

**ДО
СИТЕ ЗАИНТЕРЕСИРАНИ**

"Булгартел Скопје ДООЕЛ, ул. Димо Хаџидимов бр.38 Скопје, ги поканува сите заинтересирани лица да земат учество во отворен јавен оглас за набавка на стоки и услуги според наведеното:

1. Предмет на јавниот оглас:

РЕКОНСТРУКЦИЈА НА ОПТИЧКА КАБЕЛСКА ЛИНИЈА ВО БЛИЗИНА НА КРИВА ПАЛАНКА, Р. МАКЕДОНИЈА според методот "Клуч на рака" согласно Техничката задача на Нарачателот.

2. Рок за предавање на понидите

Понудите се предаваат во канцелариите на "Булгартел Скопје ДООЕЛ", ул. Димо Хаџидимов бр.38 ,Скопје, не подоцна од 16:00 ч. на 30.06.2016 г

Секое заинтересирано лице за дополнителни информации може да се обрати кај г-дин Дарко Терзиоски . тел: +389 2 3118-321, моб: +389 72 221 714
email: darko.terzioski@bulgartel.bg

Конкретни прашања за тендерската документација ќе се прифаќаат само писмено.

УПРАВИТЕЛ:

Никола Василев



ТЕХНИЧКА ЗАДАЧА

за изведување на

**ПРЕДМЕТ: " РЕКОНСТРУКЦИЈА НА ОПТИЧКА КАБЕЛСКА ЛИНИЈА ВО
КРИВА ПАЛАНКА "**

Скопје, Мај 2016

Булгартел Скопје ДООЕЛ , ул. Димо Хаџидимов бр.38 локал 2 , 1000 Скопје
www.bulgartel.bg



I. Опис на проектот

1. Општи барања во однос на извршување на работи

1.1. За време на изведување на проектот изведувачот се грижи за исполнување на сите видови СМР и дејности неопходни за реализирање на инфраструктурата, и да биде презентирани со детална и точна анализа за квалитетот и квантитетот на градежно-монтажните работи, материјали и производи неопходни за изградба на инфраструктурата.

1.2. Изведувањето на проектот да предвиди употреба на висококвалитетни материјали и производи, потврдени со соодветни сертификати, изјави за потекло и соодветни решенија за нивна имплементација во изградбата, согласно законските барања.

1.3. Рок на реализација на целиот проект е 30 дена.

2. Обем на проектот

2.1. Трасирање на оптичката кабелска линија во близина на Крива Паланка Р. Македонија со вкупна должина 2836м. по зададен геодетски елаборат за градење оптичка траса и обезбедена градежна дозвола од Општина Крива Паланка.

2.2. Согласно работниот проект потребно е полагање HDPE црево Ф-40 долж целата траса која е предмет на овој проект. Врз HDPE цревата да се постави сигнална лента од полиетилен (PE) или полипропилен (PP) со соодветни ознаки, кои го покажуваат присуството на сообраќајната опрема и нејзините реквизити. Сигналната лента да биде со следните параметри: ширина min=15см., дебелина не помала од 0,15+-0,02мм, сила на истегнување >20 N/mm², специфично издолжување при прекинување поголемо од 200 %, температурна стабилност од -15°C до +50°C. Лентата треба да биде со боја жолта или кадмиево-жолта, со нанесен на рамномерни растојанија до 1000мм., следниот натпис: ВНИМАНИЕ "ОПТИЧКИ КАБЕЛ". Натписот треба да е читлив и траен, со прозрачна фолија врз него, сврзана со основната лента. Сигналната лента да биде поставена на 20см . над HDPE цревето.

2.3. Согласно работен проект потребно е поставување на оптички кабел со 24 оптички влакна долж целата траса која е предмет на овој проект.

-спецификација на оптички кабел - да биде мономодален и да се користи при должина на влакната од 1310 и 1550 nm со 24 оптички влакна согласно стандардот ITU-T 652 D. Поставувањето на кабелот во ХДПЕ цревето , треба да се прави машински под притосок од 10bar.

2.4. Во проектот предвидено е растојанието меѓу шахтите во кои има оптичка спојница да биде 2000м. (Доколку е тоа возможно). Да се предвиди резервен оптички кабел до 15 метра, со цел полесна идна поддршка на трасата. Шахтите да бидат монолитни. Може да се поставуваат и пластични шахти по претходна согласност од Набавувачот. Шахтите, во кои ќе има оптичка кутија или ќе се остава резервен кабел, да бидат со внатрешни размери не помали од: радиус – 600мм (дијаметар 1200мм) и длабочина (под капакот) – 650мм. Шахтите се затвараат со капак со дебелина 0.4м.

