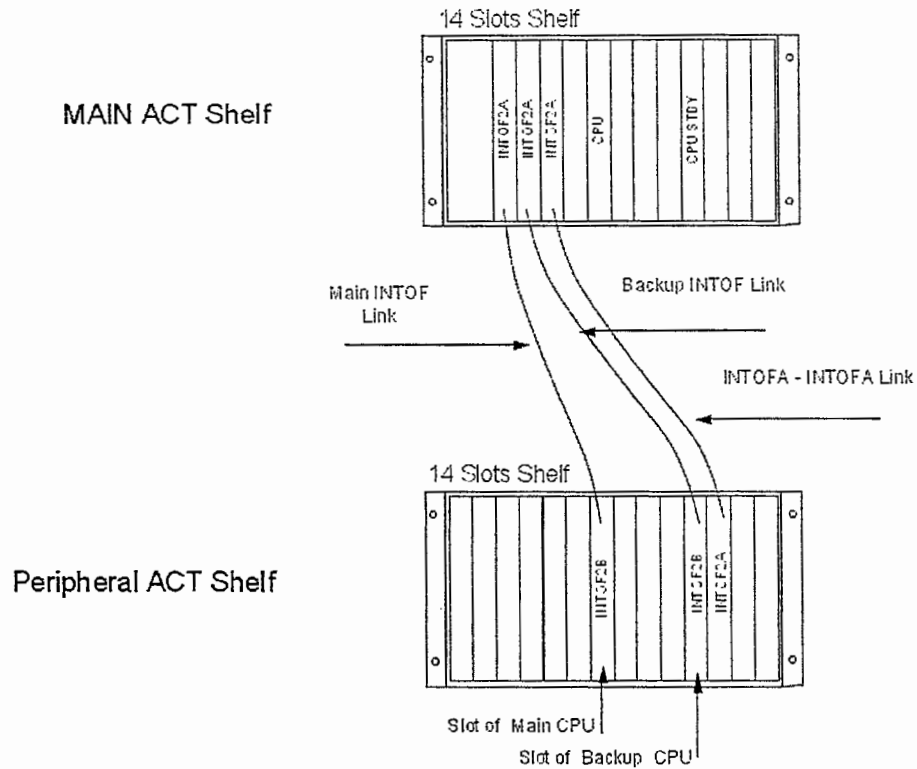


Figure 2.5: Example of Multi INTOF Link

2.4.1.2 *INTOFS Behavior*

Both INTOF2 boards have to be plugged in a CPL slot of the main ACT of each node.  
Do not use a free CPU slot.

2.4.1.3 *HSL Behavior*

The INTOF2 managing an HSL link has to be plugged in a CPL slot.  
Do not use a free CPU slot.

2.4.2 **INTOF Connection Via Copper Link**

2.4.2.1 *INTOF Short Link (M2,M3,WM1)*

When the main and peripheral ACTs are close, less than 5m (15'), the connection is carried out via the INT-INT cable.

*[Handwritten signature]*  
H.T.F

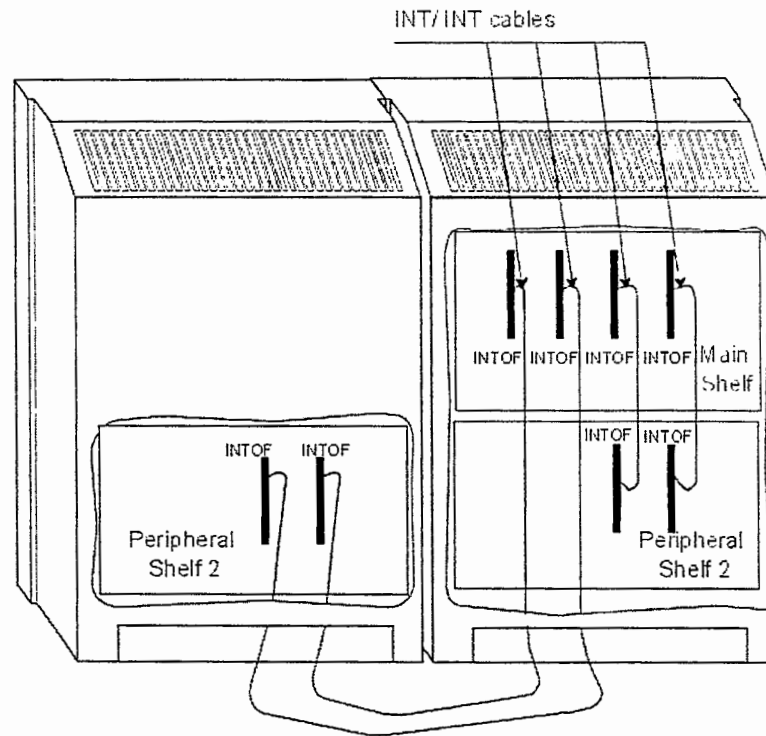


Figure 2.6: Short INTOF Link Connections Example

For more information about INT/INT cables, see module INT/INT cable - Hardware description.

#### 2.4.2.2 INTOF Long Link (M2, M3, WM1)

When the distance between the main ACT shelf and the remote ACT shelf is greater than 5m (15'), it is necessary to connect them through the Main distribution Frame (MDF) using Type 2 cables.

For more information on Type 2 cable, see module TY2 96PTSDIN cable - Hardware description.

*H.T.F.*

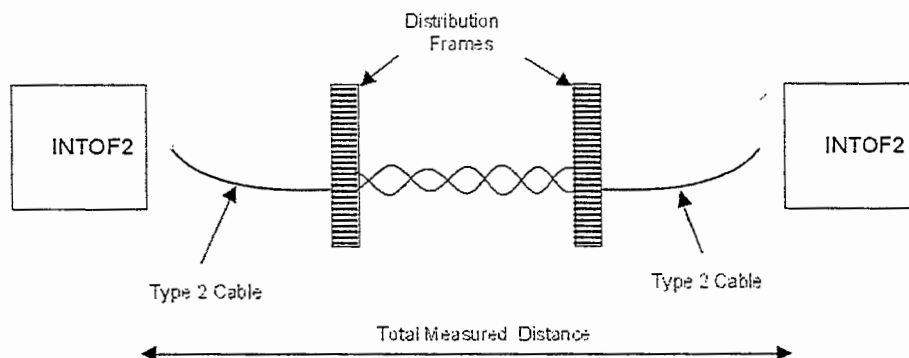


Figure 2.7: Long INTOF Link Cabling Diagram

In this case, only TX-, TX+ and RX-, RX+ outlets are used.

The installer must ensure that the TX of a board are connected to the RX of the remote board. Note that "+" and "-" wires can be inverted without any consequence (differential accesses).

Cable examples:

- 0,5 SYT type cable with a maximum range of 180 meters
- 0,5 L904 type cable with a maximum range of 300 meters
- 0,6 L120 type cable with a maximum range of 300 meters

2.4.2.3 VH / VH INTOF link

Each INTOF2 board has a 12 port patch panel.

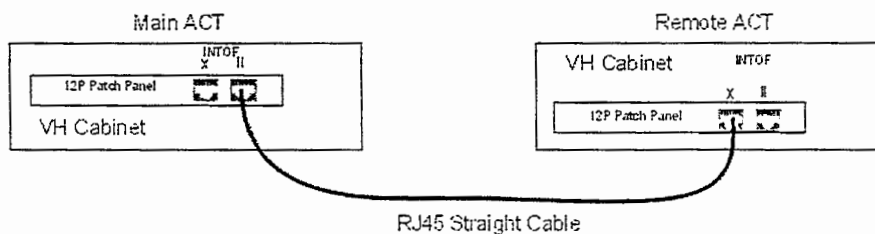


Figure 2.8: INTOF Link Between 2 VH Racks

The straight INTOF outlet is connected to the crossed INTOF inlet.

The maximum distance depends on the cable type.

2.4.2.4 M2/M3/WM1 to VH INTOF Link

*H. TF*

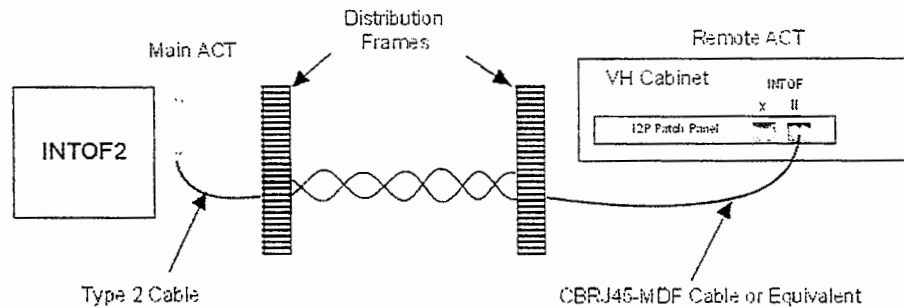


Figure 2.9: INTOF link To A Remote VH

In this case, only TX-, TX+ and RX-, RX+ outlets are used.

For more information on Type 2 cable, see module TY2 96PTSDIN cable - Hardware description.

For more information on CBRJ45-MDF cable, see module CBRJ45-MDF cable - Hardware description.

The installer must ensure that the TX of a board are connected to the RX of the remote board. Note that "+" and "-" wires can be inverted without any consequence (differential accesses).

The maximum L distance depends on the cable type.

Used cables example:

- 0,5 SYT type cable with a maximum range of 180 meters
- 0,5 L904 type cable with a maximum range of 300 meters
- 0,6 L120 type cable with a maximum range of 300 meters

### 2.4.3 INTOF Connection Via Optical Fibers

The optical links require the presence of the COST board. For more information on COST board, see module INTOF - COST Board.

**Caution:**

*To avoid damage, the COST board must be connected to the backplane before the INTOF board is connected.*

Two versions of the COST board are available: COST-MO and COST-MU. The COST-MO uses mono-mode optical fiber and COST-MU uses multi-mode optical fiber. Both optical fibers have ST connectors.



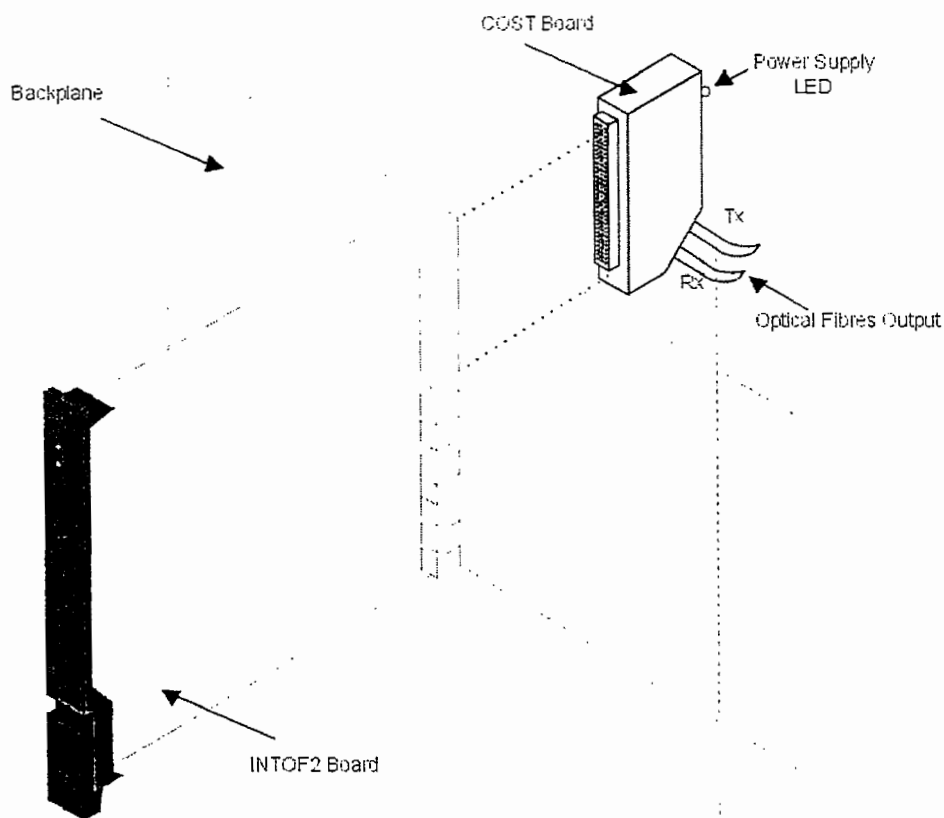


Figure 2.10: Cost Board Connection To INTOF Board

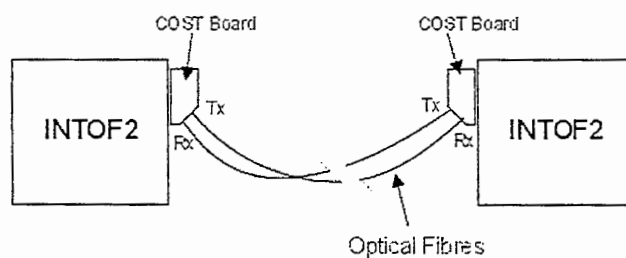


Figure 2.11: Fiber Connections

The fiber used is:

- either a 62.5/125 or 50/125 multimode fiber (with COST-MU board)
- or a monomode fiber (with COST-MO board)

H. T. F.

**Note:**

If the connector assembly shows difficulties, you can use the optical jumper which is less fragile than the optical cable. It is fitted with connectors for standard lengths ranging from 3 to 15 m.

In case of VH use, the COST board is replaced by the optical module patch panel. For more information on optical module patch panel, see :module Patch Panel - Optical module - Optical modules.

**2.4.4 INTOFS Link**

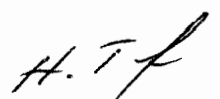
The 2 INTOF2 boards of an INTOFS link are connected in the same way as an INTOF link. Copper or optical links are available.

**2.4.5 Output Pins**

The output pins of the INTOF2 board are shown below.

	C	B	A	REMARKS
1	TXO-	GND	TXO+	NOS: No Optical Signal
2	TX-	GND	TX+	
3	RX-	GND	RX+	
4	RXO-	GND	RXO+	
5	GND	GND	GND	
6	GND	GND	GND	
7	NOS O-	GND	NOS O+	
8		GND	PRCOST	
9		GND		
10		GND		
11		RL1		
12	+5V TX	RL2	+5V TX	
13	+5V RX	AL1	+5V TX	
14		AL2		
15		GND		
16		GND		
17		GND		
18		GND		
19		GND		
20	ALCV	GND		
21		GND		
22		UART_RTS		
23		GND		
24		GND		

	C	B	A	REMARKS
25		GND		
26		GND		
27		GND		
28		UART_TX		
29	GND	UART_RX	GND	
30	GND	GND	GND	
31	GND	GND	GND	
32	GND	GND	GND	

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'H. T. F.', located in the bottom right corner of the page.

8.1.1 Presentation

The IO2N board provides concentration, switching, and distribution of data packets.

