

**ОЦЕНКА ПО ТЕХНИЧЕСКИ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОФЕРТАТА НА УЧАСТНИК № 8 –
ОБЕДИНЕНИЕ ХСС – МОНОЛИТ СОФИЯ
за Обособена позиция №1**

№	Показател за оценка	Описание на предложението на участника	Оценка
1.	<p>ПОКАЗАТЕЛ 1: Предложение за проучване на условията в обхвата на предмета на поръчката Предложение за проучване на условията в обхвата на предмета на поръчката /Приложение А/</p>	<p>1.1. Участникът е описал геоложките и хидрогеоложките условия в обхвата на ОП1 на база Идеен проект. Представил е данни и от още един архивен геоложки сондаж, попадащ в зоната на ОП1. Предложил е да изпълни 6бр. допълнителни сондажа (3бр. при МС2 с дълбочина 25м, 2бр. в обхвата на тунелния участък с дълбочина 20м и 1бр. при ВУ с дълбочина 20м). В 1 сондаж при МС2 и в 1 сондаж в обхвата на тунелния участък е предложил да извърши пробно водочерпене. Всички посочени по-горе проучвателни сондажи са отбелязани на чертеж №1.1-1 от Техническото предложение – чертежи към Приложение А.</p> <p>1.2. Участникът е определил зоната на влияние на тунела и метростанцията на базата на геоложкия доклад, нивата на подпочвените води по трасето и нивата на фундиране на отделните съоръжения - за метротрасето от МС2 до МС3 зона на влияние от 30 метра встрани от контура на тунела, а за метростанция МС2 и оборотен участък – 30 метра встрани от контура на съоръжението. Участникът е предложил да извършва непрекъснат мониторинг на 24 броя сгради и съоръжения, попадащи в зоната на влияние и още 3 броя сгради в близост до тази зона. Обозначил е всички на чертеж 1.2-1 от Техническото предложение – чертежи към Приложение А. С цел избягване на деформации и слягания на конструкциите на сгради и съоръжения в зоната на влияние на тунела, МС2 и вентилационната уредба, Участникът е предложил, да вземе мерки за заздравяване на земната основа по трасето на метротунела и метростанцията, както и на сгради и съоръжения, попадащи в зоната на влияние на строителството. Описал е и методите на заздравяване.</p>	100 точки
1.1	Проучване на геоложките и хидрогеоложките условия в района на строителството		
1.2	Проучване на рисковете от почвени деформации и слягане на конструкциите на сгради и съоръжения в зоната на влияние на тунела, метростанцията и вентилационната уредба		

