

Техническа спецификация/Техническо описание на обекта

Предмет на обществената поръчка е извършване на услуга;

Строителен надзор на Обект: **Зониране и реконструкция на Вътрешна водопроводна мрежа – кв. Малко Белово – II етап, община Белово**, като включва: **се предлага ново техническо решение, обхващащо:**

- Подмяна на останалата стара улична водопроводна мрежа на населеното място с обща дължина 1278м.;

- Преоборудване на съществуващата Помпена Станция „Малко Белово“, с монтаж на две групи помпи за ниска и висока зона;

- Довършване и оборудване на построения в груб строеж преди 1989г. водоем НР НЗ /ниска зона/ с обем 200 м³ за обособената през 2009г. ниска зона на квартала;

- Подмяна на трасетата от ПС до НР-НЗ с дължина 237м. и от него до ВВМ ниска зона на квартала с дължина 749м.;

- Предвижда се подмяна на работещия, силно амортизиран и с непрекъснати аварии, тласкателен водопровод с дължина 1772м. от ПС до единствения работещ към момента напорен резервоар – висока зона /НР-ВЗ/ с обем 500 м³;

- Подмяна на гравитачния водопровод с дължина 3125м, построен през 1949г. от старото водоснабдяване на селото от планински каптаж „Реката“ до НР-ВС;

- Предвижда се изграждане на две допълнителни шахти с регулатори за налягане, освен изградените три броя през 2009г – едната за допълнително намаляване на налягането във обособената висока зона и другата на аварийната връзка между ВВМ Белово и ниска зона на кв. Малко Белово.

- Предвижда се подмяна на съществуващите несменени азбестоциментови, стоманени и поцинковани улични водопроводи с нови, както и подмяна на всички сградни водопроводни отклонения в техните участъци. Реконструираната водопроводна мрежа се проектира и трасира според нормативните разпоредби и изисквания за разположение на уличните проводи.

Реконструираната водопроводна мрежа се проектира и трасира според нормативните разпоредби и изисквания за разположение на уличните проводи, въз основа на :

- Норми за проектиране на водопроводни и канализационни системи

- Наредба №Із-1971, за Строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар ;

- Изисквания на Възложителя относно: икономичност, ефективност, нови технологии, като са взети предвид и трасетата на съществуващите водопроводни клонове и външни водопроводи;

- Съгласуване на съществуващата водопроводна мрежа с оператора „ВиК-Белово“ ЕООД гр.Белово, както и предоставени данни за фактурираните обеми вода за 201-2013г., по месеци;

Кратко описание на проекта във връзка, с който се възлага осъществяването на основни строителни дейности:

Предметът на поръчката включва извършване на следните основни строителни дейности:

Ще се подменят съществуващите азбестоциментови, стоманени и поцинковани улични водопроводи с нови, както и подмяна на всички сградни водопроводни отклонения. Предвиждат се отклонения към всички пресечки, извън обхвата на главния път, като в пресечките със същ. водопроводи се монтира СК на връзката, а в тези без водопровод се оставя чакащ, затапен участък.

Проектната документация е публикувана в „профил на купувача,,
<http://belovo.eu/index.php/obshtestveni-porachki/848-obshtestvena-poruchka-id-00112-2016-0002>

Целта на проекта е съществено да повиши качеството на живот в Община Белово, посредством подобряване на техническата инфраструктура, физическата и екологичната среда. Изпълнението на проекта ще допринесе за постигане на основната цел на Общината, тъй като е пряко насочено към повишаване качеството на живот, включително предотвратяване на рискове и повишаване сигурността на средата, подобряване на жизнената среда на Община Белово.

Проектът е разработен в съответствие с целите на програмата за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ и ще допринесе за:

- подобряване на физическия и екологичен аспект на средата,
- създаване на условия за здравословен начин на живот,
- оптимално използване на водните ресурси и пълното задоволяване на потребностите от питейна вода на населението.