The board can process up to 60 B-channels simultaneously. There are two possibilities :

- the packets are formatted in HDLC frame then carried by the B-channels on type 1 links. The IO2N can associate B-channels dynamically to obtain throughputs of 128 kbit/s to 2 Mbit/s. The associated TS are not necessarily adjacent,
- the packets, formatted in UA protocol, are carried via the four signalling TS of the type 1 links.

The two transport modes are interconnectable.

The IO2N board configuration is described in the *Hardware configuration* on page 68 .

The IO2N board connection is described in the *External connections* on page 70 .

8.1.2 Environment

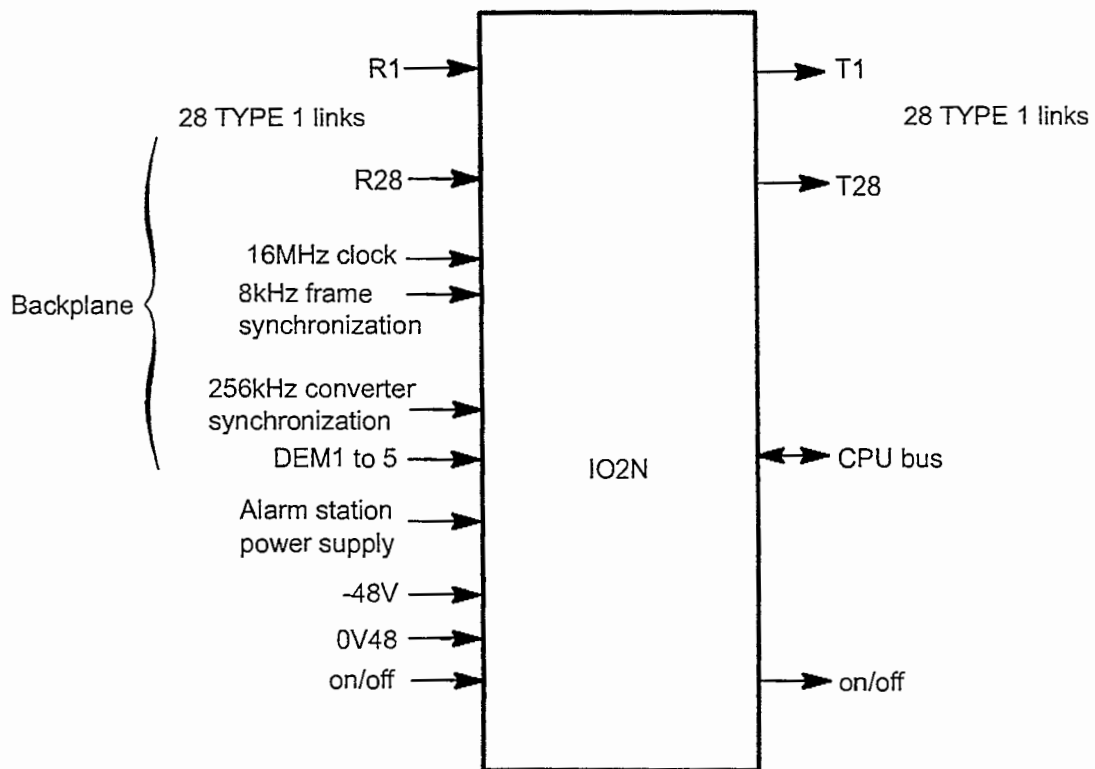


Figure 8.1: IO2N board inputs/outputs diagram

8.1.3 Functional blocks

8.1.3.1 List

The board is organized around the following functional blocks:

*[Handwritten signature and scribbles]*

- control unit,
- CPU/IO2N interface,
- connectors,
- power supply.

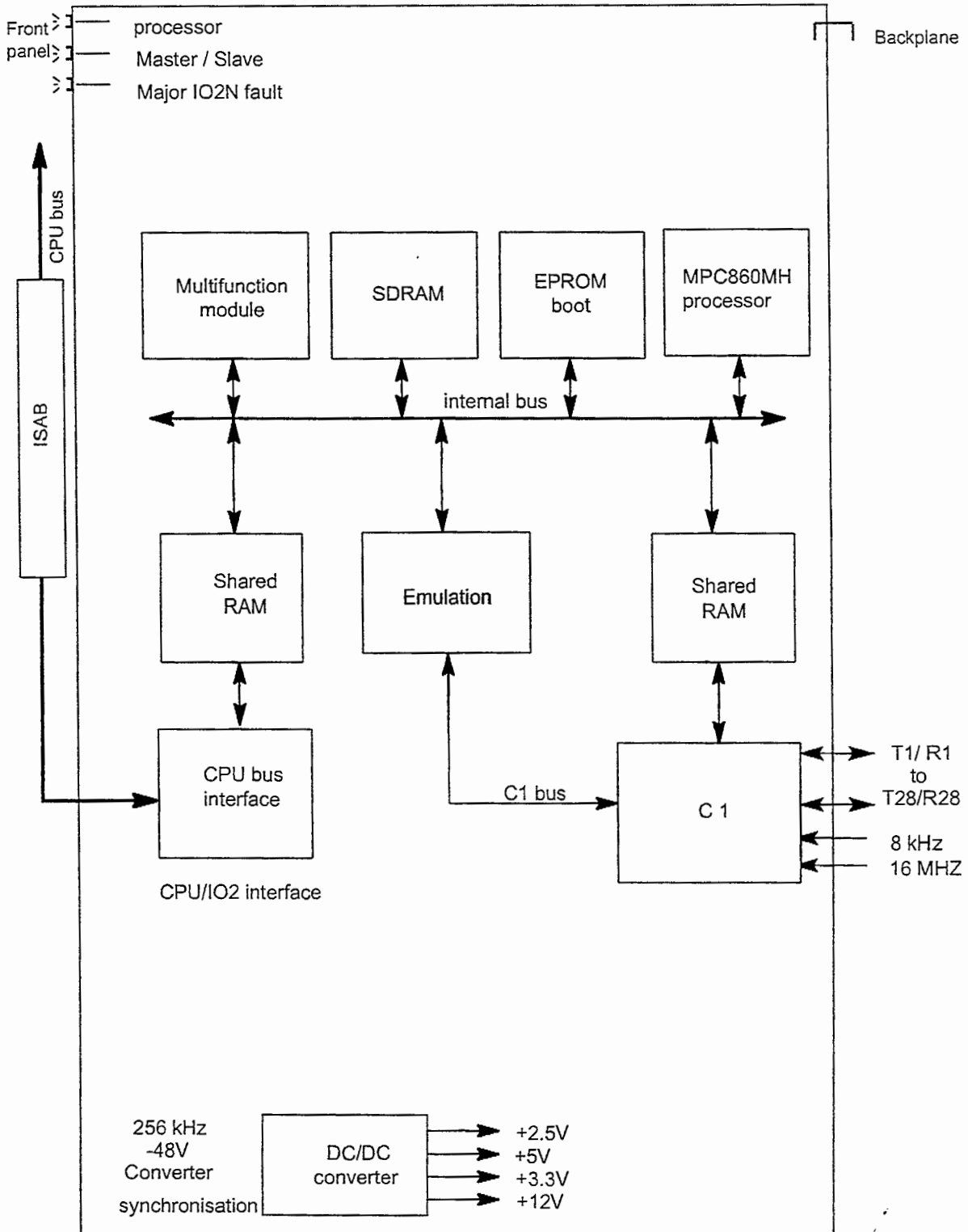


Figure 8.2: IO2N board functional summary diagram

*H. T. F.*



### 8.1.3.2 Blocks description

#### 8.1.3.2.1 Control unit

The control unit manages the board components and carries out the processing (high level layers) for the signalling protocols used. The control unit is built around an MPC860MH type processor running at 50 MHz, with 2 cache memories of 4kbytes and two 32-bit virtual DMAs.

The processor peripherals are:

- An SDRAM: two 16 mb units,
- one 256 kb EPROM containing the boot instructions,
- a multifunction module (timers, interrupt controller, etc.),
- a V24 communication port (test, debugging).

#### 8.1.3.2.2 CPU/IO2N interface

It enables exchange of signalling or data in packet mode between the CPU and the IO2N board via the CPU bus. Access requests are synchronized by interrupt management. Access to the shared memory (buffer) is managed by the arbitrator.

This module consists of:

- a CPU bus interface,
- shared memory (256 kb),

#### 8.1.3.2.3 Connectors

Two sets of connectors are fitted on the board:

- backplane connectors,
- CPU bus connectors,

##### CPU bus connectors

They connect the IO2N to the CPU via an ISAB2 connection board. Located on the front panel, the connectors are composed of 6 METRAL 24-pin blocks.

##### Backplane connectors

The service connectors (METRAL blocks) carry the system bus (clocks, power supply, etc.) and the type 1 links.

The user connectors (DIN 96-pin) carry the signals exchanged (V24) between the board and the exterior.

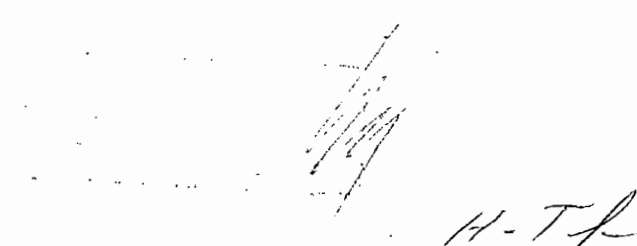
#### 8.1.3.2.4 Power supply

##### Board power supply

A CM40 converter provides:

- +2.5V,
- +3.3V powering the MPC860MH the memories: SDRAM, flash EPROM, etc.,
- +5V powering the IO2N board,
- +12 V, (60 mA).

The "On/Off" signal is used to start/cut simultaneously the power supply to the CPU - IO2N assembly so as not to damage the interface circuits of the CPU bus.



Handwritten signature and initials, possibly 'H-T-R', located at the bottom right of the page.

### 8.2.1 Reference

IO2N board reference : 3BA 23190 AB

### 8.2.2 Presentation

The diagram below gives the position and number for each strap present on the IO2N board.

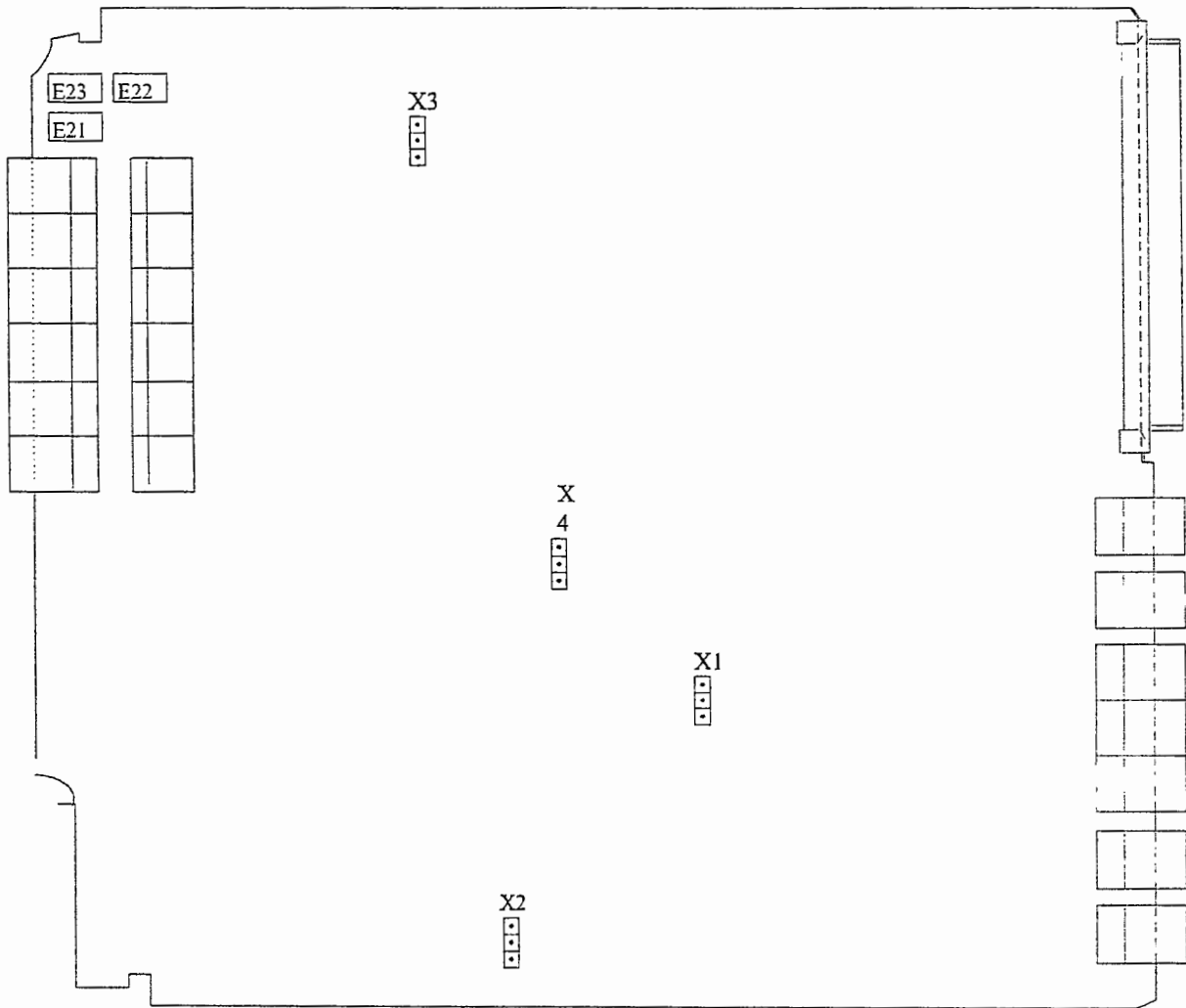




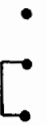

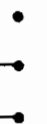
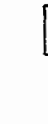


Figure 8.3: View of the IO2N board

### 8.2.3 Strappings

Ex-factory strappings are shown on a grey background.

*[Handwritten signature and scribbles]*  
H. T. A

	Normal start-up	Boot reload
Boot to be used	X1 	X1 
	Use of the BDM port	JTAG
Debug	X2 	X2 
	External (manual)	Local (automatic)
Switch on	X3 	X3 
	EPLD	Test
Test/EPLD	X4 	X4 

### 8.2.4 Meaning of the LED

#### 8.2.4.1 Display

The IO2N board has 3 LED located on the front panel.

