



ОБЩИНА ЛОМ

3600 Лом, ул. „Дунавска“ №12, тел. (0971) 69 101, факс: (0971) 66 026, e-mail: lom.municipality@lom.egov.bg, www.lom.bg

ОДОБРЯВАМ:
ПЕНКА ПЕНКОВА
КМЕТ НА ОБЩИНА ЛОМ



ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Аварийна подмяна на водопровод и сградни отклонения по ул. „Алеко Константинов“ и аварийен ремонт канализация кв. „Кале“ 8-9, гр. Лом“,

Възложител: Община Лом

I. Съществуващо положение и цел на поръчката

В следствие на обилните дъждове през м. април и м. май и най-вече на 09 срещу 10 май, възникнаха сериозни аварии на водопроводната мрежа на улица „А. Константинов“ и част от канализацията в кв. „Кале“ 8-9. По заповед на Кмета на Община Лом е извършен оглед на място. При огледа бе установено, че на ул. „Алеко Константинов“ от № 17 в посока север има множество слягания и пропадания на пътното платно. В следствие проникването на повърхностните води с голяма сила и обем и преовлажняването на почвата, ВиК мрежата е пропаднала, смачкана е и на 5 места се е скъсала, което е причинило допълнително утежняване на ситуацията. Констатирани бяха пет аварии по водопровода, които своевременно са отстранени от служителите на ВиК, район Лом. Напукани са стените на преддверието на къщите на № 11 и № 15. Напукани са стените на гаражите при имоти с №№ 9, 11, 15, 12 и 14. Отворили са се фуги между стени и плочи при №№ 9, 11, 15, 12 и 14. По асфалтовата настилка са се образували дълбоки хлътвания, които са предпоставка за възникване пропадания на покритието и на инциденти с преминаващи коли и пешеходци. В кв. „Кале“ № 8-9 бе констатирано слягане на терена, в следствие на което канализационната шахта, обслужваща два входа на блока е пропаднала и е предизвикала запушване на канализационния колектор с дължина около 17 м. Повикана е специализирана техника за отпушване на тръбата, но в резултат на слягането бетоните канализационни тръби са се разместили. Прекъсната е връзката между шахтата и колектора и отходните води пълнят мазите.

Основната цел на поръчката е аварийно възстановяване на водопроводната и канализационна мрежи и ремонт и/или изграждане на сградни водопроводни и канализационни отклонения на улица „А. Константинов“ и част от канализацията в кв. „Кале“ 8-9. Авариралите проводи се намират на територията на град Лом.

II. Предмет на поръчката

Предметът на обществената поръчка „Аварийна подмяна на водопровод и сградни отклонения по ул. „Алеко Константинов“ и аварийен ремонт канализация кв. „Кале“ 8-9, гр. Лом“ е аварийно възстановяване на компрометираната водопроводна мрежа с прилежащите СВО /където е необходимо/ и аварийен ремонт на част от канализационната

мрежа в кв. „Кале“ 8-9 и възстановяване на шахта. С тези аварийни ремонти се цели възстановяването на проводимостта на водопроводната и канализационни мрежи, предотвратяване на риска от възникване на епидемии от изливащите се отходни води в мазите на блока и околблоковото пространство в квартал „Кале“, загубите на питейна вода от аварията на скъсания и продължаващ да се къса в следствие на сляганията на терена водопровод по ул. „Алеко Константинов“, разрушаване на настилки и зелени площи в следствие пропаданията, предизвикани от разместване на канализационните тръби и ревизионни шахти и от преовлажнената земна основа.

Предвидените за аварийно възстановяване водоснабдителна и канализационна мрежи са с дължини, както следва:

- Водопровод – 240 м' и СВО – 210 м'
- Канализация – 17 м' и 1 бр. РЩ

Аварийните ремонтно-възстановителни работи следва да се осъществи в съответствие с видове и количества строителни и монтажни работи съгласно количествената сметка, настоящата техническа спецификация и съгласно нормативната база за съответните видове работи.