3. Изведба на ископот

Копането се врши машински (секаде каде за тоа има услови), а на места на пресек на гасоводите, ел. кабли, други типови на кабли, водоводни црева и др. опрема и реквизити, кои не треба да се прекинат или треба да се почитуваат специјални барања за обезбедување на работата е необходимо да се изврши рачно копање и да се спазат неопходните средства за заштита.

Цревата се поставуваат во ископ со длабочина 0.80м, во зависност од видот на почвата. Цревата во шахтите да се затворат веднаш по нивното поставување, со пластични фабрички крајни тапи за набивање.

Проектот треба да заврши со квантитативна сметка. Кон понудените материјали е приложена примарна квантитативна сметка (ПРИЛОГ Б - Спецификација). Во неа се опишани очекуваните видови на работи. По мислење на понудувачот бројот на различните видови на работи може да биде зголемен или намален во зависност од конкретните услови и деталното проучување на трасата и објектот. Врз основа на тие квантитативни сметки понудувачот треба да изработи и достави квантитативно-вредносна сметка. Во неа треба да ги посочи единечните цени за секој вид на работа. На тој начин ќе ја докаже цената предложена од негова страна за реализација на изградбата. Предложената сума на градежно-монтажни работи не подлежи на зголемување. По преценка на кандидатот согласно квантитативно-вредносната сметка можат да се наведат и дополнителни позиции.

4. Обврски на договорните страни

4.1 Обврски на Извршителот:

Обврска на Извршителот е да достави:

- сигнална лента, шахти, спојници, оптички кабел со 24 влакна, ХДПЕ црево ф-40 и други градежни материјали, согласно работниот проект.

Булгартел Скопје ДООЕЛ, ул. Димо Хаџидимов бр.38 локал 2, 1000 Скопје
www.bulgartel.bg

Доставките на материјалите треба да се во согласност со барањата на работниот проект и посочените барања од Набавувачот, и да бидат предвремено одобрени од него. Вложените материјали треба да се во согласност со важечките стандарди и да се придружени со сертификат за потекло.

Сите грешки и пропусти при изведбата констатирани од Набавувачот се на сметка на Извршителот.

4.2 Обврски на Набавувачот:

Обврска на набавувачот е да обезбеди решенија за градба и сите потребни дозволи како и изработка на геодетски елаборат за трасата. Истите ќе му бидат доставени на увид на изведувачот пред започнување на градежните работи.

Контрола на квалитетот на извршените градежно монтажни работи, спазување на проектните разработки и нормативни документи ќе се извршува од претставници на Набавувачот.

II. Барања при изградба

- За време на изградба на објектот ќе присуствуваат претставници на Набавувачот. Извршителот се задолжува стриктно да ги почитува препораките согласно планот за заштита.
- Набавувачот ќе обезбеди надзор за време на изградба на објектот.
- Сите работници на објектот, вклучувајќи ги и работниците со механизација, треба да бидат запознаени со условите и барањата за исполнување на СМР при изградба на оптички кабелски линии.
- Механизацијата неопходна за изградба на објектот треба да биде обезбедена од Извршителот.
- По завршување на изградбата Извршителот е должен да ја врати првобитната состојба на теренот - да ја повлече целата своја механизација и неискористените материјали и да го исчисти местото од отпадоци.
- При изградба на објектот да се почитуваат условите и барањата на законодавството за воведување на објектот во експлоатација во Република Македонија и минималните гарантирани рокови за извршени градежни и монтажни работи. Истото ова важи и за нормативите и протоколите по завршување на изградбата.
- Потребната механизација, рачните инструменти и помошните материјали потребни за целосна изградба на објектот ги обезбедува Извршителот.

- Извршителот треба да ги почитува сите наредби и барања кои се однесуваат на објектот и за одделните видови градежни работи, посочени во соодветните закони на Република Македонија.

III. Увид на изградената кабелска линија

Процедурата вклучува визуелна проверка на сите елементи од изградената оптичка кабелска линија и започнува по завршување на градежно-монтажните работи. Најмалку една седмица пред увидот Извршителот треба да ги предаде на Инвеститорот егзекутивните цртежи.

Визуелната проверка се врши во градбите и вон градбите, по што се составуваат потребните записници за извршената проверка.

Записниците ги потпишуваат двете договорни страни.

IV. Приемни мерења

По потпишување на протоколот за визуелна проверка се пристапува кон приемните мерења, кои вклучуваат мерења на вкупното оптичко слабеење на сите влакна во двете насоки, при бранови должини од 1310 и 1550 nm, оптичкото слабеење на местата на соединување во оптичката.

