



Образец № 3

ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

в открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет:
„Проектиране и строителство на автомагистрала „Струма“ Лот 3.1 Тунел „Железница“ с три обособени позиции:”, за обособена позиция № 2: Подучастък № 2 от км 366+720 до км 369+000, включително обслужващ тунелен път при южния портал на тунел „Железница“ и площадка за хеликоптери;

От **ДЗЗД „АМ СТРУМА ТУНЕЛ 2018“**
(наименование на участника)

с ЕИК/БУЛСТАТ/друга индивидуализация на участника или подизпълнителя (когато е приложимо): **неприложимо**

представявано от **Стефан Филипов Тотев и**
Мирослав Георгиев Миронов
(трите имена)

в качеството им на представляващи Участника ДЗЗД „АМ СТРУМА ТУНЕЛ 2018“
(длъжност)

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

С настоящото Ви представяме нашата ценова оферта в обявената от Вас открита процедура за възлагане на обществената поръчка с горесцитирания предмет, както следва:

I. Предлагащата от нас Цена за изпълнение на договора е в размер на **185 370 370,37** [сто осемдесет и пет милиона триста и седемдесет хиляди триста и седемдесет лева и 37ст.]¹ лв. без ДДС и **222 444 444,44** [двеста двадесет и два милиона четиристотин четиридесет и четири хиляди четиристотин четиридесет и четири лева и 44ст.] лв. с ДДС и се формира от:

1. Цена за изпълнение на проектантските работи (ПР) в размер на **320 000,00** [триста и двадесет хиляди лева]² без ДДС или **384 000,00** [триста осемдесет и четири хиляди лева] лв. с ДДС;

2. Цена за изпълнение на строително – монтажните работи (СМР) в размер на **176 198 447,97** [сто седемдесет и шест милиона сто деветдесет и осем хиляди четиристотин четиридесет и седем лева и 97ст.] лв. без ДДС и **211 438 137,56** [двеста и единадесет милиона четиристотин тридесет и осем хиляди сто тридесет и седем лева и 56ст.] лв. с ДДС, без включени Допълнителни разходи и без включена Цена за изпълнение на дейностите по информация и комуникация;

¹ Всички цени се изписват с цифри и с думи. При разлика комисията ще оценява цените, посочени с думи.

² Цените се изписват с цифри и с думи. При разлика комисията ще оценява цените, посочени с думи.



3. Стойността на Допълнителните разходи в размер на 8 809 922,40 [осем милиона осемстотин и девет хиляди деветстотин двадесет и два лева и 40ст.] лв. без ДДС и 10 571 906,88 [десет милиона петстотин седемдесет и една хиляди деветстотин и шест лева и 88ст.] лв. с ДДС, представляваща сума в размер на 5% (пет процента) от Цената за изпълнение на СМР в лв. без ДДС по т. 2 и

4. Цена за изпълнение на дейностите по информация и комуникация в размер на 42 000,00 [четиридесет и две хиляди лева] лв. без ДДС³ и 50 400,00 [петдесет хиляди и четиристотин лева] лв. с ДДС.

II. Потвърждаваме, че Цената за изпълнение на договора е формирана на база всички присъщи разходи, необходими за изпълнението на обществената поръчка, включва цената на финансовия риск, всички разходи за заплащане на труда на лицата, включени в Екипа за изпълнение на поръчката, осъществяване на авторски надзор, както и всякакви други разходи, необходими за изпълнение на Договора.

III. Декларираме, че сме съгласни заплащането да става при условията и по реда на проекта на договор, приложен към документацията.

IV. Предлагащите от нас ценообразуващи елементи са:

- часова ставка 7,80 лв./час;
- разходи за труд 120%;
- разходи за механизация 70%;
- доставно - складови разходи 40%;
- печалба 10%.

V. Запознати сме с условието на процедурата, че допълнителни разходи по време на изпълнение на строителството по т. I.3 ще се доказват с протокол между Изпълнителя, Възложителя и Консултанта по договора за обществената поръчка, с приложена към него обосновка и документи за необходимостта от извършването им.

VI. Заявяваме, че желаем да получим аванс, представляващ сума в размер на 10 % (десет процента) от цената за изпълнение на проектантските работи с ДДС по т. I. 1., предоставян при условията посочени в документацията за обществената поръчка и нейните приложения.

VII. Заявяваме, че желаем да получим аванс, представляващ сума в размер на 10 % (десет процента) от цената за изпълнение на СМР с ДДС по т. I. 2. без включени допълнителни разходи, предоставян при условията посочени в документацията за обществената поръчка и нейните приложения.

VIII. Приемаме безусловно изискването в настоящата процедура плащането на цената за изпълнение на договора за възлагане на обществената поръчка да се извършва при условията и по реда на договорното споразумение – *Образец № 4* и неговите приложения.

³ Цената за изпълнение на дейностите по информация и комуникация по т. I.3, за всяка обособена позиция, е точно определена от Възложителя в Раздел I, т. 6 от документацията за обществената поръчка. Същата не подлежи на промяна и не се включва в остойностяваните от участниците приложения на настоящото ценово предложение за съответната обособена позиция, но се включва при формирането на Цената за изпълнение на договора по т. I за съответната обособена позиция.



IX. Неразделна част от Ценовата оферта е попълнена и остойностена от нас Таблица на видовете работи с предлагани единични цени (Образец № 3.1) и Разбивка на предложената цена за изпълнение на договора по сметки (Образец № 3.2) от документацията за обособената позиция, за която представяме настоящото ценово предложение, посочена по-горе.

При несъответствие на посочените в приложението числа в изписването им с думи и с цифри, обвързващо за нас е предложението, посочено с думи.

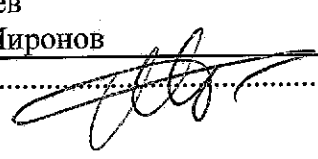
Дата	27/11/2017 г.
Име и фамилия	Стефан Филипов Тотев Мирослав Георгиев Миронов
Подпис на лицето (и печат) (законен представител на участника или от надлежно упълномощено лице)	 

Таблица на видовете работи с предлагани единични цени

ОБЕКТ: „Проектиране и строителство на автомагистрала „Струма“
Лот 3.1 Тунел „Железница“; **Обособена позиция № 2:** Подучастък № 2 от км 366+720 до км 369+000, включително обслужващ тунелен път при южния портал на тунел „Железница“ и площадка за хеликоптери;

ПОЗИЦИЯ	О П И С А Н И Е	МЯРКА	ЕДИН.ЦЕНА
Подучастък № 2 от км 366+720 до км 369+000, включително обслужващ тунелен път при южния портал на тунел "Железница" и площадка за хеликоптери.			
	Сметка 2.1 ЗЕМНИ РАБОТИ		
2101	Общ обикновен изкоп земни, включително натоварване, транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо и оформянето му съгласно изискванията на ТС.	м ³	10,80
2102	Общ обикновен изкоп скални, включително натоварване, транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо и оформянето му съгласно изискванията на ТС.	м ³	15,20
2104	Изкоп за съоръжения, бетонови стени, включително натоварване, транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо и оформянето му, съгласно изискванията на ТС.	м ³	7,40
2105	Изкоп за окопи и дренажи, включително натоварване, транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо и оформянето му, съгласно изискванията на ТС.	м ³	5,80
2106	Изкоп за съоръжения с дълбочина до 4м, включително натоварване, транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо и оформянето му, съгласно изискванията на ТС.	м ³	5,80
2108	Изкоп хумус, включително натоварване, транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо и оформянето му, съгласно изискванията на ТС.	м ³	1,80
2109	Изкоп за колектор и корекции на дерета, включително натоварване, транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо и оформянето му, съгласно изискванията на ТС.	м ³	6,50
2110	Изпълнение на насип с подходящ материал съгласно ТС и Част 4 от Норми за проектиране на пътища.	м ³	17,20
2111	Изпълнение на насип за Зона "А" съгласно ТС и Част 4 от Норми за проектиране на пътища.	м ³	9,67
2117	Изпълнение на насип от минерал бетон за банкети, извън обхвата на пътното платно, съгласно изискванията на действащата техническа спецификация и Част 4 от Норми за проектиране на пътища.	м ³	10,20
2120	Разчистване площите в рамките на сервитута на пътя включващо изсичане на дървета, клони и храсти, окосяване на тревата и отстраняване на всички отпадъци както и свързаните с това разходи съгласно инструкциите на Инженера	м ²	9,60

2126	Демонтаж на съществуващи пътни знаци, съгласно временната и постоянна организация на движение, включително, натоварване, транспортиране на разстояние до 50 км и предаване в посочен склад на Възложителя, разтоварване на депо, съгласно указанията на Инженера и всички свързани с това разходи	бр	25,00
2128	Изпълнение на насип от хумус съгласно с чертежите и ТС	м ³	4,65
Сметка 2.2 АСФАЛТОВИ РАБОТИ			
2201	Доставка и полагане на асфалтова смес с полимермодифициран битум Пм Б 25-55/55 за долен пласт на покритието /биндер/ Тип 0/16 , с дебелина 6 см, и всички свързани с това разходи съгласно ТС	т	103,50
2202	Доставка и полагане на асфалтова смес с полимермодифициран битум Пм Б 25-55/55 за долен пласт на покритието /биндер/ Тип 0/16 , с дебелина 4 см, и всички свързани с това разходи съгласно ТС	т	93,50
2203	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон тип "Сплит мастик", полимермодифициран битум Пм Б 45/80-65, с дебелина в уплътнено състояние 4 см., с съгласно изискванията на ТС с повърхностно активно вещество подобряващо адхезията на битума с цел осигуряване над 80% обвита с битум повърхност на фракциите определена.	м ²	11,37
2204	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон, за големи съоръжения, с дебелина в уплътнено състояние 6 см., съгласно изискванията на раздел 5000 от ТС с повърхностно активно вещество подобряващо адхезията на битума с цел осигуряване над 80% обвита с битум повърхност на фракциите определена съгласно БДС 11685 т. 1.	м ²	13,40
2205	Доставка и полагане на /битумизиран трошен камък/ асфалтова смес за основен пласт Тип Ао с дебелина 12 см, и всички свързани с това разходи съгласно ТС.	т	82,60
2207	Доставка и полагане на /битумизиран трошен камък/ за основен пласт Тип Ао с дебелина 8 см, и всички свързани с това разходи съгласно ТС	м ³	218,00
2208	Направа на първи (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина, съгласно изискванията на ТС.	м ²	0,85
2209	Направа на втори (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина, съгласно изискванията на ТС.	м ²	0,60
2210	Доставка и полагане на циментова стабилизация с дебелина 20см, съгласно изискванията на ТС	м ³	44,00
Сметка 2.3 Пътни работи			
2302	Доставка и полагане на основни пластове от зърнести материали необработени със свързващо вещество, с подобрена зърнометрия -40 см, съгласно ТС и всички свързани с това разходи.	м ³	14,80
2303	Доставка и полагане на основни пластове от зърнести материали необработени със свързващо вещество, с подобрена зърнометрия -24 см, съгласно ТС и всички свързани с това разходи.	м ³	14,80

2304	Доставка и полагане на материал за банкети от несортиран трошен камък, съгласно ТС, включително всички свързани с това разходи.	м ³	14,80
2306	Доставка и монтаж на единична стоманена предпазна ограда N2W4, съгласно изискванията на Техническата спецификация и Техническите правила за приложение на ограничителните системи съгласно чертежа, включително свързващите към тях преходни елементи и всички свързани с това разходи.	м	46,90
2307	Доставка и монтаж на единична стоманена предпазна ограда H2W4, съгласно изискванията на Техническата спецификация и Техническите правила за приложение на ограничителните системи съгласно чертежа, включително свързващите към тях преходни елементи и всички свързани с това разходи.	м	105,00
2308	Доставка и монтаж на двойна стоманена предпазна ограда H2W4 в разделителната ивица, съгласно изискванията на Техническата спецификация и Техническите правила за приложение на ограничителните системи съгласно чертежа, включително свързващите към тях преходни елементи и всички свързани с това разходи.	м	195,00
2309	Доставка и полагане на бетонови бордюри с размер 18/35, в съответствие с изискванията на Техническата спецификация и БДС EN 1340:2006, включително всички свързани с това разходи.	м	21,50
2310	Доставка и полагане на бетонови бордюри с размер 8/16, в съответствие с изискванията на Техническата спецификация и БДС EN 1340:2006, включително всички свързани с това разходи.	м	16,50
2311	Доставка и полагане на бетонови корита ЕО-1.5 с дължина 1м., включително всички свързани с това разходи.	м	58,25
2312	Направа на дренаж с дренажни тръби с диаметър Ф20см, съгласно чертежите и ТС, включително всички свързани с това разходи.	м	21,00
2321	Доставка и полагане на улеи тип "Италиански", съгласно чертежите и изискванията на Техническата Спецификация, включително всички свързани с това разходи.	м	19,80
2324	Доставка и изливане на място на бетон C12/15/B15/ съгласно изискванията на техническата спецификация, при съоръжения, включително кофраж и всички необходими материали без армировката и всички свързани с това разходи	м ³	113,00
2325	Доставка и изливане на място на бетон C16/20/B20/ съгласно изискванията на техническата спецификация, при съоръжения, включително кофраж и всички необходими материали без армировката и всички свързани с това разходи	м ³	117,00
2326	Доставка и изливане на място на бетон C20/25/B25/ съгласно изискванията на техническата спецификация, при съоръжения, включително кофраж и всички необходими материали без армировката и всички свързани с това разходи.	м ³	120,00