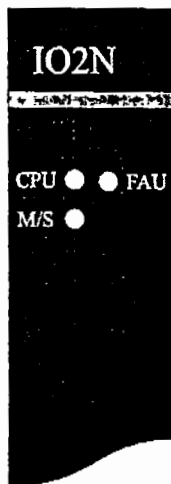


Figure 8.4: IO2N board front panel

*[Handwritten signature]*  
 H.T.F

### 8.2.4.2 Meaning

table 8.1: Summary

LEDs	Meaning
CPU (green LED)	CPU activity indicator
M/S (yellow LED)	Master/Slave indicator: M/S LED ( on IO2N board connected to the active CPU board) illuminated
FAU (red LED)	IO2N major fault

### 8.2.4.3 Cadencing

table 8.2: CPU LED

Cadencing	Meaning
ON fixed	Initialization in progress
100 ms (ON)/ 1s (OFF)	Loading in progress
10 ms (ON)/ 10 ms (OFF)	Re-flashing boot
300 ms (ON)/ 300 ms (OFF)	CPU wait
8 x (900 ms (ON)/ 600 ms (OFF))/1 s (OFF)	RAM Test error
8 x (300 ms (ON)/ 600 ms (OFF))/1 s (OFF)	Checksum error

8.3.1 Connection

### 8.3.1 Connection

The IO2N board is plugged into an interface position immediately to the right of the CPU board. In case of duplicated CPU, the IO2N must also be duplicated.

Handwritten signature and initials, possibly 'A.T.F.', located in the bottom right corner of the page.

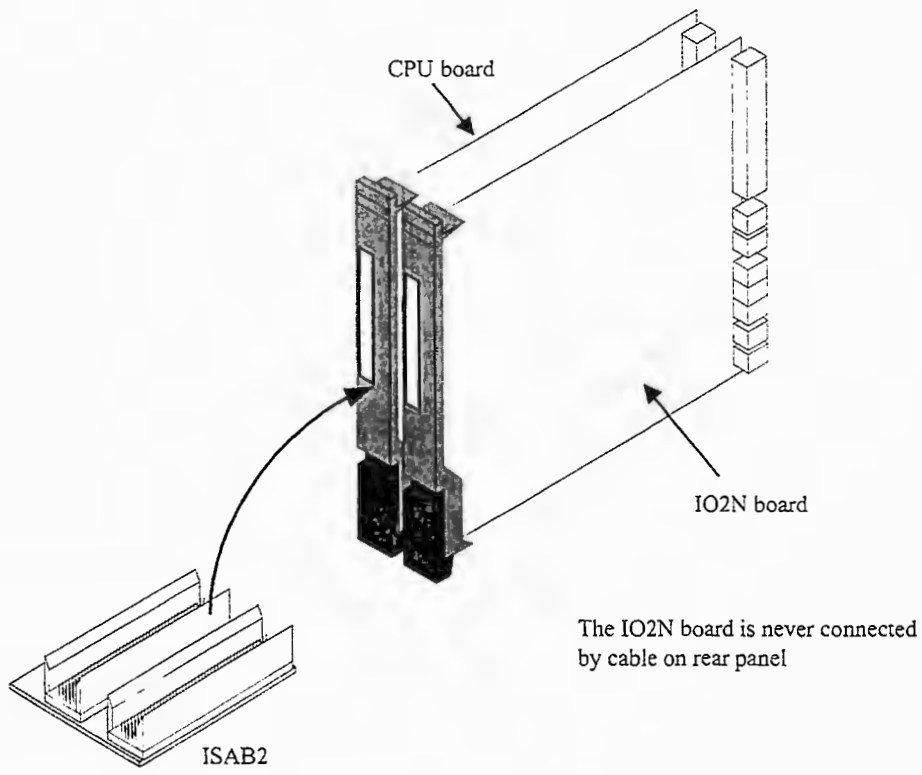


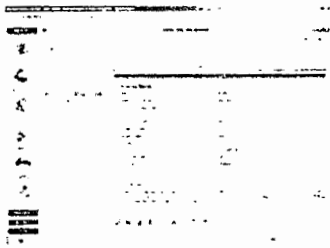
Figure 8.5: IO2N assembling

### 8.3.2 Output pins

no applicable.

*[Handwritten signature]*

# OmniVista 8770 Network Management System



The most powerful and up-to-date solution for managing OpenTouch™ and OmniPCX networks.

This innovative, modular platform provides a comprehensive and integrated suite of local or central network management applications. Though they can be ordered separately, OmniVista 8770 applications are tightly integrated for operational efficiency.

OmniVista 8770 delivers the best value in the industry by providing automated and unified provisioning through a single interface with few parameters. Simplified user creation, service activation and device association allow cross-system and cross-device user management, including OpenTouch Client configuration and deployment. With superior availability and Voice over IP performance monitoring, the platform pro-actively identifies potential issues, using automated notification tools to help you manage the network.

It offers enriched internal communication with instant access to the company directory, automatically updated with OpenTouch and the OmniPCX Enterprise network. Administrative information can be added by importing and exporting from other directories, such as Active Directory®. The OmniVista 8770 LDAP directory can be reached using a PC connected to the intranet, and users can place calls directly using this setup.

Easy to integrate in the existing network. OmniVista 8770's Windows client/server architecture allows multiple users to access its services, while its embedded security agent configures administrators' access rights. A migration path provides evolution from OmniVista 4760.

## Benefits

- Reduced overall administrative costs through its multi-carrier, multi-currency metering and tracking application
- Instant awareness of potential issues thanks to proactive network management. As soon as new information is generated, OmniVista 8770 displays it in customized topologic maps, sends an email, sounds an alarm, and launches an application to notify the appropriate person
- Superior availability with performance module that measures Voice over IP performance and traffic
- Reduced operating costs: a single platform provides all management services and addresses OmniPCX, OpenTouch and associated devices, local and remote
- Fast learning curve, easy-to-use consolidated management tool and user-friendly interface
- Streamlined administration task functions with a web-based management tool for multi-site and remote supervision
- Secure access through role-based management

## Features

- Unified user provisioning and service activation
- Converged SIP device management and deployment
- OmniPCX Enterprise as of 8.0 configuration
- OmniPCX Office RCE as of 5.0 management
- OpenTouch Business Edition and Multimedia Services configuration
- Mass provisioning for devices and users
- Voice over IP performance monitoring
- Voice over IP performance indicators (delay, packet loss...)
- Alarm generation in case of threshold crossing
- Real-time alarm notification by mail according to severity



H. T. F.



- Tailored and animated topologic maps
- Multi-currency, multi-carrier metering
- Reporting tool
- Web-based company directory
- Public Key Infrastructure
- OmniPCX Enterprise/OpenTouch resources monitoring with Right To Use audit



H. T. F.

## РАБОТНА ПРОГРАМА

Началната дата за стартиране на конфигурацията и инсталацията на софтуера и хардуера се определя с уведомителен протокол и съответно потвърдително писмо от Възложителя и Изпълнителя.

I-ви етап:

1.Инсталиране на софтуера на телефонните централи на новите твърди дискове, където се доставят или на предоставени твърди дискове от Възложителя, където не е предвидено от конфигуратора или на дисковете на дублираните управления, където има.Очаква се съдействие за достъп до телефонните централи обект на настоящото задание, както и използване на лабораторна телефонна централа за инсталация на софтуера върху твърди дискове.

2.Сваляне на актуални бази данни от централите. Зареждане и конвертиране на БД на новите управления и/или дискове. Проверка на новополучените БД. Активиране на вътрешно таксуване. 1-ва и 2-ра дейности могат и да се съвместяват, където може. Наличието на мрежова свързаност предполага възможност част от БД да се свалят по мрежата.

Най-добре е работата да се извършва на лабораторна централа, за да се избегнат непредвидени прекъсвания на работа на телефонните централи.

Времето за изпълнение на тези дейности се оценява на около ден на централа при работа на 1 инженер от екипа на Изпълнителя и 1 съдействащ колега от екипа на Възложителя

3.Инсталиране на новия софтуер за управление на предоставен от Възложителя сървър с подходяща операционна система.

Инсталацията на софтуера на нов сървър и миграция на старата версия на OmniVista се очаква приблизително да отнеме 5 дни при заемане на 1 инженер от екипа на Изпълнителя и 1 съдействащ колега от екипа на Възложителя

II-ри етап

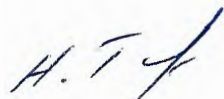
1.В зависимост от възможността се подменят управленията с новия софтуер на всички възли.

За тази дейност е необходимо поетапно сменяне на управленията и твърдите дискове на всички централи от мрежата и затова е необходимо осигурен достъп и фронт за работа по всички възли с цел в рамките на 1 ден да се стартира работата на мрежата от централи с новата софтуерна версия. По план 1 инженер от екипа на Изпълнителя и 1 съдействащ колега от екипа на Възложителя се очаква да свършат за планираното време.

2.Пускане и свързване на системата за управление към телефонните централи.

Тази дейност предполага в рамките на 1 ден с работата на 1 инженер от екипа на Изпълнителя и 1 съдействащ колега от екипа на Възложителя да бъде свършена от сървъра за управление и наблюдение на централите


3.Отстраняване на възникнали проблеми по централите и мрежовата свързаност.





ALCOMTECH

Premium business partner of Alcatel - Lucent

Alcatel-Lucent 

За тази дейност 1 инженер от екипа на Изпълнителя и 1 съдействащ колега от екипа на Възложителя в рамките 1 ден ще извършат необходимите настройки, както и стартирането RIP протокола по телефонните централи.

III-ти етап

1. Подготовка на телефонната централа за дублиране на управлението на 8-ми възел. За 8-ми възел се подготвя новия кабинет АСТ14 в подготовения от Възложителя 19" шкаф.

1 инженер от екипа на Изпълнителя и 1 съдействащ колега от екипа на Възложителя ще свършат необходимата дейност в рамките на 1 ден на мястото определено за новия шкаф на телефонната централа.

2. В подходящ момент пускане в действие на дублираните управления и уеднаквяване на БД.

Тази дейност може да бъде и в момента на пускането в действие на новия кабинет с второто управление и преместване на работещото управление от стария кабинет в новия кабинет.

IV-ти етап

1. След приключване на дейностите по предишните етапи се преминава към 72 часови изпитания.



## ТЕХНИЧЕСКО РЕШЕНИЕ

Настоящото техническо предложение съдържа описание на техническото решение за „Обновяване на софтуерната версия на система Alcatel OXE и администриращия софтуер OmniVista” съгласно изходните данни и изискванията на Техническо задание №17.УС.ТЗ.04/15.03.2017г.

Цел на настоящото техническо решение е постигане на заложените в Техническо задание №17.УС.ТЗ.04/15.03.2017г. параметри и характеристики и представяне на всички основни дейности, чрез които това ще бъде изпълнено.

Техническото решение е разработено на базата на изходните данни, представени в Техническо задание №17.УС.ТЗ.04/15.03.2017г. наличните при изпълнителя бази данни за текущото състояние и комплектност на телефонните централи, инсталирани в мрежата на потребителя, актуалната към момента производствена листа на производителя на оборудването и софтуера и дефинирания лимит на разходите.

С цел постигане на максимална надеждност за постигане на заложените изисквания, при разработката на техническото решение, при наличие на различия в изходните данни от различни източници, в разчетите са заложили най-неблагоприятните стойности на отделните параметри. Представен е подробен план на дейностите и са разписани ангажиментите на всяка заангажирана в процеса страна.

### 1. Описание на решението.

Системата за гласови комуникации на „АЕЦ Козлодуй” е изградена на базата на мрежа от комуникационни системи Alcatel-Lucent OmniPCX Enterprise. Мрежата се състои от осем отделни възела (ЦКС1 до ЦКС8) с различен капацитет и функционалност, разположени в различни точки на територията на централата. Мрежата е с централизирана, звездообразна структура, с един основен възел.

В пълно изпълнение на Техническо задание №17.УС.ТЗ.04/15.03.2017г. се извършва надграждане на операционната система на оборудването от всеки възел на мрежата до последната актуална версия (R12.0) на софтуера. Актуализацията се извършва поетапно. С цел минимизиране времето на работа, за всеки възел се извършва предварителна подготовка на оборудването с инсталирани нова операционна система и възстановени актуални бази данни. За ЦКС с резервирано управление ще се извърши уеднаквяване на операционните системи на основното и резервното управления.

За всяка ЦКС ще се достави както следва:

#### 1.1. ЦКС 1.

№	Наименование и описание на продукта	Ед. м-ка	К-во
1	2	3	4
1.	<b>ЦКС 1</b>		
1.1.	SDRAM 512 MB memory card for CPU7-2	бр.	2
1.2.	Local Ticket Accounting service software license - 1 user	бр.	1000
1.3.	OmniPCX Enterprise major software upgrade - 1 user	бр.	872

**ALCOMTECH**

Expert business partner of Alcatel - Lucent

Alcatel-Lucent

1.4.	Alcatel-Lucent OmniPCX Enterprise R12.0 software license	бр.	1
------	--	-----	---

**2. ЦКС 2.**

№	Наименование и описание на продукта	Ед. м-ка	К-во
1	2	3	4
2.	<b>ЦКС 2</b>		
2.1.	SDRAM 512 MB memory card for CPU7-2	бр.	2
2.2.	Local Ticket Accounting service software license - 1 user	бр.	350
2.3.	OmniPCX Enterprise major software upgrade - 1 user	бр.	294
2.4.	Alcatel-Lucent OmniPCX Enterprise R12.0 software license	бр.	1

**3. ЦКС 3.**

№	Наименование и описание на продукта	Ед. м-ка	К-во
1	2	3	4
3.	<b>ЦКС 3</b>		
3.1.	SDRAM 512 MB memory card for CPU7-2	бр.	2
3.2.	Local Ticket Accounting service software license - 1 user	бр.	1000
3.3.	OmniPCX Enterprise major software upgrade - 1 user	бр.	980
3.4.	Alcatel-Lucent OmniPCX Enterprise R12.0 software license	бр.	1

**4. ЦКС 4.**

№	Наименование и описание на продукта	Ед. м-ка	К-во
1	2	3	4
4.	<b>ЦКС 4</b>		
4.1.	SDRAM 512 MB memory card for CPU7-2	бр.	2
4.2.	Local Ticket Accounting service software license - 1 user	бр.	1500
4.3.	OmniPCX Enterprise major software upgrade - 1 user	бр.	1465
4.4.	Alcatel-Lucent OmniPCX Enterprise R12.0 software license	бр.	1
4.5.	Migration License for OmniVista 8770 Additional Client License	бр.	1
4.6.	OmniVista 8770 release 3.2 software license	бр.	1

Handwritten signature and stamp in the bottom right corner of the page.



**ALCOMTECH**

Expert business partner of Alcatel - Lucent

Alcatel-Lucent

4.7.	Migration license without SES/SPS valid contract for OmniVista 8770 Start Pack - Base license	бр.	1
4.8.	Migration license without SES/SPS valid contract for OmniVista 8770 Start Pack - User license	бр.	7100
4.9.	Java Runtime Environment license	бр.	1
4.10.	OmniVista 8770 release 3.2 software pack DVD-R	бр.	1

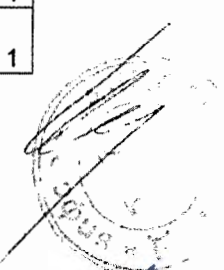
За основния възел ЦКК4 е предвидено допълнително миграция на администриращия софтуер OmniVista до версия R3.2 като се съхранят всички запазени до момента данни за тарифиране. Софтуерът ще се инсталира на наличната при потребителя работна станция, която трябва да отговаря на изискванията на новия софтуер.

