



О Б Ш И Н А П Е Р Н И К

Сертифицирана по ISO 9001: 2015

2300 Перник , пл. "Св. Иван Рилски " 1А ; тел: 076 / 602 933; факс: 076 / 603 890

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА С ПРЕДМЕТ:

„Изготвяне оценка на съответствието на инвестиционните проекти, упражняване на строителен надзор на обект: Инженеринг за дъждовна канализация на ул."Софийско шосе", гр. Перник“.

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.

Предмет на настоящата открита процедура е определянето на изпълнител за „Изготвяне оценка на съответствието на инвестиционните проекти, упражняване на строителен надзор на обект Инженеринг за дъждовна канализация на ул."Софийско шосе", гр. Перник“.

1. Изисквания към изпълнение на услугата.

1.1. Обхват и описание на дейностите.

Консултантът ще извършва следните основни групи задачи:

Услугата ще се изпълнява по възложен обект на община Перник „Инженеринг за дъждовна канализация на ул."Софийско шосе", гр. Перник“.

Консултантската услуга по чл. 166, ал.1 от Закона за устройство на територията /ЗУТ/ и свързаните с него подзаконови нормативни актове при подготовката и реализацията на ремонтни и строително монтажни работи за посоченият обект, включително прилежаща инфраструктура включва следните дейности:

- Технически контрол при проектирането и изготвяне на комплексни доклади за оценка на съответствието на инвестиционните проекти със съществените изисквания към строежите съгласно чл. 142 от ЗУТ;

- Упражняване на строителен надзор върху изпълнението на СМР съгласно чл. 166, ал. 1 и чл. 168, ал. 1 и ал.3 от ЗУТ и съответствието на извършващото се строителство с нормативните актове; строителните правила и нормативи; техническите, технологичните, санитарно-хигиенните, екологичните и противопожарните изисквания; одобрения инвестиционен проект, договора за изпълнение на СМР;

- Координация на строителния процес до въвеждането на строежа в експлоатация и управление на изпълнението на строежа;

- Изпълнение задълженията на координатор по безопасност и здраве съгласно Наредба №2 от 22 март 2004г за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.
- Контрол на влаганите строителни продукти и на извършените СМР;
- Строителен надзор по време на отстраняване на проявени скрити дефекти през гаранционните срокове, съобразно с чл. 168, ал. 7 от ЗУТ;
- Съставяне на Окончателен доклад за въвеждане на строежа в експлоатация по чл. 168, ал. 6 от ЗУТ;
- Изготвяне на технически паспорт за строежа, съгласно чл. 176 а от ЗУТ и Наредба № 5 от 28.12.2006 г. за техническите паспорти на строежите;
- Контрол на доставките на съоръженията и технологичното оборудване;
- Провеждане на месечни срещи за напредъка;
- Изготвяне на периодични доклади за отчитане хода на изпълнение на договора и на извършените СМР;

Консултантът ще изпълнява задълженията си в тясно сътрудничество с Възложителя, Изпълнителя на договора за строителство и другите участници в строителния процес.

Осигуряването на съответните превозни и технически средства, предпазно облекло, офиси, офис оборудване и материали, необходими за изпълнението на дейностите по настоящата обществена поръчка е отговорност на избрания за изпълнител Консултант.

1.2. В рамките на възлагането задължително ще бъдат изпълнени следните дейности и задачи:

1.2.1. Изготвяне на комплексен доклад за оценка за съответствие на инвестиционни проекти с основните изисквания към строежите, включващ проверка за съответствие с:

- Предвижданията на действащия ПУП;
- Правилата и нормативите за устройство на територията;
- Изискванията по чл. 169, ал. 1 и 3 от ЗУТ;
- Взаимната съгласуваност между частите на проекта;
- Пълнотата и структурното съответствие на инженерните изчисления;
- Изискванията за устройство, безопасна експлоатация и технически надзор на съоръжения с повишена опасност, ако в обекта има такива;
- Специфичните изисквания към определени видове строежи съгласно нормативен акт, ако за обекта има такива;

Съгласно чл.156б от ЗУТ плановете за безопасност и здраве при изпълнение на СМР и за управление на строителните отпадъци се одобряват след влязло в сила Разрешение за строеж и преди подписване на Протокол обр.2а за откриване на строителна площадка.