2329	Доставка и полагане на подложен пясък, включително всички свързани с това разходи съгласно изискванията на ТС.	м ³	22,00
2330	Извеждане на подкопен дренаж, включително всички свързани с това разходи съгласно изискванията на ТС.	бр	6 900,00
2331	Доставка и монтаж на предпазна мрежа, включително всички свързани с това разходи съгласно изискванията на ТС.	м	16,72
2332	Доставка и монтаж на врати (големи и единични), включително всички свързани с това разходи съгласно изискванията на ТС.	бр	220,00
2333	Направа на укрепителни и подпорни стени бетонови, включително всички свързани с това разходи съгласно изискванията на ТС.	м	1 400,00
2334	Направа на укрепителни стени армонасипни, включително всички свързани с това разходи съгласно изискванията на ТС.	м	1 400,00
2336	Доставка и полагане на геотекстил за дренаж, съгласно проекта и изискванията на ТС, включително всички свързани с това разходи	м ²	3,55
<u>Сметка 2.4 ПЪТНИ ЗНАЦИ И МАРКИРОВКА</u>			
2401	Доставка и полагане на непрекъснати линии от студен шприц пластик, съгласно изискванията на ТС и всички свързани с това разходи.	м ²	14,89
2402	Доставка и полагане на прекъснати линии в между двете ленти за движение 100 мм от посочената по-горе готова пътна маркировка, съгласно изискванията на ТС и всички свързани с това разходи.	м ²	14,89
2403	Доставка и полагане на прекъснати линии при шпозовите с дебелина 200 мм от посочената по-горе готова пътна маркировка, съгласно изискванията на ТС и всички свързани с това разходи.	м ²	14,89
2407	Изработване на портални съоръжения със светъл отвор от 12.00м	бр	9 800,00
2408	Изработване на конзолни съоръжения	бр	72 000,00
2409	Доставка и монтаж върху портални и конзолни съоръжения	м ²	210,00
2410	Доставка и монтаж върху системи за укрепване на табели монтирани в дясно от пътя	м ²	365,00
<u>Сметка 2.5 ГОЛЕМИ СЪОРЪЖЕНИЯ</u>			
2505	Мост km 368+825	м ²	923,00
<u>Сметка 2.6 НОВО ПРЕДЛОЖЕНИ ВОДОСНАБДИТЕЛНИ И КАНАЛИЗАЦИОННИ ПРОВОДИ И СЪОРЪЖЕНИЯ ЗА СЕВЕРЕН ПОРТАЛ ТУНЕЛ "ЖЕЛЕЗНИЦА"</u>			
2650	Изкопни работи (прав укрепен изкоп). Машинен изкоп с багер в земни почви при утежн. условия, съгласно ТС и всички свързани с това разходи.	м ³	6,80
2651	Изкопни работи (прав укрепен изкоп). Ръчен изкоп в земни почви за подравняване на дъно с ширина до 1,25м, съгласно ТС и всички свързани с това разходи.	м ³	12,50
2652	Натоварване на самосвал, транспорт до най-близкото депо, разтоварване, съгласно ТС и всички свързани с	м ³	3,20

	това разходи.		
2653	Обратен насип. Доставка, разтоварване, полагане, ръчно и машинно трамбоване на пясък, съгласно ТС и всички свързани с това разходи.	м ³	23,45
2654	Обратен насип. Доставка, разтоварване, полагане, ръчно и машинно трамбоване през 30см от нестандартна баластра с фракция (0-75мм), съгласно ТС и всички свързани с това разходи.	м ³	19,50
2655	Обратен насип. Доставка, разтоварване, полагане, машинно трамбоване на несортиран трошен камък с фракция (0-75мм) - Н=35см, съгласно ТС и всички свързани с това разходи.	м ³	13,40
2656	Полагане на сигнална лента с метален проводник, съгласно ТС и всички свързани с това разходи.	м.л.	1,05
2657	Доставка, монтаж, изпитване на тръби ПЕВП-DN160-PN=10атм.и всички свързани с това разходи, съгласно ТС - пръти с дължина 12,00м.	м.л.	19,80
2658	Д30'-ф160-PN=25атм. (челна заварка).	бр.	25,45
2659	Д45'-ф160-PN=25атм. (челна заварка).	бр.	43,12
2660	Д90'-ф160-PN=25атм. (челна заварка).	бр.	50,65
2661	Доставка, монтаж, изпитване на напорни тръби ПЕВП-DN200-PN=25атм.и всички свързани с това разходи, съгласно ТС - пръти с дължина 12,00м.	м.л.	102,46
2662	Доставка, монтаж, изпитване на Д30'-ф200-PN=25атм. (челна заварка).	бр.	75,40
2663	Доставка, монтаж, изпитване на Д45'-ф200-PN=25атм. (челна заварка).	бр.	96,45
2664	Доставка, монтаж, изпитване на Д90'-ф200-PN=25атм. (челна заварка).	бр.	152,52
2665	ВОДОВЗЕМНИ СОНДАЖИ ЗА ПРОТИВОПОЖАРНО ВОДОСНАБДЯВАНЕ НАТУНЕЛ. Проби за вододайност, съгласно ТС и всички свързани с това разходи, съгласно ТС и всички свързани с това разходи	бр.	180,00
2666	ВОДОВЗЕМНИ СОНДАЖИ ЗА ПРОТИВОПОЖАРНО ВОДОСНАБДЯВАНЕ НАТУНЕЛ. Изграждане на тръбен сондаж, съгласно ТС и всички свързани с това разходи.	бр.	1 150,00
2667	ВОДОВЗЕМНИ СОНДАЖИ ЗА ПРОТИВОПОЖАРНО ВОДОСНАБДЯВАНЕ НАТУНЕЛ. Изграждане на сондажен резервоар-утаител с разпределителна камера, съгласно ТС и всички свързани с това разходи, съгласно ТС и всички свързани с това разходи.	бр.	3 200,00
2668	БРЕГОВООВОДОВЗЕМАНЕ ОТ Р. СТРУМА. Пречиствателни съоръжения за природни води до изходяща вода с питейни качества за пожарогасене в тунела, съгласно ТС и всички свързани с това разходи.	бр.	19 800,00
2669	БРЕГОВООВОДОВЗЕМАНЕ ОТ Р. СТРУМА. Доставка, подготовка на терена, бетонови работи, изграждане на противопожарен двукамерен резервоар - V=200м ³ , съгласно ТС и всички свързани с това разходи.	бр.	16 300,00

2670	Доставка, монтаж, изпитване на инфраструктурни полипропиленови тръби ППи-DN400-SN10 и всички свързани с това разходи, съгласно ТС - пръти с дължина 12,00м.	м.л.	48,25
2671	Доставка, монтаж, изпитване на Д11`-ф400-SN10	бр.	106,00
2672	Доставка, монтаж, изпитване на Д45`-ф400-SN10	бр.	111,00
2673	Доставка, монтаж, изпитване на Д90`-ф400-SN10	бр.	142,00
2674	Доставка на материали, изграждане кофраж, бетонови, армировъчни работи за изграждане на канализационни ревизионна шахта ф1000мм размер на отвора 0.70 от сгл. ст.бет. елементи с дълбочина до 6м, включително чугунен капак БДС БДС EN 124-6:2015, за отвор 70/70, съгласно ТС и всички свързани с това разходи	бр.	1 355,00
2675	Доставка на готово, моноблок изградено, полиетиленово локално пречиствателно съоръжение за отпадни битово-фекални води, изкопни работи, подготовка на терена за монтаж, кофражни и бетонови работи за замонолитване, армировъчни работи, тестово пускане в експлоатация, съгласно ТС и всички свързани с това разходи	бр.	18 600,00
2676	Доставка на готово, моноблок изградено, полиетиленово локално пречиствателно съоръжение за отпадни дъждовни води с кал и масла, изкопни работи, подготовка на терена за монтаж, кофражни и бетонови работи за замонолитване, армировъчни работи, тестово пускане в експлоатация, съгласно ТС и всички свързани с това разходи	бр.	17 600,00
2677	Доставка на готово, моноблок изградено, полиетиленово локално пречиствателно съоръжение за природни повърхностни води, изкопни работи, подготовка на терена за монтаж, кофражни и бетонови работи за замонолитване, армировъчни работи, тестово пускане в експлоатация, съгласно ТС и всички свързани с това разходи	бр.	17 600,00
2678	Изграждане на брегово водовземане (подготовка на речното корито, изграждане на водовземна камера, монтаж на два броя водовземни глави), изкопни работи, подготовка на терена за монтаж, кофражни и бетонови работи, армировъчни работи, тестово пускане в експлоатация, съгласно ТС и всички свързани с това разходи	бр.	18 600,00
2679	Доставка, монтаж, пуск на готова моноблок излята помпена шахта заедно с два броя потопени помпи за повърхностни природни води, изкопни работи, подготовка на терена за монтаж, кофражни и бетонови работи, армировъчни работи, тестово пускане в експлоатация, съгласно ТС и всички свързани с това разходи	бр.	88 550,00
Сметка 2.7 Реконструкции на съоръжения			

2710	ВЛ 110 kV "Бодрост" - пресича пътя. Реконструкция с демонтаж на 2 СРС и монтаж на два нови СРС НТ22-400 и 2 ЪТ90°+3, кариране на основите, доставка и монтаж на фундаменти. Демонтаж и монтаж на проводниците, доставка и монтаж на проводник АСО 400, изолация и заземители за стълбовете. Доставка и монтаж на изолация на стълбовете, направа на заземители, изключване на изводите на подстанцията, обезопасяване на работната площадка, тестове за приемане на извършените работи. Съставяне на протоколи, приемане на извършените работи и включване на изводите на подстанцията. Включително всички разходи до възстановяването на пълната му работоспособност и изискваната за този вид съоръжения безопасност на експлоатацията.	к-т	209 076,79
2734	Оптичен кабел на ЕСМИС и БТК ЕАД пресича пътя. Укрепване на кабела и защитаващата го канална мрежа по време на изкопните работи. Изграждане на шахти за полагане под пътя на кабела в защитен бетонов кожух. Включени всички разходи за изкоп, подравняване, доставка и полагане на тръби и кабел, муфи, изграждане на шахтите, тестове, съставяне на протоколи, въвеждане в експлоатация и възстановяване на комуникацията по кабела, а също и загубите за прекъсване на трафика.	к-т	192 137,68
2736	Космо България Мобайл - Глобул - базова станция над тунела. Включително средства за защита на комуникационното оборудване на станцията от вибрации при изкопните работи по тунела, а също и загубите за прекъсване на трафика.	к-т	186 759,41
2738	Оптични и медни кабели на „Вестител“ АД, Телеком груп, Вайтъл – И. Реконструкция с включени всички разходи за изкоп, подравняване, доставка и полагане на тръби и кабел, муфи, шахти, тестове, съставяне на протоколи, въвеждане в експлоатация и възстановяване на комуникацията по кабелите, а също и загубите за прекъсване на трафика.	к-т	162 071,23
Изграждане на съоръжения ВН, Ср.Н и НН			
2740	Изграждане на осветление на пътни връзки и пространство пред северния портал на тунел Железница с включени извод за захранване и измерване на ел. енергия за УО в новия ТП на тунела, 2 табла ТУО с включени контролер за управление и детектор за естествена осветеност, 72 бр. 13,5 m стълбове за УО с единична рогатка 1.8 и монтирано ОТ SONT 400W, IP66 и 16 бр. 9 m стълбове за УО с единична рогатка 1.8 и монтирано ОТ SONT 250W, IP66, кабели за захранване и управление, с включени всички консумативи, доставка и труд за монтаж и въвеждане в експлоатация на съоръженията.	к-т	444 808,14