## 5. ЦКК 5.

№	Наименование и описание на продукта	Ед. м-ка	К-во
1	2	3	4
5.	<b>ЦКК 5</b>		
5.1.	SDRAM 512 MB memory card for CPU7-2	бр.	1
5.2.	Local Ticket Accounting service software license - 1 user	бр.	500
5.3.	OmniPCX Enterprise major software upgrade - 1 user	бр.	490
5.4.	Alcatel-Lucent OmniPCX Enterprise R12.0 software license	бр.	1
5.5.	IP Premium license - 1 user	бр.	30

## 6. ЦКК 6.

№	Наименование и описание на продукта	Ед. м-ка	К-во
1	2	3	4
6.	<b>ЦКК 6</b>		
6.1.	Migration pack IO2N	бр.	1
6.2.	ISAB2 card: Bus card between CPU and IO2N boards (with 2 connectors)	бр.	1
6.3.	CPU7-2 board	бр.	1
6.4.	SATA hard disk for CPU7-2	бр.	1
6.5.	SDRAM 512 MB memory card for CPU7-2	бр.	1



H.T.A.

**ALCOMTECH**

Expert business partner of Alcatel - Lucent

Alcatel-Lucent

6.6.	Local Ticket Accounting service software license - 1 user	бр.	350
6.7.	OmniPCX Enterprise major software upgrade - 1 user	бр.	328
6.8.	Alcatel-Lucent OmniPCX Enterprise R12.0 software license	бр.	1

За ЦКС6 ще бъдат доставени модули за управление с всички прилежащи аксесоари към тях.

**7. ЦКС 7.**

№	Наименование и описание на продукта	Ед. м-ка	К-во
1	2	3	4
7.	<b>ЦКС 7</b>		
7.1.	Local Ticket Accounting service software license - 1 user	бр.	150
7.2.	OmniPCX Enterprise major software upgrade - 1 user	бр.	90
7.3.	Alcatel-Lucent OmniPCX Enterprise R12.0 software license	бр.	1

**8. ЦКС 8.**

№	Наименование и описание на продукта	Ед. м-ка	К-во
1	2	3	4
8.	<b>ЦКС 8</b>		
8.1.	Migration pack IO2N	бр.	2
8.2.	RMAB board: Remote Maintenance Access Board	бр.	1
8.3.	ISAB2 card: Bus card between CPU and IO2N boards (with 2 connectors)	бр.	2
8.4.	GPA2 board : conf 29, Dynamic + Static (4 language) Voice Guide	бр.	1
8.5.	CPU7-2 board	бр.	2
8.6.	INTOF2 board: Inter Crystal board	бр.	2
8.7.	SATA hard disk for CPU7-2	бр.	2
8.8.	RMAB/CBRMA 5 m system cable, RMAB board to CBRMA connecting box	бр.	1
8.9.	CPU/CBRMA 10 m system cable	бр.	1
8.10.	CPU backup 1 m system cable	бр.	1
8.11.	10/100B-T CPU6 to connecting box 10 m system cable	бр.	2





8.12.	CBRMA 10/100B-T connecting box: CPU6 connecting box for remote maintenance access(V24 for maintenance external application)	бр.	1
8.13.	INT/INT 5 m system cable, INT1A to INT1B or INTOF to INTOF	бр.	1
8.14.	CPU redundancy to connecting box 10 m system cable	бр.	1
8.15.	SDRAM 512 MB memory card for CPU7-2	бр.	2
8.16.	Local Ticket Accounting service software license - 1 user	бр.	150
8.17.	OmniPCX Enterprise major software upgrade - 1 user	бр.	147
8.18.	Alcatel-Lucent OmniPCX Enterprise R12.0 software license	бр.	1
8.19.	OmniPCX Enterprise High Availability service - Base license	бр.	1
8.20.	OmniPCX Enterprise High Availability – 1 Business Telephony user license	бр.	147

За ЦКС8 ще бъдат доставени модули за управление с всички прилежащи аксесоари към тях.

За всички ЦКС ще се добави лиценз за тарифиране на локалните повиквания.

За мрежата от централи ще се активира RIP протокол.

При извършените трансформации ще се запазят съществуващите в момента вътрешен номерационен план, входящо и изходящо номеронабиране, автоматично рутиране на маршрути, сигнализации, индикации, права за избиране.

Новодоставеното оборудване и софтуер е от същия производител и напълно съвместимо с наличната и изградена при потребителя система. Новото оборудването ще бъде монтирано в съществуващите кабинети на телекомуникационна система Alcatel-Lucent Enterprise. Доставените софтуерни лицензи ще осигуряват нова функционалност, без това да отнема от съществуващите характеристики и възможности.

Изпълнителят ще монтира доставеното оборудване и софтуер.

Изпълнителят ще извърши конфигурация и настройка на телекомуникационните системи.

Изпълнителят ще извърши, в присъствие на представители на Възложителя, функционална проверка и изпитания на оборудването, за което ще бъде изготвен акт за функционални изпитания;

За извършената работа, Изпълнителят ще изготви акт за извършен монтаж.

## 2. Нормативно-технически документи

За доставеното оборудване ще бъдат представени декларации за произход и за съответствие.

## 3. Срокове

**Срок за изпълнение** - 100 календарни дни, считано от датата на уведомяване на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за утвърден протокол за проверка на документите от Дирекция „Б и К” и при осигуряване на фронт за работа.



**Гаранционен срок на оборудването** - 24 месеца от датата на въвеждане в експлоатация, но не повече от 30 месеца от датата на доставка.

**Гаранционен срок на софтуера** - 12 месеца от датата на въвеждане в експлоатация,

**Време за отстраняване на дефектите в рамките на гаранционния срок** - 5 работни дни от датата на писмената рекламация.

#### **4. Гаранционно обслужване и следгаранционно обслужване**

ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ гарантира съответствието на техническите параметри на оборудването, неговото качество и годност за предназначението му в рамките на гаранционния срок, съгласно гаранционните условия на производителя. Гаранционното обслужване от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ обхваща безвъзмездното отстраняване на повреди и дефекти, които водят до нарушаване на функционалността и/или до отклоненията от показателите, конкретизирани в техническата спецификация. Транспортните разходи са за сметка на изпълнителя.

При възникване на повреда, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ отправя до ИЗПЪЛНИТЕЛЯ писмено съобщение /заявка/ на факс и/или телефони 02/ 917 0063/ 917 0061 с информация за характера, датата и часа на възникване на повредата.

Указаната гаранция не се отнася за повреди в доставеното оборудване и в изпълнените видове работи възникнали в следствие на небрежност, неправилна експлоатация и/или други въздействия върху елементите от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ или други неоторизирани от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ лица, както и за повреди, причинени от въздействието на природни и/или дуги непредвидими сили. Наличието на тези обстоятелства се установява от технически персонал на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, за което се съставя протокол от комисия от равен брой представители на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и ИЗПЪЛНИТЕЛЯ. Отстраняването на тези повреди се извършва за сметка на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

Гаранционният срок се прекратява при опит за ремонт от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ или на неоторизирани от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ лица.

#### **5. Опаковка, транспортиране, складиране**

Оборудването ще бъде доставено в оригинална опаковка на производителя. Транспортирането до склад на Възложителя се извършва от изпълнителя за собствена сметка.

Оборудването се съхраняват в закрити складови помещения при следните условия:

- Съхранение в заводската опаковка;
- Разполагане върху стелажи и/или палети;
- Разполагане далеч от отплителни уреди;
- Защита от директно намокряне;
- В същото помещение да не се съхраняват вредни и предизвикващи корозия газове и/или материали;
- Съхранение в контролирана среда – влага, температура и др.
  - Температура от -25°C до 55 °C
  - Относителна влажност от 5% до 95%

#### **6. Организация на работата**

##### **6.1. План за изпълнение на монтажните дейности**



След подписване на договора Изпълнителят ще представи план за изпълнение на работата с включени начална дата за започване и срок за изпълнение.

В плана ще се включат и дейностите, изпълнявани от АЕЦ Козлодуй, които влияят върху изпълнението на дейността от изпълнителя.

### **6.2. Условия за изпълнение на работата**

Изпълнителят ще спазва вътрешния ред на обекта, установен с действащите инструкции, правила за БТ, РЗ, ЯБ и ПБ. Дейностите ще се извършват от квалифицирани специалисти с присвоена квалификационна група по БТ.

### **6.3. Критерии за приемане на работата**

Въвеждането в експлоатация на системата ще се извърши след успешно приключване на функционалните изпитвания и преминаване на 72 часови проби.

Приемането на работата се извършва при условие, че всички проверки, извършени съгласно програмата за функционални изпитвания на комуникационната система, са приключили успешно и по време на тестовия период не са открити или са отстранени появилите се дефекти. Получените резултати от проверката се представят в констативен протокол, подписан от комисията извършила изпитвания.

Комисията за изпитване се назначава от Възложителя в съответствие в сроковете за изпитване и предаване.

## **7. Осигуряване на качеството**

### **7.1. Квалификация на персонала на Изпълнителя**

За изпълнение на дейностите Изпълнителят ще използва специалисти с квалификация, съответстваща на сложността на услугата. В отделен документ е представен списък на хората с данни за тяхната квалификация. Приложени са сертификати от Производителя за завършени квалификационни курсове.

Изпълнителят притежава опит в извършването на подобни дейности. Приложени са референции от потребители за изпълнени подобен вид работи през последните три години.

**АЛКОМ-ТЕХ ЕАД** е акредитиран партньор, официален дистрибутор и оторизиран сервиз на **Alcatel – Lucent Enterprise** за територията на България. Приложени са копия от съответните сертифициращи документи.

От Ноември 2000 година АЛКОМ-ТЕХ е сертифициран по ISO9001.

### **ПОДПИС И ПЕЧАТ:**


Емилиян Караманов (име и фамилия)  
27.11.2017г. (дата)  
Изпълнителен директор (длъжност на управляващия участника)  
Алком-тех ЕАД (наименование на участника)



ALCOMTECH

Accredited partner of Alcatel - Lucent

---

Alcatel-Lucent 

## СРАВНИТЕЛНА ТАБЛИЦА

*H. T. A.*

**OmniPCX Enterprise Product Limits**

**Сравнителна таблица**

между характеристиките на текущата операционна система и администриращ софтуер и предложените нови такива

Версия на операционната система		R8.0	R12.0	R12.1	Коментар
<b>1. OmniPCX Enterprise Platform and Interfaces</b>					
<b>1.1. INFRASTRUCTURE</b>					
<b>1.1.1. IP COMMUNICATION SERVER</b>					
					eCS
	SIP trunking max BHCC	50 000	100 000	100 000	
	Max BHCC in full SIP environment	50 000	100 000	100 000	
	Max BHCC in case of "Noe in SIP"		10 000	10 000	
	Maximum number of x8-9 seats		100	100	
Detectors per GD-x :					Maximum for each type without use of other types
	Q23	25	30	30	
	Q23X	25	30	30	
Detectors per MEX/PowerMEX :					Maximum for each type without use of other types
	Q23	16	30	30	
	Q23X	16	30	30	

*A. TP*

**OmniPCX Enterprise Product Limits**  
**Сравнителна таблица**  
**между характеристиките на текущата операционна система и администриращ софтуер и**  
**предложените нови такива**

Версия на операционната система		R8.0	R12.0	R12.1	Коментар
<b>2. OmniPCX Enterprise Extensions</b>					
<b>2.1. EXTENSIONS PER NODE</b>					
Physical extensions in case of "Noe in SIP" (total for system)			2 000	2 000	Maximum (depending on Server / CPU type) Total of physical extensions as listed above
Physical extensions in case of CS-x used as PCS					
CS-2		NA	15 000	15 000	Limit for the whole suystem
<b>2.3. IP devices</b>					
Add-On Modules					Not available with 4008, 4018 and 8082 OTC
Max AOM keys per set		50	50 or 80	50 or 80	Depends on personal repertory size (72 or 40)
Mobile IP Touch with Noe protocol and OT81x8					
Sets in Push To Talk group with OT8128			29	29	
<b>2.5. SIP SETS</b>					
SIP sets per node		1 000	5 000	7 000	
2.6. H323 TERMINALS		Link	Link	Link	See Network services 6.3.5
2.7. DECT / PWT		Link	Link	Link	See Mobility features 5.15
2.11. ATTENDANT SETS		Link	Link	Link	See Attendant Services 4.
<b>2.12 Desk Sharing Sets and Users</b>					
Desk Sharing Users (DSU)			Link	Link	Limited by number of extensions per node (refer to 2.1). Each DSU counts for 1 extension
Desk Sharing Sets (DSS)			Link	Link	Limited by number of extensions per node (refer to 2.1). Each DSS counts for 1 extension

*Handwritten signature*

**OmniPCX Enterprise Product Limits**  
**Сравнителна таблица**  
 между характеристиките на текущата операционна система и администриращ софтуер и  
 предложените нови такива

Версия на операционната система	R8.0	R12.0	R12.1	Коментар
<b>3. OmniPCX Enterprise Business Users Services</b>				
<b>3.1. VOICE COMMUNICATIONS</b>				
<b>3.1.1. MAKING CALLS</b>				
<b>3.1.1.5. ABBREVIATED AND DIRECT CALLS</b>				
Personal repertory (entries per set type) :				Each set has its own personal repertory
402x, 403x, 4068, 6082	72	40 or 72	40 or 72	
<b>3.1.2. RECEIVING CALLS</b>				
<b>3.1.3.3. THREE PARTICIPANTS CONFERENCE</b>				
Simultaneous conferences :				
eMG (with or without conference tone) :				eMG resources for three participants communications shared by conference, call intrusion and call recording
per GD-3/PowerMEX		24	24	
per non dedicated GA-3		3	3	Maximum. Depends on VoIP and NxParty conference configuration.
per dedicated GA-3 (GA-3Conf)		21	21	
OMS (OXE Media Services)		40	40	
<b>3.1.3.4. MEET-ME CONFERENCE</b>				
Logs/ports per OMS (OXE Media Services)		90	90	Maximum with 20 participants per conference. Global limit for meet-me, master and casual conference

H. T. P.



**OmniPCX Enterprise Product Limits**  
**Сравнителна таблица**  
**между характеристиките на текущата операционна система и администриращ софтуер и**  
**предложените нови такива**

