



ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ
ЗА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА С ПРЕДМЕТ
ИЗВЪРШВАНЕ НА СМР

НА ОБЕКТ: „БИТОВО-ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЯ С ПОМПЕНА СТАНЦИЯ И ТЛАСКАТЕЛ, С. РАЗДЕЛНА- КВ.“СТАРА ГАРА“, ОБЩИНА БЕЛОСЛАВ“

I. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

1. ПРЕДМЕТ И ОБЕКТ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА

Предмет на поръчката е изграждането на „БИТОВО-ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЯ С ПОМПЕНА СТАНЦИЯ И ТЛАСКАТЕЛ, С. РАЗДЕЛНА- КВ.“СТАРА ГАРА“, ОБЩИНА БЕЛОСЛАВ“

Обект на поръчката е „строителство“ по смисъла на чл. 3, ал. 1, т. 1 от ЗОП за изграждане на вътрешна канализационна мрежа.

2. ОБХВАТ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА

Обхватът на настоящата обществена поръчка е извършване на всички строителни и монтажни работи в съответствие с изработения и одобрен инвестиционен проект във фаза „технически проект“, ведно с количествените сметки към него, издаденото разрешение за строеж, предписанията и заповедите в Заповедната книга и Техническите спецификации. Изпълнението на СМР и включва следното:

а) Изпълнение на строежа в съответствие с издадените строителни книжа и с изискванията на чл. 169, ал. (1) и (3) от ЗУТ, както и с правилата за изпълнение на строителни и монтажни работи и на мерките за опазване на живота и здравето на хората на строителната площадка;

б) Доставка и влагане в строителството на необходимите строителни продукти, материали, съоръжения и т.н., в съответствие с основните изисквания към строежите, както и спазване на технологичните изисквания за влагането им;

в) Производство и/или доставка на строителни детайли/елементи и влагането им в строежа;

г) При възникнала необходимост по време на строителството - извършване на работи по укрепване, преместване/изместване на подземни мрежи и съоръжения;

д) Изпълнение и организиране на дейностите по премахване и събиране, транспортиране, обезвреждане и оползотворяване на строителните и другите отпадъци, възникнали в резултат на осъществяване на строителните дейности, в съответствие с изискването на българското законодателство;

е) Извършване на необходимите изпитвания и лабораторни изследвания;

ж) Изготвяне на цялата необходима строителна документация, съгласно изискванията на ЗУТ и Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, както и друга документация изискваща се от закони и нормативни документи и необходима за изпълнението предмета на договора;

з) Изготвяне на ексекутивна документация за строежа;

и) Изготвяне на пълно геодезическо заснемане на реконструираната инфраструктура, предмет на настоящата обществена поръчка, съгласно Закона за кадастъра и имотния регистър;

й) Участие в процедурата по въвеждане в експлоатация на строежа;

л) Отстраняване на недостатъци, в случай че са установени при предаването на

строежа и въвеждането му в експлоатация;

м) Гаранционно поддържане на строежа и отстраняване на дефекти в гаранционните срокове.

н) Всички останали дейности, възложени на изпълнителя при условията на договора, както и всички други дейности, които са необходими за изпълнението на предмета на обществената поръчка и гаранционното поддържане на извършеното строителство, освен ако договорът или българското законодателство не ги възлагат изрично в задължение на възложителя или на трето лице.

3. МЯСТО НА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Проектната инвестиция е концентрирана на територията на село Разделна, Община Белослав.

4. ЦЕЛ НА ПРОЕКТА

С реализирането на настоящия проект ще се осигури изцяло завършена, качествена и съвременна ВиК инфраструктура на цялата територия на населеното място. Предвидените строително-ремонтни дейности ще премахнат заустването на отпадните води в септични ями и във водоеми, ще намалят значително водните загуби, ще сведат до минимум течовете и аварията, ще повлияят за намаляване на крайната цена на водата в с. Разделна, Община Белослав, което ще спомогне за подобряване на качеството на живот, развитие на бизнеса и цялостното развитие на региона.

Конкретните цели по настоящото проектно предложение са:

✓ Да се увеличи привлекателността на Община Белослав, като място за качествен живот и развитие на бизнес, чрез изграждане на помпена станция с тласкател и частична канализация и рехабилитация на засегнатите от ремонта пътни участъци.

✓ Да се изгради частична битово-фекална канализация с помпена станция и тласкател в с. Разделна, Община Белослав, с обща дължина на уличните канализации 1886 м. с 74 броя канализационни отклонения;

✓ Да се изгради тласкател Φ 90 с дължина 381 м. който ще се излива в съществуваща шахта на ул. "Централна" в с. Разделна, Община Белослав;

✓ Да се възстанови повредената пътна настилка, тротоари и бордюри в резултат от полагането на канализационната мрежа;

5. СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ

Село Разделна е ситуирано в Североизточна България и се намира на територията на Община Белослав и е населено място от VI -ти функционален тип. Брой на регистрирано постоянно население по последни статистически данни - 540 жители. Река Провадийска и железопътна линия разделят селото на две части. В централната част на селото, разложена на десния бряг на реката, има изградена улична битово- фекална канализация с помпена станция за битово-фекални води. Помпената станция отвежда водите посредством тласкател в шахта от канализационния колектор Фериботен комплекс - ПСОВ Белослав.

Квартал „Стара гара“, с. Разделна е разположен на левия бряг на р. Провадийска. В квартала липсва канализация.

6. ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ

Канализационна мрежа кв. "Стара гара", с. Разделна

Предстои изграждането на канализационната мрежа за битово-фекални води на кв. „Стара гара“, с. Разделна. Предвижда се при изграждането на гравитачната канализационна мрежа да се използват PVC тръби за улични канали със съпротивление на натиск на пръстена $SR = 4kN / m^2$ или $SDR 41$, а само в участъците с покритие на тръбата под 1,5м - PVC тръби за улични канали със съпротивление на натиск на пръстена $SR = 8kN / m^2$ или $SDR 34$.

Общата дължина на уличните канализации е **1 886 m** (ϕ 315) и 74 броя канализационни отклонения (ϕ 200) с обща дължина **512,5 m.**, както следва:

- ✓ Клон 1 – ϕ **315 - 825 м.** и Φ 200 - 288м;
- ✓ Клон 2 – ϕ **315 – 214 м.** и Φ 200 – 55м.
- ✓ Клон 3 – ϕ **315 – 115м.** и Φ 200 - 28 м;
- ✓ Клон 4 – ϕ **315 - 283м.** и Φ 200 – 50м.
- ✓ Клон 5 – ϕ **315 – 63м.** и Φ 200 – 16 м.;
- ✓ Клон 6 – ϕ **315 – 69м.** и Φ 200 – 27,5 м.;
- ✓ Клон 7 – ϕ **315 – 238 м.** и Φ 200 – 40 м.;
- ✓ Клон 8 – ϕ **315 – 79 м.** и Φ 200 – 8 м.;
- ✓ Тласкател – ϕ **90 – 381 м.**

Канализационните отклонения ще се изпълнят едновременно с изграждането на канализацията от PVC тръби ϕ 200 според нуждите на имотите. Включването им да стане директно с фасонна част в уличната канализация.

Изкопите да се изпълняват с укрепване.

В участъци с високи подпочвени води се налага направа на едренажна призма с дренираща тръба под тръбите. Дрениращата тръба да се излее в р. Провадийска. В тези участъци шахтите да се изградят монолитно до 0,5 м над нивото на водата.

Поради това, че няма точен кадастър на подземните проводи и по-специално на водопроводите, ако по време на строителството се окаже, че трасето на водопровода съвпада с проектното трасе на канализацията да се повика инженер проектант на място за конкретни решения. Минималното хоризонтално разстояние между водопровод и канализация е 2м.

В разпределителната шахта непосредствено преди изливането на отпадните води в ПС се предвижда изграждането на аварийен изпускател. Предвижда се управлението на потоците към аварийния изпускател да става със саваци. При експлоатация на системата савакът към аварийният изпускател да е нормално затворен и пломбиран.

Помпена станция кв. "Стара гара" с. Разделна

Предвижда се битово-фекалните води от кв. Гара Разделна да се препомпят към гравитачната канализационна мрежа на селото и от там чрез съществуващата КПС Разделна към ПСОВ Белослав. Затова е необходимо да се изгради канализационна Помпена Станция за кв. Стара гара Разделна.

Помпената станция ще се изгради в ПИ 000164 с кота на терена $\nabla 5,50$ и кота на втока $\nabla 0.70$ и ще прехвърля събраните отпадни води в РШ на кота $\nabla 6.40$. Котата на работното колело на помпата е $\nabla -0,74$.

Предвидени са да се монтират 2 бр.(1 раб. + 1 рез.) помпи $Q=5,05$ l/s и напор $H=11,58$ m. Помпите да са за фекални води, потопяеми, с автокупираща система, херметизирани, степен на защита IP 68, монтирани в резервоара на ПС, еднолопатково работно колело с отвор 80 mm, със сензор за влага, сензор за вода в маслото, сензор за температура, взривозащитени. Аварийният преливник Φ200 на ПС ще се включи в р. Провадийска. Непосредствено преди изливането на водата в помпената станция се предвижда груба решетка от стоманени пръти 14бр.φ14x0,75m през 0,05m. За обслужване на решетката се предвижда площадка на кота +1,20. Площадката ще се изпълни от контактно заварени стоманени скари, горещо поцинковани, положени върху конструкция от горещо поцинкована стомана. Всички връзки между гредите ще са болтови. Всички болтови връзки и анкери ще са от неръждаема стомана.

Конструктивните характеристики на помпената станция са следните:

Съгласно геоложките условия се налага изграждането на помпената станция за битово-фекални води като спускащ се кладенец. Горното се налага от характера на земната основа и невъзможността да се дренира изкопа. Избраната конструкция на помпената станция - „спускащ се кладенец” ще се изгради монолитно с дебелина на стената 0,32м, осигуряваща потъването му след подкопаване. В основата на стената ще се монтира кладенчов нож изпълнен от стомана кържило “Т”10.

Дънната плоча на кладенеца ще се излее върху обратно насипана подложка от чакъл. В плочата се предвижда да се заложи стоманена тръба Ф600 с фланец, от където ще стане водочерпенето по време на изграждането на плочата. След завършване на строителството тръбата ще се заглуши. При изпълнението на СМР ще се спазват всички наредби във връзка с безопасността на труда. Поради трудността за осигуряване на двойно независимо ел. захранване на агрегатите на помпената станция, се предвижда инсталирането на дизелов генератор за трифазен ток. Предвижда се генератора да се монтира в 20'- транспортен контейнер положен върху бетонова подложка в парцела на ПС. Помпената станция ще се огради с телена ограда с Н = 1,50 към която да се изгради врата с Н = 1,6м .

Тласкател кв. "Стара гара" с. Разделна

Тласкателят ще се изпълни от ПеВП Ф 90 с дължина 381,0 м. Трасето му ще преминава през коритото (под реката), по ул. "Крайречна" и ул. "Мануш войвода". Тласкателят ще се излива в съществуваща шахта от изградената битово-фекална канализация по ул. „Централна“ на с.Разделна. Преминаването под реката ще стане с управляема хоризонтална сонда-микротунелиране. Дължината на микротунелирането е 156 м. Диаметърът на тръбата е Ф90. Тласкателят ще бъде положен изкопно по ул. "Крайречна" и ул. "Мануш войвода". Преди изливането му в съществуваща РШ от канализационната мрежа ще се изгради успокоителна шахта.