2741	Изграждане на осветление на пътни връзки и пространство пред южния портал на тунел Железница с включени извод за захранване и измерване на ел. енергия за УО в новия ТП на тунела, 2 табла ТУО с включени контролер за управление и детектор за естествена осветеност, 66 бр. 13,5 m стълбове за УО с единична рогатка 1.8 и монтирано ОТ SONT 400W, IP66 и 28 бр. 9 m стълбове за УО с единична рогатка 1.8 и монтирано ОТ SONT 250W, IP66, кабели за захранване и управление, с включени всички консумативи, доставка и труд за монтаж и въвеждане в експлоатация на съоръженията.	К-Т	474 010,16
2742	Изграждане на електропроводно отклонение от електропровод „Баража“ от ПС 110/ кабел 20 kV Благоевград за захранване на ТП на северния портал на тунел Железница, с кабел САХЕкТ 12/20 kv 1 x 185/16 mm ² , в РЕТ тръби $\varnothing$ 140/4.1 mm ³ , 8 бр. шахти, РОМ с вентили за защита на кабела, кабелна мрежа с РЕТ тръби $\varnothing$ 140/4.1 mm ³ с шахти през 100 m в правите участъци и през 50 m в кривите, положен по мостовите съоръжения в тротоарната настилка, с включен нов стълб ЪМ 90° 951+6 и РОМ, с вентилни отводи за защита на кабела, с включени кабели за захранване и управление, с включени всички консумативи, доставка и труд за монтаж и въвеждане в експлоатация на съоръженията.	К-Т	238 625,33
2743	Изграждане на електропроводно отклонение от електропровод „Тунела“ от ПС 110/ кабел 20 kV Симитли за захранване на ТП на северния портал на тунел Железница, с кабел САХЕкТ 12/20 kv 1 x 185/16 mm ² , в РЕТ тръби $\varnothing$ 140/4.1 mm ³ , 8 бр. шахти, РОМ с вентили за защита на кабела, кабелна мрежа с РЕТ тръби $\varnothing$ 140/4.1 mm ³ с шахти през 100 m в правите участъци и през 50 m в кривите, положен по мостовите съоръжения в тротоарната настилка, с включен нов стълб ЪМ 90° 951+6 и РОМ, с вентилни отводи за защита на кабела, с включени кабели за захранване и управление, с включени всички консумативи, доставка и труд за монтаж и въвеждане в експлоатация на съоръженията.	К-Т	78 637,75
2744	Изграждане на електропроводно отклонение от електропровод „Тунела“ от ПС 110/ кабел 20 kV Симитли за захранване на ТП на южния портал на тунел Железница, с кабел САХЕкТ 12/20 kv 1 x 185/16 mm ² , в РЕТ тръби $\varnothing$ 140/4.1 mm ³ , 8 бр. шахти, РОМ с вентили за защита на кабела, кабелна мрежа с РЕТ тръби $\varnothing$ 140/4.1 mm ³ с шахти през 100 m в правите участъци и през 50 m в кривите, положен по мостовите съоръжения в тротоарната настилка, с включен нов стълб ЪМ 90° 951+6 и РОМ, с вентилни отводи за защита на кабела, с включени кабели за захранване и управление, с включени всички консумативи, доставка и труд за монтаж и въвеждане в експлоатация на съоръженията.	К-Т	133 654,72
Изграждане на комуникационни съоръжения			

2750	Монтаж на комуникационен център в шкаф IP66, с вграден захранващ блок с предпазители за всяко съоръжение, отделна FI защита за всеки извод, защита от пренапрежение на изхода на захранващия блок за всички съоръжения и фина защита на всяко съоръжение в разклонителната кутия или на извода за захранването му, ако то е в шкафа. Включен 24 RJ-45 POE 10/100/1000 PoE ports switch, с 2 FO входни порта, медийни конвертори за връзка на оптичен с меден кабел и активни устройства за връзка с диспечерския център, за изграждане на локалното видеонаблюдение, управление на VMS системата за управление на трафика на магистралата, свързване на телефоните за аварийна връзка с диспечерите, с включени всички кабели, материали, консумативи, доставка и труд за монтаж и въвеждане в експлоатация на съоръженията.	к-т	371 577,97
2751	Монтаж на комуникационен център в шкаф IP66, с вграден захранващ блок с предпазители за всяко съоръжение, отделна FI защита за всеки извод, защита от пренапрежение на изхода на захранващия блок за всички съоръжения и фина защита на всяко съоръжение в разклонителната кутия или на извода за захранването му, ако то е в шкафа. Включен 24 RJ-45 POE 10/100/1000 PoE ports switch, с 2 FO входни порта, медийни конвертори за връзка на оптичен с меден кабел и активни устройства за връзка с диспечерския център, за изграждане на локалното видеонаблюдение, управление на VMS системата за управление на трафика на магистралата, свързване на телефоните за аварийна връзка с диспечерите, с включени всички кабели, материали, консумативи, доставка и труд за монтаж и въвеждане в експлоатация на съоръженията.	к-т	300 326,98
2752	Изграждане на система за видеонаблюдение на трафика на магистралата с включени доставка, монтаж, окабеляване на IP камери с PoE и разделителна способност не по-ниска от 3.1 megapixels, в защитни кожуси IP66, с локални резервиращи захранващи блокове, кутии за връзка, захранващи и комуникационни кабели, с включени всички кабели, материали, консумативи, доставка и труд за монтаж и въвеждане в експлоатация на съоръженията.	к-т	11 826,93
2753	Изграждане на система за слеждане на трафика на магистралата с включени доставка, монтаж, окабеляване на детекторни устройства, в защитни кожуси IP6, с локални резервиращи захранващи блокове, кутии за връзка, захранващи и комуникационни кабели, с включени всички кабели, материали, консумативи, доставка и труд за монтаж и въвеждане в експлоатация на съоръженията.	к-т	25 835,24

2754	Изграждане на система за аварийна телефонна връзка с диспечерски център с включени 2 бр. телефонни колонки, оборудвани с телефони, предпазни навеси, сигнално и нощно осветление и всички принадлежности, кутии за връзка, захранващи и комуникационни кабели, с включени всички кабели, материали, консумативи, доставка и труд за монтаж и въвеждане в експлоатация на съоръженията.	к-т	18 825,83
2755	Изграждане на система за аварийна телефонна връзка с диспечерски център с включени 3 бр. телефонни колонки, оборудвани с телефони, предпазни навеси, сигнално и нощно осветление и всички принадлежности, кутии за връзка, захранващи и комуникационни кабели, с включени всички кабели, материали, консумативи, доставка и труд за монтаж и въвеждане в експлоатация на съоръженията.	к-т	26 401,26
2756	Полагане на оптичен кабел за връзка с диспечерски център, управление на съоръжения и контрол на трафика на магистралата в тръбна мрежа с РЕТ тръби $\varnothing 110/3.2 \text{ mm}^3$, в сервитута на магистралата, с отклонения за връзка с комуникационните центрове на пътните възли и др. с шахти през 100 m в правите участъци и през 50 m в кривите, за вкопаване, с магнитни маркери, репери, муфи за кабели, консумативи в местата на свързване към комуникационните центрове, с включени всички кабели, материали, консумативи, доставка и труд за монтаж и въвеждане в експлоатация на съоръженията.	к-т	128 225,33
2757	Изграждане на възли за управление на VMS знаци и табла за съобщения за управление на трафика на магистралата, с включени табла с променливи знаци и съобщения, контролери за управление на изображения и съобщения, групови и централни контролери, с включени всички кабели, материали, консумативи, доставка и труд за монтаж и въвеждане в експлоатация на съоръженията.	к-т	186 291,86
Сметка 3 Мониторинг			
3006	Мониторинг на околната среда	гл. сума	102 000,00
3007	Геотехническо мониторинг на тунела	гл. сума	525 256,00
3008	Сеизмичен мониторинг	гл. сума	94 350,00

За Тунел „Железница“

1000 Северен портал, Тунел Железница

Тунели и подземни трасета

	Списък на конструкциите и работите	Мерни единица	ЕДИН. ЦЕНА
--	------------------------------------	------------------	---------------

1001	Други изкопи и свързаните с тях работи		
	Изкоп, скала клас 1-4	м ³	8,80
	- Строителен изкоп $= (11643 + 9747,99) * 1,35$		
1002	Изкоп за окопи на повърхността с ширина от 600 мм до 2000 мм	м ³	8,80
	Изкоп от повърхностни окопи с ширина от 600mm до 2000mm, скали клас 1-4		
	- изкоп за окопи за отводняване $= (381 * 0,75) * 1,35$		
1003	Изграждане на скални депа	м ³	0,90
	Изграждане на скални депа, скали клас 1 - 4		
	- изкоп		
1004	Насип	м ³	2,76
	Насип		
1005	Транспортиране на материали - хоризонтално на повече от 5000 m	м ³	1,31
	Транспортиране на материали - хоризонтално на повече от 5000 m, скали клас 1-4		
	материали		
	- изкоп за строителен изкоп		
	- изкоп за окопи за отводняване		
	-отвори (на гвоздеи и анкери)		
1006	Транспортиране на изкопаните материали - Натоварване, претоварване и разтоварване	м ³	1,51
	Транспортиране на изкопаните материали -Натоварване, претоварване и разтоварване, скали клас 1-4		
	-натоварване и разтоварване на материали получени от изкоп		
1007	Работи по автомагистралните конструкции, пътища, улици, тротоари и открити паркинги - Отводняване към тротоарния блок		
	Покритие на павирани тротоари, риголи от бетонни блокове	м ³	117,00
	бетон С 16/20		
	- прорез над окопа + канализация на стойтелния изкоп		
	- окоп берми		
1008	Работи по основната констукция на потоци напонтелни канали и водопроводи		
	Преоформяне, габион	м ³	18,00
	- габиони		
1009	Специални фундаментни работи		
	Пробиване за анкериране, фугиране, микро пилоти и наблюдение на повърхността скали клас 3	м	22,00
	Пробиване за анкериране, фугиране, микро пилоти и наблюдение на повърхността скали клас 3, до 80 mm		
	-Пробиване за анкери		
	- пробиване за- ИВО - самонавиващи се скални болтове		
1010	Укрепване на скалите и анкериращи съоръжения на повърхността, свързващи елементи	м	46,00
	Скално укрепване и анкерни конструкции по повърхността, свързващи елементи - пръти		

	- анкери Ø 32, l. 6,00 m - 1078 pcs		
	- ИВО - самонавивни скални болтове Ø 40, l. 9,00 m - 48 pcs		
1011	Укрепване на скали и конструкции, повърхностно инжектиране, свързващ цимент, глина, химикали, битум, газови емулсии	м	4,63
	- свързващ цимент (анкери)		
1012	Укрепване на скали и конструкции, облицовки, торкрет	м³	424,00
	Укрепване на скали и конструкции, облицовки, торкрет, клас C20/25 (B 25)		
	- торкрет C 20/25		
	дебелина 100 mm		
1013	Укрепване на скалите и конструкциите, облицовки, компоненти на армировката и конструкциите	бр	6,85
	Укрепване на скалите и конструкциите, облицовки, компоненти на армировката		
	- закотвящи планки за анкери - 910 бр (150x150x8)		
1014	Укрепване на скали и конструкции, армировка на облицовката	т	1 900,00
	Укрепване на скали и конструкции, армировка на облицовката, стоманена мрежа		
	- заварена стоманена мрежа Ø6/Ø6-150/150		
	Други бетонови работи		
1015	Подконструкции, единичен пласт от обикновен бетон	м³	117,00
	Подконструкции, единичен пласт от обикновен бетон, клас C16/20 B(20)		
	- единичен пласт под бетонни плочи (окопи)		
1016	Стоманена ограда	м	35,00
	Стоманена ограда		

2000 Южен портал, Тунел Железница
Тунели и подземни трасета

	Списък на конструкциите и работите	Мерна единица	ЕДИН. ЦЕНА
2001	Други изкопи и свързаните с тях работи		
	Изкоп, скала клас 1-4	м³	8,80
	- Строителен изкоп = $(2071+4191,98)*1,35$		
2002	Изкоп за окопи на повърхността с ширина от 600 мм до 2000 мм	м³	8,80
	Изкоп от повърхностни окопи с ширина от 600mm до 2000mm, скали клас 1-4		
	- изкоп за окопи за отводняване = $(273*0,75)*1,35$		
2003	Изграждане на скални депа	м³	0,90
	Изграждане на скални депа, скали клас 1 - 4		
	- изкоп		
2004	Насип	м³	2,76

	Насип		
2005	Транспортиране на материали - хоризонтално на повече от 5000 m	m ³	1,31
	Транспортиране на материали - хоризонтално на повече от 5000 m, скали клас 1-4		
	материали		
	- изкоп за строителен изкоп		
	- изкоп за окопи за отводняване		
	-отвори (на гвоздеи и анкери)		
2006	Транспортиране на изкопаните материали -Натоварване, претоварване и разтоварване	m ³	1,51
	Транспортиране на изкопаните материали -Натоварване, претоварване и разтоварване, скали клас 1-4		
	-натоварване и разтоварване на материали получени от изкоп		
2007	Работи по автомагистралните конструкции, пътища, улици, тротоари и открити паркинги - Отводняване към тротоарния блок		
	Покритие на павирани тротоари, риголи от бетонни блокове	m ³	117,00
	бетон С 16/20		
	- прорез над окопа + канализация на строителния изкоп		
	- окоп берми		
2008	Работи по основната конструкция на потоци напоителни канали и водопроводи		
	Преоформяне, габион	m ³	18,00
	- габиони		
2009	Специални фундаментни работи		
	Пробиване за анкериране, фугиране, микро пилоти и наблюдение на повърхността скали клас 3	m	22,00
	Пробиване за анкериране, фугиране, микро пилоти и наблюдение на повърхността скали клас 3, до 80 mm		
	-Пробиване за анкери		
	- пробиване за- ИВО - самонавиващи се скални болтове		
2010	Укрепване на скалите и анкериращи съоръжения на повърхността, свързващи елементи	m	46,00
	Скално укрепване и анкерни конструкции по повърхността, свързващи елементи - пръти		
	- анкери Ø 32, l. 6,00 m - 278 бр		
	- ИВО - самонавивни скални болтове Ø 40, l. 9,00 m - 48 бр		
2011	Укрепване на скали и конструкции, повърхностно инжектиране, свързващ цимент, глина, химикали, битум, газови емулсии	m	4,63
	- свързващ цимент (анкери)		
2012	Укрепване на скали и конструкции, облицовки, торкрет	m ³	424,00
	Укрепване на скали и конструкции, облицовки, торкрет, клас С20/25 (В 25)		
	- торкрет С 20/25		