III. Описание на видовете работи, предмет на Поръчката

Предметът на поръчката предвижда аварийно възстановяване на водопровод по ул. „Алеко Константинов“ и канал в кв. „Кале“ 8-9 в град Лом. Обхватът на работа по канализационната и водопроводна мрежи и съоръжения към тях за горепосочените подобекти включва минимум следните задължения на Изпълнителя по настоящата обществена поръчка:

- Подготовка на строителната площадка, включително поставяне на временни знаци и сигнализация в съответствие с Наредба №16 за временна организация на движението при извършването на ремонтни работи по пътищата;
- Доставка на суровини и материали /без осигурените от Възложителя, водопроводни тръби Ф90 и Ф32/, осигуряване на механизация, работна сила и всякакви услуги и дейности, необходими за изпълнение на строителството;
- Изпълнение на строително-монтажни работи в съответствие с одобрените количествени сметки и спецификации;
- Въвеждане в експлоатация, вкл. единични и общи изпитвания /където е приложиво/, изготвяне и предаване на пълна екзекутивна документация на обекта /където е приложимо/;
- Отстраняване на дефекти, констатирани при изпитванията и пробната експлоатация, както и отстраняване на дефекти през срока за съобщаване на дефекти, съгласно договорните условия и отстраняване на дефекти през гаранционните срокове съобразно нормативната уредба;
- Изпълнение на административните изисквания към дейността на Изпълнителя съгласно приложимата нормативна уредба, тази спецификация и договора за изпълнение на СМР.

Изпълнителят трябва да предвиди в ценовото си предложение всички разходи, свързани с осигуряване на безопасни и здравословни условия на труд (предпазни и временни огради, пътна сигнализация, обектово осветление, временни решения, даващи временен подход на пешеходците и превозните средства, прегради, светлини, предупредителни сигнали, предпазни заграждения, пешеходни пресечки над изкопите и др. в съответствие с други части от спецификацията) и необходими за законосъобразното изпълнение на съответните видове работи, според нуждите и съгласно действащата нормативна уредба за видовете работи, предмет на договора.

Здравословни и безопасни условия на труд

Изпълнителят ще бъде отговорен за спазване на всички изисквания по осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ) в съответствие с приложимите нормативни документи.

Изпълнителят също така ще бъде отговорен за такава организация на изпълнението на СМР и на строителната площадка, при която да се елиминират рисковете за трети лица.

Изпълнителят ще координира своите планове по безопасност с представители на експлоатационните дружества на техническата инфраструктура по отношение на работите, свързани с местата на свързване с техни съоръжения.

По време на изпълнение на строително-монтажните работи, Изпълнителят трябва да спазва изискванията на Наредба №2 от 2004 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи, както и по всички други действащи нормативни актове и стандарти относно безопасността и хигиената на труда, техническата и пожарната безопасност при строителство и експлоатация на подобни обекти, а също и да се грижи за сигурността на всички лица, които се намират на строителната площадка.

3.1. ВОДОПРОВОД

1. Материали за изграждане на водопроводната мрежа

Необходимите тръби Φ 90 и Φ 32 за водопровода са осигурени от Възложителя – за позициите, в които е предвидено само монтаж в КС. Предмет на поръчката са земните работи – изкопи, насипи, уплътняване; монтажните работи, доставка и монтаж на арматура и изпитване на водопровода.

2. Технологичен процес на полагане на Водопровод

- изкопаване на траншеята на съответната нормативна дълбочина;
- полагане на тръбите върху 10 см подложка от земни почви /почвата е лъсочова/;
- доставка и полагане на сигнална лента, доставка и полагане на детекторна лента;
- обратно засипване с уплътняване през 20 см.

Изпълнителят трябва да има предвид, че почвата на територията е пропадъчен лъос и технологията на полагане трябва да е съобразена с това.

След стабилизация на земното легло, върху което ще бъдат положени тръбите и съоръженията, траншеята ще бъде засипана на пластове с изкопаният вече лъос.

Предвидено е полагането на сигнална лента и на детекторна лента. Уплътняването на обратния насип да е равно или по-голямо от 96% по Проктър.

Препоръчително е изкопните работи да изпреварват монтажните с проходка по-голяма или равна на 10 м.

Задължително да се уплътнява овлажненият лъос около тръбите, за да се избегнат последващи деформации. Положеният тръбопровод се изпитва на необходимото налягане.

Сградните водопроводни отклонения ще се изпълнят с диаметър Φ 32 полиетилен.

3. Технология и изпълнение на строителството

- Извършване на изкопни работи – машинно и ръчно
- Полагане на тръбите, сградните водопроводни отклонения
- Изпитване на водопровод
- Обратно засипване с уплътняване

Всички изпълнени СМР трябва да са съобразени с техническите и законови разпоредби, с техническите и технологичните правила и нормативи действащи в Република България.

3.2. КАНАЛИЗАЦИЯ

За правилното функциониране на авариралата канализационна мрежа, съгласно нормативните изисквания, се предвижда възстановяването на монолитна стоманобетонна шахта с входна част от сглобяеми стоманобетонни елементи по трасето на канализацията и подмяната на компрометираните канални тръби с дължина 17 м.