7. ВИДОВЕ И КОЛИЧЕСТВА СМР, ПРЕДМЕТ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА

Предвидените строителни дейности се свеждат до изпълнение на следните видове СМР, описани в табличен вид:

№	НАИМЕНОВАНИЕ НА ВИДА СМР	ЕД. МЯРК А	КОЛИЧЕСТВО
1	2	3	4
Канализационна мрежа кв. "Стара гара", с. Разделна			
1	Рязане на асфалтова настилка	м	2411,00
2	Разваляне на асфалтова настилка	м ²	1388,40
3	Разваляне на трошенокаменна основа на настилка	м ³	1244,00
4	Възстановяване на плътен асфалто бетон	м ²	1388,40
5	Възстановяване на порьозен асфалто бетон	м ²	1388,40
6	Възстановяване на долен основен пласт трошенокаменна настилка.45см	м ³	1244,00
7	Възстановяване на основа от пясък 10см	м ³	189,22
8	Разваляне и възстановяване бордюри	м	94,00
9	Разваляне и възстановяване на тротоарна настилка	м ²	80,00
10	Изкоп с багер в земни почви при 1ут. Условие	м ³	4308,75
11	Изкоп ръчен,с ширина 0,6-1,2м, дълб. До 4 м,в земни почви, укрепен	м ³	478,75
12	Прехвърляне до 3м хор. или 2м вер. разстояние ръчно,земни почви	м ³	478,75
13	Натоварване с багер на земни почви и строителни отпадъци	м ³	2787,29
14	Превоз със самосвал на почви - на 5км.	м ³	1390,57
15	Извозване на строителни отпадъци - до 30 км.	м ³	1396,73
16	Разриване на земни на депо	м ³	2787,29
17	Неплътно укрепване и разкрепване на изкоп	м ³	11907,87
18	Пясък за подложка и засипване на тръби	м ³	1325,78
19	Засипване на изкопи с земни маси без трамбоване	м ³	3396,93
20	Уплътняване на насипа с трамбовачен валяк с дебелина на пласта 20см	м ³	4787,50

21	Доставка и монтаж на ревизионна шахта за кръгли канали с дълбочина до 2,0м	бр.	14,00
22	Доставка и монтаж на ревизионна шахта за кръгли канали с дълбочина до 3,0м	бр.	16,00
23	Доставка и монтаж на ревизионна шахта за кръгли канали с дълбочина до 4,0м	м	2,00
24	Доставка и монтаж на PVC тръби ф200 Sn8 -за СВО	м	524,50
25	Доставка и монтаж на PVC тръби ф315 Sn8	бр.	1886,00
26	Доставка и полагане на полиетиленова сигнална лента	бр.	1886,00
27	Засипване на изкопи с каменни фракции без трамбоване	м ³	4606,93
28	Уплътняване на насипа с дебелина на пласта 20 см.	м ³	7630,75
29	Доставка и монтаж на PVC дъга Ø200-90 за включване на каналните отклонения	бр.	74,00
30	Доставка и монтаж на PVC тройникØ200/300-45 за включване на каналните отклонения	бр.	74,00
31	чакъл за подложка или дренаж	м ³	208,67
32	дренажна тръба ф110	м	327,00
33	Доставка и монтаж на водоплътна ревизионна шахта за кръгли канали с дълбочина до 5,0м от пласмаса	бр.	8,00
34	Укрепване на водопроводи	бр.	20,00
35	водочерпене	мсм	28,00
36	направа на стоманобетонен кожух по тръби :	м	589,00
36.1	- бетон 0,13м ³ /м,	м ³	76,57
36.2	- стомана 8,1кг /м	кг	4770,90
36.3	- кофраж	м ²	589,00
Помпена станция кв. "Стара гара" с. Разделна			
1	Тънък изкоп до 0,50 м. почви силно полепващи се по инструмента	м ³	20,00
2	Изкоп с багер-грайфер за помпена станция с дълбочина 7.60 м	м ³	114,00
3	Натоварване на разкопаната земна маса на транспорт с багер 01-04-032	м ³	134,00
4	Превоз земни почви със самосвал	м ³	134,00
5	Подложка от чакъл	м ³	20,00
6	Подложки под на-та от пясък	м ³	5,00
7	Бетон сулфатоустойчив В30 за стени	м ³	32,00
8	Бетон сулфатоустойчив В30 за плочи	м ³	4,00
9	Полагане бетон В20 за наклон ръчно 04-07-0113	м ³	1,00
10	Кофраж за армирани стени с неправилна форма	м ²	182,00
11	Кофраж всички видове стоманобетонни плочи при d = или <15 см 02-05-003	м ²	11,00
12	Вътрешно масивно скеле от смесен дървен материал 02-11-005	м ³	26,40
13	Стоманен нож (кръжило Т10) 257 кг	бр.	1,00
14	Изработка и монтаж армировка - об.и ср. Сложност б до 12 мм от А1 И А2	кг	1487,00
15	Изработка и монтаж армировка - об.и ср. Сложност б до 12 мм от А1 И А2	кг	300,00
16	Хидроизолация по стени и дъно с Maxseasuper в два пласта	м ²	158,00
17	Хидроизолация по фуги с Maxplug	м	11,30
18	Замаска в два пласта с циментов разтвор 1:1 - 0,5 см и 1:2 - 1,5см	м ²	72,40
19	Стоманена шина 150/10	кг	140,00
20	Пробиване на отвори 60/70 до 80/80 в нови бетонови стени d=50см ръчно	бр.	4,00
21	водочерпене	мсм	20,00
22	доставка и монтаж саваци механични 75 кг	бр.	2,00

23	шахта от сгробяеми пръстени с диаметър 1,2м и дълбочина 5м	бр.	1,00
24	Направа и монтаж на стоманена платформа 5,1м ² 500кг	кг	500,00
25	Направа и монтаж на метална стълба с предпазен обръч 2,6м	кг	250,00
26	Направа и монтаж на метални капаци	кг	430,00
27	Направа и монтаж на груба решетка	кг	120,00
28	Доставка на помпи 2бр.с табло	к-т	1,00
29	Монтаж на помпи с дължина на кабела 10м	кг	390,00
30	Доставка и монтаж на стом.тр.Ø89/4 8,38кг/м	кг	125,00
31	Доставка и монтаж на коляно стом. Ø89 КЦ90-89	бр.	3,00
32	Доставка и монтаж на шибърØ80	бр.	2
33	Доставка и монтаж на възвратна клапа със сфера за вертикален монтаж Ø80	бр.	2
34	Доставка и монтаж на тройник стом. Ø89 ТСП 89	бр.	1,00
35	Доставка и монтаж на ПеВП фланшов накрайник Ø90	бр.	1,00
36	Доставка и монтаж свободен фланец Ø80	бр.	1,00
37	Доставка и монтаж фланец ФСП 6-80	бр.	12,00
38	Доставка и монтаж фланец глухФГ6-80	бр.	1,00
39	Доставка и монтаж обтегачи и укрепители	бр.	10,00
40	Минимизиране на стом. повърхности	м ²	9,50
41	Двукратно боядисване на стом. повърхности	м ²	9,50
42	Доставка и монтаж на на PVC тръбаØ160 за отдушник	м	6,00
43	Изкоп с багер в земни почви при 1ут. условие за преливника	м ³	145,20
44	Изкоп ръчен,с ширина 0,6-1,2м, дълб. До 4 м,в земни почви ,неукрепен за преливника	м ³	96,80
45	Натоварване с багер на земни почви и строителни отпадъци	м ³	96,80
46	Превоз със самосвал на почви - до 30км.	м ³	30,00
47	Разриване на земни маси на депо	м ³	30,00
48	Пясък за подложка и засипване на тръби	м ³	30,00
49	Засипване на изкопи с ограничена ширина без трамбоване	м ³	212,00
50	Уплътняване на насипа с ръчна трамбовка с дебелина на пласта 10см	м ³	212,00
51	Доставка и монтаж на PVC тръби за канализация ф200.Sn=8kN/м	м	45,00
52	Бетон за бетонова подложка на контейнер и заустването В20	м ³	6,00
53	дренажна призма от чакъл	м ³	20,00
54	Доставка и монтаж на оребрени тръби за дренажØ100.Sn=8kN/м	м	135,00
55	Доставка и монтаж на стом.тр.Ø630/6 92,3кг/м	кг	138,50
56	Доставка и монтаж фланец ФСП 6-600	кг	49,00
57	Доставка и монтаж фланец глух ФГ6-600	кг	49,00
58	Доставка и монтаж на вентилатор осов Ех изпълнение L=200м3/h	бр.	1,00
59	Доставка и монтаж ограда от мрежа h=1,50м	м	80
60	Врата към оградата стоманена	кг	400
61	Доставка и монтаж контейнер за дизелгенератор 20 фута	бр.	1
62	Дизел генератор за резерво захранване 15kVA	бр.	1
63	Направа на изкоп със зариване и трамбоване 0,8x0,6	м	340
64	Доставка и полагане на PVC тръби ф50	м	10
65	Доставка и полагане на PVC тръби ф160	м	10
66	Доставка и набиване на поц. кол 63/63/6мм, Н=2,5м	бр.	4
67	Доставка и монтаж на поц. шина 40/4мм	м	10
68	Доставка и монтаж осветително тяло 60W, IP54	бр.	1
69	Доставка и полагане на кабел в изкоп САВТ 5x25мм ²	м	330
70	Доставка и полагане на кабел в изкоп СВТ 5x2,5мм ²	м	10

71	Доставка и полагане на кабел в изкоп СВТ 4x1,5мм ²	м	15
72	Доставка и полагане на кабел в изкоп СВТ 3x1,5мм ²	м	10
73	Доставка и монтаж метална конструкция	кг	50
Тласкател кв. "Стара гара" с. Разделна			
1	Рязане на асфалтова настилка	м	280
2	Разваляне на асфалтова настилка	м ²	182
3	Разваляне на трошенокаменна основа на настилка	м ³	122,85
4	Възстановяване на асфалтова настилка в два пласта по 4 см	м ²	182
5	Възстановяване на трошенокаменна настилка. 17см	м ³	49,73
6	Възстановяване на основа от едро трошени камъни 25см	м ³	73,13
7	Изкоп с багер в земни почви при 1ут. Условие	м ³	204,96
8	Изкоп ръчен, с ширина 0,6-1,2м, дълб. До 4 м, в земни почви, неукрепен	м ³	136,64
9	Прехвърляне до 3м хор. или 2м вер. разстояние ръчно, земни почви	м ³	136,64
10	Натоварване с багер на земни почви и строителни отпадъци	м ³	274,05
11	Превоз със самосвал на почви - до 30км.	м ³	121,28
12	Извозване на строителни отпадъци - до 30км.	м ³	137,41
13	Разриване на земни маси на депо	м ³	258,69
14	Неплътнo укрепване и разкрепване на изкоп	м ³	900,00
15	Пясък за подложка и засипване на тръби	м ³	121,28
16	Засипване на изкопи с земни маси без трамбоване	м ³	220,33
17	Уплътняване на насипа с трамбовачен валеж с дебелина на пласта 20см	м ³	341,61
18	Доставка и монтаж на шибър ф80	бр.	1
19	Доставка и монтаж на коляно ПЕ ф90-90	бр.	4
20	Изпитване на водопровода	м	381,00
21	Управляемо хоризонтално сондиране- микротунелиране	м	156,00
22	Доставка и монтаж на HDPE 100 RC тръба Ø90 с абразиво устойчиво покритие	м	156,00
23	Доставка и монтаж на PVC тръби Ø200	м	3,00
24	Доставка и монтаж на ревизионна шахта за кръгли канали с дълбочина до 3,0м и чугунен капак клас D400	бр.	2
25	опорен блок	бр.	4
26	Доставка и монтаж на полиетиленови тръби с висока плътност /ПЕВП/, на челна заварка ф 90, PN 10, в изкоп	м	225
27	Доставка и монтаж на полиет. фланшов крайник ф90	бр.	3
28	Доставка и монтаж на свободен фланец ф80	бр.	3
29	Доставка и полагане на полиетиленова сигнална лента	м	225

II. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА СМР

1. ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА СМР

Изпълнението на СМР за изграждане на новопроектираната канализационна мрежа ще се извършва в съответствие с част трета „Строителство“ от ЗУТ и започва след издаване на разрешение за строеж и влизането му в сила и подписан Протокол за откриване на строителната площадка и определяне на строителна линия и ниво за строежи на техническата инфраструктура (Приложение №2а към чл. 7, ал. (3), т. 2 от Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството).

СМР по настоящата обществена поръчка следва да бъдат извършвани въз основа на издаденото Разрешение за строеж, одобрения работен проект ведно с количествените сметки към него, които са неизменна част от договора за обществена поръчка.