	дебелина 100 mm		
2013	Укрепване на скалите и конструкциите, облицовки, компоненти на армировката и конструкциите	бр	6,85
	Укрепване на скалите и конструкциите, облицовки, компоненти на армировката		
	-закотвящи планки за анкери - 278 бр (150x150x8)		
2014	Укрепване на скали и конструкции, армировка на облицовката	т	1 900,00
	Укрепване на скали и конструкции, армировка на облицовката, стоманена мрежа		
	- заварена стоманена мрежа Ø6/Ø6-150/150		
	Други бетонови работи		
2015	Подконструкции, единичен пласт от обикновен бетон	м³	117,00
	Подконструкции, единичен пласт от обикновен бетон, клас C16/20 B(20)		
	- единичен пласт под бетонни плочи (окопи)		
2016	Стоманена ограда	м	35,00
	Стоманена ограда		

3000 - Тунел /открита част/ с изкопаване и насипване, Тунел Железница
Тунели и подземни трасета

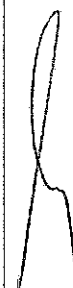
	Списък на конструктивни и строителни работи	Мерна единица	ЕДИН. ЦЕНА
3001	Обратна засипка от скален материал без уплътнение		
	Обратна засипка от скален материал без уплътнение от непропускливи почви	м³	2,76
	-Глини		
3002	Тунели, вторична облицовка от стоманобетон	м³	137,00
	Свод - бетон C 30/37		
3003	Тунели, вторична облицовка - кофриране	м²	76,09
	Тунели, вторична облицовка - кофриране със стоманени сегменти		
3004	Тунели, дъно от бетон, клас C 12/15	м³	113,00
	- пълнеж от бетон C12/15		
	- Бетон за основа C12/15		
3005	Тунели, дъното от бетон, клас C 25/30	м³	125,00
	- пълнеж от бетон C25/30		
3006	Тунели, дъното от бетон, клас C 8/10	м³	110,00
	- дрениращ бетон, клас C 8/10		
3007	Тунели, дъно от стоманобетон, клас C 30/37	м³	137,00
	Основа		
3008	Стомана B 500B	т	1 600,00
3009	Тунели, дъно, кофраж	м²	25,00




	Тунели, дъно, стоманен кофраж		
	Основа		
	Кофраж под бордюри, канавки и проходи за кабели		
	Кофраж на основата		

4000 Пътен тунел, Тунел Железница
Тунели и подземни трасета

	Списък на конструктивни и строителни работи	мерни единици	ЕДИН. ЦЕНА
4001	<u>Разбиване</u>		
	Разбиване на основи изградени от стоманобетон	м³	42,00
	Портал		
	SOS ниши		
	Ниши за почистване		
4002	<u>Хоризонтален транспорт на материал над 5 000 m</u>	т	1,31
	Торкрет 2200kg/m³		
	стоманени мрежи		
	Укрепване с арки		
	почистващи ниши		
	SOS ниши		
	<u>Други изкопни и свързани земни работи</u>		
4003	Подготовка за строителство, изпомпване от гравитационни кладенци до 500 l/min	час	18,60
4004	Подготвителни работи, отводняване с тръби и окопи под земята до 500 mm	м	9,65
	Отводняване по време на прокопаване		
	Отводняване по време на прокопаване в зоните с глини		
4005	<u>Изграждане на депа за скален материал</u>	м³	0,90
	Изграждане на депа за скален материал клас 1-4		
4006	<u>Други бетонни работи</u>		
	Ивични фундаменти от обикновен бетон	м³	120,00
	Ивични фундаменти от обикновен бетон, клас. С 20/25		
	Ивични фундаменти преди започване на тунела		
	<u>Работи по грубия строеж на тунела и подземни пътища</u>		
4007	Прокопаване на калотата по Нов Австрийски Тунелен Метод (NATM)	м³	57,65
4008	Прокопаване на второто ниво по Нов Австрийски Тунелен Метод (NATM)	м³	57,62
4009	Прокопаване на контрастова по Нов Австрийски Тунелен Метод (NATM)	м³	57,62

4010	Прокопаване на нишите по Нов Австрийски Тунелен Метод (NATM)	м³	57,62
	<u>SOS ниши с хидрант</u>		
	<u>Ниши за почистване</u>		
4011	Транспортиране на изкопания материал хоризонтално под земята над 5000 m	м³	1,31
	Транспортиране на изкопания материал хоризонтално под земята над 5000 m, всякакъв вид скала		
	Разхлабени скали от пробиването по NATM		
	Разхлабени скали от странично прокопаване - тунелен метод		
	Допълнителен изкоп по технологични причини		
	Допълнителен изкоп по геоложки причини		
4012	Транспортиране на изкопания материал - натоварване, прехвърляне, разтоварване	м³	1,51
	Транспортиране на изкопания материал - натоварване, прехвърляне, разтоварване, скали клас 1-4		
	- товарене и разтоварване, материали произхождащи от изкоп		
4013	Укрепване на изкопаната площ на тунела с торкретиране	м³	450,00
	Тунелен профил		
	<u>Калота</u>		
	Дебелина 200 mm C 20/25		
	Дебелина 250 mm		
	Дебелина 150 mm		
	Дебелина 100 mm		
	<u>Второ ниво :</u>		
	Дебелина 250 mm		
	Дебелина 200 mm		
	Дебелина 150 mm		
	Дебелина 100 mm		
	<u>Контрасвод</u>		
	Дебелина 200 mm; 250 mm, 150mm		
	<u>Фронт</u>		
	Калота		
	Дебелина 50 mm		
	<u>SOS ниши с хидрант</u> за цялата дължина на тунела		
	<u>Ниши за почистване</u> за цялата дължина на тунела		
	<u>Начало на тунела</u>		
4014	Укрепване на изкопаната площ на тунела с използване на болтове вкл. и пробивни отвори	м	42,00
	<u>Калота:</u>		
	обмазани болтове дължина 6 m		
	<u>Болтове за укрепване на дългите по време на разчистването на нишите L=4.0m</u>		
	<u>SOS ниши RTT + LTT</u>		
	<u>Ниши за почистване RTT + LTT</u>		

4014.1	чело: - ИВО - самопробивен скален болт с ϕ 40	м	68,00
4015	Укрепване на изкопаната площ на тунела посредством стоманени арки	т	3 100,00
	Калота + второ ниво:		
	Стоманена арка, $h = 180\text{ mm}$		
	Калота + второ ниво:		
	Стоманена арка, $h = 130\text{ mm}$		
	Калота + второ ниво:		
	Стоманена арка, $h = 90\text{ mm}$		
	Начало на тунела		
4016	Укрепване на изкопаната площ посредством стоманени мрежи	т	1 900,00
	Стоманена мрежа $\phi 6/6$ и 100/100 (КН 30 - 6m ² - 26,64 kg/pc)		
	Калота		
	Второ ниво		
	Контрасвод		
	SOS ниши с хидрант		
	Ниши за почистване		
	Начало на тунела		
	Северен портал		
	Фундамент		
	Южен портал		
	Фундамент		
4016.1	Хастар за осигуряване на изкопни работи	м	0,90
	Дясна тунелна тръба		
	Лява тунелна тръба		
4016.2	Укрепване на изкопаната част на тунела чрез тръбен чадър	м	88,00
	Дясна тунелна тръба		
	Лява тунелна тръба		
4017	Тунели, вторична облицовка от стоманобетон, клас С 30/37	м ³	137,00
	Свод - бетонна С 30/37		
	основа		
	SOS ниша с хидрант		
	Ниша за почистване		
	Аварийна отбивка		
	а тип		
4018	Тунели, вторична облицовка - кофраж от стоманени части	м ²	76,09
	LTT		
	Основен блок		
	SOS ниша		
	Ниша за почистване:		
	Аварийна отбивка		
	а тип		

4019	Тунели, обратен свод от обикновен бетон		
4019.1	Тунели, обратен свод от обикновен бетон клас С 12/15 (В 15)	м ³	113,00
4019.2	Тунели, обратен свод от обикновен бетон , клас С 25/30	м ³	120,00
4020	Тунели, обратен свод от стоманобетон клас С 30/37	м ³	137,00
	Тунели, фундамент от стоманобетон , клас С 30/37		
	основен блок + а тип + SOS + ниша за почистване		
4021	Тунели, дъно, кофриране	м ²	25,00
	Тунели, дъно, кофриране със стоманени части		
	- кофраж под бордюри, окопи и под кабели		
	Тунели, дъно, кофриране със стоманени части		
	Кофриране на обратния свод		
	Фундамент		
4022	Стомана В 500В	т	1 600,00
	Дясна тунелна тръба		
	обратен свод от стоманобетон		
	фундамент от стоманобетон		
	Дясна тунелна тръба		
	обратен свод от стоманобетон		
	фундамент от стоманобетон		
	<u>Хидроизолация</u>		
4023	Хидроизолация, общи подземни обекти, фолия вертикално	м ²	42,30
	Хидроизолиращо фолио с дебелина 3 mm		
4024	Хидроизолация, общи подземни обекти, защитен грундиран геотекстил вертикално	м ²	2,85
	Изолиращ геотекстил 500 g/m ²		

4100 Напречни връзки, Тунел Железница

Тунели и подземни пътища

	Списък на конструктивни и строителни работи	Мерна единица	ЕДИН. ЦЕНА
4101	Скални депа	м ³	0,90
	Скални депа - скали клас 1-4		
	<u>Работи по грубия строеж на тунелите и подземните пътища</u>		
4102	Пробиване на тунел по Нов Австрийски Метод (NATM)	м ³	57,62
4103	Транспортиране на изкопания материал, хоризонтално под земята на разстояние до 5 000 m	м ³	1,31
	Транспортиране на изкопания материал, хоризонтално под земята на разстояние до 5 000 m, скали всички класове		
	Разхлабени скали от прокарването на напречните връзки по NATM		
	Допълнителни материали по технологични причини:		
	Допълнителни материали по геоложки причини:		
4104	Транспортиране на изкопания материал - натоварване, прехвърляне, разтоварване	м ³	1,51

	Транспортиране на изкопания материал - натоварване, прехвърляне, разтоварване, скали клас 1-4		
	Товарене и разтоварване на материали произхождащи от изкопа		
4105	Укрепване на прокопаната площ на тунела чрез торкретиране	м ³	424,00
	Тунелен профил		
	<u>Напречни връзки</u>		
	Торкрет 100mm		
	чело		
	калота		
	Торкрет 50 mm ; 100 mm		
4106	Укрепване на прокопаната площ на тунела чрез болтове включително пробиване на гнезда	м	68,00
	<u>Напречни връзки</u>		
4107	Укрепване на прокопаната площ на тунела чрез конструкция от стоманени арки	т	3 100,00
	<u>Напречни връзки:</u>		
	Конструкция от стоманени арки		
	G = 13,3 kg/m		
4108	Укрепване на прокопаната площ на тунела чрез стоманени мрежи	т	1 900,00
	Стоманени мрежи Ø6/6 á 100/100 (КН 30 - 6m2 - 26,64 kg/pc)		
	<u>Напречни връзки</u>		
4109	Тунели, вторична облицовка от стоманобетон	м ³	137,00
	Тунелите, вторична облицовка от стоманобетон, клас С 30/37		
	Арки - бетон С 30/37		
4110	Тунели, вторична облицовка - кофраж на части	м ²	76,09
4111	Тунели, дъно от обикновен бетон	м ³	113,00
	Тунели, дъно от обикновен бетон, клас С 12/15		
	- бетон за основа С12/15		
	-бетонов пълнеж С12/15		
4112	Тунели, дъно от обикновен бетон, клас С 25/30	м ³	120,00
	- бетонов пълнеж С25/30		
4113	Тунели, дъното от обикновен бетон, клас С 8/10	м ³	110,00
	- дренащ бетон С8/10		
4114	Тунели, дъно от стоманобетон	м ³	137,00
	Тунели, дъно от стоманобетон, клас С 30/37		
	- основа		
4115	Тунел, дъно, кофриране на части	м ²	25,00
	Тунел, дъно, кофриране на части		
	- основа		
4116	Стомана В 500В	т	1 600,00
	<u>Хидроизолация</u>		

4117	Хидроизолация, подземни обекти, фолия	м ²	42,30
	Хидроизолация, подземни обекти, фолия вертикално		
	Хидроизолиращо фолио с дебелина 3 mm		
4118	Хидроизолация, подземни обекти, защитен грундиран геотекстил	м ²	2,85
	Хидроизолация, подземни обекти, защитен грундиран геотекстил вертикално		
	Изолиращ геотекстил-500 g/m ²		