Изпълнението на проекта ще допринесе за

- Повишаване на общата привлекателност на региона за жители, посетители и инвеститори посредством създаване на качествено нова техническа инфраструктура,
- Екологично възстановяване, посредством изграждане и рехабилитация на водопроводна мрежа,
- Намаляване на експлоатационните разходи и загубите на вода

Изпълнението на тези проекти ще спомогне в Община Белово да се подобрят условията на живот като придобиването на обновена и качествена водопроводна мрежа с нормално водоподаване.

Чрез планираната интервенция от взаимосвързани дейности, ще се постигне трайно подобряване на хигиенните, санитарни и екологични изисквания и качеството на живот.

8. Финансиране: Реализирането на проекта се финансира със средства от Държавния бюджет чрез Предприятие за управление на дейностите по опазване на околната среда (ПУДООС). Плащанията към изпълнителя на строителството ще се извършва по правилата на ПУДООС. Финансирането на услугата „Строителен надзор,, е със средства на община Белово.

Резюме на Инвестиционния проект: Външното водоснабдяване за кв. Малко Белово е решено по следния начин: На територията на населеното място / кв. Малко Белово/ към настоящия момент има съществуващ един напорен резервоар с обем $V=500 \text{ m}^3$, намиращ се непосредствено над най-високата, южна част на регулацията на селото, на кота терен 409м. Тази кота предопределя статично налягане в най-ниските, северни квартали от почти 12 атмосфери, което е 2 пъти по-голямо от нормативно допустимото и до 2008г. е създавало сериозни проблеми, както по уличната водопроводна мрежа, така и водопродните арматури и оборудване в имотите. Водоснабдяване на кв. Малко Белово се осъществява основно от ПС „Малко Белово“, разположена на кота терен 289,80 м, 600м източно от регулацията и непосредствено под път I-80. В зоната на ПС се намира каптаж “Студената вода” с дебит от 3 до 10 л/с. Водата постъпва в разпределителна РЩ, от която преимуществено се водоснабдява напълно гравитачно село Мененкьово, а от малко по-висока кота се отклонява тръба към Черпателна шахта за помпите за кв.Малко Белово. В обекта има монтирана една помпа 11 МТ 32*5 с $Q_T=9,5 \text{ л/с}$, при $H=165\text{м}$ и мощност 37 кВт. Резервната помпа е развалена и демонтирана от втория фундамент. Водата се

изпраща по тласкателен водопровод от стоманени, спиралнозаварени тръби Ф159, с дължина 1770м към единствения работещ за селото водоем с обем 500 м³, разположен на кота 409м, непосредствено над южния край на регулацията на квартала. В помпената станция и на вливната тръба в НР няма работещи водомери и не може да се прецени в какъв режим работи помпата и количеството изпращана и постъпваща в резервоара вода. През лятото на 2013г е имало проблеми с водоснабдяването в квартала и по обемен начин е констатирано, че във водоема влизат около 2,5 л/с, а с преносим ултразвуков разходомер е отчетен дебит на помпата от 8,0 л/с. При последващия оглед на трасето на тласкателя са констатирани и отстранени 12 броя аварии, след което водоснабдяването се е нормализирало. При огледа на трасето за настоящия проект, отново е констатиран теч в обсадната тръба на преминаването на тласкателя под главния път I-80. Старото водоснабдяване за кв. Малко Белово е от планински каптаж "Реката", разположен на около 3300м южно от селото, в букова гора в планината, като дебита е много добър между 2 до 8 л/с и има възможност към неговото трасе да се включат допълнителни води от нови каптажи. Водата от каптажа, също се влива в напорния резервоар 500 м³. Освен горните две, основни водоснабдявания за квартала, има изградена връзка от водоснабдителната мрежа на град Белово към квартала със стоманена тръба Ф159, която се ползва само през лятото, при увеличена консумация в квартала и намален дебит от двата каптажа. Напорния резервоар на град Белово е също на кота терен 409, което е позволявало връзка между двете водоснабдителни мрежи.