Изпълнителят на поръчката трябва да предприеме всички мерки, за да осигури безопасността на строителната площадка. По време на изпълнение на СМР изпълнителят трябва да спазва изискванията на Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи, както и на 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. Изпълнителят е длъжен да спазва одобрения от Възложителя и компетентните органи План за безопасност и здраве за строежа.

Преди започване на изпълнението на СМР Изпълнителят е длъжен да извърши трасиране на участъците, както и да уточни наличието на подземни комуникации в обхвата на обекта с представители на дружествата, експлоатиращи мрежите на техническата инфраструктура. За всякакви повреди по съществуващите мрежи, причинени по време на строителството от виновни действия или бездействия на Изпълнителя, той носи имуществена отговорност за причинените щети и пропуснати ползи.

При изпълнение на строителните и монтажните работи Изпълнителят трябва да ограничи своите действия в рамките само на строителната площадка. След приключване на строителните работи Изпълнителят е длъжен да възстанови строителната площадка в първоначалния вид - да изтегли цялата механизация и невложените материали и да остави площадката чиста от отпадъци. Всички отпадъци в следствие на почистването са собственост на изпълнителя и той е длъжен да ги отстранява от строителната площадка по начин, който да не предизвиква замърсяване на пътищата, улиците и съседните частни, общински и др. имоти. Отпадъците трябва да бъдат извозени и третираны в съответствие с нормативните изисквания.

Изпълнителят е длъжен да предприеме всички необходими мерки за опазване на околната среда и за смекчаване на вредното въздействие върху нея, които да включват най-малко следното: организиране и контролиране на площадките за съхранение на материали и техническото състояние на машинния парк; осигуряване на надлежно почистване на площадките от излишни земни маси и инертни материали; недопускане отъпкване, замърсяване и разрушаване на естествените терени в близост до строителната площадка; добра организация и контрол върху доставките и изпълнението на отделните видове СМР; планиране на организацията на трафика и работите, така че максимално да се облекчат неблагоприятните въздействия, като запрашеност, шум, затруднения в трафика, продължително прекъсване на водоподаването и др. Изпълнителят е длъжен да информира предварително, със съдействието на Възложителя, непосредствено засегнатото от строителството население за причинените неудобства.

Изпълнението на всички видове СМР трябва да е съобразено с техническите и законови разпоредби, с техническите и технологични правила и нормативи, действащи в Република България и ЕС. Всички влагани материали и продукти да отговарят на техническите спецификации в проекта и да се придружават със сертификати и декларации за съответствие.

Изпитванията по време на строителството следва да се удостоверяват с протоколи.

В процеса на изпълнение на строителните и монтажни работи трябва да бъдат съставени всички необходими актове и протоколи, предвидени в Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

Строежът ще се приема и въвежда в експлоатация съгласно изискванията на чл. 177 от ЗУТ и 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.

Всички такси за издаване на окончателни становища и за приемателни комисии за въвеждане на обекта в експлоатация са за сметка на Възложителя.

Възложителят ще осигури Консултант, който ще упражнява строителен надзор съгласно чл. 166 от Закона за устройство на територията. Възложителят и/или Консултантът

могат по всяко време да инспектират работите, да контролират технологията на изпълнение и да дават инструкции за отстраняване на дефекти, съобразно изискванията на специфицираната технология и начин на изпълнение. В случай на констатирани сериозни дефекти, отклонения и нискокачествено изпълнение, работите се спират и Възложителят уведомява Изпълнителя за нарушение и/или неизпълнение на клаузите в договора. Изпълнителят е длъжен да осигурява достъп по всяко време до строителната площадка на упълномощени представители на Възложителя и Консултанта.

Всички останали ангажименти и отношения между участниците в строителството, ще се уреждат съгласно изискванията на Закона за устройство на територията, подзаконовите нормативни актове по прилагането му и клаузите на договора.

След фактическото завършване на строежа, при подготовка за предаване на обекта, изпълнителят ще изготви ексекутивна документация /при необходимост/, отразяваща несъществените отклонения от съгласуваните проекти, на основата на проектната документация, записите в заповедната книга, изработените допълнително или актуализирани проектни документи и чертежи, вкл. и отбелязаните на тях промени при изпълнение на СМР. При комплектуване на ексекутивната документация, в нея ще се посочат всички извършени промени и обясненията за тях./в случай на приложимост/. Окончателната ексекутивна документация трябва да бъде заверена от участниците в строителния процес според нормативните изисквания./в случай на приложимост/.

Изпълнението на строително-монтажните работи трябва да съответните на Правила за изпълнение и приемане на строително монтажни работи (ПИПСМР) за съответните видове СМР.

В строежа да се влагат само строителни продукти в съответствие на съществените изисквания към строежите и да имат оценка на съответствието съгласно Закона за техническите изисквания към продуктите и Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влягане на строителни продукти в строежите на Република България.

Стандартите на изработка и материалите трябва да съответстват на предвижданията на техническата документация. В случаите, в които липсва описание за някой тип работа, материал или производствен артикул, те трябва да бъдат в съответствие с последните издания на инженерната практика в отрасъла и правилата на водещите стандарти, респективно – в съответствие с нормативни документи, и подлежат на одобрение от Възложителя в разумен срок преди влягане.

Във всички случаи, в които в техническата документация са цитирани международни, национални или отраслови стандарти (или техни еквиваленти), на които трябва да отговарят строителните продукти, изпълнението на СМР и изпитването, ще се прилагат актуалните последни издания на съответните стандарти и технически норми.

За некачествени ще се считат работите, които не отговарят на изискванията, указани в техническата документация, Техническите спецификации, действащите нормативни изисквания или общоприети технически стандарти. При несъответствие в изискванията, предимство имат изискванията за завишено качество.

Некачествено извършени работи не подлежат на приемане. Изпълнителят ще бъде длъжен да извършва за своя сметка всички работи по отстраняване на допуснати грешки, недостатъци и други дефекти, дължащи се на некачествено изпълнение на договорените видове работи.

Завършването на определена работа и заплащането за нея не освобождава изпълнителя от неговите задължения относно качеството на извършените СМР и вложени строителни продукти до момента. Независимо от преминати междинни изпитвания и преходни плащания /в случай, че има такива/, изработеното няма да се счита за окончателно прието до подписване на протокола за приемане и предаване на изпълнението на договора за обществена поръчка.

Изпълнителят се задължава да осигури на обекта правоспособен персонал с необходимата квалификация, оборудване, инструменти и механизация, които ще са ефективни и подходящи за изпълняваните работи с необходимото качество и количество за изпълнение на графика за изпълнение на строителството.

Изпълнителят следва да използва само механизация в добро техническо състояние, в мащаб и вид, които позволяват доброто изпълнение на различните дейности, в рамките на определения срок. Ако оборудването на изпълнителя не е ефективно или подходящо, или е недостатъчно, Възложителят може да изиска осигуряването на допълнителни ресурси, и изпълнителят ще бъде длъжен да се съобрази, с цел изпълнение на графика за строителство.

Всички постоянни работи трябва да бъдат изпълнени в съответствие с одобрените чертежи и размерите, отбелязани върху тях.

Изпълнителят се задължава да поддържа по време на изпълнение на обекта копие от техническата документация, върху която ще отразява ежедневно всички съгласувани от участниците в строителния процес несъществени отклонения от първоначално одобрените проекти и действителното състояние/местоположение на изпълнените работи. Никоя променена работа няма да се изпълнява, без да е предварително отразена в заповедната книга на обекта и съгласувана от техническия ръководител на обекта от страна на изпълнителя, от представител на Възложителя, от проектанта на съответната проектна част и от представител на осъществяващия инвеститорски контрол. Работата да се извършва по време на нормалните работни часове. В случаите, когато временно работата трябва да се извършва в извънредни часове, изпълнението трябва отделно да се съгласува с Възложителя, Консултанта/Строителния надзор и Инспекцията по труда.

Изпълнителят трябва да организира Обекта и методите си на работа по такъв начин, че всички те да са безопасни.

Средства за оказване на първа помощ - Изпълнителят трябва да предостави за лицата под негов контрол на обекта нужните лични предпазни средства и облекло.

2. СПЕЦИФИЧНИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА СМР

Подготвителни работи

Преди започване на строителните дейности Изпълнителят трябва да организира временна база на обекта. В нея трябва да се предвидят помещения за офис, санитарно-битови помещения за работниците, химически тоалетни, открити и закрити складови площи, контейнери за строителни отпадъци, контейнери за битови отпадъци, временни площадки за инертни материали и др. При необходимост изпълнителят трябва да осигури достъп до електричество и питейна вода до обекта.

Всички материали и оборудване, необходими за изграждане на обекта, следва да се съхраняват от производителя, доставчика, и Изпълнителя преди, по време и след превоза им по начин, който да се предотврати изкривяването, усукването, огъването, пречупване, погиването, корозията, и вреда, кражба или повреда от всякакво естество, на материалите или оборудването.

Произведените материали следва да се доставят и съхраняват в техните оригинални опаковки, ясно обозначени, с идентификация на материала и производителя.

Изпълнителят трябва да положи всички усилия, за да сведе до минимум продължителността на складиране на Площадката на материали и оборудване, като планира доставките, така че да съвпадат с нуждите на строителството. Той не трябва да съхранява на Площадката ненужни материали или оборудване.

Изпълнителят трябва да организира така подреждането на материалите, че да не могат да застрашат безопасността на хората.

Всички разходи, свързани със складирането и охраната на материалите и оборудването, се считат за сметка на Изпълнителя и няма да се извършват никакви допълнителни плащания във връзка с тях.

Изпълнителят трябва да представи в техническото си предложение генерален план на временната строителна база.

При започване на работата си Изпълнителят трябва да отложи (трасира) всички проектни точки от трасировъчния план към проекта, както и всички изходни линии и нива. Изпълнителят не трябва по време на строителните работи да изменя съществено на обекта координатите на проектните точки на съоръженията и нивата им. В случай на несъществена промяна, преди извършването ѝ тя трябва да се одобри от проектанта.

Точността на новите точки трябва да бъде еднаква с тази на оригиналните точки, изходни нива и линии.

Изкопни работи

- При започване изпълнението на земните работи е задължително да бъдат съставени необходимите протоколи и актове съгласно Наредба №3/2003 год. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

- Траншейните изкопи в по голямата си част ще се извършат по механизирани начин, посредством багер с обратна лопата с обем на коша 0,50м³. Избора на багера е във функция напречното сечение на изкопа. Изкопи с дълбочини посочени в надлъжните профили се осъществяват от багери с хидравлично задвижване и работно съоръжение обратна лопата само с една проходка. Поради голямото разнообразие на марки и модели на багери работещи в строителните фирми изборът на конкретния багер е целесъобразно да се извърши от строителната фирма, която ще изпълнява обекта. Препоръчва се да бъде използван багер с обем на коша не по-голям от 0,50м³, за да може да се постигне необходимия напречен профил на изкопа.

- Изкопаната земна маса ще се извозва на депо посредством автосамосвали с препоръчителен обем на коша 6,00 м³. Местонахожденията на депата за извозване на излишните земни маси и строителни отпадъци ще бъдат определени в протокол образец №2 за откриване на строителната площадка.

- При машинния изкоп да не се допуска прекопаване под проектната кота. При евентуално прекопаване под проектната кота и нарушаване целостта на земната основа, изкопът да се запълни до проектното ниво с пясъчна подложка. Оформянето и подравняването на траншеите да се извърши ръчно след укрепване на изкопа.

- При завършване на изкопите да се състави протокол за установяване котите на дъно траншеи преди полагането на пясъчната подложка под тръбите.

- При поява на високи подпочвени води или от друг източник е необходимо незабавно да се извърши заустване в строителния дренаж или се извърши директно водочерпене и осушаване на изкопа. Ако притока на вода се дължи на скъсване на съществуващ водопровод е необходимо незабавно спиране и изолиране на водопровода и отстраняване на аварията. Директно водочерпене да се прилага само в случай на воден приток с малка скорост, при който не се причинява разрушаване структурата на земната основа и извличане на фините почвени частици. При евентуално наличие на воден приток от подпочвени води със скорости, причиняващи разрушаване на почвата е необходимо незабавно уведомяване на проектанта.