Версия на операционната система		R8.0	R12.0	R12.1	Коментар
<b>3.1.3.5. MASTER CONFERENCE</b>					
	Legs/ports per OMS (OXE Media Services)		90	90	Maximum with 29 participants per conference. Global limit for meet-me, master and casual conference
<b>3.1.3.6. CASUAL CONFERENCE</b>					
	Participants per conference	6	29	29	
	Legs/ports per OMS (OXE Media Services)		90	90	Maximum with 6 participants per conference. Global limit for meet-me, master and casual conference
<b>3.1.3.7. ANNOUNCEMENT / PAGING ON LOUDSPEAKER</b>					
	OMS (OXE Media Services)		90	90	Maximum with 29 participants per conference. Global limit for meet-me, master and casual conference
<b>3.1.4. GENERAL FEATURES</b>					
<b>3.1.4.12. MULTILINE / SUPERVISION</b>					
	Supervision keys per node	15 000	30 000	30 000	Total number of SK : e.g. 1 set superv. by 1 other = 1 SK ; 1 set superv. by 20 other = 20 SK ; twinsets included. Max nb of SK with standard traffic of 6 calls/hour ; in case of higher traffic, this number has to be reduced accordingly Maximum depending on Server / CPU type
<b>3.1.4.13. MANAGER / SECRETARY</b>					
	Filtered / non filtered number tables for the system	255	1 000	1 000	1000 from OXE R11.0.1
	Manager per secretary	8	16	16	

*A. J. P.*

**OmniPCX Enterprise Product Limits**  
**Сравнителна таблица**  
 между характеристиките на текущата операционна система и администриращ софтуер и  
 предложените нови такива

Версия на операционната система	R8.0	R12.0	R12.1	Коментар
<b>4. OmniPCX Enterprise Attendant Services</b>				
<b>4.1. ATTENDANT COMMON SERVICES</b>				
Attendants per node	50	250	250	
Attendants in network	80	250	250	
Attendant groups per node	10	50	50	
<b>4.2. SPECIFIC PAC A4049 SERVICES</b>				

*H. T. P.*

**OmniPCX Enterprise Product Limits**  
**Сравнителна таблица**  
**между характеристиките на текущата операционна система и администриращ софтуер и**  
**предложените нови такива**

Версия на операционната система		R8.0	R12.0	R12.1	Коментар
<b>5. OmniPCX Enterprise System Services</b>					
<b>5.1. NUMBERING PLAN</b>					
Public and private translators :					
	entries in translator (max)	10 000	20 000	20 000	
	number of areas (max)	2 000	2 000	20 000	
Call back translators					
		1	256	256	
Addressable External Telephony Applications					
		127	254	254	
<b>5.3. CLASS OF SERVICE</b>					
	Features CoS	32	256	256	
<b>5.4. TRUNKS AND TRUNK GROUPS</b>					
Per node :					
	SIP trunks (per trunk group)	960	992	992	NB: 1 SIP trunk accounts for 2 trunks in total trunk number

*A.T.P.*

**OmniPCX Enterprise Product Limits**

**Сравнителна таблица**

между характеристиките на текущата операционна система и администриращ софтуер и предложените нови такива

Версия на операционната система		R8.0	R12.0	R12.1	Коментар
<b>5.5. HUNTING GROUPS</b>					
	Hunting groups + parallel hunting groups (per node) :	200	2 000	2 000	2000 from OXE R11.1 MD2
<b>5.8.3. VOICE GUIDES</b>					
	Internal guides on OMS (OXE Media Services) :				
	messages duration :		4x8 mn	4x8 mn	
	static messages		60 mn	60 mn	
	dynamic messages		512	512	
	simultaneous accesses		120	120	120 instead of 16 from OXE OXE R11.0.1
	Internal guides on GPA2 :				
	recording duration :				
	total dynamic messages per remote ACT	80 mn	400 mn	400 mn	
<b>5.10. CALL DISTRIBUTION</b>					
	Call Routing Groups (CRG)	0	Link	Link	See 5.18.1 (one CRG = one Entity)
	Sets per CRG	0	12	12	
<b>5.15. DECT / PWT MOBILITY FEATURES</b>					
	IP-Dect				
	DAPs per system		256	256	
	Dect sets per DAP (max)		25	25	
	Dect sets per system (GAP + A-GAP)		Link	Link	Refer to total handsets per node, whatever the infrastructure (TDM and IP)
	Simultaneous calls per DAP		11	11	
	DAP manager per system		1	1	
	System per DAP manager		1	1	
<b>5.16. VOICE OVER IP GENERAL FEATURES</b>					
	Voice coding and quality :				
	VoIP channels per GD-3/ GA-3 :				
	On board		30	30	Maximum when not using NxParty conferences
	With Armada		60	60	Maximum when not using NxParty conferences
	VoIP channels per INTIP-3b :				
	On board		30	30	
	with 1 Armada daughter board (maximum)		60	60	With or without native encryption
	VoIP channels per INTIP-3a :				
	On board		30	30	
	with 3 Armada daughter boards on non secured system		120	120	
	with 1 Armada daughter board on secured system		60	60	Even if native encryption (SoftMSM) not used
	VoIP channels per OMS (OXE Media Services)		120	120	Maximum : depends on processing power allocated to OMS
	DHCP :				
	subnetworks	200	1 000	1 000	Including Automatic VLAN Assignment
	Encrypted simultaneous communications per MSM (with SIP/TLS)				To be applied as soon as SIP trunking with TLS is used on system
	MSM		40	40	
	MSM-RM		250	250	

*Handwritten signature*

**OmniPCX Enterprise Product Limits**

**Сравнителна таблица**

между характеристиките на текущата операционна система и администриращ софтуер и предложените нови такива

Версия на операционната система		R8.0	R12.0	R12.1	Коментар
	IP Premium SSM per node		2	2	One max per CPU. Only one active at a time for signalling and voice encryption
	IP Premium SSM capacities when used for signalling encryption only				Also valid for MSM-RM with PCS
	Sets per node		15 000	15 000	
	Encrypted simultaneous communications		0	0	
	Number of IP Media Gateway per node		Link	Link	Refer 1.1.2. IP MEDIA GATEWAY
	Number of INT-IP boards per node		NL	NL	
	IP Premium SSM capacities when used for both voice and signalling encryption				Also valid for MSM-RM with PCS
	Sets per node		1 500	1 500	
	Encrypted simultaneous communications		120	120	Per MSM-RM, when PCS and IPMG behind MSM-RM
	Number of IP Media Gateway per node		2	2	Per MSM-RM, when PCS and IPMG behind MSM-RM
	Number of INT-IP boards per node		0	0	
	IP Premium MSM per node				
	With SSM		120	120	
	With IP Premium SSM or SSM-RM		300	300	
	IP Premium MSM per IP Media Gateway		1	1	
	IP Media Gateway per IP Premium MSM		2	2	
	INTIP-2 board per IP Premium MSM		4	4	
	Encrypted simultaneous communications per IP Premium MSM (no SIP/TLS)				without SRTP integrity
	IP Premium MSM		400	400	
	IP Premium MSM used for voice recording		400	400	1 communication = 2 unidirectional RTP flows
	Encrypted simultaneous communications per IP Premium MSM (with SIP/TLS)				To be applied as soon as SIP trunking with TLS is used on system (with SRTP integrity)
	IP Premium MSM		400	400	
	Iptouch (X8) sets per MSM in case of signalling link	Link	Link	Link	Refer to 1.1.2. IP MEDIA GATEWAY
	IP Media Gateway with integrated signaling encryption (MGSec)				
	Per system	0	240	240	
	Max number of users in MGSec domain (IP)	0	50	50	
	Max BHCC per MGSec	0	300	300	
	Simultaneous VoIP communications on GD-	0	20	20	
	SIP/TLS				
	SIP trunking provider certificates (in SSM-RM or IP SIP/TLS gateways)	0	5	5	
	SIP/TLS gateways	0	300	300	SIP "ISDN" only

*H. J. F.*

**OmniPCX Enterprise Product Limits**

**Сравнителна таблица**

между характеристиките на текущата операционна система и администриращ софтуер и предложените нови такива

Версия на операционната система		R8.0	R12.0	R12.1	Коментар
<b>6. OmniPCX Enterprise Networking Services</b>					
<b>6.3.7 ABC-IP TRUNK GROUPS</b>					
	Trunk groups per node	0	30	30	
	Accesses per trunk group	0	8	8	
	Trunks per access	0	62	62	
	Max trunks per group	0	496	496	
	Max trunks per node	0	Link	Link	See trunks and trunk groups 5.4

A. J. P.

**OmniPCX Enterprise Product Limits**

Сравнителна таблица

между характеристиките на текущата операционна система и администриращ софтуер и предложените нови такива

Версия на операционната система		R8.0	R12.0	R12.1	Коментар
<b>7. OmniPCX Enterprise Management Services</b>					
7.1. CONFIGURATION					
Configuration log file (number of records)		1 000	9 999	9 999	
7.1.4. CONFIGURATION PER DOMAIN					
Domains		32	255	255	

H. T. P.



**OmniPCX Enterprise Product Limits**  
**Сравнителна таблица**  
**между характеристиките на текущата операционна система и администриращ софтуер и**  
**предложените нови такива**

Версия на операционната система		R8.0	R12.0	R12.1	Коментар
<b>9. OmniPCX Enterprise Messaging Applications</b>					
<b>9.1. ALCATEL 4645</b>					
Access ports in business environment					
	Dedicated or non dedicated AS / Virtualized	16	30	30	
	Virtualized A4645		30	30	
	Dedicated or non dedicated CS-2		30	30	
Access ports in hospitality environment					
	Dedicated or non dedicated AS / Virtualized	16	30	30	30 from OXE R11.0.1.
	Virtualized A4645		30	30	Restriction for Redhat KVM: 16 ports
	Dedicated or non dedicated CS-2		30	30	30 from OXE R11.0.1.
	Total recording duration (voice mail and guide messages)	200 hr	600 hr	600 hr	600 hr from OXE R11.0.1 if hardisk > 80GB. 500 hrs if hardisk > 40GB
	Total mailboxes in business environment	1 000	7 000	7 000	Standard voice mailboxes, Ubiquity, Automated Attendant, Distribution List Restriction for dedicated CS-1 board: 1000 voice mailboxes Restriction for A4645 embedded with Com Server on CS-1 board: 500 voice mailboxes
	Total mailboxes in hospitality environment	1 000	7 000	7 000	Standard voice mailboxes, Ubiquity, Automated Attendant, Distribution List Restriction for CS-1 board: 1000 voice mailboxes

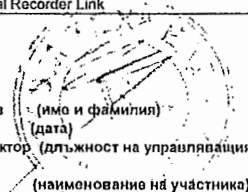
*Handwritten signature*

**OmniPCX Enterprise Product Limits**  
**Сравнителна таблица**  
**между характеристиките на текущата операционна система и администриращ софтуер и**  
**предложените нови такива**

Версия на операционната система		R8.0	R12.0	R12.1	Коментар
<b>10. OmniPCX Enterprise Miscellaneous Applications</b>					
<b>10.3. PRESENTATION SERVER</b>					Refer to dedicated Product Limits
Applicative session per hour (whole system)					
	CS-1	3 500	N	N	
	CPU6	3 000	N	N	
	CPU5	9 000	N	N	
<b>10.4. CSTA SERVICES</b>					
	Hosts	10	20	30	
	Monitoring requests	20 000	40 000	40 000	
	IVR ports	720	1 020	1 020	
	DR-link recorders per OXE	1	1	20	
	Recording devices		10 000	10 000	
	IP recording				
	IP loggers per system	16	240	240	
	IP Digital Recorder Link		2 400	2 400	

ПОДПИС И ПЕЧАТ:

Емилиан Караманов (име и фамилия)  
 27.11.2017г. (дата)  
 Изпълнителен директор (длъжност на управляващия  
 участника)  
 Алком-тох ЕАД (наименование на участника)



*Handwritten signature or initials in the bottom left corner.*

## Новото в софтуерна версия 12.1

### 1. Нов хардуер.

#### 1.1. Управление CPU 8 с характеристики :

INTEL Atom SoC C2338

1GB DDR3 RAM

SATA hard disk interface

Two 10/100BT Ethernet Interfaces

Compared to CPU 7:

no embedded Ethernet

no USB interface

Not compatible with VH & WM1 Cabinets

#### 1.2. Управление CS-3с характеристики :

INTEL Atom SoC C2338

1GB DDR3 RAM

SATA hard disk interface

4 ports 10/100/1000BT Ethernet LAN switch directly available on board

Compared to CS-2:

no USB interface

Not compatible with external SLAN-x

### 2. Поддръжка на ACD Remote Agent

Позволява на ACD Agent извън централата (в къщи, мобилен телефон) да обслужва разпределени повиквания от кол центъра.

### 3. Peer to Peer Video for OTC PC (изисква OT R2.3.1 and OXE R12.1 MD1)

Предоставя P2P видео поддръжка за OTC PC на OXE в самостоятелна или мрежова конфигурация.

Предоставя видео за OTC PC на OXE

4. Представяне на 8008

Заменя 4018

Поддържа NOE режим

Оцеляване в SIP режим

Обратна съвместимост с OXE R12 и R11.2 (За тези версии 8008 ще се разпознава като 8018)

Ограничения – Няма SIP бизнес режим, Няма SIP нощни режим

5. 8088 в NOE бизнес режим

История:

- OXE R11.1 : 8088 е наличен като SIP hospitality телефон
- OXE R11.2 : 8088 е наличен като SIP базиран Видеотелефон
- Новото : OXE R12.1 : 8088 предоставя всички телефонни функционалности чрез NOE протокол

Предимства :

Предоставя пълни OXE потребителски възможности в най-високия клас на настолни апарати

Съвместим с CTI приложения

IP Sec VPN

Вградени виртуални бутони

Потребителския интерфейс със същия език, като Premium телефоните

Операционна система Андроид6.0.1



6. 8088 EE поддръжка (в R12.1 MD1)

Нова хардуерна референция предлага Уеб браузър за хотелски решения

Има по голяма памет от 8088 (16GB vs 4GB)

7. 8018/28s в бизнес режим за OXE

SIP Seplosnivo на обслужване



*H.T.A*

Локални за ОХЕ

Настройките се извършват чрез 8770 SIP DM

Изискват ОХЕ R12.1 MD1



8. Поддръжка на VPN свързани телефони в NOE режим

8008, 8018, 8028s, 8058s, 8068s, 8078s

NOE режим предлага пълни ОХЕ бизнес функционалности

Поддържа се чрез Fortigate VPN сървър

Функционалността е налична от ОХЕ R12.0 MD1

9. 8318 SIP самостоятелна DECT базова станция

8318 базова станция обслужва 8212 DECT телефони

6 радио честотни слота с до 5 гласови канала

5 NB повиквания използват G.726/G.711(4 използват G.729)

Регистрира 20 DECT апарата

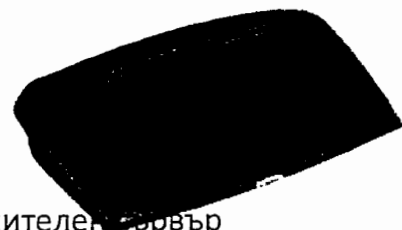
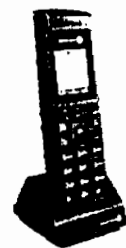
DECT security

С адаптер за основно захранване

Централизиран телефонен указател

Многолинейни, групови повиквания, допълнителен сървър

Автоматично конфигуриране



10. Гостоприемство

Увеличава се броя на SIP устройствата до 7 хиляди за

хотели/здравеопазване: За сегмента с круизните кораби вече е  
необходима 1 ОХЕ централа вместо 2

Забранява се трансфера до определени дестинации на АА на гласова  
поща 4645

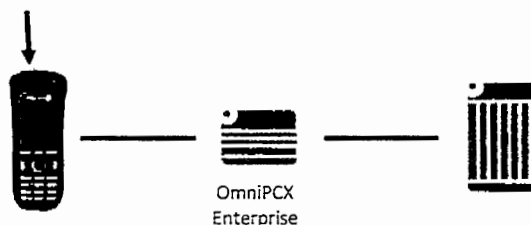
Прови се пълно освобождаване на всички гости в една стъпка чрез hot  
debug меню

11. Поддържа се алармен бутон на 8128/8128 SE

Бутона находящ се на върха на апарата се използва за паник бутон за  
изпращане на аларма.