Вътрешната водопроводна мрежа: Общо вътрешната водопроводна мрежа на квартал Малко Белово е с дължина 11,8км. През 1999г заедно с изграждане на канализация в част от северните, най-ниски райони на квартала, е подменена и изградена нова мрежа от ПЕ тръби с диаметър Ф75 и обща дължина 777м., или 6,6% от общата мрежа. През 2006г. е разработен проект за „Реконструкция и зонирание на водопроводната мрежа на кв. Малко Белово“. По проекта се е предвиждало подмяна на цялата стара водопроводна мрежа с дължина 11 038м., обособяване на висока и ниска зона с доизграждане и включване в експлоатация на съществуващ, в груб строеж водоем с обем 200 м³, разположен на 570м., мерено въздушно, източно от квартала, на кота терен 351,2м, нова помпа в ПС „Малко Белово“, тласкателен водопровод до новия НР-НЗ и хранителен водопровод до ВВМ-НЗ. Съобразени с котата на новия водоем е предвидено изграждането на 3 броя шахти с регулатори за налягане, свързващи ниската и високата зона. Тези шахти позволяват през зимните и пролетните месеци, при слаба консумация и достатъчно вода от планинския каптаж, помпите изобщо да не работят и да се подава изцяло гравитачна вода със нормативно допустимо налягане в двете части на мрежата. По този проект не е отчетено наличието на връзка от град Белово, с водоем на кота 409м, към новооформената ниска зона, което обезмисля аварийната връзка или зониранието на кв. Малко Белово.

През 2007г - 2008г проекта е частично финансиран от МРРБ, като са подменени 9 811м от мрежата, или 83,0% и са изградени трите шахти с регулатори за налягане. Не е достроен НР-НЗ, връзките му с ПС „Малко Белово“, с монтаж на нова помпа и нов хранителен водопровод до ВВМ-НЗ и остават неподменени 1 227м /10,4%/ от мрежата. В подменените участъци от мрежата, са сменени и всичките 385 броя СВО, с тръби ПЕ Ф25 с обща дължина 1421м, с монтаж на ТСК Ф3/4“ пред имотите, като почти всички са видими на терена и голяма част от тях са със запазена шапка в тротоара или в бетонирано блокче при неблагоустроените улици. В изпълнените участъци са монтирани 20 броя подземни улични ПХ Ф70/80 и 28 броя улични СК с различен диаметър, като са налични пластмасови табелки по фасадите на близките сгради, с избеляли и нечетящи се котировки, които трябва да указват точното им разположение. Новите улични ПХ, разположени в тротоара, в близост до имотите са видими и достъпни за употреба.

ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ И ОБОСНОВКА. Според степента на обезпеченост, водоснабдителната система на района е III-та категория – за питейнобитово водоснабдяване на населено място от V-ти функционален тип /категория на населеното място/, при който се допуска намаляване на подаваната вода до 30% от оразмерителния разход за време до 15 дни или прекъсване на водоснабдяването до 24 часа. Следователно основните цели на проекта са оптимално използване на водните ресурси и пълното задоволяване на потребностите от питейна вода на населението, като мрежата се превърне в добре експлоатирана, наблюдавана

и контролирана зона. Загубите на вода ще намалееят до минимум и същата ще се подава с изискваното качество и напор. Основните консуматори на вода за питейно-битови нужди са: Жилижни и обществени сгради и малки магазини, заведения.

Проектното решение обхваща:

- **Подмяна на останалата стара улична водопроводна мрежа на населеното място с дължина 1278м.:**

N	Наименование	DN90 (м)	ПХ80		СВО32		СВО63	
			тръби DN90(м)	брой ПХ	тръби DN32(м)	брой СВО	тръби DN63(м)	брой СВО
1	Клон 9	103	2	1	24	5		
2	Клон 11	171	2	1	32	7	10	1
3	Клон 12	130	0	0	130	18		
4	Клон 16	93	2	1	10	2		
5	Клон 25	44	0	0	0	0		
6	Клон 34	212	2	1	98	13		
7	Клон 35	220	4	2	24	6	10	1
8	Клон 36	305	4	2	54	9		
	ОБЩО	1 278	16	8	372	60	20	2