- Изкопните работи трябва да се извършват съгласно нормативните изисквания на правилника за извършване и приемане на строителни работи - Раздел "Земни работи".

- След трасирането на тръбопроводите, започва тяхното изграждане. При възникване / на проблеми с трасето на съответния тръбопровод, незабавно да се потърси съдействието на проектанта.

- Изкопът трябва да се изпълни съгласно EN 1610.

- Леглото на тръбите следва да се изпълни с материал и дебелина на пласта за подложка, съгласно работния проект, което ще позволи тръбата с присъединителните части да легне на подходяща основа.

Стените на изкопа трябва да бъдат максимално вертикални и укрепени за защита на работниците в изкопа. Разкрепването трябва да стане веднага след частичното засипване и преди операциите за уплътняване. Ширината на изкопа е дадена в проекта и тя е съобразена с диаметъра на тръбата и условията на естествената почва. Ширината на дъно изкоп е дадена в проекта и тя е съобразена с постигане на добро уплътняване, гарантиране безопасността и невредимостта на този, който работи в изкопа и предпазване от свличане на терена.

Всички открити изкопи трябва да са обезопасени, като се осигурят временни огради, предупредителни знаци, а също така и други средства, които да предпазват хората от инциденти и нанасяне на щети върху собствеността.

Всички предупредителни табелки трябва да са на български език и трябва да са в съответствие с местното законодателство.

Изкопите за шахти следва да се изпълнят с параметрите, посочени в проекта, Изкопите се укрепват за да се осигурят здравословни и безопасни условия на труд.

Укрепване на изкопи

Стените на изкопите се укрепват според вида на почвата, в която са направени и в съответствие с даденото за това решение в проектите. Вертикалното укрепване трябва да се прилага, както е указано в одобрените проекти или където се счита за необходимо, по усмотрение на Изпълнителя. Всички разходи, свързани с укрепването, ще се считат за включени в офертата на Изпълнителя.

Укрепване на съществуващи подземни инфраструктури

Новопроектираните тръбопроводи (основно трасе и сградни отклонения) пресичат различни видове кабели - високо и ниско напрежение, оптични и телефонни, както и други тръби.

Към предложената цена участникът следва да предвиди укрепването на телефонни, оптични кабели, кабели ниско и високо напрежение и др., както и други тръби, които ще се пресекат при изкопните работи.

Подготовка на леглото за монтаж на тръби

След достигане на кота дъно изкоп, преди полагане на тръбите, леглото на тръбопроводите трябва да се подравни и засипе с материал и дебелина на пласта, посочени в работния проект до кота дъно на тръбопровода.

Забранено е да се изравнява положението на тръбите, като се използват камъни, тухли или други единични подпори. Плоскостта на поставянето трябва да е непрекъсната, а там където има опасност от улягане трябва да се вземат мерки за специална обработка дъното на изкопа.

Полагане на канализационни тръби

Започването на монтажа може да се допуска само, след като са инструктирани работниците и детайлно е разгледана технологичната последователност, предписана в проекта и се запознаят с глава 15, раздел III и V от ПБТ.

При извършване на монтажните работи:

- Тръбите трябва се разполагат покрай изкопа на разстояние не по-малко от 1,5м от ръба на изкопа до близката страна на тръбите и да се полагат върху дървени подложки, при осигуряване от самоволно претъркаляне.

- Почистването дъното на траншеята от срутила се почва трябва да се извършва преди спускането на тръбите в нея. Ако срутването на почвата е станало по време на полагането на тръбите, почистването на траншеята трябва да се извършва без освобождаване на монтажната машина, след полагане на напречни греди под тръбите, краищата на които лежат върху бермите на разстояние не по-малко от 1м.'

- Монтажът, изпитанията и установяването на дефекти по тръбите трябва да се извършва съгласно, ПИПСМР и нормативните актове, осигуряващи безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана (БХТПО).

- Забранява се движението на хора между тръбите и откоса на траншеята.

Тръбопроводите да се полагат по открит (класически способ).

При полагането на канализационните тръби следва да се спазват точно инструкциите на фирмата производител. Тръби до ф400 се спускат в изкопа ръчно без механизация. Полагането на тръбите се извършва на предварително подготвено легло с наклон, предвиден в проекта. На всяка тръба следва да е монтирано гумено уплътнение като ръчно с лостове или с помощта на механизация се приблуква до влизане в муфата. Трябва да се внимава на местата, където се прилага усилието тръбата да не се деформира.

Засипването над всички видове тръби да се изпълнява с материал и дебелина на пласта, посочени в работния проект.

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 муфенитс 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).

Запълване на изкопа/обратни насипи

Обратната засипка да се извърши съгласно изискванията на ПИПСМР - раздел “Земни работи и съоръжения”.

Засипването на изкопите за канализация и съоръжения към тях да се извърши с материал и дебелина на съответните пластове, посочени в работния проект.

Коректното полагане на тръбопровода се осигурява от избора на подходящ запълващ /насипен материал около тръбите и шахтите. Той трябва да е сух и с фини зърна. Не бива да има остри ръбове, да съдържа камъни и чакъл. Насипния материал с който се засипва над теме тръба с височина, е посочен в работния проект.

Уплътняването да се извърши на пластове, като дебелината на пласта се определя в зависимост от уплътнителната техника и естествената влажност на насипния материал чрез изпълнение на опитен участък.

Уплътняването в близост около тръбата да става поэтапно и посредством леко уплътняващо устройство /трамбовка/. Уплътняването се извършва на слоеве с дебелина, посочена в проекта.

Първият слой на насипа трябва да е с височина над половината от диаметърът на тръбата, за да се избегне повдигането ѝ.

Изкопът в зоната на тръбата да се уплътнява равномерно, за да се избегнат размествания или огъване на тръбите. Допуска се и машинно уплътняване само в случаите, когато е сигурно, че няма да окажат отрицателно въздействие върху положената тръба.

На контрол подлежи степента на уплътняване на насипа чрез определяне коефициента на уплътняване, чиято минимално допустима стойност е $K_{упл}=0,98$.

Коефициент на уплътняване $K = \frac{pd}{pds} > 0,98$

pd - постигната обемна плътност на скелета , определена по стандартните методи на БДС 647;

pds - максимална обемна плътност на скелета , достигната при оптимална влажност и определена по БДС 3214.

Възстановяване на пътната основа

При възстановяване на уличните настилки, трябва да се осигурят нормални условия за движението на превозните средства и пешеходците чрез отбивни маршрути и обезопасени пътеки за пешеходци(в т.ч. пасарелки над изкопите) или където е възможно пропускане на движението по част от уличното платно. Леглото, върху което се полага настилката, се изгражда и приема като последен етап от земните работи.

Преди неговото окончателно завършване трябва да бъдат изградени всички съоръжения.

Изграждането на настилката трябва да започне веднага след приемане на леглото. В случай, че настилката не се положи веднага върху приетото легло, всички евентуални повреди по него се отстраняват от строителя. Под основният пласт, според функциите които изпълнява, е мразозащитен, дрениращ и подравняващ пласт и се изгражда с дебелина съгласно проекта и приложените типови напречни разрези. За направата му се използва

несортиран еднозърнест материал. Максималният размер на зърната в материала не трябва да надвишава половината от дебелината на пласта. Уплътняването на под основния пласт се извършва с вибрационни и статични валеци при оптимално водно съдържание до постигане на проектната плътност. Пътната основа се приема от Строителния надзор, след което се възстановява асфалтобетонната настилка, съгласно детайл в част „Пътна - ВОБД”

Възстановяване на асфалтобетонно покритие

Асфалтобетонното покритие с конструкция, съгласно проекта се изпълнява от асфалтобетонни смеси, отговарящи на изискванията на БДС 4132 или еквивалент. Направата на покритие от горещи асфалтобетонни смеси се извършва при температура на въздуха не по-ниска от +5°C. Не се допуска полагането на асфалтови смеси при дъжд и върху мокра, заледена и заскрежена повърхност. Температурата на сместа, доставена на местопологането, да е не по-ниска от 150°C, полагането и уплътняването на сместа се извършва бързо и без прекъсване. Съществуваща настилка, която се използва за основа трябва да бъде ремонтирана, а при разлика в напречния профил се полага изравнителен пласт от порьозна асфалтова смес.

Повърхността, върху която се полагат асфалтовите смеси, трябва да е почистена от прах, кал и други замърсявания. Почистването се извършва с метални четки, метли и чрез продухване с въздушна струя под налягане от 0,3 до 0,5 атмосфери. Преди полагане на асфалтобетонната смес за осигуряване на връзка между покритието и основата, върху почистената основа се прави предварителен разлив с битум или битумен грунд. Полагането на асфалтовите смеси се извършва машинно с асфалторазстилагч. По изключение се допуска и ръчно полагане, но само за участъци, в които е невъзможно машинно полагане. Дебелината на асфалтовия пласт, положен и уплътнен с вибрационната дъска на асфалторазстилагча трябва да е с 15-20% по-голяма от проектната, а при ръчно полагане с 25-35%. При направа на асфалтови настилки в участъци от пътя с надлъжен наклон по-голям от 4%, посоката на полагане и валиране на пластове е от долу на горе. За осигуряване на по-добра връзка на съседни пластове в работни фуги, ръбът на по-рано положения пласт се загрява и се покрива с гореща смес на ивица 15-20см. В този случай валирането се извършва при температура до 100°C на положената смес. Валирането става с валеж -лек 4-6т. Валирането започва с лекия валеж, непосредствено след полагането на сместа с 4-6 минавания в точка до окончателно уплътняване с 10-20 минавания в точка. При работа с вибро валеж уплътняването започва без вибрация с 2-3 минавания и завършва с вибрации от 3 -6 минавания в точка. Полагането и уплътняването на сместа в студено време се извършва интензивно и без прекъсване. Движението по готовото асфалтобетонно покритие се пуска най-рано 2 часа след неговото окончателно уплътняване. Строителния надзор приема възстановената настилка като се съставя акт.

Ковражни работи

Изпълнителят следва да осигури работници с необходимата квалификация за изпълнение на ковражните работи, които следва да спазват следните изисквания:

- Ковражните работи за всички елементи да се изпълнят грижливо, за да определят съответните габарити и форми.
- Подготовката, оразмеряването, сглобяването, разглобяването, ремонтирането и почистването на ковража да се извършват по възможност извън строежа, в границите на строителната площадка.
- Ковражните елементи да се подреждат на строителната площадка преди започване на работа по вид и последователност на технологичните операции.
- Материалите за направа на ковражите и тяхната сглобка да се проверяват преди използването им от техн. ръководител и от бригадира за усвояване на тяхната годност.

Да не се допуска:

- придвижване на хора и поставяне на други елементи и товари по недовършен и недостатъчно укрепен ковраж;
- оставяне във вертикално или наклонено положение на ковраж преди укрепването му;

- оставяне на стърчащи свързващи елементи при изработката и монтирането на дървен кофраж;

Декофрирането на кофражните елементи да се извършва поетапно и внимателно по нареждане и съобразно указанията на техн. ръководител, без да се нарушава целостта на бетона.