Изисква ОХЕ R12.1 MD1

Alarm Server



H.T.F

## 12. Развитие на системните услуги следвайки потребителските изисквания

OXE Media Services (OMS)

- VoIP G729A Framing 40ms
- Оптимизация на честотната лента
- Също е налично при OXE R12.0 MD1

Увеличаване на DDI транслаторна таблица

- От 2000 на 20000

Поддръжка на повече от 1 DR-link за гласови записи на 1 OXE

Увеличаване на максималния брой на CSTA клиенти на OXE от 20 на 30

Стандартния регистър на OXE повикванията включва и повикванията при заето

Поддръжка на 4059EE R1.8 на виртуална среда: Citrix XenDesktop

Обновяване на GUI на 4059EE R1.8 за по-добро уведомяване при „ново повикване“

Обновяване на GUI на 4059EE R1.8 за по-добро уведомяване при „мрежово прекъсване“

CCD Workforce Management Interface (WMI) включва опцията за защитен файлов трансфер с sFTP v2 със съответното приложение за човешки ресурси

Обновяване на OXE инструментите „sipextgw“ и „sipgateway“

## 13. Съвместимост с приложни сървъри

IBM / Lenovo x3250-M6

HP DL20 G9

Все още съвместима с Lenovo и M5 HP G8

## 14. Екосистема

OTMS съвместимост :R2.2.1, R2.3, R2.3.1

OXE съвместимост в мрежа :R11.2.x в същата мрежа

OmniVista 8770 съвместимост :R3.2.8

Матрица на съвместимост на десктоп IP/SIP апарати

		8001	8008	8018	8028s	8038	8058s	8068s	8078s	8088	8088 EE
Device techno	NOE stack	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	SIP stack	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓
Use case	NOE business	-	R12.1	R11.1	R11.0	R10.0	R12.0	R11.0	R12.0	R12.1	R12.1
	SIP business	R11.1	Rnext	R12.1	R12.1	-	-	-	-	R11.2	R12.1/ (R11.2)
	SIP hospitality	-	-	R12.0	-	-	-	-	-	R11.1	R12.1/ (R11.2)
	Attendant (NOE mode)	-	-	-	-	-	-	R12.0	R12.0	-	-
	CCD (NOE mode)	-	Rnext	Rnext	Rnext	R10.1	-	R12.0	R12.0	-	-

A. T. P.



# CONNECTED PLATFORM OmniPCX Enterprise R12

Simple to sell & manage  
Connected Platform  
Outstanding Business Comms

Web-based management  
Simplified OmniPCX management

Simplified licensing  
Per user licensing

Cloud Connect  
Cloud-based  
license management

Rainbow (see next slide)  
Zero-touch UC

OpenTouch Suite

OpenTouch  
Fast Business Response  
VoIP Everywhere

New phones (see next slide)  
Touch, color, Bluetooth

Alcatel-Lucent  
Enterprise

H. T. F.

# Rainbow

## Cloud-based collaboration app - connected to business communications



Rainbow Essential is a FREE Cloud app to text, call, video and share instantly with your business community. Easily chat and share files, get the best messaging for your business. Instantly make audio or video calls and share your screen with just a click. Rainbow is connected to the Communication Server. Search the corporate directory, see employees' on the phone presence and click to call with an ALE desk phone. Enterprise-grade control: the solution is secure and managed by IT through a web-based portal.

### What our customers like

- Zero-touch Freemium Unified Communications
- Borderless collaboration with teams and business community
- Instant click to call and presence status with all ALE phones, analog phones
- Built-in connectivity in the Communication Server
- Enterprise-grade IT control

### Benefits

- Fast business response for all employees
- Integrated with business communications
- Cloud-based solution for zero-touch deployment and operations

H.T.F

# Comprehensive range of deskphones and handsets



8001/G



8018



8028



8038



8058



8068



8078



8088

NEW

NEW



8212



8232



8242



8262



8262 Ex

From entry level

To hazardous environments

Alcatel-Lucent   
Simplis

H.T.F



# - H1/2017 OmniPCX Enterprise

12.0 - Release Presentation

il 2017, edition 02

*H. T. A.*

# iPCX Enterprise R12.0

ent

ycle information

Call Server Linux Kernel

Connected Services : CC Operations and Rainbow

ated web based management

multi-device

es evolutions

ware obsolescence and ecosystem evolutions

i Security Improvements

m services improvements following customer requests

isioning Level evolutions

*H. T. P.*

4

# iPCX Enterprise R12.0

## Strategic directions vs new functionalities

Strategic direction	New functionality
<p>Core Telephony Installed Base</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Simplify offer &amp; product               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Split HW-SW packs, 8770 PPU,</li> <li>- OXE WBM, GoMidMarket offer enhancements</li> </ul> </li> <li>▪ Manage obsolescence               <ul style="list-style-type: none"> <li>- New Call Server Operating System Kernel, new appliance servers, IPTouch Security IPv6</li> </ul> </li> <li>▪ 8088 NOE business, 8028s, 8058s, 8068s, 8078s</li> <li>▪ Security               <ul style="list-style-type: none"> <li>- A4645 security behavior improvement</li> </ul> </li> <li>▪ Address specific PER requirements               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Increase waiting calls queue length for attendants, the capacity of casual conference and the size of the External Telephony Application table</li> </ul> </li> </ul>
<p>Markets</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 8018 SIP for hospitality</li> <li>▪ DECT user interface improvements for alarms management</li> <li>▪ OMS dynamic VG recording</li> </ul>
<p>Strategy</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Contribute to connected PBX strategy               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Embedded agent for Rainbow and Cloud Connect Operations services</li> <li>- Provide Rainbow over the top UC services and allow dongle-less OXE installations</li> </ul> </li> <li>▪ New KPIs for OTEC</li> <li>▪ 8001 SIP over Internet (requires an SBC)</li> </ul>

*Handwritten signature*

# iPCX Enterprise R12.0

## Strategic & Lifecycle

iPCX Enterprise R12.0 is a major release  
of the ALE May 2017 MLE offer

### Life cycle process (dated November 2016)

	General Availability	End of "Active Commercial delivery"	End of "Pre phase-out"	End of "Phase-out"
2	nov-15	nov-17	mai-18	mai-19
	april-17	na	na	na

*Handwritten signature*



# iPCX Enterprise R12.0

## Call Server Linux Kernel

s

ment into OXE solution to be future proof and to facilitate future appliance server and  
lization environments compatibility

n top of a Linux with up to date drivers and software modules like cryptographic  
les including OpenSSL1.0.1 to answer to security vulnerabilities.


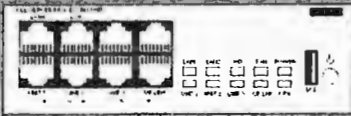
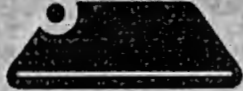
All Servers < R12	From OXE R12.0 on
Kernel is 2.4.17 based, from a RedHat Mandrake Distribution Software customized and hardened by ALU- Enterprise	Kernel is 2.6.32 based, from a RedHat CentOS Distribution 6.3, customized and hardened by ALU- Enterprise

4

A-17K

# iPCX Enterprise R12.0

## Call Server Linux Kernel

All Server Technology / PCS Technology	Crystal hw 	Common hw 	Appliance Server 	Virtualization environments
<b>Compatibility list</b> (see cross compatibility for official information)	<b>CPU7s2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 512 MB Ram (upgrade kit will be sold)</li> <li>▪ BIOS update required</li> </ul>	<b>CS-2</b>	<b>IBM / Lenovo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ x3250-M6</li> <li>▪ x3250-M5</li> </ul> <b>HP</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ DL20 G9</li> <li>▪ DL320e G8v2</li> <li>▪ DL320e G8</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ VMware ES and 6.0</li> <li>▪ KVM 6.4</li> </ul>

hard disk partitioning → requires installation from scratch (upgrade via 2<sup>nd</sup> partition from R11 is not available)

*H. T. P.*

# iPCX Enterprise R12.0

## Connect Services - Rainbow

2 is natively Cloud Connect Services enabled

:S

» value and reduce operation costs with connected systems

» new business opportunities by leveraging the huge potential of the installed OXE customer base

le

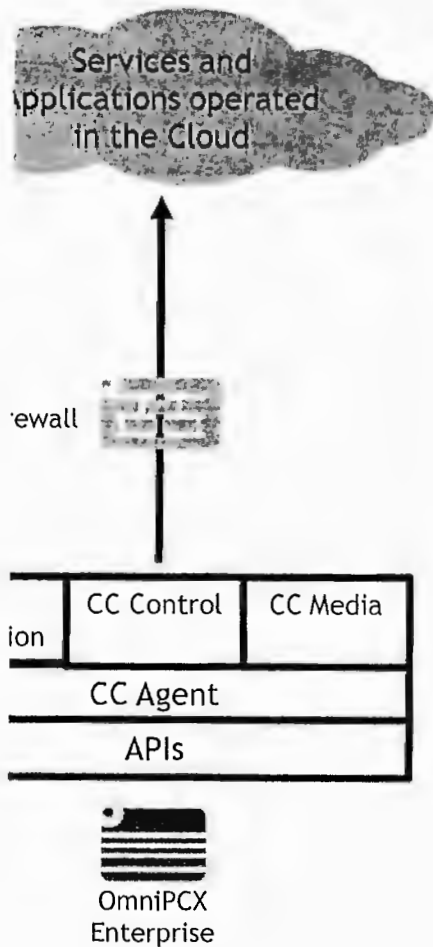
Connect is a plug-and-play architecture that allows a frictionless integration between OXEs within enterprise IT and apps in the Cloud.

Embedded agent sets up a connection from the LAN to the Cloud using standard and broadly supported connection methods that work without having to touch the IT configuration and give control abilities to cloud-based services.

*Handwritten signature*

# iPCX Enterprise R12.0

## Connect Services - Rainbow



### Cloud Connect Operations

Automatic set-up of a permanent XMPP link.  
Enables Business Partners to:

- Remotely manage a fleet of CPE
- Perform proactive maintenance with alarms monitoring
- Upgrade software
- Control security & check health of the system
- Get Reports and usage analytics

### Cloud Connect Control

Rainbow™ Cloud Services securely access APIs from the PBX to deliver features, such as:

- Remote call control of the PBX for click to call
- Rich telephony presence
- Multi-PBX federation
- Borderless consistent service

### Cloud Connect Media

Transport voice & video calls between OXE and the Cloud

- Extending OXE with media-enabled Cloud applications
- Managing outbound flows without facing the regular limitations and complexities such configurations (security, QoS, interoperability, IT integration complexity)

### H1-2017 offer CC Operations Services:

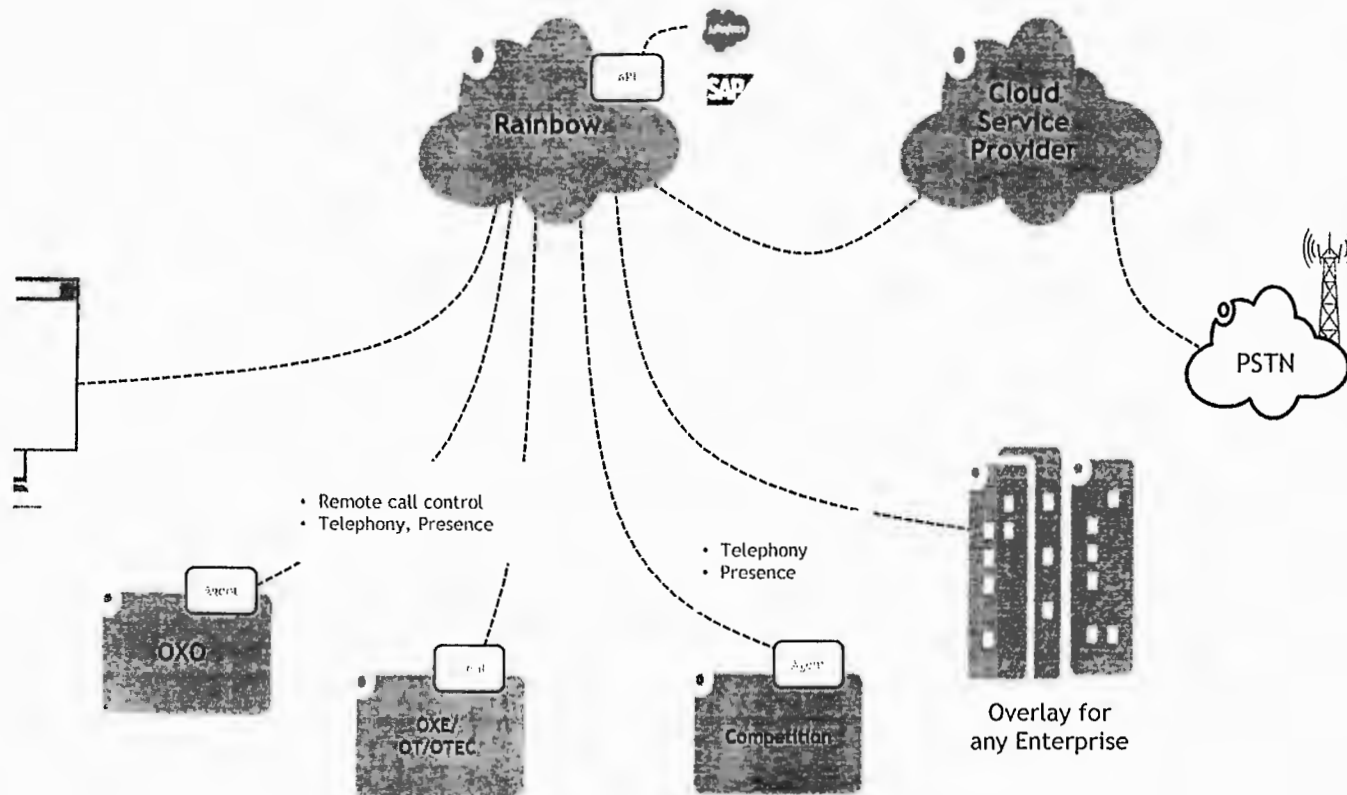
Dongle less (Right To Run)

Use of Cloud Connect infrastructure to offer the Right To Run service in order to get rid of hardware dongle dependency. A valid license file based on a unique virtual CPUID is still needed. But OXE doesn't rely anymore on a Flex server to validate the license.