- **Преоборудване на съществуващата Помпена Станция „Малко Белово“, с монтаж на две групи помпи за ниска и висока зона;**

- **Довършване и оборудване на построения в груб строеж преди 1989г. водоем НР НЗ /ниска зона/ с обем 200 м³ за обособената през 2009г. ниска зона на квартала;**

- **Подмяна на трасетата от ПС до НР-НЗ с дължина 237м. и от него до ВВМ ниска зона на квартала с дължина 749м.;**

- **Предвижда се подмяна на работещия, силно амортизиран и с непрекъснати аварии, тласкателен водопровод с дължина 1772м. от ПС до единствения работещ към момента напорен резервоар – висока зона /НР-ВЗ/ с обем 500 м³;**

- **Подмяна на гравитачния водопровод с дължина 3125мл, построен през 1949г. от старото водоснабдяване на селото от планински каптаж „Реката“ до НР-ВС;**

РЕКАПИТУЛАЦИЯ - МАЛКО БЕЛОВО - ВЪНШНИ ВОДОПРОВОДИ от Каптаж, ПС и НР-НЗ

N	Наименование	мярка	DN90	DN110	DN125	DN140	DN160	Общо
1	ТЛАСКАТЕЛЕН ВОДОПРОВОД "НИСКА ЗОНА "-от ПС до НР200-Ниска Зона	м		237				237
2	ХРАНИТЕЛЕН ВОДОПРОВОД "НИСКА ЗОНА " -от НР200-Ниска Зона до ВВМ -МАЛКО БЕЛОВО - Ниска зона	м					749	749
3	ТЛАСКАТЕЛЕН ВОДОПРОВОД "ВИСОКА ЗОНА "- от ПС до НР500-Висока Зона	м	211	774	787			1 772
4	ВЪНШЕН ВОДОПРОВОД ОТ КАПТАЖ "РЕКАТА" до НР500-Висока Зона	м	1 082	1 418	278	104	243	3 125
	ОБЩО		1 293	2 429	1 065	104	992	5 883

- Предвижда се изграждане на две допълнителни шахти с регулатори за налягане, освен изградените три броя през 2009г – едната за допълнително намаляване на налягането във обособената висока зона и другата на аварийната връзка между ВВМ Белово и ниска зона на кв. Малко Белово.

Предвижда се подмяна на съществуващите несменени азбестоциментови, стоманени и поцинковани улични водопроводи с нови, както и подмяна на всички сградни водопроводни отклонения в техните участъци. Реконструираната водопроводна мрежа се проектира и трасира според нормативните разпоредби и изисквания за разположение на уличните проводи, въз основа на :- Норми за проектиране на водопроводни и канализационни системи ; Наредба №Із-1971, за Строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар ; Изисквания на Възложителя относно: икономичност, ефективност, нови технологии, като са взети предвид и трасетата на съществуващите водопроводни клонове и външни водопроводи; Оглед на място, преглед на ексекутивите и геодезичните заснемания от 2009г и ново геодезично заснемане на неподменените водопроводи от ВВМ и външни трасета; Съгласуване на съществуващата водопроводна мрежа с оператора „ВиК-Белово” ЕООД гр.Белово, както и предоставени данни за фактурираните обеми вода за 2012г., по месеци ; Наличен кадастрален и регулационен план на квартала;

С оглед гореизложеното, отправяме своята Молба и Заявление на община Белово да бъде отпуснат безвъзмездна помощ в размер на 1 072 972,87лева с ДДС лева съгласно Решението на УС с Протокол № 1 от 05.03.2014год. Средствата са необходими и належащи, за да се довършат строително ремонтни работи по изготвения и представен работен инвестиционен проект – II етап на проект, „ Зониране и реконструкция на вътрешна водопроводна мрежа в кв. Малко Белово, община Белово,, наименован „ Актуализация на проект за зонирание и реконструкция на Вътрешна водопроводна мрежа – кв. Малко Белово, община Белово,, съгласно приложено КСС на стойност до 1 072 972,87лева с ДДС.

