

Участник № 2 - „КОНСТРУКЦИОНЕС И АУКСИЛИАР ДЕ ФЕРОКАРИЛЕС“ С.А. (CAF,S.A.)

ОЦЕНКА ПО ТЕХНИЧЕСКИ ПОКАЗАТЕЛИ НА СИСТЕМИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ - ОА(5.3)

РАЗДЕЛ ТОЧКА	ОЦЕНКА НА ТЕХНИЧЕСКОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА СИСТЕМИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ	Относителна тежест по технически показатели по методиката		Получена оценка по технически показатели		Кратко описание на предложението /забележки/
		%	ОТП /брой точки/	%	ОА (5.3) /брой точки/	
	Брой точки – ОА(5.3)	100%	1	100%	1	
	<b>ИНТЕГРИРАНА РАДИО- КОМУНИКАЦИОННА СИСТЕМА</b>					
<b>РАЗДЕЛ I</b>	<b>ПРОЕКТНО ПРЕДЛОЖЕНИЕ</b>					
	<b>Показатели за оценка на Раздел I:</b>					
1.	Интегрирана радио-комуникационна система и предварителен идеен проект, който да включва но да не се ограничава до следното:					Предложена е интегрирана комуникационна система, включваща две подсистеми: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Широколентова радиовръзка между влаковете, станциите и Централния диспечерски пункт (ЦДП).</li> <li>• Аналогова радиосистема, която ще бъде използвана от мобилните радиотерминали и Централния диспечерски пункт, полицията, противопожарната охрана, както и от персонала по поддръжката на софийското метро.</li> </ul> Интегрираната система ще осигури пълно покритие на всички подземни и надземни участъци на трета линия на софийското метро, в това число и на депото.
1.1.	Описание на подсистемата за цифрова широколентова	20%	0,2	20%	0,2	Описана е архитектурата и функционалните

ПРОЕКТ ЗА РАЗШИРЕНИЕ НА МЕТРОТО В СОФИЯ, ТРЕТА МЕТРОЛИНИЯ, ПЪРВИ ЕТАП – ОТ КМ 4+950 ДО КМ 11+966,34  
ДОСТАВКА НА МЕТРОВААКОВЕ И ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СИСТЕМИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ

	връзка за обмен на информация между влакото оборудване (метросъставите) и оборудването разположено по релсовия път. Подсистемата трябва да бъде проектирана и изпълнена, така че да осигурява пълно покритие включително на всички подземни и надземни участъци на трети диаметър на Софийския Метрополитен, както и обслужващото го депо					възможности на подсистемата за цифрова широколентовата връзка за трета метро линия. Предлага се едноканална система, като се предвижда цялата трета линия на софийското метро ще бъде обслужвана с един радио участък, управляван от резервиран модул за децентрализирано радио управление. Системата ще използва честотния спектър за ISM (между 5725 MHz и 5875 MHz) с радиоинтерфейс с пълен дуплекс (дуплекс с деление по честота, FDD).
1.2.	Описание на подсистемата за аналогова комуникация между мобилните радио-единици намиращи се по целия метро участък и влаковете диспечери в ЦДП и за осигуряване на връзка за нуждите на Министерство на Вътрешните Работи на Р България (Полиция) и за нуждите на Национална служба „Пожарна и аварийна безопасност“. Подсистемата трябва да бъде проектирана и изпълнена, така че да осигурява пълно покритие включително на всички подземни и надземни участъци на трети диаметър на Софийския Метрополитен, както и обслужващото го депо.	15%	0,15	15%	0,15	<p>Описана е архитектурата на подсистемата за аналогова комуникация за трета метро линия. Предлага се използването на същото оборудване, като оборудването на съществуващата радиосистема на метролиния 1 и метролиния 2. Подсистемата ще бъде проектирана и изпълнена така, че да осигурява пълно покритие включително на всички подземни и надземни участъци на трети диаметър на Софийския Метрополитен, както и обслужващото го депо.</p> <p>Системата ще осигурява комуникация за следните функции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Обслужване на метрото - Позволява радиокомуникация в участъците на подземните тунели и станциите, както и в надземните участъци между фиксираните контролери в диспечерския пункт и сервизния персонал на софийското метро.</li> <li>• Полиция - Позволява радиокомуникация между полицейските екипи, които се движат в участъците на подземните тунели и станциите, както и екипите, които се движат в рамките на град София, през съществуваща ретранслаторна станция.</li> <li>• Противопожарна охрана - Позволява радиокомуникация между екипите на противопожарната охрана и „Гражданска защита“, които се движат в участъците на подземните тунели и станциите, и екипите, намиращи се в околността на входовете към станциите.</li> </ul>
1.3.	Документи (сертификати) показващи качеството на кабелите, които ще бъдат използвани при изграждането на подсистемите, в това число: - сертификати за оптични кабели;	5%	0,05	5%	0,05	Показани са кабелите, които ще бъдат използвани при изграждането на интегрираната радио-комуникационна система.