*A.T.F.*

# iPCX Enterprise R12.0

## Connect Services - Rainbow



Rainbow's ambition is to federate the existing telephony infrastructure, into extra enterprise, and deliver valuable services on top from the Cloud, all leveraging existing assets.

*H. T. R.*

# iPCX Enterprise R12.0

Integrated web-based management



OXE WBM is a Web Application embedded from OXE 12 with full OXI Configuration, Tree view, Search, up to date ergonomics

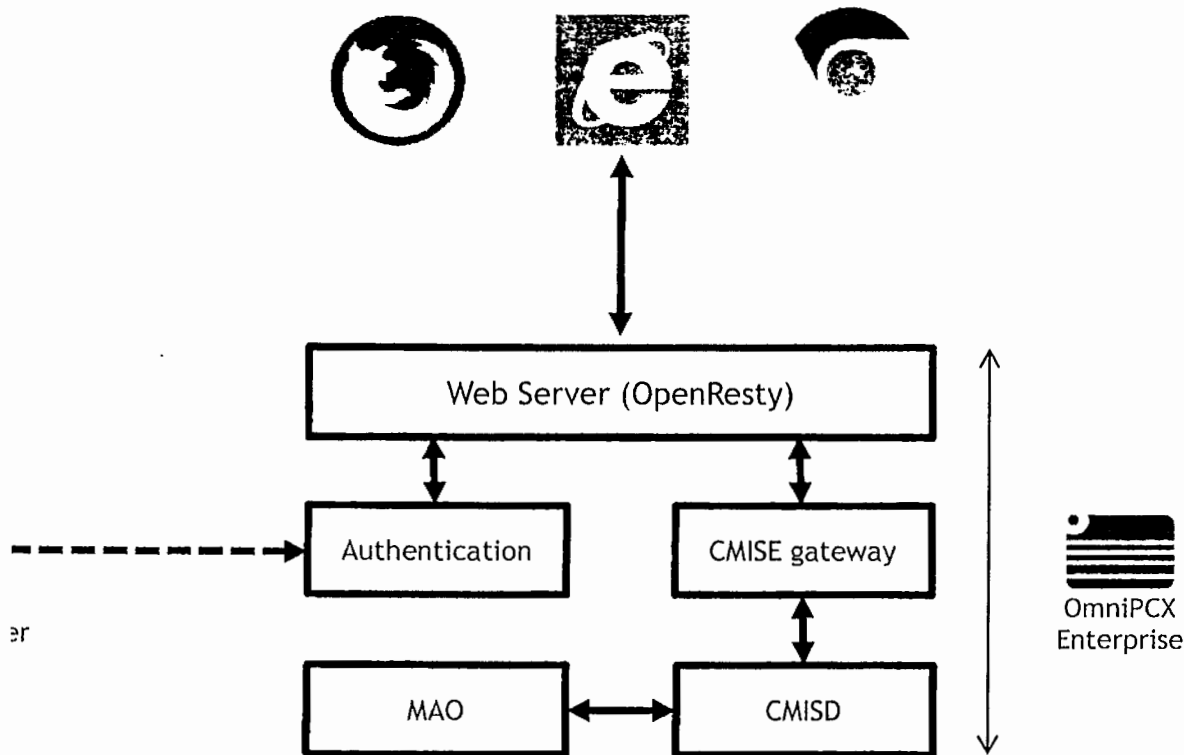
## Benefits

- Reduced solution resources footprint (avoid OmniVista 8770 deployment on mid size market / for stand-alone solutions) and be thus better positioned in the mid-market in terms of pricing
- Reduced solution installation time and reduced training time for our partners with an enhanced serviceability
- Easier to use than previous embedded managing application. Up to date GUI results in a better user experience for the administrator which results in more efficient work

*A. T. K.*

# iPCX Enterprise R12.0

Integrated web-based management



OXE WBM is a Web Application based on HTML5, JavaScript

Supported browser OS

- Microsoft Windows 7 and higher

Supported browsers

- Chrome, Firefox, Internet Explorer 11 (R12 M

Localization

- English, French, German, Spanish, Italian



# iPCX Enterprise R12.0

## Integrated web-based management

er ▼

OXE VBM Configuration

135.117.179.24

- SHVIF
- Media Gateway
- FW/DMZ System
- System
- Trunk state
- Classes of Service
- Attendant
- Users
- User's profile
- Set Profile
- Groups
- Speech Dialing
- Phone Equip
- Entities
- Trunk Groups
- External Services
- Interconnect Links
- V25

Node Number (reserved)

Version name

CPU Id

Suite Id

Patch No.

Notes

Object Identity

Node Number (reserved)

Netmask

Maquette Intégration 24

Help About

CONNECT

PCX Enterprise management

© Alcatel-Lucent 2016 - V12.02.06

A. T. J.

# iPCX Enterprise R12.0

## Integrated web-based management

emulator Numbering Plan 0-472

179.24

Half

Local Gateway

Number of Sub-

Plans

Number of

Prefixes

Number of

Numbering Plan

Number of

Numbering Plan

Number

Prefix Meaning

Domain Identifier

Discriminator No.

ARS Prof Trg Grp Seizure

0

0

H. T. A



# iPCX Enterprise R12.0

## Integrated web-based management

### User creation

Characteristics

Directory Number

Directory name

Directory First Name

UTF-8 Directory Name

UTF-8 Directory First Name

Shelf Address

255



Board Address

255



Equipment Address

255



Set Type

ANALOG



Entity Number

1



Set Function

Default



Domain Identifier

0



Language ID

1



Secret Code

••••

Can be Called/Dialed By Name

YES



✓ SAVE

✗ CANCEL

4

11-7-12

# iPCX Enterprise R12.0

ated web based management

0

## Planned with R12 MDs

## Roadmap evolutions

on objects/attributes  
onfiguration  
ree navigation view  
st mode  
ix, Chrome support  
ity  
TTPS / Radius support  
ogin credentials  
ock account after maximum number  
false credentials  
count blocked period following  
lse credentials

- Support of IE11, Safari
- Mass Provisioning

- Backup/Restore
- Advanced user profile  
User performing administrator like tasks  
but with reduced rights
- End user profile  
All end users to perform user option like  
tasks, for instance programmable keys  
management and similar.

A.T.P.

# iPCX Enterprise R12.0

Integrated web based management positioning vs 8770

iPCX Enterprise R12.0	OmniVista 8770
<p>Integrated from OXE 12 Web client Configuration Mass provisioning (R12 MD) New Release Back up/restore Advanced user and end user Profiles</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Windows Application</li><li>▪ Network Management from OXE 6.0</li><li>▪ 8770 Web client step 1 from H1 2017</li><li>▪ Configuration additional features:<ul style="list-style-type: none"><li>- Scheduler</li><li>- Inventory</li><li>- Link with object's accounting, alarms, ...</li><li>- Multi windows</li></ul></li><li>▪ Unified management for OTC</li><li>▪ SIP and mobiles Device management</li><li>▪ NM Suite: Alarms, Accounting, Performance, Directory</li></ul>

Config (4760i) is phased-out and not supported anymore

*A.T.P.*



## ЛИНЕЕН ГРАФИК

1.Инсталиране на софтуера на телефонните централи на новите твърди дискове, където се доставят или на предоставени твърди дискове от Възложителя, а където не е предвидено от конфигуратора или на дисковете на дублираните управления, където има.

1.1 Инсталиране на нова софтуерна версия, конвертиране на БД и инсталация на нови софтуерни разрешения на резервно управление на възел 1. Проверка на новополучените БД. Активиране на вътрешно таксуване. – 1 ден

1.2 Инсталиране на нова софтуерна версия, конвертиране на БД и инсталация на нови софтуерни разрешения на резервно управление на възел 2. Проверка на новополучените БД. Активиране на вътрешно таксуване. – 1 ден

1.3 Инсталиране на нова софтуерна версия, конвертиране на БД и инсталация на нови софтуерни разрешения на резервно управление на възел 3. Проверка на новополучените БД. Активиране на вътрешно таксуване. – 1 ден

1.4 Инсталиране на нова софтуерна версия, конвертиране на БД и инсталация на нови софтуерни разрешения на резервно управление на възел 4. Проверка на новополучените БД. Активиране на вътрешно таксуване. – 1 ден

1.5 Инсталиране на нова софтуерна версия, конвертиране на БД и инсталация на нови софтуерни разрешения на резервен твърд диск на лабораторна система за възел 5. Проверка на новополучените БД. Активиране на вътрешно таксуване. – 1 ден

1.6 Инсталиране на нова софтуерна версия, конвертиране на БД и инсталация на нови софтуерни разрешения на резервен твърд диск на лабораторна система за възел 6. Проверка на новополучените БД. Активиране на вътрешно таксуване. – 1 ден

1.7 Инсталиране на нова софтуерна версия, конвертиране на БД и инсталация на нови софтуерни разрешения на ново управление на възел 8. Проверка на новополучените БД. Активиране на вътрешно таксуване. – 1 ден

1.8 Инсталиране на нова софтуерна версия, конвертиране на БД и инсталация на нови софтуерни разрешения на резервен твърд диск на лабораторна система за възел 9. Проверка на новополучените БД. Активиране на вътрешно таксуване. – 1 ден

2.Инсталиране на новия софтуер за управление на предоставен от Възложителя сървър с подходяща операционна система. Прехвърляне на бази данни, рапорти и настройки от старата версия на новата на софтуера за управление- 5 дни

3.Замят се управленията с новия софтуер на всички възли. – 1 ден

4.Пускане и свързване на системата за управление към телефонните централи. – 1 ден

5.Отстраняване на възникнали проблеми по централите и мрежовата свързаност. – 1 ден

6.Подготовка на телефонната централа за дублиране на управлението на 8-ми възел. За 8-ми възел се подготвя новия кабинет АСТ14 в подготовения от Възложителя 19“ шкаф. Пускане в действие на дублираните управления и уеднаквяване на БД. – 1 ден

7.След приключване на дейностите по предишните етапи се преминава към 72 часови изпитания.


A.T.P





ALCOMTECH

Accredited partner of Alcatel - Lucent

Alcatel-Lucent 

## ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ОБУЧЕНИЕ

ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ предлага да обучи персонал от 4 човека на възложителя. Обучението ще касае новодоставеното оборудване и софтуер и ще бъде в обем, необходим за неговите експлоатация и поддръжка, настройка и изпитване. Ще се разгледат методи за откриване и начини на отстраняване на неизправности.

Обучението ще бъде с минимална продължителност 2 дни и ще се проведе по предварително съгласувана програма.

### ПОДПИС И ПЕЧАТ:

Емилиан Караманов  
27.11.2017г.

Изпълнителен директор  
Алком-тех ЕАД

(име и фамилия)  
(дата)

(длъжност на управляващия участника)  
(наименование на участника)



## ДЕКЛАРАЦИЯ

за обстоятелствата по чл.39, ал.3, , т.1, б.в) и г) от ПЗЗОП

от кандидат/участник в процедура с предмет:

**„Обновяване на софтуерната версия на система Alcatel OXE и администрация  
софтуер OmniVista”**

Долуподписаният Емилиан Благоев Караманов, притежаващ лична карта № 637125225, издадена на 30.11.2009г. от МВР, гр. София, адрес: София, ул. Якубица №2, вх.А, ет.5, ап.10, с ЕГН 5110086540, в качеството си на Изпълнителен директор на Алком-тех ЕАД , със седалище гр. София, бул.”Черни връх” , № 33 Е и адрес на управление: гр. София, бул.”Черни връх” , № 33 Е , тел./факс 02 917 0061/ 02 917 0063, вписано в Търговския регистър при Агенцията по вписванията с ЕИК 121263692 , ИН по ЗДДС № BG 121263692

### ДЕКЛАРИРАМ, ЧЕ

1. Запознат съм с всички условия на настоящата обществена поръчка и приемам условията в специфичните и общите условия на проекта на договор, приложение към поканата за участие.
2. Срокът за валидност на офертата за участие в процедурата е 90 календарни дни от крайния срок за получаване на офертата.

Дата: 27.11.2017г.

Декларатор:

/подпис/



## Manufacturer's Authorization Form

To Kozloduy NPP Plc

We, ALE International, a French corporation having its registered office at 32 avenue Kleber, 92700 Colombes, France, official manufacturer of **Alcatel-Lucent Enterprise OmniPCX family of products and NMS OmniVista 8770**, authorize "ALCOM-TECH" JSC with registered address 33E, blvd. Cherni Vrah, Sofia 1421, Bulgaria, to submit an offer for participation in tender "Upgrade of software version of a telecommunication systems Alcatel OXE and NMS OmniVista" and to deliver, sell, install and service the above mentioned Alcatel-Lucent Enterprise products.

We also certify that "ALCOM-TECH" JSC is qualified by us to provide the following warranty maintenance, technical or helpdesk support, new version upgrades and/or other services, related to the above-listed Products.


Date: 20<sup>th</sup> of November 2017

**Bogdan Mircea Ciobanu**

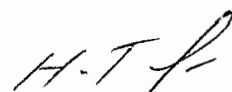
Regional Sales Manager

South Eastern Europe



Alcatel-Lucent   
Enterprise

ALE INTERNATIONAL  
Siège social : 32 avenue Kléber - 92700 Colombes - France  
S.A.S. au capital de 39 985 981.70 Euros - R.C.S. Nanterre 602 033 185



Превод от английски език

## ОТОРИЗАЦИОНЕН ФОРМУЛЯР НА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

До: „ АЕЦ Козлодуй” ЕАД

Ние, ALE INTERNATIONAL, френска корпорация с регистриран офис на Авеню Клебер 32, 92700 Коломб, Франция, официален производител на Алкател-Лусент Enterprise OmniPCX фамилия от продукти и на NMS OmniVista 8770, оторизираме "АЛКОМ-ТЕХ" ЕАД с адрес на регистрация 33Е, бул. Черни Врх, София 1421, България да подаде оферта за участие в процедура за възлагане на обществена поръчка: „Обновяване на софтуерната версия на система Alcatel OXE и администриращия софтуер OmniVista” и да достави, продаде, инсталира и сервизира гореспоменатите продукти и услуги на Алкател-Лусент Enterprise.