5000 Отводняване на тунела, Тунел Железница
Тунели и подземни трасета

	Списък на конструктивни и строителни работи	Мерна единица	ЕДИН. ЦЕНА
	<u>Други изкопи и свързаните с тях работи земни работи</u>		
5001	Подготовка за строителство, изпомпване от гравитационни кладенци	час	18,60
	Подготовка за строителство, изпомпване от гравитационни кладенци до 500 l/min		
	Изпомпване по време на земни работи за отводняване		
	Северен Портал		
	Южен портал		
5002	Изкопаване на изкоп по повърхността неподдържан	м ³	8,80
	Изкопаване на изкоп по повърхността неукрупен, изкоп клас 1-4		
	Изкоп за отводнителни съоръжения (VO)		
5003	Изкоп за повърхностни окопи с ширина над 600mm	м ³	8,80
	Изкоп от повърхностни окопи с ширина от 600mm до 2000mm, скали клас 1-4		
	Изкоп за главни колекторни тръби PP DN 250 извън тунела (дълбочина на изкопа от пътната равнина дебелина 750mm)		
	Северен Портал - Дясна тунелна тръба+Лява тунелна тръба (дълбочина на изкопа от пътната равнина)		
5004	Направа на скална обратна засипка с уплътняване	м ³	2,76
	Направа на скална обратна засипка с уплътняване, скали клас 1-4		
	Обратна засипка за гладки колекторни тръби PP DN 250 от трошен камък фракция 0-63 mm		
	Изкоп за главни колекторни тръби PP DN 250 извън тунела (дълбочина на изкопа от пътната равнина дебелина 750mm):		
	Северен Портал - Дясна тунелна тръба + Лява тунелна тръба (дълбочина на изкопа от пътната равнина) :		
5005	Превоз на изкопания материал, хоризонтално под земята над 5000 m	м ³	1,31
	Превоз на изкопания материал, хоризонтално под земята над 5000 m, всички скални класове		
	- транспортиране на изкопания материал до временно депо		
5006	Транспортиране на изкопаните материали -Натоварване, претоварване и разтоварване	м ³	1,51

	Транспортиране на изкопаните материали -Натоварване, претоварване и разтоварване, скали клас 1-4		
	- натоварване на изкопаният материал за обратна засипка		
5007	Обвивка за укрепване на подземния изкоп	м ²	0,90
	Обвивка за укрепване на подземния изкоп, панели - всякакви материали		
	Покрития гладки транспортни тръби DN 250 пред тунела		
	<u>Работи по изграждането на локално водоснабдяване и канализация (включително допълнителни работи)</u>		
5008	Основни конструкции , единични слоеве от обикновен бетон	м ³	113,00
	Бетон C12/15-X0 за основа под отводнителните тръби PP DN200 :		
	<u>Дясна тунелна тръба</u>		
	<u>Лява тунелна тръба</u>		
	Бетон C12/15-X0 за основа под отводнителните тръби DN250		
	<u>Северен Портал пред Лява тунелна тръба + Дясна тунелна тръба</u>		
	Бетон C12/15-X0 за основа под отводнителните тръби PP DN200 за напречните връзки:		
	<u>Напречни връзки</u>		
5009	Дренаж бетон C8/10-X0	м ³	110,00
	Дренаж бетон C8/10-X0 над отводнителните тръби PP DN200		
	<u>Дясна тунелна тръба</u>		
	<u>Лява тунелна тръба</u>		
	Дренаж бетон C8/10-X0 над отводнителните тръби PP DN200 за напречните връзки:		
	<u>Напречни връзки</u>		
5010	Канализация, пластмасови отводнителни тръби PP DN 200	м	15,20
	Канализация, пластмасови отводнителни тръби PP DN 200 SN10 в тунелите и при порталите		
	<u>Дясна тунелна тръба</u>		
	<u>Лява тунелна тръба</u>		
	Канализация, пластмасови отводнителни тръби PP DN 200 SN10 за напречните връзки:		
	<u>Напречни връзки</u>		
5011	Канализация, пластмасови отводнителни тръби, PP DN 250	м	20,50
	Тръби PP DN250 SN10 в тунелите и при порталите:		
	Северен Портал пред Лява тунелна тръба+Дясна тунелна тръба		
5012	Канализация, пластмасови тръби, фитинги за PE, PP DN 200	бр	30,00
	Фитинг за PVC DN 200 за почистване:		
	<u>Дясна тунелна тръба + Северен Портал+Южен портал</u>		
	почистващи ниши		
	- коляно 90°		
	- разклонение 45°		
	<u>Лява тунелна тръба + Северен Портал + Южен портал</u>		
	почистващи ниши		
	- коляно 90°		

	- разклонение 45°		
5013	Канализация, пластмасови тръби, фитинги за PE, PP DN 250	бр	47,50
	Северен Портал		
	- коляно 90°		
	- коляно 45°		
	- тръбно разклонение		
5014	Канализация, пластмасови тръби, фитинги за PE, PP DN 250	бр	45,30
	Отводняване на технологичен център		
	- коляно 15°		
	- тръбно разклонение		
5015	Канализация, други конструкции, канализационни шахти пластмасови	бр	645,20
	Канализационни шахти предварително изработени (600/600), дълбочина на монтиране 1.5 m		
	За Дясна тунелна тръба, Лява тунелна тръба, Северен Портал пред Дясна тунелна тръба + Лява тунелна тръба, Южен портал пред Дясна тунелна тръба+Лява тунелна тръба		
	<u>Работи по груб строеж на корекцията на потоци, напоителни канали и водопроводи</u>		
5016	Подконструкции, основни слоеве от обикновен бетон клас C 12/15	м³	113,00
	- бетонна основа VO1		
5017	Допълнителни структури, бетонна обшивка на тръби класически кофраж - дървен	м²	25,00
	- кофраж за VO1		

6000 Отводняване на настилка в тунела, Тунел Железница

Тунели и подземни трасета

	Списък на конструктивни и строителни работи	Мерна единица	ЕДИН ЦЕНА
	<u>Работи по автомагистралните конструкции, пътища, улици, тротоари и открити паркинги - Отводняване към тротоарния блок</u>		
6001	Допълнителни конструкции, затворена водоотводнителна бетонова система с клас на натоварване над 600 kN	м	350,00
	- канавка с вграден бордюр		
	Лява тунелна тръба		
	Дясна тунелна тръба		
	- отводнителна канавка		
	Северен Портал и Южен портал		
6002	Канализация, други конструкции, канализационни канали от бетонови части	бр	450,30
	- шахта с изтичане нагоре		
	Северен Портал и Южен портал		
6003	Канализация, отводняващи пластмасови тръби, PP DN 150 в тръбите и на порталите	м	13,50

	Лява тунелна тръба		
	Дясна тунелна тръба		
	Северен Портал и Южен портал		
	<u>Други бетонни работи</u>		
6004	Основи от обикновен бетон клас С 30/37 (В 35)	м ³	137,00
	-основа за отводнителен окоп		
	Северен Портал и Южен портал		
6005	Основи, класически кофраж - дървен	м ²	25,00
	- кофраж на основата на отводнителните окопи		
	Северен Портал и Южен портал		

7000 Настилки и тротоари, Тунел Железница
Тунели и подземни трасета

	Списък на конструктивни и строителни работи	Мерна единица	ЕДИН. ЦЕНА
7002	<u>Работи по автомагистралните конструкции, пътища, улици, тротоари и открити паркинги - Асфалтови пластове плътни</u>	м ³	14,80
	Трошен камък с непрекъсната зърнометрия (0-63)мм th.0,240m		
	Дясна тунелна тръба		
	Лява тунелна тръба		
	В напречните връзки:		
	Трошен камък с непрекъсната зърнометрия (0-63)мм th.0,100m		
	Северен портал + Южен портал		
7003	<u>Работи по автомагистралните конструкции, пътища, улици, тротоари и открити паркинги - Асфалтови пластове плътни</u>	м ³	44,50
	Трошен камък стабилизирани с цимент- 20 см		
	Дясна и Лява тунелна тръба и в напречните връзки		
7004	<u>Работи по автомагистралните конструкции, пътища, улици, тротоари и открити паркинги - Асфалтови пластове плътни</u>	м ³	45,85
	Битумизиран трошен камък, th. 0,120 m		
	Дясна тунелна тръба и Лява тунелна тръба		
	В напречните връзки асфалтобетон, дебелина 0,040 m		
7005	<u>Основа и покритие на асфалта, битумен слой, боя</u>		
7005.1	- Катионна емулсия 0,8 kg/m ²	м ²	3,11
	Дясна и Лява тунелна тръба и в напречните връзки		
7005.2	- Връзка (запечатване) от модифициран асфалт (дебелина 0,26 m)	м	1,20
	Дясна и Лява тунелна тръба		

7006	<u>Допълнителни конструкции, тротоарни бордюри - бетонови бордюри в тунела</u>	м	21,20
	- пътни бордюри в тунелните тръби 1000/250/150 С 35/45-XF4 (PP)		
	Дясна и лява тунелна тръба и северен портал + южен портал		
7007	Тротоари в тунела - бетонов износващ пласт С 25/30	м ³	120,00
	Лява и дясна тунелна тръба		
7008	<u>Работи по автомагистралните конструкции, пътища, улици, тротоари и открити паркинги - Асфалтови пластове плътни</u>		
7008.1	Сплит мастик асфалтобетон с полимермодифициран битум 0/11S, th. 40 mm	м ³	365,13
	Северен Портал; Дясна тунелна тръба; Лява тунелна тръба; Южен портал		
7008.2	Асфалтова смес за долен пласт на покритието (биндер)0/20, th. 60 mm	м ³	202,45
	Северен Портал + Дясна тунелна тръба + Лява тунелна тръба; Южен портал		
7008.3	Битумизиран трошен камък, th. 120 mm	м ³	50,25
	Северен Портал и Южен портал		
7008.4	Трошен камък стабилизирани с цимент- 20 см, th. 200 mm	м ³	38,50
	Северен Портал и Южен портал		
7008.5	Трошен камък с непрекъсната зърнометрия (0-63)мм	м ³	14,80
	Северен Портал и Южен портал		
	<u>Работи пътна маркировка</u>		
7009	Допълнително строителство, пътна маркировка и покритие на водещите ивици	м ²	14,50
	- направляваща пунктирна линия 1.5m/1.5m ширина 0,25 m		
	Лява тунелна тръба и Дясна тунелна тръба		
	- направляваща линия (пътни маркировки ширина 0,25 m) непрекъсната		
	Лява тунелна тръба и Дясна тунелна тръба		
	- надлъжна пунктирна лента 3 m/6 m, ширина 0,125 m		
	Лява тунелна тръба и Дясна тунелна тръба		
	- непрекъсната направляваща линия с ширина 0,125 m		
	Лява тунелна тръба и Дясна тунелна тръба		
7010	Активни рефлектори през 5 m	брой	26,35
	Лява тунелна тръба и Дясна тунелна тръба		
7011	Вертикална маркировка		
7011.1	Северен Портал+Южен портал	брой	29,00
7011.2	В тунела - Лява тунелна тръба и Дясна тунелна тръба	брой	29,00
7012	Допълнителни конструкции, предварително напрегнати бетонови ограничителни системи за пътища		
7012.1	- отваряща се стоманена преграда	брой	630,00

	модул 4,34 m Северен Портал и Южен портал		
7012.2	преходни елементи Северен Портал и Южен портал	брой	720,00
7013	Допълнителни структури, предварително изработени ограничителни системи	м	315,04
	- бетонова ограничителна система Северен Портал и Южен портал		
7014	Допълнителни структури, стоманени ограничителни системи	м	430,00
	- стоманена ограничителна система Северен Портал и Южен портал		
7015	Бетон в напречните връзки	м ³	120,00
	обикновен бетон С 20/25		
7016	Шахта Северен Портал	брой	318,00
7017	Бетон С 12/15 (В 15)	м ³	113,00
	Бетонов слой под пътния бордюр при порталите		
7018	Допълнителни структури при изграждането на покрити пътища	м ²	6,10
	- подсилващ геогрид 1.4m Дясна тунелна тръба и Лява тунелна тръба		
7019	Пътен банкет от трошен камък	м ³	14,80
	Трошен камък Северен Портал и Южен портал		
7020	Бетонова основа под земята	м ³	113,00
	бетон, клас С 12/15		
	Лява и дясна тунелна тръба, основа, SOS ниша с хидрант		

8000 Технологичен център - Северен портал, Тунел Железница
Тунели и подземни трасета

	Списък на конструктивни и строителни работи	Мерна единица	ЕДИН. ЦЕНА
	<u>Други изкопни и свързани с това земни работи</u>		
8001	Изкоп, скали клас 1-4	м ³	8,80
	Строителен изкоп		
8002	Изкоп за траншея на повърхността с ширина над 600 mm	м ³	6,50
	Изкоп за траншея на повърхността с ширина над 600 mm до 2000 mm, скали клас 1-4		
8003	Изкоп за траншея на повърхността с ширина над 600 mm до 2000 mm,	м ³	7,80
	Изкоп за траншея на повърхността с ширина над 600 mm до 2000 mm, скали клас 1-4		
8004	Обратна засипка от скален материал с уплътняване	м ³	2,76
	Обратна засипка от скален материал с уплътняване, скали клас 1-4		
	<u>Работи по грубия строеж</u>		
8005	Бетон С 20/25	м ³	120,00
8006	Бетон С 30/37	м ³	137,00
8007	Класически дървен кофраж	м ²	25,00