ПРОЕКТ ЗА РАЗШИРЕНИЕ НА МЕТРОТО В СОФИЯ, ТРЕТА МЕТРОЛИНИЯ, ПЪРВИ ЕТАП – ОТ КМ 4+950 ДО КМ 11+966,34  
ДОСТАВКА НА МЕТРОВЛАКОВЕ И ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СИСТЕМИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ

	- сертификати за медни кабели (в това число излъчващия кабел за подсистемата за аналогова комуникация; - други кабели.					
1.4.	Описание на интерфейсите и взаимовръзките с другите системи, за да стане ясно, че Участникът е наясно с обема и спецификата на проекта.	10%	0,1	10%	0,1	Специфицирани са интерфейсите и взаимовръзките с други системи.
1.5.	Предварителна количествена сметка на предлаганото оборудване за двете подсистеми.	10%	0,1	10%	0,1	Представени са предварителни количества на предлаганото оборудване и за двете подсистеми.
	<b>Максимален брой точки за раздел I: ОAI(5.3)=ОТП1.1+ОТП1.2+ОТП1.3+ОТП1.4+ ОТП1.5 /брой точки/</b>	<b>60%</b>	<b>0,6</b>	<b>60%</b>	<b>0,6</b>	
	<p><b>Забележка:</b> Интегрираната радио-комуникационна система трябва да бъде проектирана и изпълнена, така че да осигурява пълно покритие включително на всички подземни и надземни участъци на трети диаметър на Софийския Метрополитен и обслужващото го депо (отнася се за всяка от двете подсистеми - т.1.1 и т.1.2). Тя трябва да е с отворена архитектура и да позволява бъдещо разширение. Системата трябва да бъде изградена от две подсистеми (подсистема за цифрова широколентова връзка и подсистема за аналогова комуникация), работещи автоматично без никаква ръчна намеса, които да използват автономна инфраструктура с цел осигуряване на резервираност и сигурност при експлоатация. Работоспособността на системата трябва да е непрекъсната (24 часа на ден) и да има гарантирана наличност от 99.99%.</p> <p>Предлаганата Интегрирана радио-комуникационна система трябва да покрива всички аспекти на Техническата спецификация на Възложителя и да е в състояние да обхване всички бъдещи разширения на трети метро диаметър.</p> <p><b>Задължителни условия на Възложителя към разработката на Раздел I на приложение за „Интегрирана радио – комуникационна система“</b></p>					

ПРОЕКТ ЗА РАЗШИРЕНИЕ НА МЕТРОТО В СОФИЯ, ТРЕТА МЕТРОЛИНИЯ, ПЪРВИ ЕТАП – ОТ КМ 4+950 ДО КМ 11+966,34  
ДОСТАВКА НА МЕТРОВЛАКОВЕ И ИЗПЪАНИЕ НА СИСТЕМИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ

	1. За да приеме Възложителят даден елемент за разработен, Участникът трябва задължително да го е описал с необходимите подробности в обхват, съгласно настоящия раздел. 2. Ако Участникът само е вписал някой от елементите, описани по-горе, в съдържанието на настоящето приложение, а не го е разработил няма да получи определените за този елемент точки.					
<b>РАЗДЕЛ II</b>	<b>ОСНОВНИ МАТЕРИАЛИ</b>					
	<b>Показатели за оценка на Раздел II:</b>					
1.	Оборудване (хардуерно и софтуерно) на подсистемата за цифрова широколентова връзка за обмен на информация между влаковото оборудване (метросъставите) и оборудването разположено по релсовия път - технически характеристики, предварителни количества, стандарти (нормативни документи) и спецификации.	8%	0,08	8%	0,08	Специфицирано е хардуерното и софтуерното оборудване на подсистемата за цифрова широколентова връзка. Посочени са техническите характеристики, предварителните количества и стандартите на които отговаря оборудването.
2.	Оборудване (хардуерно и софтуерно) на подсистемата за аналогова комуникация между мобилните радио-единици намиращи се по целия метро участък и влаковите диспечери в ЦДП и за осигуряване на връзка за нуждите на Министерство на Вътрешните Работи на Р България (Полиция) и за нуждите на Национална служба „Пожарна и аварийна безопасност“ – технически характеристики, предварителни количества, стандарти (нормативни документи) и спецификации.	8%	0,08	8%	0,08	Специфицирано е хардуерното оборудване на подсистемата за аналогова комуникация. Посочени са техническите характеристики на оборудването, в това число и на преносимите радиостанции.
3.	Оборудване на кабелната инфраструктура (шкафове, репаритори и т.нат) – технически характеристики, предварителни количества, стандарти (нормативни документи) и спецификации.	4%	0,04	4%	0,04	Специфицирано е оборудването на кабелната инфраструктура.
	<b>Максимален брой точки за раздел II: ОАII(5.3)=ОТП1+ОТП2+ОТПЗ /брой точки/</b>	<b>20%</b>	<b>0,2</b>	<b>20%</b>	<b>0,2</b>	
	<b>Задължителни условия на Възложителя към разработката на Раздел II на приложение за „Интегрирана радио – комуникационна система“</b>  1. Всеки Участник трябва да покаже цялото оборудване					

ПРОЕКТ ЗА РАЗШИРЕНИЕ НА МЕТРОТО В СОФИЯ, ТРЕТА МЕТРОЛИНИЯ, ПЪРВИ ЕТАП – ОТ КМ 4+950 ДО КМ 11+966,34  
ДОСТАВКА НА МЕТРОВАКОВЕ И ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СИСТЕМИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ

	<p>на системите, описани по-горе.</p> <p>2. За да приеме Възложителят даден елемент за разработен, Участникът трябва задължително да го е описал с необходимите подробности. Тези подробности трябва да са достатъчни, за да изяснят проектното предложение на Участника относно съответния елемент. Проектното предложение за всеки елемент трябва да е със съдържание и в обхват съгласно изискванията на Възложителя и да е в съответствие с действащото законодателство. В проектното си предложение Участникът трябва да предвиди всички дейности, респективно свързаните с тях разходи, необходими за цялостното изпълнение на обекта на поръчката.</p> <p>3. Ако Участникът само е вписал някой от елементите, описани по-горе, в съдържанието на настоящето приложение, а не го е разработил няма да получи определените за този елемент точки.</p>					
<b>РАЗДЕЛ III</b>	<b>ЧЕРТЕЖИ</b>					
	<b>Показатели за оценка на Раздел III:</b>					
1.	Принципни схеми, блокови схеми и чертежи изясняващи структурата на подсистемата за цифрова широколентова връзка за обмен на информация между влаковото оборудване (метросъставите) и оборудването разположено по релсовия път. Отразяване на предварителните количества на оборудването на предлаганите чертежи.	8%	0,08	8%	0,08	Приложени са принципни схеми, блокови схеми и чертежи изясняващи структурата на подсистемата за цифрова широколентова връзка за обмен на информация между влаковото оборудване (метросъставите) и оборудването разположено по релсовия път. Специфицирани са предварителните количества на оборудването.
2.	Чертежи показващи разположението и броя на базовите станции по протежението на трасето така, че да се осигурява пълно покритие на всяка точка от релсовия път за широколентова връзка за обмен на информация.	4%	0,04	4%	0,04	Представени са чертежи с разположението и броя на базовите станции по протежението на трасето за осигуряване на пълно покритие за широколентова връзка за обмен на информация
3.	Принципни схеми, блокови схеми и чертежи изясняващи структурата на подсистемата за аналогова комуникация между мобилните радио-единици намиращи се по целия метро участък и влаковите диспечери в ЦДП и за осигуряване на връзка за нуждите на Министерство на Вътрешните Работи на Р България (Полиция) и за нуждите на Национална	8%	0,08	8%	0,08	Приложени са принципни схеми, блокови схеми и чертежи изясняващи структурата на подсистемата за аналогова комуникация.

	служба „Пожарна и аварийна безопасност“. Отразяване на предварителните количества на оборудването на предлаганите чертежи.					
	<b>Максимален брой точки за раздел III: ОАIII(5.3)=ОТП1+ОТП2+ОТП3 /брой точки/</b>	<b>20%</b>	<b>0,2</b>	<b>20%</b>	<b>0,2</b>	
	<p>Задължителни условия на Възложителя към разработката на Раздел III на приложение за „Интегрирана радио – комуникационна система“</p> <p>1. Чертежите (принципни схеми) трябва да бъдат разработени в подходящ формат, сгнати и подвързани в папки формат А-3. Чертежите могат да бъдат умалени, но цялата информация в тях трябва да остане четлива.</p> <p>2. За да приеме Възложителя даден чертеж (принципна схема) за разработен/а същият трябва се отнася до обекта от настоящата обществена поръчка и да бъде:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Със съдържание съгласно изискванията на Възложителя;</li> <li>• Ясен – в подходящ мащаб, при необходимост цветен, с подробна легенда, с ясни надписи и котировки, без зачертаване на текстове или такива, вписани на ръка;</li> <li>• Пълен – в обхват, съгласно изискванията на настоящия раздел, с необходимите детайли, с подробни надписи и означения;</li> <li>• В съответствие с проектното предложение на участника.</li> </ul> <p>3. Ако Участникът само е вписал някой от чертежите (принципни схеми) описани по-горе в съдържанието на това приложение без да го е представил, няма да получи определените за този чертеж (принципна схема) точки.</p> <p>4. Ако Участник представи чертеж (принципна схема), който не е разработен в съответствие с посочените задължителни условия, няма да получи определените за този чертеж (принципна схема) точки.</p>					

	<b>Максимален брой точки за Приложение 5.3: ОА(5.3) = ОАI(5.3) + ОАII(5.3) + ОАIII(5.3) /брой точки/</b>	<b>100%</b>	<b>1 т.</b>	<b>100%</b>	<b>1 т.</b>	
Ако Участникът не събере <b>минимум 80%</b> от посочените максимален брой точки в приложение 5.3, ще се счита, че е представил оферта, която не отговаря на предварително определените условия на Възложителя.						

Председател: [чл. 2 от ЗЗМА] /З. Зарков/ Членове:

1 [чл. 2 от ЗЗМА] /проф. д-р инж. Н. Ненов/	5 [чл. 2 от ЗЗМА] /инж. В. Милошев/	9 [чл. 2 от ЗЗМА] /инж. Б. Въджов/	13 [чл. 2 от ЗЗМА] /инж. Кр. Георгиева/
2 [чл. 2 от ЗЗМА] /проф. д-р инж. В. Стоилов/	6 [чл. 2 от ЗЗМА] /инж. Вл. Манев/	10 [чл. 2 от ЗЗМА] /Н. Иванов/	14 [чл. 2 от ЗЗМА] /инж. М. Георгиева/
3 [чл. 2 от ЗЗМА] /инж. В. Тодоров/	7 [чл. 2 от ЗЗМА] /И. Таков/	11 [чл. 2 от ЗЗМА] /Л. Донева/	
4 [чл. 2 от ЗЗМА] /д-р инж. Н. Николов/	8 [чл. 2 от ЗЗМА] /инж. П. Петров/	12 [чл. 2 от ЗЗМА] /Н. Михайлова/	