1.2.2. Упражняване на независим строителен надзор, съгласно чл. 166, ал. 1 от ЗУТ по време на изпълнение на обекта, включително, но не само:

- Законосъобразно започване на строежа съгласно чл. 157 на ЗУТ, включително откриване на строителната площадка, подготовка и регистриране Заповедна книга и уведомяване всички специализирани контролни органи;
- Пълнота и правилно съставяне на актовете и протоколите по време на строителството;
- Приемане СМР в съответствие с изискванията на ПИПСМР, БДС и другите действащи

нормативни документи;

- Контрол по спазването на изискванията на одобрените инвестиционни проекти и техническите спецификации в съответствие с чл. 169 на ЗУТ;

- Контрол по спазването на условията за безопасност на труда и пожаробезопасност;

- Недопускане на увреждане на трети лица и имоти вследствие на строителството;

- Контрол на количествата, качеството и съответствието на материалите и оборудването в съответствие с изискванията на Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на строителните продукти;

- Проверка и подписване всички актове и протоколи по време на строителството, необходими за оценка на строежите, съгласно изискванията за безопасност и законосъобразното им изпълнение, съгласно ЗУТ и Наредба №3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;

- Контрол на опазването на околната среда и управлението на отпадъците в съответствие със Закона за опазване на околната среда, Закона за управление на отпадъците и наредбите към тях; Обсъждане със Строителя и Проектанта възникналите проблеми във връзка със строителните дейности и информиране на възложителя и ДНСК за всяко нарушение на строителните нормативни разпоредби; Участие в седмични оперативки и срещи с проектанта и строителя; Подпомагане на страните с указания относно прилагането на нормативните документи в България и законосъобразното изпълнение на проекта.

- Проверка и подписване съвместно с Проектанта и Строителя на изготвената ексекүтивна документация и нейното представяне на съответните органи съгласно чл. 175 от ЗУТ;

- Съставяне на констативен акт, след завършване на строително-монтажните работи, съвместно с ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и Строителя, удостоверяващ, че строежът е изпълнен съобразно одобрените проекти, заверената ексекүтивна документация, изискванията към строежа и условията на сключения договор;

- Участие в приемни изпитвания и всички дейности за издаването на Разрешение за ползване;

- Съхраняване и предоставяне при поискване от контролен орган на строителните книжа на строежа.

Консултантът е длъжен да упражнява строителен надзор и да извършва координация при изпълнение на строителството на обекта чрез технически правоспособни лица, съгласно изискванията на Наредба № РД-02-20-25 от 03.12.2012 г. за условията и реда за издаване на удостоверение за вписване в регистъра на консултантите за оценяване на съответствието на инвестиционните проекти и/или упражняване на строителен надзор.

1.2.3. Изготвяне на технически паспорт на обекта, съгласно чл.176 буква „а“ от ЗУТ в обхвата, посочен в чл. 4 от Наредба № 5 от 28.12.2006г. за техническите паспорти на строежите;

Съгласно чл. 176 буква „а“ от ЗУТ, Изпълнителят трябва да изготви технически паспорт/и за целия обект или за съответната част от обекта, ако се извърши поетапно предаване на части от целия Строителен договор. Техническият паспорт се изготвя в обхват и съдържание съгласно Наредба № 5/28.12.2006 г. за техническите паспорти на строежите.