1. Материали за изграждане на канализационната мрежа

Двуслойните HDPE гофрирани канални тръби Ф 315, SN 8 и Ф 160, трябва да отговарят на стандарт БДС EN 13476-3+A1:2009/NA:2015 - Пластмасови тръбопроводни системи за безнапорни подземни отводняване и канализация. Тръбопроводни системи със сложно структурирана конструкция на стената от непластифициран поливинилхлорид (PVC-U), полипропилен (PP) и полиетилен (PE). Част 3: Изисквания за тръби и свързващи части с гладка вътрешна и профилирана външна повърхност и за система тип В (БДС EN 13476-3+A1:2009), с клас по натоварване SN \geq 8 (БДС EN ISO 9969:2009 и DIN16961). Тръбите трябва да бъдат с:

- Профилни уплътнителни пръстени, изработен по метода на инжекционното леене, според БДС EN 681-1+A1+A2+AC+A3:2006;
- Дължина 6 м на тръбата без муфата;
- С вградена съединителна муфа на едната страна и профилно уплътнение на другата страна;
- Двустенна гофрирана тръба - гладък вътрешен слой и гофриран външен слой;
- Вътрешния слой в светъл цвят за лесна инспекция посредством видео камера;
- Висока устойчивост на корозия и абразия и свързваща система, гарантираща устойчивост на динамични и статични натоварвания и непозволяваща проникване на дървесни корени;
- Повишена водоплътност до 2,5 bar.
- Еластичност на свързващата система, осигуряваща достатъчна устойчивост на тръбата срещу напукване вследствие външни натоварвания /размествания или свличане на земни пластове/.
- Химическа устойчивост между pH2 и pH12;
- Температурна устойчивост в диапазон -25 °C до + 60 °C.
- Максимална температурна устойчивост до 35 °C при постоянен поток.
- Усилваща лента, фабрично заварена към външната част на вградената муфа, предотвратяваща типичното разпълзяване на пластмасата при продължителна експлоатация.

Недопустимо е използването на рециклиран материал при производството на тръбите.

Шахтата трябва да се възстанови на място и трябва да е водоплътна според БДС EN 1917:2003 "Ревизионни шахти и ревизионни отвори от неармиран бетон, бетон със стоманени нишки и армиран бетон" или еквивалентен.

Шахтата е предвидено да бъде окомплектована с чугунен капак, съгласно БДС EN 124:2003.

2. Технологичен процес на полагане на Канализация

Основните видове строително монтажни работи при изграждането са:

- Земни работи – траншейни изкопи – машинно и ръчно.
- Оформяне леглото под канализационните тръби.
- Направа на подложка под тръбите.
- Монтаж на тръби – транспорт, спускане, полагане и свързване на тръбите.
- Ремонт на прилежащо съоръжение – РШ.
- Обратно засипване, уплътнение и други.

Изпълнителят трябва да има предвид, че почвата на територията е пропадъчен лъос и технологията на полагане трябва да е съобразена с това.

След стабилизация на земното легло, върху което ще бъдат положени тръбите и съоръженията, траншеята ще бъде засипана на пластове с изкопаният вече лъос.

Уплътняването на обратния насип да е равно или по-голямо от 96% по Проктър.

Препоръчително е изкопните работи да изпреварват монтажните.

Задължително да се уплътнява овлажненият лъос около тръбите, за да се избегнат последващи деформации.

След направата на изкопа се пристъпва към монтажа на тръбопроводите. Канализационната мрежа ще се изпълни с двуслойните HDPE гофрирани канални тръби и фитинги, които трябва да отговарят на стандарт БДС EN 13476-3+A1:2009.

Във вътрешността на входната част на шахтата са монтират стъпала съгласно БДС EN 13101:2003 (Стъпала за входовете на подземни шахти. Изисквания, маркировка, изпитване и оценяване на съответствието) гарантиращи улеснена и безопасна експлоатация.

3.Технология и изпълнение на строителството

- Извършване на изкопни работи – машинно и ръчно
- Полагане на тръбите
- Ремонт на ревизионна шахта
- Обратно засипване с уплътняване

IV. Други специфични изисквания

Заплащането на извършените и приети работи ще се осъществява на база изготвен сертификат, приет от инвеститорския контрол на обекта, след представяне на сертификати, протоколи от изпитвания, подробни ведомости, необходимите актове, включително актове за скрити работи поэтапно и протоколи, съгласно Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството / Д.в. бр.72/2003г./.

Предлаганата цена да се формира, като се използват УСН за съответните видове работи. Когато за даден вид строителство липсват сметни норми да се ползват ЕТН, ВТН.

Параметри за ценообразуване за отделните видове СМР:

Аванс по Договора - 20% от стойността на поръчката.