1.3	Проучване за установяване на всички съществуващи инженерни мрежи в обхвата на строителството /метростанция, тунел, вентилационна уредба/	<p>които ще използва – чрез предварително инжектиране на глинесто-циментова суспензия с ускорители на свързването или полиуратанови смеси под налягане.</p> <p>1.3. Описани са засяганите от строителството съществуващи инженерни мрежи в обхвата на тунела, МС2 и ВУ съгласно Идеиния проект - ВиК мрежи, кабелни мрежи ниско и средно напрежение, тролейбусна контактна мрежа, улично осветление, топлопровод.</p> <p>След направени допълнителни проучвания относно съществуващите инженерни мрежи в обхвата на строителството на метростанцията, метроучастъка и вентилационната уредба от обхвата на ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 1, Участникът е представил изходни данни, в текстови и графичен вид, от следните експлоатационни дружества: „ЧЕЗ Разпределение България“ АД, „Софийска вода“ АД, „СТОЛИЧЕН ЕЛЕКТРОТРАНСПОРТ“ ЕАД, „УЛИЧНО ОСВЕТЛЕНИЕ“ АД и „ТОПЛОФИКАЦИЯ СОФИЯ“ ЕАД, отговарящи съответно за следните инженерни мрежи: кабелни мрежи ниско и средно напрежение, водопроводна и канализационна мрежи, тролейбусна контактна мрежа, улично осветление, топлопроводна мрежа.</p> <p>След допълнителна кореспонденция, приложена към Техническото предложение, Участникът е получил: от „ГИС София“ ЕООД – кадастрален план в обхвата на ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 1 на подземните проводни и съоръжения, от „А1 България“ ЕАД и „ТЕЛЕНОР БЪЛГАРИЯ“ ЕАД – изходни данни за кабелни трасета на слаботокови мрежи и комуникации, от Държавна Агенция „ЕЛЕКТРОННО УПРАВЛЕНИЕ“ – информация за елементи от електронната съобщителна инфраструктура на ДАЕУ, от „ОВЕРГАЗ МРЕЖИ“ АД – изходни данни за газопроводи.</p>	
2.	<p>ПОКАЗАТЕЛ 2: Проектно предложение Предложение по всяка част на проекта /Приложение Б/ Предложение за материали и оборудване /Приложение В/</p>	<p>2.1. Описани са конструктивните и архитектурните елементи на МС2, в т.ч. укрепване, плочи, вътрешна конструкция, асансьорни и ескалаторни шахти. Представено е архитектурно-художествено оформление на метростанцията. Посочени са материали за отделните архитектурни елементи. Описана е хидроизолацията на метростанцията. Участникът е предложил да осигури водоплътността на дилатационните фуги чрез монтаж на водоспиращи ленти и допълнително чрез монтаж на инжекционни маркучи при дилатационните и работните фуги, както и монтаж на водоспираща лента при работните фуги между шлицовите стени. Участникът е предложил да използва мембранна хидроизолационна система, влизаща в реакция с бетона при изграждане на вътрешната конструкция на метростанцията.</p>	100 ТОЧКИ
2.1	Конструкции, архитектура и архитектурно-художествено оформление на метростанцията; Конструкция и хидроизолация на метротунела в зависимост от метода на неговото изграждане; Конструкция и хидроизолация на вентилационната уредба		
2.2	Конструкция на релсовия път и контактната мрежа, включително ел.захранване, в метростанцията и метротунела		
2.3	Системи за водоснабдяване и канализация в метростанцията, метротунела и вентилационната уредба, в т.ч. на външните ВиК връзки;		