Армировъчни работи

- Обработката на армировка и изправянето на кангали стомана да се извършват само на оградени и обезопасени за целта места.
- При обработка на армировъчни пръти, излизачи извън габаритите на работната маса, да се поставя предпазна мрежа или щит за защита на преминаващите работещи.
- Да не се допуска рязане с ръчни ножици на парчета стоманени пръти, по-къси от 0,30м.
- Приготвената армировка да се пакетира съобразно изискванията за транспортиране и складиране и последователността на монтажа.
- Армировъчните скелети, поставени преди монтиране на кофражните форми, да се осигуряват срещу преобръщане или падане.
- Да не се допуска оставяне на стърчащи краища на армировка, които могат да наранят преминаващите работещи, както и качване на работещите по монтирана вертикална армировка по време на работа.
- Заваряване, нагряване и рязане на армировка при направен кофраж от дървен материал да се допуска, когато са взети необходимите мерки за ПАБ.
- Телта за превързване трябва да бъде мека отвърнатата желязна тел с диаметър от 1.2 mm до 1.6 mm.
- Употребата на фиксатори (дистанциатори) е задължителна при изпълнението на всички видове стоманобетонни конструкции и елементи.
- За приемането на армировката да се оформя акт обр. 12.
Към акта трябва да бъдат прикрепени:
- Заводските сертификати за основния метал и електродите или заменящите ги лабораторни анализи;
- Протоколите от механичните изпитвания на носещата армировка;

Бетонови работи

Преди да започне полагането на бетонната смес, да се извърши следното:

- Почистване на кофражът и армировката;
- Съставя се акт за приемане на кофража, анкери, закладните части (ако са предвидени такива) и армировката;
- Непосредствено преди бетонирането се навлажнява или смазва кофражът.
- Положеният бетон да се предпазва от замърсяване и повреди;
- Работи, които водят до нарушаване на сцеплението между бетон и армировка не се допускат;
- Бетонът да се предпазва от бързо изсъхване, както и от удари, сътресения и други механични въздействия.
- Да се осигури защита на бетона от дъжд, от непосредствено слънчево въздействие или мраз.
- Изпълнението на бетонни работи, когато средната денонощна температура на външния въздух е под + 5° С и минималната денонощна температура - под 0° С, да се извършва при мерки за полагане на бетон при зимни условия;

При приемането на бетоновите работи да се представят:

- Дневникът за извършване на бетонните работи;
- Всички данни от изпитването на контролните образци от бетона;
- Актовете за приемането на основите, кофражите и армировките;
- Времето от приготвянето до полагането на бетонната смес да не бъде повече от 1 час;
- Инертните материали и цимента да отговарят на държавния стандарт EN -13108-

- 1/НА. Водата се доказва за годност, за приготвяне на бетони съгласно БДС 3097 - 86;
- Марките на бетона за якост на натиск се означават съгласно БДС 7268 и се изпитва на 28-я ден. Контролът на бетона по този показател се извършва на партиди, съгласно БДС 9673;
- Контрол и оценка на мразоустойчивостта на бетона да се извършва на 28-я ден по БДС 7296-84 и по методиката на БДС 505-84;
- Бетонната смес трябва да отговаря на изискванията на действащите стандарти;
- Всички материали да бъдат влагани при деклариране и приложени към строителната документация сертификати за съответствие на БДС /съгласно Наредба за съществените изисквания и оценяване качествата на строителните продукти/, ISO 2001 или равностоен европейски стандарт, в т. ч. и наредба за маркировката за съответствие строителни продукти.
- Полагането и уплътняването на бетонната смес, трябва ще се извършва така, че да гарантира еднородността и монолитността на бетона в отделните елементи на съоръжението;
- Срокът за полагане и уплътняване на готовия бетон, смятан от момента на дозиране на водата не трябва да е по-голям от 90 мин;
- Уплътняването на бетонната смес е абсолютно задължително и да се извършва с иглени вибратори;
- За осигуряване на нормални условия в началния период на втвърдяване на бетона е задължително спазването на следните изисквания през първите 7 дни, а именно, да се поддържа температурно-влажностен режим, обезпечаващ нормално нарастване на якостта му.

При приемането на завършените монолитни бетонни или стоманобетонни конструкции или при междинното приемане на части от тях да се установява:

- Качеството на бетона по отношение на якостта, а при необходимост на мразоустойчивост, водоплътност и други показатели;
- Качеството на повърхностите и уплътняването на готовия бетон и на покритието на армировката;

3. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ МАТЕРИАЛИТЕ

Изисквания към строителните продукти

1) Строителните продукти, предназначени за трайно влагане в строежите трябва да са годни за предвижданата им употреба и да удовлетворяват основните изисквания към строежите в продължение на икономически обоснован период на експлоатация и да отговарят на съответните технически спецификации и националните изисквания по отношение на предвидената употреба. Характеристиките им трябва да са подходящи за вграждане, монтиране, поставяне или инсталиране при проектиране на строежите и техните обновявания, ремонти и реконструкции.

2) Съгласно Регламент (ЕС) № 305/2011 за определяне на хармонизирани условия за предлагането на пазара на строителни продукти и за отмяна на Директива 89/106/ЕИО (Регламент (ЕС) № 305/2011):

1) „строителен продукт“ означава всеки продукт или комплект, който е произведен и пуснат на пазара за трайно влагане в строежи или в части от тях и чиито експлоатационни показатели имат отражение върху експлоатационните характеристики на строежите по отношение на основните изисквания към строежите;

2) „комплект“ означава строителен продукт, пуснат на пазара от един-единствен производител, под формата на набор от най-малко два отделни компонента, които трябва да бъдат сглобени, за да бъдат вложени в строежите;

3) „съществени характеристики“ означава онези характеристики на строителния продукт, които имат отношение към основните изисквания към строежите;

4) „експлоатационни показатели на строителния продукт“ означава експлоатационните показатели, свързани със съответните съществени характеристики, изразени като ниво, клас или в описание

3) Прилагането на техническите спецификации на строителните продукти ще се осъществява в съответствие с Регламент (ЕС) № 305/2011, Закон за техническите изисквания към продуктите и Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване на съответствието на строителните продукти. Строителните продукти се влагат в строежите въз основа на съставени декларации, посочващи предвидената употреба и се придружават от инструкция и информация за безопасност на български език. Декларациите са:

1) декларация за експлоатационни показатели съгласно изискванията на Регламент (ЕС) № 305/2011 и образеца, даден в приложение III на Регламент (ЕС) № 305/2011, когато за строителния продукт има хармонизиран европейски стандарт или е издадена Европейска техническа оценка. При съставена декларация за експлоатационни показатели на строителен продукт се нанася маркировка „СЕ“;

2) декларация за характеристиките на строителния продукт, когато той не е обхванат от хармонизиран европейски стандарт или за него не е издадена ЕТО. При съставена декларация за характеристиките на строителен продукт не се нанася маркировката „СЕ“;

3) декларация за съответствие с изискванията на инвестиционния проект, когато строителните продукти са произведени индивидуално или по заявка, не чрез серийно производство, за влягане в един единствен строеж.

4) Декларациите следва да демонстрират съответствие с българските национални изисквания по отношение на предвидената употреба или употреби, когато такива са определени.

5) На строежа се доставят само строителни продукти, които притежават подходящи характеристики за вграждане, монтиране, поставяне или инсталиране и само такива, които са заложили в проектите със съответните им технически характеристики, съответстващи на техническите правила, норми и нормативи, определени със съответните нормативни актове за проектиране и строителство.

♦ Пясък за засипване под, около и над тръбите

Пясъкът за засипване под, около и над тръбите трябва да бъде незамърсен, еднороден гранулиран материал, с максимален размер на частиците - 20 мм, а частиците по-малки от 0,02 мм трябва да са по-малко от 10%. Материалът не трябва да съдържа органични и вредни вещества; не трябва да съдържа повече от 15% (тегловни) глина или наноси, поотделно или в комбинация от двете.

♦ Тръбни системи за инфраструктурна канализация

Тръбите, които ще бъдат вложени трябва да отговарят на следните изисквания, а именно:

- Да са с предназначение съгласно действащата „Наредба № РД-02-20-8 от 17 май 2013 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на канализационни системи“.

- Суровината, използвана за изработката на продукта - първична и сертифицирана от независима инстанция.

- Начин на свързване - муфа и уплътнителен пръстен;

- Муфа от същия материал като тръбата; неразделна част от тръбата, гарантираща водоплътност и здравина на връзката;

- Уплътнение: матрично излято от EPDM;

- Материал на тръбата: PE;

- Ефективна дължина на тръбата без муфата - 6 м;

- Грапавина на провеждащият (вътрешен) слой $\leq 0,015$ мм;

- Номинална твърдост (коравина на пръстена) Sn 8 - предоставяне на тест протокол от изпитване;

- Гъвкавост на пръстена $>30\%$: предоставяне на тест протокол от изпитване;

- Водоплътност на връзките - предоставяне на тест протокол от изпитване, тествана при налягане 0.5 bar и при вакуум -0.3 bar;

- Номинален диаметър OD (външен диаметър) за диаметри OD200 и OD315;

- Четлива и трайна маркировка съгласно стандарт БДС EN13476-3.

- Пълна система от PE тръби и PE фасонни части.

Ревизионни шахти

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

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

Пръстени

Бетонните пръстени с диаметри 1000 мм, следва да отговарят на БДС EN 1917:2003+АС:2007 "Ревизионни шахти и ревизионни отвори от неармиран бетон, бетон със стоманени нишки и армиран бетон"

Капаци 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.

Асфалтови смеси

Материалите, с които ще се изпълнява настилка, трябва да отговарят на изискванията на БДС 4132 за асфалтови смеси и на БДС 2282 за трошен камък и несортиран, необработен едрозърнест материал. Технологиите за полагане на отделните пластове от пътната настилка е регламентирана в ПИПСМР, раздел „Пътища и улици”.

Бетон

Бетонът за монолитните съоръжения да отговаря на БДС EN 206-1 или еквивалент БДС EN 206-1/NA или еквивалент. Химическите добавки, прибавени към бетона в малки контролирани количества, за да подобрят свойствата на бетонната смес или бетона, трябва да отговарят по класификация на изискванията на БДС EN 934-2 или еквивалент; БДС EN 934-2/NA или еквивалент.

Армировъчна стомана

Армировъчната стомана за монолитните съоръжения да отговаря на БДС EN 10080 и БДС 4758 или еквивалент.

4. ИЗИСКВАНИЯ, ОТНАСЯЩИ СЕ ДО КОНТРОЛ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО

При изпълнението и въвеждането в експлоатация на подобектите да се спазват изискванията на нормативната база.

По време на изпълнението Изпълнителят следва да доказва качеството на изпълнение , като след изкопните работи се прави замерване на кота дъно изкоп, след което се пристъпва към монтажа на тръбите. Монтираните тръби се проверяват за съответствие след монтажа с проектните коти и правилното ситуационно разположение на тръбопровода. При извършването на монтажните работи и засипването трябва да се извършва контрол на качеството на уплътняването /легло за поставяне на тръбите, засипване, крайно покриване.

Канализацията и РШ се изпитват на водоплътност.

Изпитвания за доказване на достигната плътност се правят на: обратния насип; пътната настилка и асфалтовите пластове и др.

Препоръчителен метода за изпитване на обратния насип е Метода на "Натисквата плоча" - БДС 15130/80.

За земния насип се използва метода на режещия пръстен "БДС 647/83 методика за лабораторно определяне на обемната плътност на строителни почви. При това изследване обемната плътност на сухия скелет трябва да е 1,65 т/кв.м.

За трошенокаменната настилка се използва "Методика - МРРБ №488 от 99г. методика за определяне на обемната плътност на строителни почви на място чрез заместващ пясък". . При това изследване обемната плътност да е 98% спрямо базовата.

5. ДРУГИ ИЗИСКВАНИЯ

5.1. ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА КОНТРОЛ НА КАЧЕСТВО И ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ОТДЕЛНИТЕ ВИДОВЕ СМР

Възложителят ще осигури Консултант, който ще упражняване строителен надзор съгласно чл. 166, ал. 1, т. 1 от ЗУТ.

Възложителят и/или Консултантът може по всяко време да инспектират работите, да контролират технологията на изпълнението и да издават инструкции за отстраняване на дефекти, съобразно изискванията на специфицираната технология и начин на изпълнение. В случай на констатирани сериозни дефекти, отклонения и ниско качествено изпълнение, работите се спират и Възложителят уведомява Изпълнителя за нарушения в договора.

Всички дефектни материали и оборудване се отстраняват от строежа, а дефектните работи се разрушават за сметка на Изпълнителя. В случай на оспорване се прилагат съответните стандарти и правилници и се извършват съответните изпитания.

Изпълнителят е длъжен да осигурява винаги достъп до строителната площадка на упълномощени представители на Възложителя и Консултанта.

Изпитванията и измерванията на извършените строително - монтажни работи следва да се изпълняват от сертифицирани лаборатории и да се удостоверяват с протоколи.