8008	Котраж на част	м ²	25,00
8009	Стомана В 500В	т	1 670,00
	<u>Хидроизолация</u>		
8010	Хидроизолация, фолія	м ²	42,30
8011	Хидроизолация на плоски покриви с наклон 10°, фоліо	м ²	42,30
	<u>Работи по автомагістралните субструктури, пътища, улици, тротоари и открити паркинги - Асфалтови пластове плътни</u>		
8012	Тротоари, Трошен камък дебелина 100 mm	м ³	13,50
8013	Тротоари, бетон С 8/10 дебелина 100 mm	м ²	110,00
	<u>Други Бетонoви работи</u>		
8014	Бетон С 16/20	м ³	117,00
8015	Лек бетон	м ³	110,00
8016	Циментова замазка	м ³	95,00
8017	Чакъл	м ³	13,50
	<u>Топлоизолационни работи</u>		
8018	Минерална вата (топлоизолация) дебелина 160mm	м ²	24,30
	<u>Работи - Циментова мазилка</u>		
8019	Циментова мазилка	м ²	15,00

9000 Технологичен център - Южен портал, Тунел Железница
Тунели и подземни трасета

	Списък на конструктивни и строителни работи	Мерна единица	Ед. цени
	<u>Други изкопни и свързани с това земни работи</u>		
9001	Изкоп, скали клас 1-4	м ³	8,80
	Строителен изкоп		
9002	Изкоп за траншея на повърхността с ширина над 600 mm	м ³	6,50
	Изкоп за траншея на повърхността с ширина над 600 mm, скали клас 1-4		
9003	Обратна засипка от скален материал с уплътняване	м ³	2,76
	Обратна засипка от скален материал с уплътняване, скали клас 1-4		
	<u>Работи по грубия строеж</u>		
9004	Бетон С 20/25	м ³	120,00
9005	Бетон С 30/37	м ³	137,00
9006	Класически дървен котраж	м ²	25,00
9007	Котраж на част	м ²	25,00
9008	Стомана В 500В	т	1 670,00
	<u>Хидроизолация</u>		
9009	Хидроизолация, фолія	м ²	42,30
9010	Хидроизолация на плоски покриви с наклон 10°, фоліо	м ²	42,30
	<u>Работи по автомагістралните субструктури, пътища, улици, тротоари и открити паркинги - Асфалтови пластове плътни</u>		
9011	Тротоари, Трошен камък дебелина 100 mm	м ³	13,50
9012	Тротоар, бетон С 8/10 дебелина 100 mm	м ³	110,00

	Други бетонови работи		
9013	Бетон С 16/20	м ³	117,00
9014	Порьозен бетон	м ³	110,00
9015	Циментова замазка	м ³	95,00
9016	Пясък	м ³	13,50
	Топлоизолационни работи		
9017	Минерална вата (топлоизолация) дебелина 160mm	м ²	24,30
	Работи - Циментова мазилка		
9018	Циментова замазка	м ²	15,00

10000 Кабелни трасета - Северен Портал, Тунел Железница
Тунели и подземни трасета

	Списък на конструктивни и строителни работи	мерни единици	Ед. цена
10001	Изкопаване на неукрепен повърхностен изкоп	м ³	8,80
	Изкопаване на неукрепен повърхностен изкоп клас 1-4		
	- кабелни шахти		
10002	Изкоп за траншеи на повърхността с ширина над 600 mm	м ³	3,50
	Изкоп за траншеи на повърхността с ширина от 600 mm до 2000 mm, скали клас 1-4		
	- кабелни трасета		
10003	Скална обратна засипка с уплътняване	м ³	2,76
	Скална обратна засипка с уплътняване, скали клас 1-4		
	<u>Работи по конструкциите на локалното водоснабдяване и канализация (включително допълнителните работи)</u>		
10004	Канализация, други конструкции, принадлежности (покрытие 600x900mm - 4ks, решетки 300x300mm - 4ks, стъпала - 16ks)	брой	211,00
10005	Основа под тръби, шахти, канали и др. с чакъл	м ³	13,50
	<u>Работи по изграждането на локални подземни комуникационни линии (включително допълнителни структури)</u>		
10006	Външни линии, кабелна (локална мрежа) - тръби	м	11,00
	Външни линии, кабелна (локална мрежа) - тръби - пластмаса		
	- HD-PE DN 110		
	- HD-PE DN 40		
10007	Външни линии, кабелна (локална мрежа) - уплътняване на отворите по кабелните трасета	брой	18,00
	Външни линии, кабелна (локална мрежа) - уплътняване на отворите по кабелните трасета, нехерметизирани		
10008	Външни линии, кабелна (локална мрежа) - заземителни линии под земята	м	13,90
	Външни линии, кабелна (локална мрежа) - заземителни линии под земята FeZn заземителна линия до 120 mm ²		
	<u>Хидроизолация</u>		

10009	Хидроизолация, общи конструктивни покрития и уплътнители	м ²	15,20
	Хидроизолация, общи структури покрития и уплътнители по хоризонталната повърхност		
	- кабелни трасета		
	-кабелни шахти		
	Хидроизолация, общи конструктивни покрития и уплътнители по вертикалната повърхност		
	- кабелни трасета		
	-кабелни шахти		
10010	Хидроизолация, общи конструкции - фолна	м ²	15,20
	Хидроизолация, общи структури - фолна по хоризонталната повърхност		
	- кабелни шахти		
	Хидроизолация, общи структури - фолна по вертикалната повърхност		
	-кабелни шахти		
	Други бетонови работи		
10011	Подконструкции, единични слоеве от обикновен бетон	м ³	113,00
	Подконструкции, единични слоеве от обикновен бетон, клас С 12/15		
	- кабелни трасета		
	- кабелни шахти		
10012	Допълнителни структури, камери на кабелни линии от стоманобетон	м ³	125,00
	Допълнителни конструкции, камери на кабелни линии от стоманобетон клас С 25/30		
	- кабелни трасета		
	- кабелни шахти		
10013	Допълнителни структури, камери за кабелни линии	м ²	16,80
	Допълнителни структури, камери за кабелни линии, обща обвивка		
	-кабелни шахти		
10014	Допълнителни структури, камери за кабелни линии, укрепване със стомана	т	1 600,00
	Допълнителни структури, камери за кабелни линии, укрепване със стоманени пръти		
	- кабелни шахти		
	Допълнителни структури, камери за кабелни линии, укрепване със стоманени мрежи		
	- кабелни трасета		
10015	Допълнителни структури, бетонова обвивка за тръби от обикновен бетон	м ³	113,00
	Допълнителни структури, бетонова обвивка за тръби от обикновен бетон клас С 12/15		
10016	Допълнителни структури, бетонова обвивка за тръби, стандартен кофраж	м ²	25,00
	Допълнителни структури, бетонова обвивка за тръби, стандартен кофраж-дървен		
	- кабелни трасета		
10017	Допълнителни структури, бетонова обвивка за тръби, арматура от стомана	т	1 600,00
	Допълнителни структури, бетонова обвивка за тръби, арматура от стомана - заварена мрежа		
10018	Подравняване с циментова замазка	м ²	18,00

	Подравняване с циментова замазка		
	- дъно на камерата		
	<u>Други работи от стомана</u>		
10019	Принадлежности, атипични структури	т	1 600,00
	- стоманено укрепване за кабели (6 части/камера)		

11000 Кабелни трасета - Южен Портал, Тунел

Железница

Тунели и подземни трасета

	Списък на конструктивни и строителни работи	мерни единици	Ед. цена
11001	Изкопаване на неукрепен повърхностен изкоп	м³	8,80
	Изкопаване на неукрепен повърхностен изкоп клас 1-4		
11002	Изкоп за траншеи на повърхността с ширина над 600 mm	м³	3,50
	Изкоп за траншеи на повърхността с ширина от 600 mm до 2000 mm, скали клас 1-4		
	- кабелни трасета:		
11003	Скална обратна засипка с уплътняване	м³	2,76
	Скална обратна засипка с уплътняване, скали клас 1-4		
	<u>Работи по конструкциите на локалното водоснабдяване и канализация (включително допълнителните работи)</u>		
11004	Канализация, други конструкции, принадлежности	брой	211,00
	(покрытие 600x900mm - 4ks, решетки 300x300mm - 4ks, стъпала - 16ks)		
11005	Основа под тръби, шахти, канали и др. с чакъл	м³	13,50
	<u>Работи по изграждането на локални подземни комуникационни линии (включително допълнителни структури)</u>		
11006	Външни линии, кабелна (локална мрежа) - тръби	м	11,00
	Външни линии, кабелна (локална мрежа) - тръби - пластмаса		
	- HD-PE DN 110		
	- HD-PE DN 40		
11007	Външни линии, кабелна (локална мрежа) - уплътняване на отворите по кабелните трасета	брой	18,00
	Външни линии, кабелна (локална мрежа) - уплътняване на отворите по кабелните трасета, нехерметизирани		
11008	Външни линии, кабелна (локална мрежа) - заземителни линии под земята	м	13,90
	Външни линии, кабелна (локална мрежа) - заземителни линии под земята FeZn заземителна линия до 120 mm²		
	<u>Хидроизолация</u>		
11009	Хидроизолация, общи структури покрития и уплътнители	м²	15,20
	Хидроизолация, общи структури покрития и уплътнители по хоризонталната повърхност		
	- кабелни трасета		
	-кабелни шахти		

	Хидроизолация, общи структури покрития и уплътнители по вертикалната повърхност		
	- кабелни трасета		
	-кабелни шахти		
11010	Хидроизолация, общи структури - фолия	м ²	15,20
	Хидроизолация, общи структури – фолия по хоризонталната повърхност		
	- кабелни шахти		
	Хидроизолация, общи структури - фолия по вертикалната повърхност		
	-кабелни шахти		
	<u>Други бетонови работи</u>		
11011	Подконструкции, единични слоеве от обикновен бетон	м ³	113,00
	Подконструкции, единични слоеве от обикновен бетон, клас. С 12/15		
	- кабелни трасета		
	- кабелни шахти		
11012	Допълнителни структури, камери на кабелни линии от стоманобетон	м ³	125,00
	Допълнителни конструкции, камери на кабелни линии от стоманобетон клас С 25/30		
	- кабелни трасета		
	- кабелни шахти		
11013	Допълнителни структури, камери за кабелни линии	м ²	16,80
	Допълнителни структури, камери за кабелни линии, обща обвивка		
	- кабелни шахти		
11014	Допълнителни конструкции, камери за кабелни линии, укрепване със стомана	т	1 600,00
	Допълнителни структури, камери за кабелни линии, укрепване със стоманени пръти		
	- кабелни шахти		
	Допълнителни структури, камери за кабелни линии, укрепване със стоманени мрежи		
	- кабелни пътища		
11015	Допълнителни структури, бетонова обвивка за тръби от обикновен бетон	м ³	113,00
	Допълнителни структури, бетонова обвивка за тръби от обикновен бетон клас С 12/15		
11016	Допълнителни структури, бетонова обвивка за тръби, стандартен кофраж	м ²	25,00
	Допълнителни структури, бетонова обвивка за тръби, стандартен кофраж- дървен		
	- кабелни пътища		
11017	Допълнителни конструкции, бетонова обвивка за тръби, арматура от стомана	т	1 600,00
	Допълнителни структури, бетонова обвивка за тръби, арматура от стомана - заварена мрежа		
11018	Подравняване с циментова замазка	м ²	15,00
	Подравняване с циментова замазка		
	- дъно на камерата		
	<u>Други работи от стомана</u>		
11019	Принадлежности, атипични структури	т	1 600,00
	- стоманено укрепване за кабели (6 части/камера)		

12000 Противопожарна безопасност, Тунел Железница
Тунели и подземни трасета

	Списък на конструктивни и строителни работи	мерни единици	Единична цена
	<u>Други изкопни и свързани с това земни работи</u>		
12001	Подготовка за строителството, изпомпване чрез гравитационни кладенци	час	22,40
	Подготовка за строителството, изпомпване чрез гравитационни кладенци до 500 l/min		
	Изпомпване на вода по време на пробиването за арматура AS1 и AS2		
12002	Подготвителни работи, отводняване чрез тръби или улеи на повърхността	м	29,65
	Подготвителни работи, отводняване чрез тръби или улеи на повърхността до 100 mm		
	Отводняване на пробиването за арматура AS1 и AS2 чрез главния окоп на строителния изкоп		
12003	Изкопни работи за укрепване на изкопа	м ³	8,80
	Изкопни работи за укрепване за изкопа, скали клас 1-4		
	Пробиване за арматура AS1 и AS2		
12004	Изкоп за траншея на повърхността с ширина над 600 mm	м ³	8,80
	Изкоп за траншея на повърхността с ширина над 600 mm до 2000 mm, скали клас 1-4		
	Изкоп за траншея 1,00 м за тръба DN200:		
	- Северен Портал		
	- Южен портал		
12005	Обратна засипка от скален материал - обратна засипка с уплътнение	м ³	2,76
	Обратна засипка от скален материал - обратна засипка с уплътнение, скали клас 1-4		
	Трошен чакъл под бетона при пробивите за арматура:		
	- AS1		
	- AS2		
	Обратна засипка за траншея с ширина 1,00 m за противопожарни DN150 :		
	- Северен Портал		
	- Южен портал		
	Обратна засипка при пробиване за арматура:		
	- AS1		
	- AS2		
12006	Обратна засипка от скален материал - стабилизирана обратна засипка с уплътнение	м ³	2,76
	Обратна засипка от скален материал - стабилизирана обратна засипка с уплътнение, скали клас 1-4		
	Стабилизирана обратна засипка за тръби с височина 0,47 m, ширина 1,00 m за водоснабдяване DN150 :		
	- Северен Портал		
	- Южен портал		