2.4	Системи за отопление, вентилация и климатизация в метростанцията; Тунелна вентилация; Вентилация в междустанционното съоръжение	<p>Участникът е описал конструкцията на тунелния участък – трасе, геометрични размери, метод на изпълнение, основни конструктивни елементи. За тунелния участък Участникът предвижда хидроизолация идентична с предвидената в метростанцията. Площната хидроизолация ще бъде секционирана. Участникът е предложил да осигури допълнително отводняването и на ниво терен на входовете на метростанцията, на асансьорните и на ескалаторните шахти. За асансьорите е предложил допълнително покривна конструкция със защитни козирки. Описал е конструкцията и хидроизолацията на ВУ. Всички предложения по т.2.1 са онагледени с чертежи, схеми и детайли. Посочени са принципите на проектиране и нормативната база за всички елементи.</p> <p>2.2. С обяснителна записка и чертежи са описани конструкциите на релсов път и контактна мрежа в МС2 и метротунела. Показани са схеми за монтаж, направени са изчисления. Показано и обяснено е ел. захранването на контактната мрежа. Цитирани са принципи на проектиране и нормативна база.</p> <p>2.3. Описани са системите за ВиК, СВО и СКО на МС2, ВУ и захранването на метротунела с вода. Представени са необходимите чертежи. Цитирани са принципи на проектиране и нормативна база</p> <p>2.4. Описани са системите по част ОВ и К в МС2, тунел и ВУ. Представени са необходимите чертежи. Цитирани са принципите на проектиране и нормативната уредба.</p> <p>2.5. Представена е подробна текстова и графична разработка, като информацията от идейния проект е допълнена с детайли и схеми на участника. Взети са под внимание и са доразработени специалните изисквания на Възложителя в ТС 5.4. Посочени са принципите на проектиране и нормативните документи.</p> <p>2.6. Представено е разработено проектно предложение за всички системи, съдържащо обяснителна записка и чертежи /схеми/ за всяка от тях, в съответствие с изискванията на Възложителя. Посочени са принципите на проектиране и нормативните документи.</p> <p>2.7. Участникът е описал ситуацията, проучването и всяка от подлежащите на реконструкция инженерни мрежи в обхвата на ОП1. Представен е сборен план на преустроените мрежи, цитирани са принципи на проектиране и нормативни документи.</p> <p>2.8. Описани са материалите за изпълнение на конструкциите и хидроизолацията на МС2 и тунел, както и по част релсов път и контактна мрежа. Цитирани са стандарти и норми. Оборудването е съвместимо с досега използваното в III-ти метродиаметър.</p>
2.5	Тягово-понижителна станция ТПС (оборудване за комплексните разпределителни уредби и понижаващите трансформатори в ТПС с показано разположението им в плана на помещенията; контрол на електрокорозията от буждаещи токове и защита от допирно напрежение; кабелни връзки 10кV от съседни метростанции); Инсталации ниско напрежение (ел.инсталации на: метростанция, метротунел, технологични съоръжения, помпени станции, вентилационни уредби, кабелни носачи и скари, както и заземителни исталации); Електрозахранване на контактната мрежа; Автоматика и телемеханика (система за управление на ТПС и система за управление на ВиК част, ОВиК част и осветление).	
2.6	Специализирани слаботокови и аудиовизуални системи за метростанцията - система за диспечерски връзки, озвучително-оповестителна система, часовникова система, пожароизвестителна система, система за видеоконтрол, система за контрол на достъпа, сигнално-охранителна система; Система за контрол и таксуване на пътниците на метростанцията	
2.7	Преустройство на всички съществуващи инженерни мрежи, засягани по време на строителството, в т.ч. етапи на преустройство, в зависимост от етапите на строителство	
2.8	Материали по част конструкции - бетонови смеси, армировка, хидроизолация на метростанцията и метротунела; материали за изпълнение на релсов път и контактна мрежа	
2.9	Материали по част архитектура - облицовъчни материали, материали за настилки, материали за парапети, материали за окачени тавани, алуминиева дограма /витрини/, материали за покрития на входове	
2.10	Оборудване по част ВиК	
2.11	Оборудване на системите за отопление, вентилация и климатизация	
2.12	Оборудване на ТПС, оборудване за системите за захранване на контактната мрежа, оборудване НН за собствени нужди на метростанцията и прилежащите участъци, осветителни тела за улично осветление, тръбни PVC-мрежи, външни кабели СрН и НН, оборудване за системата за местно автоматично управление на съоръженията за собствени нужди на метростанцията и метротунела, асансьори и ескалатори за метростанцията. Като част от оборудването са и всички необходими кабели за съответната система.	
2.13	Оборудване на специализираните слаботокови и аудиовизуални системи - диспечерски връзки, озвучително оповестителна система, часовникова система, пожароизвестителна система, система за видеоконтрол, система за контрол на достъпа, сигнално-охранителна система; Оборудване за системата за контрол и таксуване на пътниците	