Текущият контрол по време на строителния процес се осъществява от:

- Консултантът, осъществяващ строителен надзор;
- Технически експерти на общината в качеството ѝ на Възложител - осъществяват проверки на място.

По време на целия строителен процес от откриване на строителната площадка до подписване на акт за установяване на годността за приемане на строежа (Образец 15) ще се осъществява постоянен контрол върху изпълнението на СМР относно:

- съответствие на изпълняваните на обекта работи по вид и количество с одобрените строителни книжа и КСС;
- съответствие на влаганите на обекта строителни продукти с предвидените в проектосметната документация;
- съответствие с представените от изпълнителя и приетите от възложителя като неразделна част от договора за изпълнение на СМР линейни календарни планове.

В рамките на строителния процес ще се извършват проверки на място, които ще включват:

- проверка на съответствието на реално изпълнени СМР с работните проекти и всички изменения в тях, одобрени от Общината;
- измерване на място на реално изпълнени СМР от Протокола за приемане на извършени СМР за сравняване с актуваните от изпълнителите и одобрени от строителния надзор и инвеститорския контрол количества и тези по КСС;
- проверка за технологията на изпълнение и качеството на вложените материали и продукти и съответствието им с изискванията на работния проект;
- проверка на сроковете на изпълнение в съответствие с приетите графици.

Техническото изпълнение на строителството трябва да бъде изпълнено в съответствие с изискванията на българската нормативна уредба, техническите спецификации на вложените в строежа строителни продукти, материали и оборудване, и добрите строителни практики в България и в Европейски съюз.

Всяка доставка на строителната площадката и/или в складовете на Изпълнителя на строителни продукти, които съответстват на европейските технически спецификации, трябва да има СЕ маркировка за съответствие, придружени от ЕО декларация за съответствие и от указания за прилагане, изготвени на български език.

Всяка доставка ще се контролира от консултанта, упражняващ строителен надзор на строежа. За основните строителни продукти, които ще бъдат вложени в строежа, за да се постигне основното изискване по чл. 169, ал.1, т.6 от ЗУТ за икономия на енергия и топлосъхранение -енергийна ефективност, изпълнителят представя мостри.

Изпълнителят предварително трябва да съгласува с Възложителя и Строителния надзор всички влагани в строителството материали, елементи, изделия, конструкции и др.

подобни. Всяка промяна в одобрения проект да бъде съгласувана и приета от Възложителя и Строителния надзор.

Изпълнителят трябва да съхранява Заповедната книга на строежа. Всички предписания в Заповедната книга да се приемат и изпълняват само ако са одобрени и подписани от посочен представител на Възложителя. Всяко намаление или увеличение в обемите, посочени в договора, ще се обявява писмено и съгласува преди каквато и да е промяна в проекта и по-нататъшното изпълнение на поръчката и строителството.

На база организационна схема на процедурата за качествен контрол, Изпълнителят ще разработи свой собствен план за осигуряване на качеството за изпълнение на строежа.

5.2. ОСИГУРЯВАНЕ НА БЕЗОПАСНИ И ЗДРАВΟΣЛОВНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД

Преди подписването на Протокол за откриване на строителната площадка и определяне на строителна линия и ниво (акт обр.2) за строежа, Изпълнителят трябва да изготви информационна табела, съгласно чл.13 от Наредба №2 от 2004 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи, като в предлаганата цена включи необходимите разходи за това. При строителството Изпълнителят трябва да съблюдава строго действащите нормативни документи по ЗБУТ.

При извършване на СМР, Изпълнителят е длъжен да спазва технологичната последователност, посочена в техническото му предложение и представения линеен график.

Изпълнителят е отговорен за спазване на всички изисквания по осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ) в съответствие с приложимите нормативни документи, изискванията в проекта и инструкциите на надзора в рамките на правомощията на последния. Изпълнителят трябва да назначи и „Координатор по ЗБУТ“ за обекта и да му осигури възможност за ефективно упражняване на правомощията му по приложимите нормативни актове. Изпълнителят също така е отговорен за такава организация на изпълнението на СМР и на строителната площадка, при която да се елиминират рисковете за трети лица. В частност, Изпълнителят трябва да осигури ограждане и сигнализиране на строителната площадка и други подходящи мерки, които да са подробно описани в актуализирания ПБЗ. Изпълнителят трябва да извърши избора на местоположението на работните места при условия за безопасност и удобен достъп до тях. Задължително да осигури предпазни средства и работно облекло, както и необходимите санитарно-битови условия, съгласно санитарно-хигиенните изисквания. Изпълнителят следва да 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 изпълнението на предвидените СМР Изпълнителят е длъжен 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 на всички други действащи нормативни актове и стандарти относно безопасността и хигиената на труда, техническата и пожарната безопасност при строителство на подобни обекти, а също и да се грижи за сигурността на всички лица, които се намират на строителната площадка.

Изпълнителят е длъжен да спазва изискванията на нормативните документи в страната по безопасност и хигиена на труда, пожарна безопасност, екологични изисквания и други свързани със строителството по действащите в страната стандарти и технически нормативни документи за строителство.

Изпълнителят е длъжен да спазва одобрения от Възложителя и компетентните органи План за безопасност и здраве за обекта.

Изпълнителят следва да осигури:

- Средства за указване на първа помощ;
- Осветление на работните места и обекта;
- Противопожарно оборудване.

Изпълнителят трябва да осигури и поддържа временни санитарни съоръжения на

обекта за нуждите на хората, извършващи дейността. Изпълнителят следва да поддържа съоръженията в чист и хигиенен вид и да постави табели с предупреждения за запазване на обекта чист. Изпълнителят извършва всички необходими почистващи мероприятия, които могат да бъдат наредени от Възложителя с цел поддържане на хигиенно-санитарните условия.

5.3. ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

Изпълнителят трябва да предвиди всички мерки за предотвратяване на замърсяването със строителни отпадъци на улиците, пътищата и тротоарите, намиращи се до строителната площадка и използвани за движение на автомобили, техника и пешеходци, свързани с изграждането на обекта. Той следва да приложи ефективен контрол върху движението на използваните от него автомобили и техника, както и върху складирането на материали, отпадъци и други по пътищата, свързани с обслужването на строителството. Изпълнителят е длъжен да отстрани за своя сметка всички складираны по тези пътища отпадъци и да почисти платното за движение и тротоарите на всички участъци, замърсени с отпадъци по негова вина, включително и измиването им с вода.

По време на изпълнение на обекта, строителят следва да спазва разпоредбите на нормативните актове, действащи в Република България, относно опазването на околната среда и произтичащите от тях задължения за него. Всички разходи за възстановяване на качествата на околната среда се възстановяват от него.

Лицата, при чиято дейност се образуват строителни отпадъци, следва да предприемат мерки за предотвратяване или намаляване на количеството им, а при възникване на замърсяване тези лица са длъжни да предприемат незабавно действия за ограничаване на последиците от него върху здравето на хората и околната среда.

Съгласно Закона за управление на отпадъците, предаването и приемането на строителните отпадъци се извършват само въз основа на писмен договор. Причинителите на отпадъци ги предоставят за събиране, транспортиране, оползотворяване или обезвреждане на лицата, които имат право да извършват съответните дейности. Забранено е изоставянето и нерегламентираното изхвърляне на отпадъците.

За нарушения на изискванията към изпълнителните по време на строителните работи се носи административно-наказателна отговорност по реда глава VI, Раздел II от Закона за управление на отпадъците. Третирането и транспортирането на отпадъците от строителни площадки се извършват от изпълнителя на строителството или от друго лице въз основа на писмен договор. Кметът на общината определя маршрута за транспортиране на отпадъците и инсталацията/ съоръжението за третирането им.

5.4. ПРОТИВОПОЖАРНА ЗАЩИТА

Изпълнителят трябва да спазва изискванията на Наредба 13- 1971 от 29 октомври 2009 г. за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар и предприеме всички необходими превантивни мерки, за да предотврати избухването на пожар на работната площадка или в съседни на сгради и пр. Изпълнителят трябва да осигури достатъчно оборудване за потушаване на евентуален пожар. Не се разрешава никакво горене на отпадъци или отломки.

Изпълнителят трябва веднага да подаде сигнал за тревога на местните власти, в случай че има опасност от пожар или експлозия в района на работите, в следствие на разположени резервоари за гориво или подобни опасни средства или устройства. За да предотврати появата на пожар или експлозия, Изпълнителят трябва да упражнява предпазните мерки за безопасност и трябва да се придържа към всички инструкции, издадени от местните власти.

5.5. ЗАЩИТА НА СОБСТВЕНОСТТА

Изпълнителят отговаря за опазването и охраната на собствеността, частна, общинска или държавна, която се намира на или е в близост до работните площадки, срещу щети или вреди в следствие на работата му.

Всяка щета или повреда причинена от действие, пропуск или небрежност от страна на Изпълнителя, трябва да бъде възстановена по подходящ и задоволителен начин, от и за сметка на Изпълнителя.

5.6. СЪОРЪЖЕНИЯ И КОМУНИКАЦИИ, СОБСТВЕНОСТ НА ДРУГИ ВЕДОМСТВА

При наличие на подземни съоръжения и комуникации в обхвата на улиците да се предложат решения за предпазването и функционирането им по време на строителните работи. При необходимост от реконструкция и/или измествания в отделни участъци, да се извършат предварителни съгласувания с ведомствата, които ги стопанисват и се изработят проекти, като при изискващи се по-тежки реконструкции да се съгласуват с Възложителя.

По дължина на отделните участъци основното трасе на новопроектираните тръбопроводи и СКО, е възможно да пресичат различни видове кабели високо и ниско напрежение, както и телефонни кабели. За тези пресичания с подземни комуникации, изкопните работи за тръбопроводите задължително да се извършват на ръка.

При пресичане на подземните комуникации задължителни трябва, да се спазват минималните необходими хоризонтални и вертикални отстояния съгласно Наредба № 8 и 9 /1999 год. на МРРБ.

5.7. ПОЧИСТВАНЕ НА РАБОТНИТЕ ПЛОЩАДКИ

Изпълнителят носи пълна отговорност за опазване на местата за работа или в тяхна близост, като например замърсявания или щети от всякакъв вид, от момента на започване на строителството до момента на предаване на обекта към Възложителя. Преди Възложителят или друг компетентен орган да поиска проверка на извършените работи, Изпълнителят трябва да почисти и да отстрани всички ненужни материали от работната площадка.

Изпълнителят трябва да отстранява и премахва от района на Площадките всички излишни земни маси и строителни отпадъци ежедневно.

Всички отпадъци в следствие на почистването са собственост на Изпълнителя и трябва да се отстранят от Площадката по начин, който да не предизвика замърсяване на пътищата и съседни имоти. Отпадъците трябва да бъдат изхвърлени в съответствие със закона на депо, посочено от Общината.

5.8. СЪХРАНЕНИЕ НА МАТЕРИАЛИ

Всички материали и оборудване, необходими за изграждане на обекта се съхраняват от производителя, доставчика и изпълнителя преди, по време и след превоза по начин, който да се предотврати изкривяването, усукването, огъването, пречупване, корозията и вреда, кражба или повреда от всякакво естество на материалите или оборудването.

Всички материали, които по мнение на строителния надзор, са повредени по начин, че да не бъдат годни за предвижданата употреба, трябва да бъдат незабавно премахнати от обекта, като изпълнителят не получава обезщетение за повредения материал или изваждането му от обекта.

Произведените материали се доставят и съхраняват в техните оригинални опаковки, ясно обозначени, с идентификация на материала и производителя.

Изпълнителят трябва да положи всички усилия, за да сведе до минимум продължителността на складиране на Площадката на материали и оборудване, като планира доставките, така че да съвпадат с нуждите на строителството. Приспособленията за складиране трябва да са готови преди пристигането на материала. Изпълнителят трябва да обърне специално внимание на адекватното им опазване в склада на Площадката. Изпълнителят не трябва да съхранява на Площадката ненужни материали или оборудване.

Изпълнителят трябва да организира така поддръждането на материалите, че да не могат да застрашават безопасността на хората. Изпълнителят трябва да получи от производителите детайлна информация относно метода на съхранение и поддръжка на складираните артикули, като трябва да спазва тези изисквания.