Също удостоверяваме, че АЛКОМ-ТЕХ ЕАД е оторизиран от нас да продава, да предоставя гаранционно и след гаранционно обслужване, техническа поддръжка или поддръжка оказвана от бюро за предоставяне на помощ, осъвременяване с нови версии и/или други услуги свързани с гореспоменатите Продукти.

20 ноември 2017

Подписано /подпис не се чете/  
Богдан Чобано  
Регионален търговски управител  
Югоизточна Европа

*Долуподписаният Емилиан Благоев Караманов удостоверявам верността на извършения от мен превод от английски на български език на приложения документ "ОТОРИЗАЦИОНЕН ФОРМУЛЯР НА ПРОИЗВОДИТЕЛ". Настоящият превод се състои от 1 /една/ страница.*

Декларатор: \_\_\_\_\_

(подпис)

*H. T. F.*

**ПРЕДЛАГАНА ЦЕНА**

за участие в обществена поръчка с предмет:

**„Обновяване на софтуерната версия на система Alcatel OXE и  
администриращия софтуер OmniVista”****III.1. Ценова таблица №1 за формиране на цената на доставка на оборудването:**

Таблица №1

№	Наименование и описание на продукта	Ед. м-ка	К-во	Ед. цена в лева без ДДС	Обща цена в лева без ДДС
1	2	3	4	5	6
1.	<b>ЦКС 1</b>				<b>47415,94</b>
1.1.	SDRAM 512 MB memory card for CPU7-2	бр.	2	882,59	1765,18
1.2.	Local Ticket Accounting service software license - 1 user	бр.	1000	4,79	4790,00
1.3.	OmniPCX Enterprise major software upgrade - 1 user	бр.	872	46,48	40530,56
1.4.	Alcatel-Lucent OmniPCX Enterprise R12.0 software license	бр.	1	330,2	330,20
2.	<b>ЦКС 2</b>				<b>17437,00</b>
2.1.	SDRAM 512 MB memory card for CPU7-2	бр.	2	882,59	1765,18
2.2.	Local Ticket Accounting service software license - 1 user	бр.	350	4,79	1676,50
2.3.	OmniPCX Enterprise major software upgrade - 1 user	бр.	294	46,48	13665,12
2.4.	Alcatel-Lucent OmniPCX Enterprise R12.0 software license	бр.	1	330,2	330,20
3.	<b>ЦКС 3</b>				<b>52435,78</b>
3.1.	SDRAM 512 MB memory card for CPU7-2	бр.	2	882,59	1765,18
3.2.	Local Ticket Accounting service software license - 1 user	бр.	1000	4,79	4790,00
3.3.	OmniPCX Enterprise major software upgrade - 1 user	бр.	980	46,48	45550,40
3.4.	Alcatel-Lucent OmniPCX Enterprise R12.0 software license	бр.	1	330,2	330,20
4.	<b>ЦКС 4</b>				<b>99820,35</b>

  
A.T.P.

**ALCOMTECH**

Alcatel-Lucent

Accredited business partner of Alcatel - Lucent

4.1.	SDRAM 512 MB memory card for CPU7-2	бп.	2	882,59	1765,18
4.2.	Local Ticket Accounting service software license - 1 user	бп.	1500	4,79	7185,00
4.3.	OmniPCX Enterprise major software upgrade - 1 user	бп.	1465	46,48	68093,20
4.4.	Alcatel-Lucent OmniPCX Enterprise R12.0 software license	бп.	1	330,2	330,20
4.5.	Migration License for OmniVista 8770 Additional Client License	бп.	1	670,71	670,71
4.6.	OmniVista 8770 release 3.2 software license	бп.	1	0,07	0,07
4.7.	Migration license without SES/SPS valid contract for OmniVista 8770 Start Pack - Base license	бп.	1	1341,43	1341,43
4.8.	Migration license without SES/SPS valid contract for OmniVista 8770 Start Pack - User license	бп.	7100	2,87	20377,00
4.9.	Java Runtime Environment license	бп.	1	0,07	0,07
4.10.	OmniVista 8770 release 3.2 software pack DVD-R	бп.	1	57,49	57,49
5.	<b>ЦКС 5</b>				<b>31969,89</b>
5.1.	SDRAM 512 MB memory card for CPU7-2	бп.	1	882,59	882,59
5.2.	Local Ticket Accounting service software license - 1 user	бп.	500	4,79	2395,00
5.3.	OmniPCX Enterprise major software upgrade - 1 user	бп.	490	46,48	22775,20
5.4.	Alcatel-Lucent OmniPCX Enterprise R12.0 software license	бп.	1	330,2	330,20
5.5.	IP Premium license - 1 user	бп.	30	186,23	5586,90
6.	<b>ЦКС 6</b>				<b>24164,73</b>
6.1.	Migration pack IO2N	бп.	1	996,08	996,08
6.2.	ISAB2 card: Bus card between CPU and IO2N boards (with 2 connectors)	бп.	1	82,32	82,32
6.3.	CPU7-2 board	бп.	1	4441,21	4441,21
6.4.	SATA hard disk for CPU7-2	бп.	1	510,39	510,39
6.5.	SDRAM 512 MB memory card for CPU7-2	бп.	1	882,59	882,59
6.6.	Local Ticket Accounting service software license - 1 user	бп.	350	4,79	1676,50
6.7.	OmniPCX Enterprise major software upgrade - 1 user	бп.	328	46,48	15245,44
6.8.	Alcatel-Lucent OmniPCX Enterprise R12.0 software license	бп.	1	330,2	330,20

**ALCOMTECH**

Alcatel-Lucent

Accredited business partner of Alcatel - Lucent

7.	<b>ЛКК 7</b>				<b>5231,90</b>
7.1.	Local Ticket Accounting service software license - 1 user	бп.	150	4,79	718,50
7.2.	OmniPCX Enterprise major software upgrade - 1 user	бп.	90	46,48	4183,20
7.3.	Alcatel-Lucent OmniPCX Enterprise R12.0 software license	бп.	1	330,2	330,20
8.	<b>ЛКК 8</b>				<b>29942,77</b>
8.1.	Migration pack IO2N	бп.	2	996,08	1992,16
8.2.	RMAB board: Remote Maintenance Access Board	бп.	1	1225,05	1225,05
8.3.	ISAB2 card: Bus card between CPU and IO2N boards (with 2 connectors)	бп.	2	82,32	164,64
8.4.	GPA2 board : conf 29, Dynamic + Static (4 language) Voice Guide	бп.	1	1407,69	1407,69
8.5.	CPU7-2 board	бп.	2	4441,21	8882,42
8.6.	INTOF2 board: Inter Crystal board	бп.	2	1457,08	2914,16
8.7.	SATA hard disk for CPU7-2	бп.	2	510,39	1020,78
8.8.	RMAB/CBRMA 5 m system cable, RMAB board to CBRMA connecting box	бп.	1	209,92	209,92
8.9.	CPU/CBRMA 10 m system cable	бп.	1	152,29	152,29
8.10.	CPU backup 1 m system cable	бп.	1	139,95	139,95
8.11.	10/100B-T CPU6 to connecting box 10 m system cable	бп.	2	94,67	189,34
8.12.	CBRMA 10/100B-T connecting box: CPU6 connecting box for remote maintenance access(V24 for maintenance external application)	бп.	1	292,24	292,24
8.13.	INT/INT 5 m system cable, INT1A to INT1B or INTOF to INTOF	бп.	1	168,76	168,76
8.14.	CPU redundancy to connecting box 10 m system cable	бп.	1	144,06	144,06
8.15.	SDRAM 512 MB memory card for CPU7-2	бп.	2	882,59	1765,18
8.16.	Local Ticket Accounting service software license - 1 user	бп.	150	4,79	718,50
8.17.	OmniPCX Enterprise major software upgrade - 1 user	бп.	147	46,48	6832,56
8.18.	Alcatel-Lucent OmniPCX Enterprise R12.0 software license	бп.	1	330,2	330,20
8.19.	OmniPCX Enterprise High Availability service - Base license	бп.	1	1176,78	1176,78
8.20.	OmniPCX Enterprise High Availability - 1 Business Telephony user license	бп.	147	1,47	216,09

**ALCOMTECH**

Accredited business partner of Alcatel - Lucent

Alcatel-Lucent

Обща цена за доставка (лв. без ДДС)	308418,36
-------------------------------------	-----------

Обща цена за доставка (лв. без ДДС) словом – триста и осем хиляди четиристотин и осемнадесет лева и 36 ст.

III.2. Ценова таблица №2 за монтаж, инсталиране, конфигуриране, настройка на оборудване и софтуер за ЦКС и функционални изпитвания и въвеждане в експлоатация:

Таблица №2

№	Основание за единична цена	Наименование и описание на продукта	Ед. м-ка	К-во	Ед. цена в лева без ДДС	Обща цена в лева без ДДС
1	2	3	4	5	6	7
1.		Монтаж, инсталиране, конфигуриране и настройка на оборудване и софтуер за ЦКС 1	бр.	1	2740,42	2740,42
2.		Монтаж, инсталиране, конфигуриране и настройка на оборудване и софтуер за ЦКС 2	бр.	1	1083,49	1083,49
3.		Монтаж, инсталиране, конфигуриране и настройка на оборудване и софтуер за ЦКС 3	бр.	1	2955,57	2955,57
4.		Монтаж, инсталиране, конфигуриране и настройка на оборудване и софтуер за ЦКС 4	бр.	1	8371,04	8371,04
5.		Монтаж, инсталиране, конфигуриране и настройка на оборудване и софтуер за ЦКС 5	бр.	1	2105,46	2105,46
6.		Монтаж, инсталиране, конфигуриране и настройка на оборудване и софтуер за ЦКС 6	бр.	1	1783,07	1783,07
7.		Монтаж, инсталиране, конфигуриране и настройка на оборудване и софтуер за ЦКС 7	бр.	1	489,12	489,12
8.		Монтаж, инсталиране, конфигуриране и настройка на оборудване и софтуер за ЦКС 8	бр.	1	2753,60	2753,60
9.		Функционални изпитвания и въвеждане в експлоатация на отделните ЦКС и на мрежата от ЦКС	бр.	1	5980,00	5980,00
Обща цена (лв. без ДДС)						<b>28 261,77</b>


Обща цена (лв. без ДДС) словом – двадесет и осем хиляди двеста шестдесет и един лева и 77 ст.





**ALCOMTECH**

Accredited business partner of Alcatel - Lucent

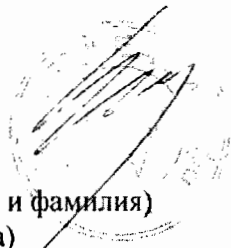
Alcatel-Lucent 

**III.3. Предлагана цена за обучение - 1 320,00 лв. , словом – хиляда триста и двадесет лева без ДДС.**

**III.4. Обща предлагана цена за изпълнение предмета на поръчката - 338 000,13 лв. , словом триста тридесет и осем хиляди лева и 13 ст. без ДДС.**

**ПОДПИС И ПЕЧАТ:**

Емилиан Караманов (име и фамилия)  
27.11.2017г. (дата)  
Изпълнителен директор (длъжност на управляващия участника)  
Алком-тех ЕАД (наименование на участника)



## ОСНОВНИ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ЦЕНООБРАЗУВАНЕ

за участие в обществена поръчка с предмет:

„Обновяване на софтуерната версия на система Alcatel OXE и администриращия софтуер  
OmniVista”

Наименование	Стойност
1	2
Часова ставка както следва – лева Част: СМР	12,50 лв.
Ч.С.=..... <sup>1</sup> бр x ..... <sup>2</sup> /165,33 <sup>3</sup>	
Допълнителни разходи върху труда – в % от стойността на труда	100 % от ФРЗ
Допълнителни разходи върху механизацията в % от стойността на механизацията:	.....%
Цени на машиносмените по видове механизация: Вид механизация ..... единична цена на машиносмяна	.....лв.
Доставно складови разходи – в % от стойността на материалите	6,5 %
Печалба - % върху стойността на СМР	12 %
Разходните норми за труд, материали и механизация: УСН 38 , ALE TechCard	
Коефициенти за утежнени условия (ако има такива) За ..... K1= За ..... K2=	

**ПОДПИС И ПЕЧАТ:**

Емилиан Караманов  
27.11.2017г.

(име и фамилия)  
(дата)

Изпълнителен директор (длъжност на управляващия участника)  
Алком-тех ЕАД (наименование на участника)

<sup>1</sup> Попълва се брой мин. Работни заплати

<sup>2</sup> Попълва се размера на минималната работна заплата за страната

<sup>3</sup> Попълват се средно-месечните часове за всяка текуща година (за 2017 г. са 165,33)

Н. Т. Р.



### III.3. Предложения за изменение и/или допълнение на клаузите на проекта на договор

## VI. АВТОРСКИ ПРАВА

### Член 9.

(9.1) Страните се съгласяват, на основание чл. 42, ал. 1 от Закона за авторското право и сродните му права, че авторските права върху всички документи и материали, и всякакви други елементи или компоненти, създадени в резултат на или във връзка с изпълнението на Договора, принадлежат изцяло на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в същия обем, в който биха принадлежали на автора. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** декларира и гарантира, че трети лица не притежават права върху изготвените документи и други резултати от изпълнението на Договора, които могат да бъдат обект на авторско право.

(9.2) В случай че бъде установено с влязло в сила съдебно решение или в случай че **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** и/или **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** установят, че с изготвянето, въвеждането и използването на документи или други материали, съставени при изпълнението на този Договор, е нарушено авторско право на трето лице, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да направи възможно за **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** използването им:

1. чрез промяна на съответния документ или материал; или
2. чрез замяната на елемент от него със защитени авторски права с друг елемент със същата функция, който не нарушава авторските права на трети лица; или
3. като получи за своя сметка разрешение за ползване на продукта от третото лице, чиито права са нарушени.

(9.3) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** уведомява **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за претенциите за нарушени авторски права от страна на трети лица в срок до 14 (четиринадесет) дни от узнаването им. В случай, че трети лица предявят основателни претенции, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** носи пълната отговорност и понася всички щети, произтичащи от това. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** привлича **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в евентуален спор за нарушено авторско право във връзка с изпълнението по Договора.

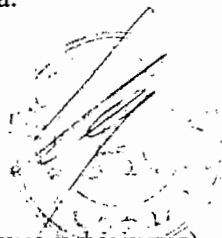
(9.4) .....

### ПОДПИС И ПЕЧАТ:

Емилиан Караманов  
27.11.2017г.

(име и фамилия)  
(дата)

Изпълнителен директор (длъжност на управляващия участника)  
Алком-тех ЕАД (наименование на участника)



H. T. P.