За направените мерења се изработуваат протоколи од авторизирана компанија за извршување на оптички мерења.

Објектот да биде во завршна фаза за експлоатација и да биде доставено Решение за користење на објектот.

V. Начин на плаќање и гаранција за извршената работа

Рок на плаќање - 60 дена по потпишување на приемни документи.

Понудувачот кој ќе биде избран за најповолен ќе треба да даде гаранција од 12 месеци за извршената работа во вид на банкарска гаранција во висина од 10% од сумата на целиот проект или ќе прифати плаќање на 10% од сумата на проектот по 12 месеци од приемот на објектот.

Прилог А: Услови за учество на тендер

Условите за учество на тендерот се поделени во два прилози.

Овој дел ги содржи градежно-монтажните работи:

- 1.1. Градежни работи за изградба на оптички мрежи,
- 1.2. Монтажни работи на оптички мрежи.

1.1. Градежни работи за изградба на оптички мрежи.

- Лиценца Б за изведувач на градби на правното лице,
- Документација со која ќе треба да докаже дека поседува или има во владение или користење на опрема (потребни технички ресурси за опремување на еден или повеќе тимови за работа на еден или повеќе проекти):
- Лесни теренски транспортни возила,
- Теренско возило со погон на 4 тркала,
- Градежни машини за ископ на ров од 3-та и од 5-та категорија,
- Машини и алати за сечење на асфалт,
- Машини и алати за кршење на бетон, (компресор),
- Мобилни апарати за заварување и сечење,
- Референтна листа за изградени оптички мрежи со: име на објектот, година на изградба,
- Листа на активни договори за одржување на оптичка мрежа;
- Препораки од други компании за успешно изработени проекти со личност за контакт од Препорачателот.

1.2. Монтажни работи на оптички мрежи.

- Документација со која ќе треба да докаже дека поседува или има во владение или користење инструменти и машини;
- Сплајсери, ОТДР мерни инструменти & ' power metri ',
- Компресори, машини за вдувување на кабли / двете машини прават еден комплет,
- Референтна листа за инсталирани оптички кабловски мрежи со: име на објектот, година на инсталација,
- Препораки од други компании за успешно изработени проекти со личност за контакт од Препорачателот.

Дополнителните информации, лиценци, сертификати:

- Лиценца и сертификат, согласност или друг документ/и кои се потребни за Понудувачот да може да ја врши дејноста која е предмет на набавката,
- Доказ за завршена обука за инсталација на бакарни и оптички кабли во телекомуникациска мрежа,
- Сертификат за управување со квалитет (ISO 9001),
- Листа на вработени луѓе,
- Доказ за вработено инженери,

Булгартел Скопје ДООЕЛ , ул. Димо Хаџидимов бр.38 локал 2 , 1000 Скопје
www.bulgartel.bg

Ако Вашата понуда биде прифатена во целина како најповолна, од Вас ќе се бара да ја доставите следната документација:

- Доказ за ликвидност од Централниот Регистер на Р.Македонија,
- Потврда за платени даноци, придонеси и други јавни давачки, издадена од Управата за јавни приходи,
- Документ за регистрирана дејност за правниот субјект,
- Потврда дека нема покренато кривични постапки против Понудувачот и дека нема донесена судска одлука „Забрана за вршење на дејност“,

Целата тендерска документација не смее да биде постара од 6 (шест) месеци и треба да биде уредно потпишана и со ставен печат на секоја страница.



Прилог Б: Спецификација

Ред .бр.	Услуга и опис на услугата	Мерк а	Количи на	Ед.цена без ДДВ	Вкупн о
I. Градежно - земјени работи					
1	Градежни работи за полагање на едно ХДПЕ црево ф40 во земја 3 и 4 категорија.Трасирање, ископ на ров 0,4 x 0,8, чистење и планирање на дното, затрупување во слоеви од по 20 см со ситен песок или ситна земја, набивање,чистење и планирање на површината на ровот	м	2836		
2	Градежни работи за изработка на премин преку улица со машинско бушење. Бушење на трупот на патот, ископ на дупка 140 x 160 на длабочина од 120 см и вградување на цевките.	м	10		
3	Утовар, транспорт и истовар на шут и вишок земја до депонија (помножено со коефициентот на растреситост) Коефициент на растреситост 1,28	м3	80		
4	Ископ на шлицеви за одредување на подземни инсталации	парче	60		
5	Изработка на премин преку река со Фе цевки. Поставување на Фе цевка дебелосидна ф80мм положена во бетонски праг со димензии 0,50x0,50x1	м	40		
6	Изработка на премин преку канал со Фе цевки. Поставување на Фе цевка ф100мм положена во бетонски праг со димензии 0,40x0,40x1	м	30		
7	Обележување на трасата на кабелот со бетонска ТК ознака.	парче	20		
8	Полагање на ПВЦ цевка ф110 во отворен ров. Полагање на ПВЦ цевката и нејзино наставување по должината на ровот	м	10		
9	Полагање на предупредувачка ПВЦ лента во отворен ров	м	2840		
10	Положување на ХДПЕ црево ф40, во ров	м	2840		
11	Изработка на продолжетоци на полиетиленско црево ф40	парче	10		