1.2.4. Изготвяне на окончателен доклад по чл. 168, ал. 6 от ЗУТ за изпълнение на обекта;

След приключване на строително-монтажните работи Изпълнителят трябва да изготви окончателен доклад до Възложителя. Окончателният доклад по чл. 168, ал. 6 от ЗУТ се изготвя в обхват и съдържание съгласно § 3 от Допълнителните разпоредби на Наредба № 2/31.07.2003 г. за

въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

1.2.5. Изпълнение функциите на координатор по безопасност и здраве.

В изпълнение на чл. 5, ал. (1) и (3) от Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд, Възложителят възлага на Консултанта осъществяването на функцията на Координатор по безопасност и здраве. Консултантът изпълнява горепосочените функции по отношение на:

1. проектната документация, изготвена от Строителя и проектантите, както и внасяните промени в проектите по време на строителството, независимо от причината;

2. изпълнението на строително-монтажните работи на строителните площадки;

3. обезопасяване на строителната площадка и регламентиране на достъпа до нея;

4. контрол върху безопасността на труда за работещи и временно пребиваващи външни посетители на строителната площадка;

5. контрол върху противопожарното осигуряване на обекта, съгласно одобрените работни проекти и нормативните изисквания;

6. провеждането на инструктаж на работниците;

7. ползването на личните предпазни средства на работниците.

Горепосочените функции се осъществяват чрез специалист - правоспособно физическо лице с квалификация, професионален опит и техническа компетентност в областта на строителството и безопасното и здравословно изпълнение на СМР. Възложителят може по всяко време да поиска замяната на такъв специалист, ако констатира системно неизпълнение на неговите задължения.

При изпълнението на функциите на координатор по безопасност и здраве Консултантът работи в тясно сътрудничество с определените отговорници за здравословните и безопасни условия на труд на Строителя и с лицата, осъществяващи контрол върху спазването на здравословните и безопасни условия на труд от страна на Възложителя.

1.2.6. Предоставяне на техническа помощ и съдействие на Възложителя

Консултантът упражнява строителен надзор по време на отстраняване на проявени скрити Дефекти през гаранционните срокове, съобразно с чл. 168, ал. 7 от ЗУТ.

Към момента на въвеждане на Строежа в експлоатация Консултантът предава на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ оригиналите на всички строителни книжа и други документи за строежа под опис.

Строителен надзор ще съдейства за своевременното организиране и извършване на необходимите действия към съответните компетентни органи и експлоатационни дружества, свързани с получаване на необходимите разрешения и съгласувания за въвеждането му в експлоатация.

2. Срок за изпълнение

Срокът за изготвяне на доклад за оценка за съответствие на проектна документация с основните изисквания към строежите – до 14 (четиринадесет) календарни дни от получаване на Възлагателно писмо.

Срокът за изготвяне на окончателен доклад и технически паспорт и внасяне на техническото досие в Община Перник за издаване Разрешение за ползване – до 14 (четиринадесет) календарни дни след подписване на констативен протокол обр.15.

Срокът за упражняване на строителен надзор при изпълнение на СМР е за целия период на строителство на обекта, включително времето до датата на издаване на Разрешение за ползване.

3. Описание на обекта на изпълнение

Съществуващо положение

Улица Софийско шосе с основна пътна артерия за връзка на западната част на гр.Перник със Столицата и кв.Изток. По улицата има изградена смесена канализация от бетонови тръби $\phi 400$ мм. Същата отвежда битовите и дъждовни води от жилищната територия .а също така и дъждовните води от прилежащите улици,

Проектно решение

За осигуряване на нормалното движение по улицата е необходимо изграждане на дъждовна канализация, която да отвежда само повърхностните води. По този начин ще се разтовари битовия канал и ще се реши отводняването на пътното платно.

Да се проектира дъждовен канал от ОТ 28 до ОТ 181. Същият да се включи в съществуваща дъждовна канализация от бетонови тръби $\phi 600$ в ОТ 181. Да се предвидят дъждоприемни оттоци на включванията на прилежащите улици ,вливащи се в ул.Софийско шосе.