5.9. ПРИЕМАНЕ НА РАБОТАТА

Приемане на изпълнението на СМР ще е съгласно критериите за контрол и приемане на дейностите, посочени в проекто-договора и в действащата нормативна уредба, приложима за съответните видове строителни работи.

Строително - монтажните работи трябва да са:

- изпълнени съгласно одобрения работен проект и КС в пълен обем;

- преминали успешни изпитвания (където е приложимо), удостоверено с документ, издаден от компетентен орган и приложен към документацията за предаване на обекта;
- приети с подписани актове за приемане на изпълнените строително-монтажни работи. Некачествено извършените работи и некачествените материали и изделия ще се коригират и заменят за сметка на Изпълнителя съгласно установеното в проекто-договора за обществена поръчка.

Проверката на обекта от представителите на Възложителя и Консултанта във връзка с текущо или окончателно приемане на завършени видове работи трябва да стане в присъствието на

изпълнителя. Завършен вид работа не може да бъде приет, докато не се извършат необходимите измервания и проби /съгласно техническата спецификация/ за сметка на изпълнителя, като последният е длъжен да уведоми представителя на Възложителя за датата, на която такива проверки и проби могат да се извършат.

При измерване на количествата по видове работи ще се спазва следното:

- Количествата на завършените видове работи се определят от Изпълнителя чрез измерване в присъствие на представителя на Възложителя и Консултанта. Когато представителят на възложителя и/или Консултанта поиска някои видове работи на обекта да бъдат измерени, той трябва да извести Изпълнителя като му даде подходящ срок, за да може той да присъства или да изпрати квалифициран специалист, който да го представлява.
- Изпълнителят или неговият специалист трябва да помагат на представителя на Възложителя и на Консултанта при извършването на такива измервания и трябва да предоставят всички подробности, изисквани от него. Ако, Изпълнителят не присъства или пропусне да изпрати специалист, измерването, направено от представителя на Възложителя и/или Консултанта, ще бъде задължително за Изпълнителя.
- След завършване изпълнението на предвидените видове СМР се издава протокол за окончателно приемане на изпълнените СМР (акт. обр.15), с който протокол Изпълнителят предава обекта на Възложителя. Изпълнителят предава на Възложителя досие на обекта съдържащо всички необходими документите за изготвяне на окончателен доклад от СН.

5.10. ГАРАНЦИОННИ СРОКОВЕ

Гаранционните срокове са съгласно офертата на изпълнителя /не по-кратки от визираните в Наредба №2 за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти/.

Гаранционните срокове започват да текат от датата на подписване на Окончателен Протокол за приемане на действително извършените работи /акт обр.19/, подписан от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и представител на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ. Всички дефекти, възникнали преди края на гаранционния срок се констатира с протокол, съставен и подписан от представители на Възложителя. Този протокол се изпраща на изпълнителя. Гаранционният срок не тече и се удължава с времето, през което обектът е имал проявен дефект, до неговото отстраняване, включително в случаите, в които Възложителят сам е отстранил дефектите.

Изпълнителят се задължава да отстранява за своя сметка и без допълнително заплащане всички констатирани дефекти и недостатъци, които се проявят през времето на гаранционните срокове.

Изпълнителят трябва да осигури за своя сметка за цялото инсталирано оборудване, включващо всеки един компонент, устройство, машина и др. подобни, гаранция с минимална продължителност определена от производителя на инсталираното оборудване, считано от датата на въвеждането на обекта в експлоатация. Гаранцията покрива всички неизправности, които се дължат на производствени дефекти или на такива неизправности, които не са причинени от неправилна експлоатация, природни бедствия и аварии или от

умишлени действия. Гаранцията на оборудването трябва да включва отстраняване на възникнали неизправности в разумен срок, не по-дълъг от 30 календарни дни.

5.11. ВРЕМЕННА ОРГАНИЗАЦИЯ И БЕЗОПАСНОСТ НА ДВИЖЕНИЕТО

Временната организация на движението (ВОБД) трябва да бъде съобразена с Наредба 3/2010 за временна организация и безопасността на движението при извършаване на строителни и монтажни работи по пътищата и Наредба 18/2001 г. за сигнализация на пътищата с пътни знаци.

Изпълнителят трябва да създаде необходимата сигнализация за въвеждане на временна организация на движението вътре и около строителната площадка. Това не освобождава Изпълнителя от неговата отговорност по отношение на вида, качествата и закрепването на използваните сигнални средства, както и времето за тяхното поставяне и отстраняване на пътя. Изпълнителят е длъжен да сигнализира строителството на всеки от подобектите с пътни знаци, бариери и сигнализация, указващи посоки за движение и предупреждаващи за опасност. Изпълнителят носи отговорност по отношение на вида, качествата и закрепването на използваните сигнални средства, както и времето за тяхното поставяне и отстраняване на пътя, които трябва да отговарят на изискванията на нормативните актове.

Изпълнителят е длъжен да изпълнява всички нареждания и предписания на "Пътна полиция" и на Пътните служби по отношение на:

- Маршрутите на превозните средства до и от строителните площадки;
- Движението на техниката и инсталациите по пътища, отворени за обществено ползване;

По отношение на монтирането на пътните знаци следва да се вземат мерки за тяхното надеждно укрепване и независимо от атмосферните условия да не се позволява падането им, завъртане или изместване. Сигнализацията е временна и се поставя непосредствено преди започване на строително-монтажните работи и се премахва непосредствено след приключването им.

5.12. ЕКЗЕКУТИВНА ДОКУМЕНТАЦИЯ

В процеса на работа всяка промяна на инвестиционните проекти задължително трябва да бъде предварително отразена в заповедната книга на съответния обект и съгласувана от проектанта, техническия ръководител на обекта от страна на Изпълнителя и от представител на Строителният надзор с необходимата според случая квалификация.

Екзекутивната документация съдържа пълен комплект чертежи за действително извършените строителни и монтажни работи. Тя се заверява от възложителя, строителя, лицето, упражнило авторски надзори от лицето, извършило Строителния надзор. Предаването се удостоверява с печат на съответната администрация, положен върху всички графични и текстови материали. Екзекутивната документация е неразделна част от издадените строителни книжа.

При подготовка за предаване на обекта, респективно някой участък или подобект, Изпълнителят да изготви окончателна екзекутивна документация за изпълнените работи на основата на проектната документация, записите в заповедната книга, изработените допълнително или актуализирани проектни документи и чертежи, вкл. и отбелязаните на тях промени при изпълнение на СМР. При комплектоване на екзекутивната документация, на нея сее посочват всички извършени промени и обясненията за тях. На актуализиране подлежат само тези документи и чертежи, на които се налагат промени с оглед на изпълнените СМР, а останалите се приложат без изменение.

Окончателната екзекутивна документация трябва да бъде заверена от участниците в строителния процес според нормативните изисквания.

Изпълнителят да се съобразява с указанията на Строителния надзор относно идентификация и контрол на редакциите на проектната документация и да ги следва през цялото време на изпълнение на обекта и изготвяне на екзекутивна документация.

Документацията се изготвя в 3 (три) екземпляра на хартиен и електронен носител и се предава на органа, издал Разрешението за строеж за изпълнение на задълженията по чл. 54а, ал. (2) от ЗКИР, чл. 116, ал. (1) и чл. 175, ал. (5) от ЗУТ и Наредба № РД-02-20-5/2016 г. за

съдържанието, създаването и поддържането на кадастралната карта и кадастралните регистри.

5.13. ГЕОДЕЗИЧЕСКО ЗАСНЕМАНЕ НА ИЗПЪЛНЕНОТО СТРОИТЕЛСТВО, СЪГЛАСНО ЧЛ.54А ОТ ЗКИР

Изпълнителят следва да изготви и предаде на Възложителя данните от геодезическо заснемане по време на строителството с цел нанасяне на новоизградената канализация върху специализираната карта или действащия кадастрален план на селището. Изпълнителят трябва да предостави на Възложителя и на общинската администрация пълни и точни данни за извършеното ново строителство. Данните следва да съдържат x,y и z координати за всички точки от новоизградената инфраструктура и котни на нивата на всички подземни проводни и котни на всички съоръжения. Геодезическото заснемане по чл.54а от ЗКИР трябва да бъде изготвено от правоспособно лице по кадастъра.

Изготвеното геодезическо заснемане следва да се представи в DWG формат, който следва да съдържа графични обекти, всеки от които да има обозначен уникален идентификатор (id). Към всеки файл в DWG формат се изготвя съпътстващ xlsx (Excel) файл, който съдържа описателната информация/характеристики за обектите от DWG файла с въведени техните уникални идентификатори. Линейните обекти (канализации), трябва да бъдат разделени и описани от осова точка до осова точка (от възел до възел). Данните в DWG се пакетират (напр. zip) заедно с описателната информация за тях в xlsx формат и се предоставят на възложителя, записани на диск.

5.14. СЪДЕЙСТВИЕ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ ЗА ВЪВЕЖДАНЕ НА ОБЕКТА В ЕКСПЛОАТАЦИЯ

След приемане на извършената от Изпълнителя работа, ако и другите участници в строителния процес нямат забележки, се преминава към подписване на Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа (част, етап от него) (приложение № 15 по чл. 7, ал. 3 на Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството).

Слеваща стъпка е подписване на Протокол за установяване годността за ползване на строежа (Протокол 16), което става с организиране на държавна приемателна комисия и приемането на строежа.

Изпълнителят следва да окаже съдействие на Възложителя при провеждане на държавна приемателна комисия и въвеждане на обекта в експлоатация.

5.15. УПРАВЛЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНИТЕ ОТПАДЪЦИ

В съответствие с Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, приета с ПМС №267 от 05.12.2017 г., обн. ДВ бр. 98 от 08.12.2017 г. при стартиране на строително - монтажните работи Възложителят ще предостави на Изпълнителя План за управление на строителните отпадъци (СО).

Влагането на рециклирани строителни материали и/или третирани строителни отпадъци за материално оползотворяване в обратни насипи ще се извършва съгласно чл. 13 от Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали и при спазване на изискванията на чл.21 от същата Наредба.

III. НОРМАТИВНИ ИЗИСКВАНИЯ

При изпълнение на договора по настоящата обществена поръчка трябва да бъдат стриктно съблюдавани разпоредбите на следните нормативни документи (списъкът не е изчерпателен):

- Закон за устройство на територията;
- Закон за техническите изисквания към продуктите;
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд;
- Закон за опазване на околната среда;
- Закон за управление на отпадъците;
- Закон за водите;
- Наредба № 9/2005г. за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при експлоатация и поддържане на ВиК системи;

- Наредба № 3 от 1994 г. за контрол и приемане на бетонни и стоманобетонни конструкции,
- Правила за контрол и приемане на бетонни и стоманобетонни конструкции от 1999 г.;
- Правила за приемане на земни работи и земни съоръжения от 1988 г.;
- Правилник за приемане на земната основа и на фундаментите от 1985 г.;
- Наредба № 2/2005г. за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи;
- Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали /ДВ бр.89 от 2012 г.;
- Наредба № 2/22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- Наредба 1/30.07.2003 г., за номенклатурата и видовете строежи;
- 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;
- Наредба 3/31.07.2003 г., за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
- Регламент (ЕС) № 305/2011 на Европейския Парламент и на Съвета от 9 март 2011 година за определяне на хармонизирани условия за предлагането на пазара на строителни продукти
- Наредба № 1з-1971 от 29 октомври 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Наредба № 7/1999 г. за минималните изисквания за създаване на безопасни условия на труд.
- Наредба № 8 от 28.07.1999 г. за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения в населени места
- Инструкция №3 от 14 май 1996 год. за инструктажа на работниците и служителите по “Безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана” - в сила от 01.07.1996 год. обн. ДВ бр. 44 от 21.05.1996 г.
- Закон за движение по пътищата
- Правилник за прилагане на ЗДП.
- Наредба № 3 от 16 август 2001 г. за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците;
- Наредба № 18 от 23 юли 2001 г. за сигнализация на пътищата с пътни знаци.;

IV. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗГОТВЯНЕТО НА ПРЕДЛОЖЕНИЕТО ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА

ПОРЪЧКАТА

Техническото предложение представлява коректно попълнен обр. 4 и приложена към него Строителна програма за изпълнение на поръчката.