- часова ставка - съобразена с минималната работна заплата на страната;
- допълнителни разходи - до 80% за ФРЗ и до 50% за механизация
- доставно - складови разходи - до 10%
- печалба - до 10%.

Единичните цени за видовете работи от количествената сметка включват всички разходи за напълно завършен вид работа.

При възникване на непредвидени СМР, Изпълнителят пристъпва към извършването им след одобряване от възложителя на съставения на място констативен протокол. При необходимост от изпълнение на един вид СМР вместо друг, доказването на замяната става по реда на доказване на изпълнението на непредвидени дейности, като към доклада на изпълнителя се прилага заменителна таблица на видовете и количествата СМР, подлежащи на замяна. Остойносттаването се извършва по единични цени и показатели, съгласно офертата на избрания изпълнител. При изпълнение на СМР, за които няма посочени единични цени в количествено-стойностните сметки към договора, изпълнителят изготвя анализи на единичните цени в съответствие с обявените показатели в офертата му, които се одобряват предварително от възложителя.

Срокът за изпълнение на строителството е до 30 /тридесет/ календарни дни от датата на подписване на Договора.

V. Критерии за приемане на работата

Приемането на изпълнените работи ще е съгласно критериите за контрол и приемане на дейностите, посочени в Договора и в действащата нормативна уредба, приложима за съответните видове строителни работи.

Строително – монтажните работи трябва да са:

- Изпълнени съгласно изискванията на количествената сметка за обекта;
- Преминали успешни изпитвания (където е приложимо), удостоверено с документ, издаден от сертифициран орган и приложен към документацията за предаване на обекта;
- Приети с подписани актове за приемане на изпълнените строителни работи.

Към протоколите за извършени СМР, строителят прилага фотоматериали от изградените водопроводни и канализационни участъци, от които да е видно: диаметър на водопровода, дълбочина на изкопа, вид на изпълнение на изкопа – с или без укрепване, широчина на траншеята, вид и количества на инсталираните арматури.

Некачествено извършените работи и некачествените материали и изделия ще се коригират и/или заменят за сметка на Изпълнителя, съгласно разписаното в Договора за изпълнение на обществената поръчка.

VI. Документи, съпътстващи материалите и доставките

- сертификати за качество на строителните продукти;
- декларации за съответствие на вложените строителни материали, съоръжения и други изделия, изискващи се от действащите наредби за съществените изисквания към строителните продукти в РБългария.

Документите трябва да са придружени с указания за прилагане на български език, съставени от производителя и/или от негов упълномощен представител.

VII. Гаранционен срок. Гаранционни условия

Гаранционният срок на изпълнените работи да е не по-малък от посочените в Наредба № 2 от 2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минималните гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

Гаранционният срок започва да тече от датата на подписания Констативен Акт, с който строителят предава обекта на Възложителя. Условията за осъществяване на гаранционната поддръжка и за реализиране на отговорността на Изпълнителя се определят в Договора.

Изпълнителят е длъжен сам и за своя сметка да осигурява изискванията на Закона за здравословни и безопасни условия на труд и на Наредба № 2 от 22.05.2004 година на МРРБ и Министерството на труда и социалната политика за Минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд и СМР.

Кандидатите за изпълнител на обекта следва да отговарят на изискванията на чл. 163 от Закона за устройство на територията.


Извършените СМР ще се приемат от упълномощен представител на Възложителя, като се изготвят необходимите актове, протоколи и финансово – счетоводни документи.


Изпълнението на поръчката ще се осъществява на територията на гр. Лом, Община Лом.

ВАЖНО!!! В изпълнение на разпоредбата на чл. 48 ал.2 от ЗОП да се счита добавено "или еквивалент" навсякъде, където в документацията по настоящата поръчка са посочени стандарти, технически одобрения или спецификации или други технически еталони, както и когато са посочени модел, източник, процес, търговска марка, патент, тип, произход или производство.

Ако някъде в проекта или документацията за участие има посочен: конкретен модел, търговска марка, тип, патент, произход, производство или др., възложителя на основание чл. чл.50 ал.1 от ЗОП ще приеме всяка оферта, когато участникът докаже с всеки относим документ, че предложеното от него решение отговаря по еквивалентен начин на изискванията, определени в техническите спецификации и/или проектите.

Всички строителните материали трябва да отговарят на изискванията на действащите Български държавни стандарти, на изискванията на инвестиционните проекти, БДС, EN или, ако са внос, да бъдат одобрени за ползване на територията на Република България и да са с качество, отговарящо на гаранционните условия. Не се допуска изпълнение с нестандартни материали.

Изготвил: 
инж. Весела Спиридонова
Директор дирекция ТСУБ

Съгласувал: 
Инж. Валентин Евтимов
Заместник кмет ТСУБУП