Да се предвиди отвеждане на дъждовните води от ул.Софийско шосе и включване в пътен възел Марина бара.

Общата дължина на дъждовната канализация да е до 600 м.

Кратко описание на предмета на поръчката

Предмет на обществената поръчка за инженеринг включва изготвяне на проект : „Дъждовна канализация на ул. Софийско шосе „Перник.

Изготвяне и съгласуване на технически проект.

Проектът да съдържа следните части:

Част „ВиК”

Част “Геодезия”.

Част “Временна организация на движението”.

План за безопасност и здраве.

План за управление на строителните отпадъци.

Авторски надзор

Строителство.

СМР следва да се извършат в съответствие с изготвения проект, предмет на поръчката за инженеринг.

Целта на обществената поръчка за инженеринг е да бъде избран Изпълнител, притежаващ проектантска правоспособност, опит в проектирането и строителството на В и К инфраструктурата който Община Перник да възложи изпълнението.

Категория на строежа: Съгласно чл. 5 от Правилника за реда за вписване и водене на Централния професионален регистър на строителя, строителството предмет на поръчката попада в обхвата на IV-та група, II ра категория.

Технически изисквания на възложителя

При изпълнение на проектните работи и СМР следва да се спазват изискванията на действащото законодателство. Проектните работи трябва да са съобразени с предмета на поръчката.

СМР трябва да се изпълнят в съответствие с одобрените инвестиционни проекти. Всички строителни материали (продукти), които се влагат в строежа, трябва да са с оценено съответствие

„Съгласно Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти, приета с ПМС № 325 от 06.12.2006г. и/или да се посочат номерата на действащите стандарти с технически изисквания към продуктите - БДС; БДС EN, които въвеждат международни или европейски стандарти; БДС EN, които въвеждат хармонизирани европейски стандарти; Българско техническо одобрение и Европейско техническо одобрение. Всички строителни продукти трябва да са придружени с „Декларация за съответствие“.

СТРОИТЕЛСТВО

Земни Работи

Изкопни работи

„Изкопните работи“ представляват изкопни работи на материали от различно естество, според изискванията за извършване на работата.

Изпълнителят трябва да опазва и укрепва в тяхната първоначална позиция всички подземни инфраструктури, като други тръби и кабели.

Изкопните работи в близост до съоръженията на Електро-разпределителите дружества - кабели 20 KV и кабели НН - да се извършват изцяло ръчно и в присъствието на техен упълномощен представител. В случай, че по време на изкопните работи Изпълнителя открие непредвидени в проектите кабели или маркировки следва незабавно да уведоми съответното представителство на Електроразпределителното дружество. Всички пресичания и приближавания до съоръжения на оператора следва да се осъществяват съгласно съответните наредби.

Размерът на каналните изкопи трябва да бъде достатъчен не само да побира тръбите и подложния материал, но също така да има място за укрепването на страните, и в случай на нужда, да се използва кофраж.

Всички изкопни работи трябва да се извършват по такъв начин, че да причиняват най-малко неудобства и смущения на пешеходците и транспортния трафик, подходи към сгради и други имоти. Изпълнителят трябва да предостави временни решения, даващи временен подход на пешеходците и превозните средства, според нуждите.

За да обезпечи хората е нужната безопасност и защита, Изпълнителят трябва за своя сметка да набави прегради, светлини, предупредителни сигнали, предпазни заграждения, пешеходни пресечки над изкопите.

За предотвратяване свличането на изкопните страни или за защита на прилежащите инфраструктури, изкопните работи трябва да бъдат съответно укрепени, където е необходимо. Изкопите могат да се укрепват плътно по класически начин с дървен материал или с подходящи съоръжения, например инвентарни платна с обтегачи, постигащи ефекта на плътното укрепване. Изпълнителят трябва да включи в цената на своята оферта всички разходи, дадени в съответните части на количествената сметка.