	Стабилизирана обратна засипка за тръби поставени в стоманени кожуси DN324 с височина 624 mm, ширина 1,00 m за водоснабдяване :		
	- Северен портал		
	- Южен портал		
12007	Транспортиране хоризонтално над 5000 m	m ³	1,31
	Транспортиране хоризонтално на изкопан материал над 5000 m скали клас 1-4		
	Транспортиране на материали до временни депа :		
	- Северен Портал		
	- Южен портал		
12008	Транспортиране с прехвърляне	m ³	1,51
	Транспортиране на изкопен материал, скали клас 1-4		
	Прехвърляне на обратна засипка за тръби с ширина 1,00 m за тръба DN150 :		
	- Северен Портал		
	- Южен портал		
12009	Полагане на изкоп подземно на пластове:	m ²	15,20
	Полагане на изкоп подземно на пластове, за панели - всеки материал		
	Полагане за траншеи за тръби 150 и пробване за армировка:		
	- Северен Портал		
	- Южен портал		
	- AS1		
	- AS2		
12010	Озеленяване, подготовка на земното легло	m ²	8,00
	Озеленяване, подготовка на земното легло, скали клас 1-4		
	Подготовка на траншея с ширина 1,00 m за тръби DN150 :		
	- Северен Портал		
	- Южен портал		
	Подготовка за основните слоеве за армиране:		
	- AS1		
	- AS2		
	<u>Работа по тръбни линии за водоснабдяване и канализация (включително допълнителни работи)</u>		
12011	Подконструкции, отделни основни слоеве от обикновен бетон	m ³	113,00
	Подконструкции, отделни основни слоеве от обикновен бетон, клас C 12/15		
	Бетонова основа под предварително сглобени арматурни кожуси с дебелина 0,15 mm :		
	- AS1		
	- AS2		
12012	Подконструкции отделни основни слоеве, класически кожух	m ²	25,00
	Подконструкции отделни основни слоеве, класически кофраж - дървен		
	Бетонова основа под предварително сглобени арматурни кожуси:		
	- AS1		
	- AS2		

12013	Субструктури, плочи, блокове от стандартен бетон	м³	113,00
	Субструктури, плочи, блокове от стандартен бетон, клас С 12/15		
	Фундаменти блокове под арматурата:		
	- AS1		
	- AS2		
	Фундаменти блокове под плочки на порталните хидранти:		
	- PH1		
	- PH2		
	Фундаменти блокове за монтаж на скоби за фиксиране на тръби в тунела:		
	- Дясна тунелна тръба		
	- Лява тунелна тръба		
12014	Субструктури, плочи, блокове от стоманобетон	м³	120,00
	Субструктури, плочи, блокове, седла от стоманобетон, клас С 20/25		
12015	Подравняване на субструктурите, класически кофраж	м²	25,00
	Подравняване на субструктурите, класически кофраж - дървен		
	- кофраж от подпорни блокове под арматурата:		
	- AS1		
	- AS2		
	- кофраж от подпорни блокове под плочките на порталните хидранти:		
	- Повърхностен хидрант 1		
	- Повърхностен хидрант 2		
	- кофраж за предпорталните стоманобетонени блокове		
12016	Подравняване на конструкциите - армиране на бетона	т	1 600,00
	Подравняване на конструкциите - армиране на бетона - пръти В 500В		
12017	Водоснабдяване, стоманени тръби, тръби, надлъжно разделени тръбопроводи	м	118,54
	Водоснабдяване, стоманени тръби, тръби, надлъжно разделени тръбопроводи от D 219 до D 820 mm		
	Стоманен тръбопровод DN324 x 8 mm, включително фиксирано разстояние 2,50m+3ks, включително монтиране на тръби :		
	- Лява тунелна тръба		
	- Дясна тунелна тръба		
12018	Водоснабдяване, чугунени тръби, под налягане, с клапи	м	81,24
	Водоснабдяване, чугунени тръби, под налягане, с клапи DN 100 mm		
	Чугунени тръби DN100 PN16 :		
	Водоснабдяване, чугунени тръби, под налягане, с клапи DN 200 mm		
	Противопожарен тръбопровод от сферографитен чугун DN200 PN16 :		
	(Тръба поставена в траншея с търсец проводник)		
	- Лява тунелна тръба		
	- Дясна тунелна тръба		
12019	Водоснабдяване, чугунени тръби, под налягане, на фланци	м	73,56
	Водоснабдяване, чугунени тръби, под налягане, на фланци DN 100 mm		
	- тръби за хидрант Северен Портал DN100 PN16 :		
	Водоснабдяване, чугунени тръби, под налягане, на фланци DN 200 mm		

	Чугунена тръба DN150 PN16 в тръбопровод DN300 на разделители за да се осигури влизане в тръбопровод от нението:		
	- Лява тунелна тръба		
	- Дясна тунелна тръба		
12020	Водоснабдяване, чугунени тръби, фитинг	брой	168,00
	Водоснабдяване, чугунени тръби, фитинг DN 80 mm		
	Фитинги от сферографитен чугун DN80 PN16 :		
	- Лява тунелна тръба		
	- чупка		
	- коляно 90° с фланец		
	- Фланцово парче с клапа		
	- преходна тръба с дължина 0,10 m		
	- преходна тръба с дължина 0,25 m		
	- гладки парчета тръба 0,30 m		
	- Дясна тунелна тръба		
	- чупка		
	- коляно 90° с фланец		
	- Фланцово парче с клапа		
	- преходна тръба с дължина 0,10 m		
	- преходна тръба с дължина 0,25 m		
	- гладки парчета тръба 0,30 m		
	- AS2		
	- коляно 45° с фланец		
	- преходна тръба с дължина 0,20 m		
	- преходна тръба с дължина 1,50 m		
	Водоснабдяване, чугунени тръби, фитинг DN 100 mm		
	Фитинги от сферографитен чугун DN100 PN16 :		
	- Лява тунелна тръба		
	- чупка		
	- коляно 90° с фланец		
	- планж		
	- планж с клапа		
	- AS1		
	- чупка		
	- монтажна подложка		
	- преходна тръба с дължина 0,75 m		
	- преходна тръба с дължина 1,00 m		
	Водоснабдяване, чугунени тръби, фитинг DN 150 mm		
	Фитинги от сферографитен чугун DN150 PN16 :		
	- Лява тунелна тръба		
	- чупка		
	- коляно 90° с фланец		
	- коляно 22,5° с фланец		
	- планж		
	- планж с клапа		
	- фитинг гнездо с клонова клапа		
	- редукия		
	- фитинг с фланцов клон		
	- преходна тръба с дължина 1,00 m		
	- преходна тръба с дължина 0,5m		
	- гладки парчета тръба 0,5m		
	- Дясна тунелна тръба		
	- чупка		
	- коляно 90° с фланец		

	- коляно 22,5° с фланец		
	- планж		
	- планж с клапа		
	- фитинг гнездо с клонова клапа		
	- преходна тръба		
	- преходна тръба		
	- гладки парчета тръба		
	- AS1		
	- монтажна подложка		
	- редукция с фланец 150/100		
	- фитинг с фланцов клон		
	- фитинг с фланцов клон		
	- преходна тръба с дължина 1,40 m		
	- преходна тръба с дължина 1,50 m		
	- преходна тръба с дължина 1,50 m		
	- AS2		
	- монтажна подложка		
	- преходна тръба с дължина 1,00 m		
	- фитинг с фланцов клон		
12021	Водоснабдяване, други структури, винтили - плъзгащи винтили	брой	118,80
	- Лява тунелна тръба		
	- капачка с фланец DN80 PN16 с удължителни шпиндели		
	- Дясна тунелна тръба		
	- капачка с фланец DN80 PN16 с удължителни шпиндели		
	- AS1		
	- капачка с фланец DN100 PN16 ръчно колело		
	- капачка с фланец DN150 PN16 ръчно колело		
	- AS2		
	- капачка с фланец DN80 PN16 ръчно колело		
	- капачка с фланец DN150 PN16 ръчно колело		
12022	Водоснабдяване, други структури, вентили - сферични	брой	286,90
	Отвори на пожарната линия:		
	- Лява тунелна тръба		
	- въздушен резервоар DN80 PN16		
	- Дясна тунелна тръба		
	- въздушен резервоар DN80 PN16		
12023	Водоснабдяване, други структури, компенсатори, монтажни подложки	брой	126,50
	- AS1		
	- монтажна подложка DN100 PN16		
	- монтажна подложка DN150 PN16		
	- AS2		
	- монтажна подложка DN100 PN16		
	- монтажна подложка DN150 PN16		
12024	Водоснабдяване, други структури, хидранти	брой	1 353,97
	- Лява тунелна тръба		
	- тунелен хидрант DN80 PN16 (2xC, 1xB)		
	- Дясна тунелна тръба		
	- тунелен хидрант DN80 PN16 (2xC, 1xB)		
	- Северен Портал		
	- повърхностен хидрант DN100 PN16 (2xB, 1xA)		
	- Южен портал		
	- повърхностен хидрант DN100 PN16 (2xB, 1xA)		




12025	Водоснабдяване, други структури, удължителни шпиндели	брой	92,60
	Удължителни шпиндели за повърхностни хидранти dL 1,80 - 2,50 m :		
	- Лява тунелна тръба		
	- удължителен шпиндел DN80		
	- Дясна тунелна тръба		
	- удължителен шпиндел DN80		
	- Северен Портал		
	- удължителен шпиндел DN100		
	- Южен портал		
	- удължителен шпиндел DN100		
12026	Водоснабдяване, други структури, принадлежности	брой	68,20
	Покритие на арматурни шахти:		
	- <u>AS1</u>		
	- покритие от чугун 600 x 800 mm D400		
	- <u>AS2</u>		
	- покритие от чугун 600 x 800 mm D500		
12027	Водоснабдяване, други структури, принадлежности, принадлежности за плъзгащи винтили	брой	42,13
	Покритие за тунелни хидранти плъзгащ винтил и въздушен резервоар:		
	- Лява тунелна тръба		
	- покритие DN 200		
	- Дясна тунелна тръба		
	- покритие DN 200		
	Покритие за предпортален хидрант плъзгащ винтил DN 200 :		
	- Северен Портал		
	- покритие DN 200		
	- Южен портал		
	- покритие DN 200		
12028	Водоснабдяване, други конструкции, арматурни шахти	брой	162,80
	Водоснабдяване, други конструкции, арматурни шахти от бетонни панели		
	Позиция сглобяеми бетонови елементи арматурни камери със скали в пясъчно легло и бетонна основа:		
	- <u>AS1</u>		
	- <u>AS2</u>		
12029	Водоснабдяване, други строителни работи - тестове на налягането за течове	м	2,82
	Водоснабдяване, други строителни работи - тестове на налягането за тръбни течове от вода		
	Изпитване на налягане на противопожарен водопровод DN150 за налягане 1,6 MPa :		
	- Дясна тунелна тръба		
	- Лява тунелна тръба		
	Водоснабдяване, други строителни работи - тестове за налягане за тръбни течове, почистване		
	Почистване на тръби преди тестовете за налягане DN 200 :		
	- Дясна тунелна тръба		
	- Лява тунелна тръба		
12030	Канализация, пластмасови тръби, PE, PP	м	11,27
	Канализация, пластмасови тръби, PE, PP DN 200		
	- отстраняване на водата от тръби DN160 в главната канализация DN 400		

	Канализация, пластмасови тръби, PE, PP DN 300		
	Пластмасова тръба за PP тръба DN 300 за преминаване на водоснабдяването чрез шахти в тунел с разделители 1pc/m :		
	- Дясна тунелна тръба - HS		
	- Лява тунелна тръба - DS		
	- Дясна тунелна тръба - HS		
	- Лява тунелна тръба - HS		
12031	Канализация, пластмасови тръби, фитинги PE, PP	брой	23,85
	Канализация, пластмасови тръби, фитинги PE, PP DN 200		
	- tapping clamp DN160 to DN400		
	- elbow DN160 st15		
12032	Канализация, други конструкции, вход комин от бетонови панели	брой	57,85
	- Северен Портал		
	- Южен портал		
12033	Основни структури под тръби, шахти, канали и т.н., с пясъчен	м³	13,50
	Легло за тръби DN 150 траншея с ширина 1,00 m :		
	- Северен Портал		
	- Южен портал		
12034	Основни структури под тръби, шахти, канали - Дребен чакъл	м³	13,50
	- основа от Дребен чакъл фракция 0-4 под арматурни шахти AS1 и AS2 дебелина 120 mm		
	- основа от Дребен чакъл фракция 0-63 под бетон под арматурни шахти AS1 и AS2 дебелина 120 mm		
	- основа от Дребен чакъл фракция 0-63 под предпорталните бетонови панели		
	<u>Хидроизолация</u>		
12035	Хидроизолация за тръби, канализация и шахти с покрития и уплътняващи материали	м²	11,30
	Хидроизолация на арматурни шахти с кристалична боя:		
	- AS1		
	- AS2		
	<u>Топлоизолационни строителни работи</u>		
12036	Топлоизолация на тръби:	м²	9,50
	Тръбна изолация		
	Неабсорбираща термоизолация противопожарна 200 mm :		
	- Дясна тунелна тръба		
	- Лява тунелна тръба		
	- Северен Портал		
	- Южен портал		
	<u>Други работи от стомана</u>		
12037	Подови решетки	м²	82,00
	Неръждаеми решетки около хидранти 0,60 x 0,50 x 0,05 m :		
	- Дясна тунелна тръба		
	- Лява тунелна тръба		
	Неръждаеми решетки около тунелните въздушни приемници 0,52 x 1,30/1,40 x 0,05 m :		
12038	Принадлежности, кутии	брой	9,37