12	Вдување на стандарден оптички кабел со дијаметар од 9 до 18мм во ПЕ црево – 24 оптички кабел	м	3000		
13	Изработка на мини окно со пречник 100 цм.	парче	4		
14	Превоз на кабел и материјал со товарно возило до 2,5т	км	200		
15	Реконструкција на зелени површини, тревници и цвеќиња по поставувањето на тф инсталации и доведување на ровот во првобитна состојба	м2	20		
16	Изработка на спој со фузија на едно оптичко влакно	парче	96		
17	Монтажа на оптичка спојница на оптички кабел со 24 влакна	парче	4		
18	Изработка на изведбена техничка документација (оптички мерења). Две копии во хартиен облик и електронски облик на ЦД. Блок шема (општ план) на каблите, распоред на парици, приказ и информација за употребените материјали (кабли, спојници, разделници и сл.), резултати од оптички мерења за 1310nm и 1550nm	траса	1		
19	Завршно мерење на оптички кабел со 24 влакна	влакно	24		
20	Мерење по влакно со Давач и Мерач на Снага (1310nm и 1550nm) од двете страни	влакно	24		
				Вкупно I:	

II. Набавка на материјали

1	Набавка на ХДПЕ црево Ф40	м	3000		
2	Набавка на спојки за ХДПЕ ф40	парче	10		
3	Набавка на ПВЦ трака на која пишува „ВНИМАНИЕ ОПТИЧКИ КАБЕЛ - БУЛГАРТЕЛ“	м	3000		
4	Набавка на синглмоден кабел со 24 влакна	м	3000		
5	Набавка на ПВЦ цевки Ф100	м	10		
6	Набавка на спојници за 24 влакна	парче	4		
7	Пластични окна со метални капаци	парче	4		
				Вкупно II:	

Вкупно I,II:

НАЧИН НА ОЦЕНУВАЊЕ НА ПОНУДИТЕ

по тендерот за избор на Изведувач за:

ПРЕДМЕТ: " РЕКОНСТРУКЦИЈА НА ОПТИЧКА КАБЕЛСКА ЛИНИЈА ВО КРИВА ПАЛАНКА "

Рангирањето на понудите по предметот на процедурата се извршува по комплекснаоценка пресметана по основ на економска и дополнителна оценка на понудата, и ќе се избере најповолниот понудувач согласно најдобрата добиена комплексна оценка.

Разгледувањето, оценувањето и рангирањето на понудите се извршува по следниотредослед:

1. Разгледување на комплетноста на економската и техничката документација на кандидатите согласно условите на тендерот дадени во ПРИЛОГ А. При ова се проверува дали приложените документи соодветствуваат со условите на тендерската документација, како и за нивната целокупност и подробност.

	Економски Критериуми	коэффициент
1	Понудена цена /ПЦ/	0,80
2	Рок на изведба (РИ)	0.20
	Вкупно:	1.00

Крајна оценка:

Крајната оценка се добива по формулата:

$$КО = ПЦ*80\% + РИ*20\%$$

Оценките на показателите се како што следува:

- (a) ПЦ – Понудена цена
- (b) РИ– Рок на изведба;

Определувањето на оценките по секој показател се врши на следниов начин:

ПЦ– цена во денари

Оценката пц се пресметува врз база предложената од учесниците цена за целосна изградба на објектот:

$$ПЦ_i = (P_{min} / P_i),$$

кадешто:

ПЦ_i -е оценка на цената на i-тиот учесник;

P_i - е цена за целосно изградба на обект на i-тиот учесник;

P_{min}- е најниската предложена цена за целосна изградба на објектот

РИ – рок на изведба изразен во денови

Оценката РИ се добива на база предложените од учесниците денови за целосна изградба на објектот

$$РИ_i = (R_{min} / R_i),$$

кадешто:

РИ_i - рок за изградба на i-тиот учесник;

R_i - рокот за целосна изградба на објектот на i-тиот учесник

R_{min} - е најкраткиот предложен рок за целосна изградба на објектот.