Дъното на изкопа трябва да се засипе с уплътнен пясъчен слой с дебелина 100 мм.

Изкопните работи за водопроводът и канализацията няма да започват докато всички необходими материали не са на площадката на съответния участък.

Обратна засипка на изкопи

Не трябва да се извършва обратна засипка докато от изкопа не се отстранят всички ненужни материали. Траншеите трябва да се засипват без забавяне, но не преди тръбите и съоръженията да бъдат проверени и одобрени от Възложителя.

Преди извършване на обратната засипка в участъците, където има съоръжения на електроразпределителните дружества, Изпълнителят трябва да уведоми съответното представителство на фирмата с цел осъществяване на проверка и измервания.

Обратната засипка трябва да се извършва на пластове, както е определено и по начин, който ненарушава изравняването, нивелацията или стабилността на тръбите. Обратната засипка трябва да се извършва само с одобрени материали.

При обратната засипка материалът трябва да се полага едновременно на приблизително една височина от двете страни на тръбите и съоръженията. Страничното засипване трябва да се извършва внимателно и в пластове не по-дебели от 200 мм.

Останалата засипка до земното ниво трябва да се положи и уплътни на пластове не по-дебели от 300 мм. Не трябва да се използват тежки съоръжения за трамбоване.

Трябва да се обърне внимание и да се гарантира, че тръбите са укрепени стабилно в основата, и в никакъв случай не трябва да се допуска контакт с камъни, скални парчета или други твърди предмети. Материалът за подложката трябва да бъде положен по такъв начин, че да осигурява свободно монтажно разстояние под най-ниската част на всяка тръбна свързка.

Изпълнителят трябва да поддържа определените нива за засипка. След засипването им, Изпълнителят трябва да поддържа повърхностите в задоволително състояние по време на договора. След засипка, полученото нормално слягане трябва да се покрие с материал от същия клас и да се поддържа до изискваното ниво. Ако подобно слягане е значително и се дължи на лоша засипка, то Изпълнителят трябва отново да извърши изкопни работи до нужната дълбочина и засипе отново канала, както се изисква от стандартите.

Цялото управление, транспортиране, първоначална обратна засипка, засипване, уплътняване на слоевете, работи и материали свързани със завършване изграждането на тръбопровода или шахтата се счита за включено в Офертата на Изпълнителя в определените позиции на количествената сметка.

Транспортирането на излишните земни маси и депонирането на строителните отпадъци ще се осъществява от изпълнителя на обекта. Същите ще се извозват на определени от Възложителя места. Извозването на земните маси ще се извършва въз основа на допълнително разрешително, издадено от Възложителя, като за депонираните земни маси Изпълнителят няма да заплаща допълнително.

Тръби и фасонни части

Канализационната мрежа ще се изпълни като дъждовна . Тръбите следва да отговарят на стандарт - Пластмасови тръбопроводни системи за безнапорни подземни отводняване и отвеждане на дъждовни води.

Ревизионни шахти

Ревизионни шахти се предвиждат на хоризонтални и вертикални чупки на трасето, в прави участъци - при спазване на нормативните разстояния.

Всички шахти и камери трябва да се изградят на място, трябва да са водоуплътни според БДС EN 1917:2003 "Ревизионни шахти и ревизионни отвори от неармиран бетон, бетон със стоманени нишки и армиран бетон" или еквивалентен. Шахтите се изградят от сглобяеми елементи, като дъното може да бъде излято на място или също да е от сглобяеми елементи.

Шахтите е предвидено да бъдат окомплектовани с чугунени капаци. Капаците на ревизионните шахти са съгласно БДС EN 124:2003 с клас на натоварване D400 .

Присъединяването на канализационните профили се предвижда под ъгъл до 90°, а при по- малък ъгъл, чрез пад в ревизионната шахта.