		<p>2.9. Всички предлагани за влагане материали по част Архитектура са описани детайлно. Показани са схеми за монтаж на отделните елементи, цитирани са стандарти, на които да отговарят материалите.</p> <p>2.10. Описани са материалите, които ще се влагат по част ВиК, както и оборудването с технически характеристики и параметри. Цитирани са стандарти и нормативна база.</p> <p>2.11. Описани са всички системи и оборудване по част О Ви К които се предлагат за използване с технически характеристики и параметри. Цитирани са нормативна база и стандарти.</p> <p>2.12. Представена е обяснителна записка и таблица с данни за предлаганото оборудване, посочени са производителите и стандартите. Предложени са кабели НН с по-висок клас на устойчивост на огън – клас А по БДС EN 6033.2 в сравнение с изисквания от Възложителя клас С.</p> <p>2.13. За всяка система е показано оборудването, представена е обяснителна записка с описание, технически характеристики и производител, в съответствие с изискванията на Възложителя.</p>	
3.	<p>ПОКАЗАТЕЛ 3: Предложение за технология и организация за изпълнение на строителството Предложение за технология и организация за изпълнение на строителството /Приложение Г/ Предложение за планиране изпълнението на предмета на поръчката /Приложение Д/</p>	<p>3.1. С обяснителна записка и чертежи е описана технологията за изграждане на МС2, в т.ч. изпълнение на укрепване, вътрешна конструкция по етапи и нива, както и хидроизолационната система. Обърнато е внимание на изолацията в специфични зони (връзки станция/тунел). Предложено е поддържане на водното ниво в строителните изкопи до ниво 1м под дъно фундамент чрез водопонизителни сондажи.</p> <p>3.2. С обяснителна записка и чертежи е описана технологията за изпълнение на конструкции и хидроизолацията на метротунела, ВУ и топъл резерв в зависимост от метода на изграждане.</p> <p>3.3. В текстова част и чрез схеми и чертежи е разяснена технологията за изпълнение на релсов път и контактна мрежа в метротунела и МС2, в права и в крива, както и на всички техни специфични елементи.</p> <p>3.4. Описана е организацията на строителната площадка за всеки етап и съоръжение от обхвата на ОП1. Представен е ВОД за всеки отделен етап със запазено двупосочно движение. Представен е строително-ситуационен план (ПБЗ). Представен е план за съхранение и управление на строителните отпадъци. Представени са технология, механизация и материали за възстановяване на засегнатите от</p>	<p>100 Точки</p>
3.1	Технология за изпълнение на строителството на метростанцията; Технология на изпълнение на хидроизолацията в зависимост от метода на изграждане на метростанцията		
3.2	Технология за изпълнение на строителството на метротунела и вентилационната уредба; Технология за изпълнение на хидроизолацията в зависимост от методите на изграждането им		
3.3	Технология за изпълнение на релсовия път и контактната мрежа в метротунела; Технология за изпълнение на релсовия път и контактната мрежа в метростанцията		
3.4	Организация на строителната площадка за изграждане на метростанцията, метротунела и вентилационната уредба в зависимост от етапите на строителство; Временна организация на движение за всеки отделен етап; План за безопасност и здраве; План за управление на строителните отпадъци; Възстановяване на засегнатите от строителството площи		
3.5	Подробна времева програма за изпълнение на СМР		
3.6	Диаграма на работната ръка		

3.7	График на механизацията	<p>строителството площ. Участникът предлага да възстанови движението в зоната на метростанцията и по бул. Владимир Вазов от км. 1+280,00 до км. 2+050,00 /края на ВУ1/ до края на 27 месец от Датата на започване /90 календарни дни след изграждането на метростанцията и тунела по част: Конструкции/. Предлага да приключи изпълнението на вертикалната планировка и възстанови движението по напречните улици в участъка от км. 2+050,00 /края на ВУ1/ до км. 2+581,20 до края на 30 месец от Датата на започване. Цитирани са стандарти и нормативна база.</p> <p>3.5. Времева програма е анализирана за всеки етап и подобект по време на строителството. Направени са връзки за определяне на критичния път. Сроковете отговарят на изискванията от Възложителя за всеки отделен етап</p> <p>3.6. Представена е диаграма на работната ръка в съответствие с изискванията на Възложителя.</p> <p>3.7. Представен е график на използваната механизация в съответствие с изискванията на Възложителя. Графикът е съобразен с проектното предложение на Участника и с предложената от него технология и организация на строителството.</p>
-----	-------------------------	---

ПРЕДСЕДАТЕЛ:

чл. 37 от ЗОП

Инж. К. Зайков

ЧЛЕНОВЕ:

1. Б. Донов

2. Д-р инж. Н. Николов

3. инж. М. Михайлова

4. инж. Л. Бонев

5. инж. Св. Статев

6. Цв. Миланов

7. Инж. И. Илиева

8. Р. Борисова

9. инж. Кр. Георгиева

10. инж. Д. Кондакова

11. Ст. Цветкова

12. Р. Влахов

13. Ал. Даков

14. Л. Георгиев

чл. 37 от ЗОП

чл. 37 от ЗОП

чл. 37 от ЗОП