	Неръждаеми маншети за хидранти и въздушни приемници D=0,40 m h=0,10 m :		
	- Дясна тунелна тръба		
	- Лява тунелна тръба		
12039	Принадлежности, нетипични конструкции	кг	3,25
	Стоманени скоби за водопровод:		
	- Дясна тунелна тръба		
	- Лява тунелна тръба		
	- Дясна тунелна тръба - Северен Портал		
	- Дясна тунелна тръба - Южен портал		
	- Лява тунелна тръба - Северен портал		
	- Лява тунелна тръба - Южен портал		
	<u>Инсталиране на осветителни тела и системи за пътна сигнализация</u>		
12040	Структура части, основна плоча	брой	35,50
	- тefлонова основна плоча под заключващата втулка на противопожарния тръбопровод, свързана чрез лепило		

Сметка 13000 Технологична част

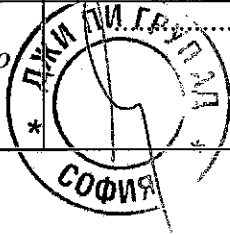
Описание	Мерни единици	Един.	цена
Технологичен център - северен, ел. инсталация			
Документация за конструиране - строителство, тестове, обучение на персонала	бр		197,68
Заземяване и осветителни линии, инсталационни материали	к-т		18 581,92
Технологичен център - южен, ел. инсталация			
Документация за конструиране - строителство, тестове, обучение на персонала	бр		197,68
Заземяване и осветителни линии, инсталационни материали	к-т		18 581,92
ВН връзка до подстанция			
Документация за конструиране - строителство, тестове, обучение на персонала	бр		889,00
Медни кабели - НН, ВН силов, Медни кабели - НН комуникационен	м		6,49
Разпределителни табла НН разпределение, ВН разпределение, инсталационни материали	бр		1 630,00
Електрическо захранване на тунела			
Документация за конструиране - строителство, тестове, обучение на персонала	бр.		3 546,00
Разпределителни табла НН, трансформатор	бр.		3 000,00
меден кабел - НН силов, комуникационен Меден кабел, Стоманени структури	м		47,47
Централна контролна система на тунела (CRS)			
Документация за конструиране - строителство, тестове, обучение на персонала	бр.		303,63
Разпределително табло CRS, визуализация, оборудване на контролната стая	бр.		1 500,00
Меден кабел НН	м		19,23

Тунелна вентилация		
Документация за конструиране - строителство, тестове, обучение на персонала	бр.	459,23
Струйни вентилатори, Аксиални вентилатори, Разпределителни табла	бр.	41 623,37
Тунелно осветление		
Документация за конструиране - строителство, тестове, обучение на персонала	бр.	362,50
Меден кабел НН силов	м	35,27
Меден кабел НН управляващ	м	31,55
Лампи, конструкции от стомана, луксметър, входно осветление на напречните връзки	бр.	1 250,00
Превключваща, задействаща и контролна система - превключватели НН	бр.	730,00
Трафик система		
Документация за конструиране - строителство, тестове, обучение на персонала	бр.	378,67
Меден кабел НН силов	к-т	43 500,00
Меден кабел - комуникационен кабел, оптичен кабел, разпределителни табла	к-т	108 003,59
Меден кабел - комуникационен кабел, оптичен кабел, разпределителни табла	бр.	38,00
Оптичен кабел, разпределителни табла	к-т	80 300,00
Трафик броячи, управляеми бариери	к-т	5 630,00
Видео наблюдение и видеосистема за детекция в тунела		
Документация за конструиране - строителство, тестове, обучение на персонала	бр.	407,24
Видеокамери, инфра рефлектор за ADR, цифрово записващо устройство, Видеонаблюдение - управляващ блок, монитори, клавиатура, единици за видео синхронизация, Разпределителни табла	бр.	1 250,00
Оптичен кабел	к-т	48 250,00
Меден кабел - НН силов	к-т	82 950,54
Инсталационни материали - Електроинсталационни тръби, заземяващи и осветителни линии	к-т	35 000,00
Измерване на оптичен кабел, калибриране HDPE	к-т	2 500,00
Метални конструкции, бетонови колони за Видеокамери, мълниезащитни мачти от стомана	бр.	200,00
Измерване на физически параметри в тунела		
Документация за конструиране - строителство, тестове, обучение на персонала	бр.	306,73
Меден кабел за информационни технологии	м	14,37
Сензор за въздушния поток, сензор за измерване на СО и замърсяване, система за засичане на топлина, сензор за дим	бр.	1 050,00
SOS кабин		
Документация за конструиране - строителство, тестове, обучение на персонала	бр.	355,43
Оптичен кабел, оптичен съединение, медни заземителни линии	к-т	21 500,00
SOS кабин включително цялото оборудване	бр.	9 478,95
Знак за SOS кутия - осветен от двете страни	бр.	55,00
Свързващи устройства, разпределителни табла	бр.	750,00

Радио връзка и трафик излъчване		
Документация за конструиране - строителство, тестове, обучение на персонала	бр.	497,16
Кули за излъчване	бр.	11 320,00
Радио комуникационни устройства, коаксиален кабел	м	63,46
Разпределител, свързващи радиостанции, антени	бр.	8 350,00
Тунелни високоговорители		
Документация за конструиране - строителство, тестове, обучение на персонала	бр.	229,88
Меден кабел - НН контролен	м	30,68
Инсталационни материали	м	1,00
Кутии за евакуационни високоговорители, електроакустични преобразуватели, комуникационни системи	бр.	1 350,00
Алармена оповестителна система		
Документация за конструиране - строителство, тестове, обучение на персонала	бр.	129,46
Многожилен меден кабел усукани двойки	м	11,86
Разклонителни метални кутии, разклонители, табла - операционни, пожароизвестителни датчици, индикатори, рупурни високоговорители, противопожарна защита	бр.	100,00
СОТ		
Документация за конструиране - строителство, тестове, обучение на персонала	бр.	46,77
Система за централно управление - визуализация	бр.	5 000,00
Медни кабели за информационни технологии, вътрешни инсталации	м	11,36
Кутии СОТ	бр.	50,00
СОТ табло, сензори за сигурност и охрана, ключове за сигурност и охрана, Комуникационен модул, клавиатура, акумулатори	бр.	550,00
Противопожарно технологично оборудване		
Документация за конструиране - строителство, тестове, обучение на персонала	бр.	283,40
Меден кабел - НН силов, меден кабел - НН съпротивителен, меден кабел - НН комуникационен, разпределение, заземяване и осветителни линии - поцинкована стоманена шина на повърхността	к-т	211 276,49
Инсталационни материали, превключватели НН, осветление и осветителни устройства	к-т	70 425,50
Трансформаторни станции за тунела		
Документация за конструиране - строителство, тестове, обучение на персонала	бр.	2 202,88
трансформатори, разпределителни табла НН, UPS, дизел генератор	бр.	1 450,00
меден кабел - НН силов, заземяване, инсталационни материали	м	326,78
Система за заземяване		
Документация за конструиране - строителство, тестове, обучение на персонала	бр.	98,81
меден кабел - НН силов, заземяване	к-т	7 806,64
Разпределителни табла - LV, системата за следене на корозия	бр.	1 100,00

***Забележка 1:** Предложените единични цени ще бъдат използвани при остойностяването на Количествената сметка на изготвения от избора за Изпълнител на обществената поръчка Технически проект!

***Забележка 2:** Посочените в образеца единични цени не формират предлаганата от участниците Цена за изпълнение на поръчката/ на договора!

Дата	27/11/2017 г.
Име и фамилия	Стефан Филипов Тотев Мирослав Георгиев Миронов
Подпис на лицето (и печат) (законен представител на участника или от надлежно упълномощено лице)	



ОБЕКТ: „Проектиране и строителство на автомагистрала „Струма“ Лот 3.1 Тунел „Железница“; Обособена позиция № 2: Подучастък № 2 от км 366+720 до км 369+000, включително обслужващ тунелен път при южния портал на тунел „Железница“ и площадка за

Сметка	Описание	Стойност, лв. без ДДС
100	Цена за изпълнение на проектантските работи	320 000,00
Сметка 2.1	ЗЕМНИ РАБОТИ	5 182 231,57
Сметка 2.2	АСФАЛТОВИ РАБОТИ	918 399,40
Сметка 2.3	Пътни работи	768 544,06
Сметка 2.4	ПЪТНИ ЗНАЦИ И МАРКИРОВКА	182 856,03
Сметка 2.5	ГОЛЕМИ СЪОРЪЖЕНИЯ	3 928 288,00
Сметка 2.6	НОВО ПРЕДЛОЖЕНИ ВОДОСНАБДИТЕЛНИ И КАНАЛИЗАЦИОННИ ПРОВОДИ И СЪОРЪЖЕНИЯ ЗА СЕВЕРЕН ПОРТАЛ ТУНЕЛ "ЖЕЛЕЗНИЦА"	1 079 532,48
Сметка 2.7	Реконструкции на съоръжения Ср. Н и НН	3 189 092,60
Сметка 3	Мониторинг	721 606,00
1000	Северен портал, Тунел Железница	1 215 091,68
2000	Южен портал, Тунел Железница	416 683,19
3000	Тунел /открита част/ с изкопаване и насипване, Тунел Железница	221 625,06
4000	Пътен тунел, Тунел Железница	125 747 873,52
4100	Напречни връзки, Тунел Железница	904 207,14
5000	Отводняване на тунела, Тунел Железница	457 828,35
6000	Отводняване на настилката в тунела, Тунел Железница	1 527 816,95
7000	Настилки и тротоари, Тунел Железница	5 392 032,16
8000	Технологичен център - Северен портал, Тунел Железница	203 216,00
9000	Технологичен център - Южен портал, Тунел Железница	180 650,61
10000	Кабелни трасета - Северен Портал, Тунел Железница	88 575,19
11000	Кабелни трасета - Южен Портал, Тунел Железница	74 739,38
12000	Противопожарна безопасност, Тунел Железница	609 164,43
13000	Технологична част	23 188 394,17
А	ЦЕНА ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР= Сметка 2.1+ Сметка 2.2+ Сметка 2.3+ Сметка 2.4+ Сметка 2.5+ Сметка 2.6+ Сметка 2.7+ Сметка 3+ Сметка 1000+ Сметка 2000+ Сметка 3000+ Сметка 4000+ Сметка 4100+Сметка 5000+ Сметка 6000+ Сметка 7000+ Сметка 8000+ Сметка 9000+ Сметка 10000+ Сметка 11000+ Сметка 12000+ Сметка 13000	176 198 447,97
Б	ДОПЪЛНИТЕЛНИ РАЗХОДИ - 5 % ОТ ЦЕНАТА ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР= Сметка 2.1+ Сметка 2.2+ Сметка 2.3+ Сметка 2.4+ Сметка 2.5+ Сметка 2.6+ Сметка 2.7+Сметка 3+ Сметка 1000+ Сметка 2000+ Сметка 3000+ Сметка 4000+ Сметка 4100+Сметка 5000+ Сметка 6000+ Сметка 7000+ Сметка 8000+ Сметка 9000+ Сметка 10000+ Сметка 11000+ Сметка 12000+ Сметка 13000	8 809 922,40

Сметка	Описание	Стойност, лв. без ДДС
В	ИЗПЪЛНЕНИЕ НА МЕРКИ ПО ПУБЛИЧНОСТ И КОМУНИКАЦИЯ ЗА ПРОЕКТА	42 000,00
Г	ОБЩО ЦЕНА ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОГОВОРА = СМ100+А+Б+В	185 370 370,37

Забележка: След изготвяне на Техническия проект от участника избран за изпълнител на обществената поръчка, количествената му сметка ще бъде остойностена по предложените единични цени от Таблица на видовете работи с предлагани единични цени (Образец 3.1), като стойността на всяка една от Сметките: Сметка 2.1, Сметка 2.2, Сметка 2.3, Сметка 2.4, Сметка 2.5, Сметка 2.6, Сметка 2.7, Сметка 3, Сметка 1000, Сметка 2000, Сметка 3000, Сметка 4000, Сметка 4100, Сметка 5000, Сметка 6000, Сметка 7000, Сметка 8000, Сметка 9000, Сметка 10000, Сметка 11000, Сметка 12000, Сметка 13000 не може да бъде надвишавана.

Дата	27/11/2017 г.
Име и фамилия	Стефан Филипов Тотев Мирослав Георгиев Миронов
Подпис на лицето (и печат)	