Пръстени

Бетонните пръстени с диаметри Ø1000, 1500 и 2000 мм, и височина h=350/500/700/1000 мм се произвеждат по БДС EN 1917:2003+AC:2007 "Ревизионни шахти и ревизионни отвори от неармиран бетон, бетон със стоманени нишки и армиран бетон".

Капази на ревизионни шахти с отвор

Капаците на ревизионните шахти се произвеждат по БДС EN 124:2003 "Покрития за водоприемници, сифони и ревизионни шахти за транспортни и пешеходни зони. Изисквания при проектиране, изпитване на типа, маркировка, управление на качеството". Капаците, трябва да са оборудвани с чугунени пръстени за фиксиране позицията им.

Технология на работа

Прели откриване на строителната площадка и започване на изкопни работи
Изпълнителят следва да уведоми собствениците на подземни инфраструктури и да уточни с тях наличието на съответните съоръжения.

При започване на изкопните работи Изпълнителят трябва да извършва цялостно и систематично фотографиране на ширината и зоната на обекта, както и евентуално допълнителна работна зона. Това заснемане има за цел да документира съществуващите условия на площадката и да служи за справка при възстановяването ѝ след изграждането на тръбопроводите.

Полагане на канализационни тръби

При полагането на канализационните тръби следва да се спазват точно инструкциите на фирмата производител. Тръби до $\phi 400$ се спускат в изкопа ръчно без механизация. За диаметри над $\phi 400$ да се използва механизация - кран или багер, като тръбата се привързва с колани и се спуска в изкопа.

Полагането на тръбите се извършва на предварително подготвено пясъчно легло с наклон, предвиден в проекта. На всяка тръба следва да е монтирано гумено уплътнение като механично с лостове или с помощта на механизация се приблужда до влизане в муфата. Трябва да се внимава на местата, където се прилага усилието тръбата да не се деформира.

Монтирането на отклоненията или уличните оттоци става чрез тройници за диаметри до $\phi 400$.

Засипването над всички видове тръби да се изпълнява с пясък на дебелина 30 см над теме на тръбата.

Изпитване на положените тръбопроводи

Изградената канализационна мрежа се изпитва за водоплътност на връзките преди окончателно засипване. Изпитването се извършва от шахта до шахта като се направи водоплътна тапа в „долната“ шахта на тръбата, която влиза в нея. Същата водоплътна тапа се прави и в „горната“ шахта. Водата се налива в „горната“ шахта, така се изпитва за водоплътност трасето между шахтите и самата шахта. Нивото на водата трябва да достигне до 50 см под кота капак на „горната“ шахта. Изпитването продължава 2 (два) часа като се наблюдава дали спада водата в шахтата. Преглеждат се муфените връзки на тръбите, както и включванията в ревизионните шахти. Изпитването се извършва преди да се присъединят сградните канализационни отклонения .

Всички ресурси, необходими за изпитването на участъците са ангажимент на изпълнителя - осигуряването на вода и други материали).

Приложимо законодателство и нормативна база.

При изпълнение на задълженията си по тази обществена поръчка Изпълнителят следва да спазва Българското законодателство и Законодателството на Европейския съюз, свързани с дейностите тю тази обществена поръчка, както и всички други действащи нормативни актове в Република България, приложими към дейностите по тази обществена поръчка, в това число:

Закона за обществените поръчки (ЗОП) и подзаконовите нормативни актове по неговото прилагане;
Закон за устройство на територията;
Закон за управление на отпадъците (ЗУО);
Наредба №8/2001 за правила и норми за разполагане на технически проводни съоръжения в населени места;
Наредба № 2 от 23 юли 2007 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони (обн.5 ДВ, бр. 68 от 2007 г.; попр., бр. 74 от 2007 г.); публ., БСА, бр. 10 от 2007
Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството
Наредба № 3 от 16 август 2010 г. за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците;
Наредба 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
Наредба № 2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти;