



СТОЛИЧНА ОБЩИНА  
"МЕТРОПОЛИТЕН" ЕАД

Изпълнителен директор - тел. +359 2 987-63-94, факс +359 2 987-22-44, e-mail: metro@metropolitan.bg

София 1000, ул. "Княз Борис I" № 121

Изх. № 1077

София 16.03 2015г.

До  
всички потенциални участници

**ОТНОСНО:** Участие в открита процедура по Закона за обществените поръчки за:  
„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”

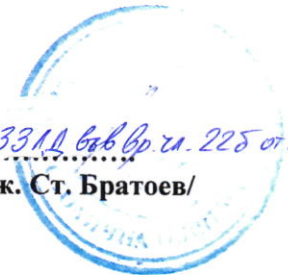
На основание чл.29, ал.2 от ЗОП и Раздел VI, т.3 от Документацията за участие, даваме разяснения на постъпили въпроси с писмо **Вх.№1077/12.03.15г.**

Разясненията са достъпни и на Профила на купувача на „Метрополитен”ЕАД:  
<http://metropolitan.nit.bg/obshhestveni-porchki/00423-2015-0002-dostavka-na-metrovlakove-i-izplnenie-na-sistemi-za-upravlenie/>

Приложение: Таблица

ИЗП. ДИРЕКТОР: .....

*1ч.4 от 3310 във вр.чл. 225 от ЗОП*  
/проф. д-р инж. Ст. Братоев/



Въпрос номер:	Тържия документация	част	Абзац/текст	Въпрос	Отговор
1	ТОМ 3 част 3.4			От документацията разбираме, че се изисква доставката на SCADA за енергия. Моля да се изясни обхвата на дейностите по отношение на подсистемата SCADA? Тя само за тяговите двигатели ли е? Дали е и за мониторинг на подсистеми като CCTV (видео системи), интерфон, преградните врата на перона, и т.н.? Моля, потвърдете	Обхвата на дейностите свързани със "SCADA системата за централизиран контрол и управление на тяговото електрозахранване на трети метродиаметър" е специфициран в т.1.2 „Обхват на спецификацията“, на том 3, част 3.4 и не включва мониторинг на подсистеми като CCTV (видео системи), интерфон, преградните врата на перона, и т.н.
2	ТОМ 3 част 3.4			По отношение на изискването за SCADA с ниво SIL2. става въпрос за една новост. Може ли за разяснение. Защо се изисква SCADA системата да бъде с ниво SIL2?	Не разбираме въпроса Ви. SIL2 за SCADA не е новост в железопътния транспорт. Новост за нашата метро система е изискването за SIL2 по отношение на SCADA системата за централизиран контрол и управление на тяговото електрозахранване. Чрез SCADA системата се управлява дистанционно цялата енергосистема на трета метролиния. Това изискване е свързано с по-високо ниво на безопасност.
3	ТОМ 3 част 3.4			Може ли за разяснение по отношение електроенергийната тягова система и дали е необходимо да се използва контактната мрежа или трета релса?	За трети метро диаметър ще се използва контактна мрежа на 1500V DC.
4	ТОМ 3 част 3.4			В документацията се говори за вкарване/прехвърлянето на данни, към и от SCADA от/до системата за сигнализация (и доколкото разбираме, трябва да се генерира таблица в Excel). Бихме искали да знаем каква е целта на тази функционалност. Може ли изясняване на тази функционалност и нейната цел, с оглед правилното разработване на системата?	Никъде в том 3, част 3.4 не се говори за „вкарване/прехвърлянето на данни, към и от SCADA от/до системата за сигнализация“. В случай, че имате предвид т.3.9 и т.3.10 от том 3, част 3.4, става въпрос за экспорт/импорт на системна информация/данни, от и към SCADA системата за централизиран контрол и управление на тяговото електрозахранване на трети метродиаметър. Информацията трябва да бъде във формат Microsoft Excel или еквивалентен.
5	ТОМ 3 част 3.5	2.1.2.3	Неработеща преградна врата В случай на проблем с ППВ, механизъм за ръчно отваряне трябва да позволи на пътниците да отворят вратата на перона.	Според нашето разбиране това, не е безопасно, в случай, че вратата не може да се отвори автоматично, най-правилно би било да се блокира и да се държи затворена тази врата на съответния влак, винаги информирайки пътниците за проблема. Молим за разяснение на тази функционалност, с оглед на правилното проектиране? Бихме искали да знаем дали предложеното решение	Не разбираме въпроса Ви. В случай на спрял влак на перона, отворени влакови врати и „неработеща преградна врата“, пътниците трябва да могат да слезат от влака на перона.