Целите на това наше искане подробно изложихме, като немаловажен е факта, че обекта ще се изпълни и ще се приключи с необходимите документи, съгласно Закона за устройство на територията, надлежно ще бъде приет и въведен в експлоатация с Държавна приемателна комисия, Акт Обр. 16 и Разрешение за ползване. Искането ни към Вас е поради невъзможност това да направим със собствени средства или капиталова субсидия, която е едва 100 000 лева / годишно. Липсва допустимостта и възможността да кандидатстваме за финансиране на този обект по европейски програми за периода 2015-2020год. Община Белово е малка община, с население от 9 800 жители, липсва сериозен приходоизточник, като икономическата криза сериозно засегна и собствените приходи на общината. Община Белово не разполага със собствени средства да доизгради сама обекта. Заявлението за кандидатстване е подкрепено от Решение на Общински съвет Белово.

6.2. ТЕХНИЧЕСКИ ПОКАЗАТЕЛИ И ДАННИ

- за водопровод – посочва се: дължина на водопровода в лин.м., брой жители, функционален тип на населеното място, описание на водовземното съоръжение и водоизточника /за довеждащи водопроводи/ и др.

Проектното решение обхваща / дължина на водопровода в лин.м./:

- Подмяна на останалата стара улична водопроводна мрежа на населеното място с дължина 1278м.:

N	Наименование	DN90	ПХ80	СВО32	СВО63
---	--------------	------	------	-------	-------

		(м)	тръби DN90(м)	брой ПХ	тръби DN32(м)	брой СВО	тръби DN63(м)	брой СВО
1	Клон 9	103	2	1	24	5		
2	Клон 11	171	2	1	32	7	10	1
3	Клон 12	130	0	0	130	18		
4	Клон 16	93	2	1	10	2		
5	Клон 25	44	0	0	0	0		
6	Клон 34	212	2	1	98	13		
7	Клон 35	220	4	2	24	6	10	1
8	Клон 36	305	4	2	54	9		
	ОБЩО	1 278	16	8	372	60	20	2

- Преоборудване на съществуващата Помпена Станция „Малко Белово“, с монтаж на две групи помпи за ниска и висока зона;

- Довършване и оборудване на построения в груб строеж преди 1989г. водоем НР НЗ /ниска зона/ с обем 200 м³ за обособената през 2009г. ниска зона на квартала;

- Подмяна на трасетата от ПС до НР-НЗ с дължина 237м. и от него до ВВМ ниска зона на квартала с дължина 749м.;

- Предвижда се подмяна на работещия, силно амортизиран и с непрекъснати аварии, тласкателен водопровод с дължина 1772м. от ПС до единствения работещ към момента напорен резервоар – висока зона /НР-ВЗ/ с обем 500 м³;

- Подмяна на гравитачния водопровод с дължина 3125мл, построен през 1949г. от старото водоснабдяване на селото от планински каптаж „Реката“ до НР-ВС;

РЕКАПИТУЛАЦИЯ - МАЛКО БЕЛОВО - ВЪНШНИ ВОДОПРОВОДИ от Каптаж, ПС и НР-НЗ

N	Наименование	мярка	DN90	DN110	DN125	DN140	DN160	Общо
1	ТЛАСКАТЕЛЕН ВОДОПРОВОД " НИСКА ЗОНА "-от ПС до НР200-Ниска Зона	м		237				237
2	ХРАНИТЕЛЕН ВОДОПРОВОД " НИСКА ЗОНА " -от НР200-Ниска Зона до ВВМ -МАЛКО БЕЛОВО -Ниска зона	м					749	749
3	ТЛАСКАТЕЛЕН ВОДОПРОВОД " ВИСОКА ЗОНА "- от ПС до НР500-Висока Зона	м	211	774	787			1 772
4	ВЪНШЕН ВОДОПРОВОД ОТ КАПТАЖ "РЕКАТА" до НР500-Висока Зона	м	1 082	1 418	278	104	243	3 125
	ОБЩО		1 293	2 429	1 065	104	992	5 883