Въпрос номер:	Тържия документация	част	Абзац/текст	Въпрос	Отговор
6	ТОМ 3 част 3.5	3.2	Предаване на звукова или светлинна информация, за да се подобри пътничопотока; (система за гласова комуникация между пътниците и дежурния ръководител на станцията или между пътниците и ЦДП ( в това число спешни повиквания, интерфон, и т.н.);	Според нашето разбиране както системата за Интерфон, така и обажданията при спешност нямат общо с производителя на вратите на перона (PSD). Моля за разяснение относно обхвата на дейности на доставчика на (PSD)-platformsreendoors по отношение на други подсистеми като CCTV, интерфон, обаждания по спешност и др. и необходимостта от страна на изпълнителя да достави тези допълнителни споменати подсистеми и /или осъществяването на тяхната интеграция с преградните врати на перона.	Изпълнителят на тази поръчка, част от която е САППВ трябва да осигури „система за гласова комуникация между пътниците и дежурния ръководител на станцията или между пътниците и ЦДП ( в това число спешни повиквания, интерфон“ . CCTV е извън обхвата на тази поръчка.
7	ТОМ 3 част 3.5		Видеонаблюдението на станцията следва да бъде съобразено с проблемите, които могат да възникнат в САППВ, като за целта Изпълнителят на тази спецификация дава съответните изисквания на проектанта на видеонаблюдението.	Моля потвърдете дали е необходимо да се предостави информация на доставчика на CCTV (closedcicuittelevision) относно изискванията за системата за вратите, която трябва да се достави от изпълнителя. Тъй като смятаме, че не е непосредствено част от обхвата на настоящия договор, остава неопределено как ще се управлява интерфейсът или как ще се комуникира със системата на вратите, моля, разяснете този въпрос.	Разположението на камерите за видеонаблюдение на съответните станции, трябва да е съобразено с особеностите на САППВ (местоположение на вратите за достъп до железния път, на вратите за аварийен изход, на локалните панели за контрол и управление на ППВ и т.н.). Тези специфични за всяка станция особености трябва да бъдат предоставени на проектанта/проектантите на системата/системите за видеонаблюдение.
8	ТОМ 3 част 3.5			От документацията разбираме, че е необходимо да могат да се контролират перонните врати от място на спирката. Бихме искали да уточним дали работната станция, за осъществяване на това ще бъде вече монтирана. В тази връзка, моля уточнете обхвата на дейности на доставчика на PSD (platformsreendoors) по отношение на оборудването инсталирано в OCC?	Изпълнителят на тази поръчка, част от която е и САППВ „проектира САППВ и доставя, монтира и инсталира цялата апаратура, кабели, материали и оборудване необходими за изпълнението на Системата, като затвори цялата дължина на пероните на станциите (100 м) и предвиди допълнителни врати за увеличаване дължината на влака с един вагон.“ Обхватът на доставките за САППВ е подробно специфициран в т.1.2 на том 3, Част 3.5. В този обхват е и доставката на въпросната работна станция.

Въпрос номер:	Твърдена документация	част	Абзац/текст	Въпрос	Отговор
9	ТОМ 3 част 3.3		Честотната лента трябва да е с честотен обхват от поне 100 MHz, за да може да осигури няколко широколентови радио канала. Системата трябва да използва 5.8 GHz ISM-band честотен обхват, като изпълнителят трябва да предвиди мерки за намаляване риска от смущения от други радио системи. Използваната честота не трябва да бъде в стандартния 802.11x WLAN честотен обхват.	В описанието е спомената честота от 5,8 GHz за радиото, което, попада в рамките на стандарта. Моля да се изясни кой честотен обхват да се използва? Позволено ли е използването на 802.11x?	Не е позволено използването на 802.11x. С цел намаляване на риска от смущения от други радио системи е необходимо използваната честотна лента да бъде различна от масово използваните 802.11x честоти (масово използваните домашни и офис рутери, безжични телефони и т.н.). Честотната лента трябва да бъде в ISM-band диапазона 5,725GHz – 5,875GHz (централна честота 5,8GHz). Интегрираната радио-комуникационна система (том 3, част 3.3) трябва да отговаря на <b>действащите към момента на внедряване</b> международни и местни правилници и наредби за подобен род системи. Необходимо е да не се заплащат лицензни такси за използваните честоти.

Въпрос номер:	Тържия документация	част	Абзац/текст	Въпрос	Отговор
10	ТОМ 3 част 3.3			<p>Бихме искали да знаем какво се има в предвид, когато се казва управляващи сигнали, към и от влака по цифрово радио. В този смисъл, моля да се изясни обхватът на дейности по интегрираната радио система по отношение на СВТС? От гледна точка на участниците в търга, СВТС радио системата трябва да бъде независима система.</p>	<p>Виж отговор на въпрос № 14 от писмо изх. №0827/27.02.15г:</p> <p><i>Съгласно изискванията на Възложителя, подсистемата за „Гласова радиокommunikация между машиниста във влака и дежурен диспечер в ЦДП“ е задължение на Изпълнителя по тази поръчка, включително доставката и монтажа на бордови радио станции (включително и на маневрените локомотиви), както и цялото оборудване за Влаковите диспечери в ЦДП.</i></p> <p><i>Предаване на видео в реално време, касае предаване на видео сигнал от перонните камери в кабината на машиниста, минимум на 200м. преди навлизането на влака на перона и е задължения на Изпълнителя на тази поръчка.</i></p> <p><i>Системата за широколентова връзка за обмен на информация между метросъставите и оборудването, разположено по релсовия път трябва да има техническа възможност за предаване на „контролни сигнали от и към влака“, видео сигнали, както и за подаване на „Информация за пътниците във влака“.</i></p>