- Предвижда се изграждане на две допълнителни шахти с регулатори за налягане – едната за допълнително намаляване на налягането във обособената висока зона и другата на аварийната връзка между ВВМ Белово и ниска зона на кв. Малко Белово. В проекта е предвидено водопроводната мрежа да се изпълни от полиетиленови тръби висока плътност (PE100 - RC) тръби . Населението на кв. Малко Белово наброява население от почти 960 жители, като

тенденцията през последните десет години е трайно да се увеличава раждаемостта.
Функционален тип на населеното място – IV .

Всяка доставка на материали на строителната площадка трябва да бъде придружена със сертификат за качество в съответствие с определените технически стандарти, спецификации или одобрени мостри и каталози. Материалите трябва да бъдат внимателно съхранявани до влягането им в обектите.

Всички произведени продукти или оборудване, които ще бъдат вложени в работите трябва да бъдат доставени с всички необходими аксесоари, фиксатори и детайли, придружени с наръчници за експлоатация и поддръжка, където могат да се приложат такива.

Всички продукти, които ще се вложат следва да са годни и да притежават съответните декларации на производителя и указания за приложение.

Строителните продукти се считат годни за употреба, ако отговарят на следните технически спецификации:

- Стандарт - български /БДС/ или еквивалентен ;
- Стандарт - европейски /ЕК/ или еквивалентен;
- Стандарт - въведения като български, съответен европейски стандарт /БДС EN/ или еквивалентен

Всички материали трябва да бъдат изпитани и одобрени преди използването им. Като минимум българските стандарти и разпоредби трябва винаги да бъдат спазвани. Други международно приети стандарти и разпоредби могат да бъдат използвани само ако:

- са в по-голяма степен или еднакво стриктни, сравнени със съответните български стандарти и разпоредби;
- за съответния случай не съществуват приложими български стандарти и разпоредби.

Използването на други официални стандарти, осигуряващи еднакво или по-добро качество в сравнение със стандартите и разпоредбите уточнени в настоящата тръжна документация, могат да бъдат приети след предварителна проверка от възложителя и писменото му одобрение. В този случай изпълнителят трябва да представи цялата необходима информация в съответствие с инструкциите на възложителя. В случай, че възложителят сметне, че стандартите и разпоредбите, предложени от изпълнителя, не гарантират същото или по-добро качество, изпълнителят е задължен да приложи стандартите и разпоредбите, посочени в настоящата тръжна документация.

Ако изпълнителят желае да предостави материали или да извърши действия в съответствие с друг национален стандарт или международна спецификация, той трябва да предаде пълни подробности от предложението си в писмен вид на възложителя заедно с издържан превод на български език.

Контрол на качеството на изпълнението на отделните видове работи се упражнява от лицето упражняващо строителен надзор и от представител на възложителя.

Предвидените за изпълнение строително-монтажни работи се изпълняват съгласно изискванията на чл.169 от Закона за устройство на територията.

Документирането на извършените строително-монтажни работи се осъществява съгласно изискванията на чл.170, ал. 1 от ЗУТ.

Документите по приемане и оценяване на качеството на извършените строително-монтажни работи се съставят и подписват от изпълнителя, инвеститорския контрол и лицето упражняващо строителен надзор.

Всички материали и съоръжения, вложени в обектите трябва да бъдат нови продукти. Използвани материали и съоръжения няма да бъдат приети. Изпълнителят ще подготви подробни работни схеми и графици, включително и график на закъснение, в случаите, когато това е необходимо за изпълнение на дейността, като същите ще бъдат предоставени на възложителя за одобрение.

Изпълнителят трябва да съобрази работните планове и графици с метеорологичните условия технологичните изисквания и спецификата на строителния обект.