Строителната програма не подлежи на оценка, но тя е елемент на техническото предложение на участника и е обвързваща за него по отношение на изложените в нея обстоятелства. Същата поражда задължение за изпълнителя по договора за нейното спазване. Строителната програма трябва задължително да съдържа най-малко следните минимално-изискуеми елементи (МЕ):

МЕ.1. Подход, технология и технологична последователност при изпълнение на строителните процеси

В тази част от строителната програма, участникът трябва подробно да опише предложенията си относно:

- ♦ Участникът следва да разпише кратко и общо подхода за изпълнение на предмета на поръчката за строителство, които ще приложи за да изпълни своевременно и качествено договора, както и да постигне целите на изпълнението му. В тази част участникът следва да опише кратко вижданията си за основните принципи и

правила, които предвижда да приложи по отношение на цялостния подход за изпълнение на поръчката, с оглед постигане на заложените цели и резултати в Техническата спецификация и условията на процедурата.

- ◆ Обхват и дейности и организация на изпълнението им. В тази част следва да се опишат отделните етапи на изпълнение на поръчката, да се обхванат и опишат всички дейности за всеки един от етапите в т.ч. подготвителните дейности, дейностите по изпълнението на строително-монтажните работи, тестванията, въвеждането на обекта в експлоатация, дейностите по време на гаранционния срок, както и всички други дейности и поддейности, необходими за постигане целите на договора. За всяка една от дейностите участникът следва да посочи нейното наименование, както и описание на действията и поддейностите които ще извърши по повод на изпълнението на дейността. Описанието на организацията на изпълнение следва да включва всички етапи, дейности и поддейности от изпълнението на поръчката.
- ◆ Описание на всички видове СМР и предлаганата технология на изпълнението им, както и посочване на тяхната последователност на изпълнение. В тази част на строителната програма следва да бъдат описани и всички нормативни изисквания, действащи стандарти и правила за дейността, които участникът ще спазва, както и посочване на конкретни мерки, свързани със спазването им. За всяка една от мерките участникът следва да дефинира: наименование, същност и обхват, конкретните дейности, които се предвиждат за изпълнението ѝ, конкретния експерт, ангажиран с прякото изпълнение на тези дейности, ако експертите по изпълнение на дейностите са повече от един, кой експерт коя от дейностите ще изпълнява с посочване на техните конкретни задължения, посочване на експертите от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мярката, включително и посочване на взаимовръзката и начина му на комуникация с контролираните експерти. Мерките следва да бъдат съпроводени и от дефиниране на очаквания ефект от прилагането на конкретната мярка към изпълнението на договора като цяло и постигането на целите на този раздел от строителната програма.

МЕ2. Организация и подход при изпълнение на строителството с оглед наличните човешки и технически ресурси

С оглед навременното и при спазване на нормативните изисквания изпълнение на тази част от поръчката Участникът следва да направи предложение, а след това и изпълни, за конкретна организация на изпълнението на строителството с оглед наличните човешки и технически ресурси.

Предложението следва да съдържа най-малко: предложение на предвижданата за използване техника с посочване на дейностите в които техниката ще бъде използвана, и нейното техническо предназначение. Посочване на ръководен и изпълнителски екипи, работните звена, както и задачите и отговорностите на индивидуалните експерти и работници за изпълнение на горепосочените видове дейности с посочване вид, състав, квалификация съобразно тяхната предназначеност.

Участниците следва да направят предложение, което след това да изпълнят, за начините на комуникация между предлаганите от него специалисти и Възложителя, както и е останалите участници в строителния процес. Участникът следва да направи предложение за вътрешнофирмената организационна координация на работните звена и отделните човешки ресурси, която предвижда да създаде и изпълни с посочване на връзките на контрол, взаимодействие и субординация.

МЕ3. Управление на риска

Предвид факта, че предмет на поръчката е строителство, е наличен усложнен фактически състав от натрупването на взаимно свързани дейности, които обосновават натрупването на редица взаимосвързани и обусловени една от друга последователни дейности. Това обстоятелство от своя страна води до сложна съвкупност от инженерни, административни, строителни и други дейности, които следва в определен порядък изпълнителя да извърши, с оглед успешното приключване на договора и постигане на неговите цели. Ето защо в строителната програма участниците следва да предложат такива мерки по следните дефинирани от Възложителя рискове, които могат да възникнат при изпълнението на договора.

Разглеждат се предложенията на участниците за управление на следните дефинирани от Възложителя рискове, които могат да възникнат при изпълнението на договора.

A. Времени рискове, включително:

- ♦ Риск от изоставане от графика при текущото изпълнение на дейностите;
- ♦ Риск от закъснение за окончателно приключване и предаване на обекта;

B. Технически рискове, в т. ч.:

- ♦ Риск, свързан с трудности с използваната от изпълнителя техника;
- ♦ Риск, свързан с използваните от изпълнителя човешки ресурси;
- ♦ Риск, свързан с трудности с атмосферни влияния и неподходящи метеорологични условия

C. Други рискове, в т. ч.:

- ♦ Риск от липса/недостатъчно съдействие и/или информация от страна на други участници в строителния процес;
- ♦ Риск от неизпълнение на договорни задължения;

Предложението на участниците в процедурата за възлагане на обществената поръчка следва да съдържа, за всеки един от посочените рискове - обхват и степен на въздействие на риска върху изпълнението на обществената поръчка; мерки за недопускане/предотвратяване на риска; мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска.

За всяка една от мерките участникът следва да опише наименования, същност и обхват, конкретните дейности, които се предвиждат за изпълнението ѝ, конкретния експерт, ангажиран с прякото ѝ изпълнение, ако експертите по изпълнение на дейностите са повече от един, кой експерт коя от дейностите ще изпълнява с посочване на техните конкретни задължения, както и посочване на експертите от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мярката и начините на взаимодействие с контролирания/ните експерти. Мерките следва да бъдат съпроводени и от описание на очаквания ефект в сферата на недопускане / проявление на разглеждания риск. Предложените от участника мерки за всеки конкретен риск следва да гарантират, както недопускането на съответния риск, така и да предотвратят ефективно последиците от настъпил такъв.

ME4. Организация на доставката на необходими за обекта материали

С оглед гарантиране на срочното и качествено изпълнение Възложителят изисква участникът да направи предложение за конкретни мерки за осигуряване на своевременна доставка на необходимите материали, както и предложение за мерки за извършване на входящия контрол за качество и съответствие на материалите, предвидени за използване, които в впоследствие да изпълни.

За всяка една от мерките участникът следва да дефинира нейната същност и обхват, конкретните дейности, които се предвиждат за изпълнението ѝ, конкретния експерт или служител, ангажиран с прякото ѝ изпълнение, ако експертите по изпълнение на дейностите са повече от един, кой експерт коя от дейностите ще изпълнява с посочване на техните конкретни задължения, както и посочване на експертите от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мярката и начините му на взаимодействие с контролирания/ните експерти. Мерките следва да бъдат съпроводени и с дефиниране на очаквания и целен ефект от изпълнението на конкретната мярка в смисъла на постигането на целите на контрола по доставката и качеството и съответствието на материалите.

ME5. Ограничаване и предотвратяване на негативното екологично въздействие върху околната среда в урбанизираната територия по време на изпълнение на строителството

Въпреки, че този елемент от строителната програма в голямата си част е нормативно регулиран за Възложителя и Изпълнителя е от съществено и социално значение изпълнителят предварително да дефинира очакваното негативно екологично въздействие на строителния процес върху урбанизираната територия на обекта, особено по отношение на управлението на строителните отпадъци, шумовото и прахово замърсяване.

Всеки участник следва да дефинира според своите виждания възможните замърсители, както и да предложи, а след това и изпълни конкретни мерки, свързани с опазването на околната среда по време на изпълнението на строителството. Като минимум следва да се направи предложение относно генерираните строителни отпадъци, шумовото и прахово замърсяване.

За всяка една от мерките участникът следва да дефинира нейната същност и обхват, конкретните дейности, които се предвиждат за изпълнението ѝ, конкретния експерт или служител, ангажиран с прякото ѝ изпълнение (ако експертите по изпълнение на дейностите са повече от един, кой експерт коя от дейностите ще изпълнява с посочване на техните конкретни задължения), както и посочване на експертите от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мярката и начините му на взаимодействие с контролирания/ните експерти. Мерките следва да бъдат съпроводени и от дефиниране на очаквания и целен екологичен ефект от изпълнението на конкретната мярка в смисъла на постигането на целите на настоящия раздел.

Освен това следва да се направи предложение на план за организация по изпълнение на мерките за опазването на околната среда, включващ конкретните действия по изпълнението на мерките, тяхното времево разпределение, включително и очакваните екологични ефекти от изпълнението след неговото приключване.

МЕ 6. Мерки за намаляване на дискомфорта на местната общност

За Възложителя и общността е от съществено и социално значение изпълнителят на поръчката да изпълни нейния предмет при полагане на максимални усилия за минимизиране на негативния ефект върху нормалния живот на гражданите живеещи както в близост до обекта, така и в съседни такива, включително и преминаващи такива през урбанизираната територия. Ето защо Участникът следва да направи предложение, а в последствие и да изпълни за конкретните мерки, които ще предприеме за намаляване на дискомфорта на живущите в близост обекта на поръчката, включително и за останалите граждани, които и да приложи при изпълнението на поръчката.

За всяка една от мерките участникът следва да дефинира: наименование, същност и обхват, конкретните дейности, които се предвиждат за изпълнението ѝ, конкретния експерт, ангажиран с прякото изпълнение на тези дейности, ако експертите по изпълнение на дейностите са повече от един, кой експерт коя от дейностите ще изпълнява с посочване на техните конкретни задължения, посочване на експертите от ръководния състав на участника, които ще контролират изпълнението на мярката, включително и посочване на взаимовръзката и начина му на комуникация с контролираните експерти. Мерките следва да бъдат съпроводени и от дефиниране на очаквания и целен ефект от прилагането на конкретната мярка към изпълнението на договора като цяло и постигането на целите на този раздел от строителната програма. Участникът следва да представи минимум две мерки, които да са разпределени по негова преценка пропорционално съобразно целия времеви цикъл на изпълнение на дейността. Участникът следва да представи, а в последствие и изпълни и план за изпълнение на мерките за намаляване на дискомфорта на общността, който следва да включва подхода на участника относно прилагането на горепосочените мерки, времето им разпределение съобразно изпълнението на договора и дейностите, и очаквания ефект от изпълнението на плана като цяло.

МЕ7. Подробен линеен график за изпълнение на предвидените дейности с приложена диаграма на работната ръка

Линейният график не подлежи на оценка. Графикът следва да е обвързан и да представя строителната програма на участника, като прецизира съответните дейности и да е съобразен с технологичната последователност на строителните процеси. Линейният календарен план е график за изпълнение на конкретните строителни работи и следва да включва всички СМР, посочени в КСС и необходими дейности за изпълнение на поръчката. Линейният календарен план трябва да е придружен с Диаграма на работната ръка. В графика следва да се посочи норма време за всяка една позиция, посочена в КСС, използваните от участника сметни норми (основание - СЕК, УСН, ТНС, фирмени норми и др.), времето за изпълнение на всяка една предвидена дейност, както и броят и квалификацията на необходимите строителни и наети лица за всяка една операция и общите за проекта човекодни.

В графика участникът следва да посочи броя и вида на необходимата механизация за всяка една дейност, посочена в КСС за която е приложимо изискването.

Линейният график за изпълнение на поръчката трябва да бъде съобразен с техническите спецификации, строителната програма и ценовото предложение на участника. В графика трябва да бъдат включени всички дейности по изпълнение на поръчката.

Всеки един от изброените по-горе минимално изискуеми елементи (МЕ) в

Строителната програма, следва да присъства в техническото предложение на участника и да бъде разработен съгласно изискванията на възложителя, като не представянето на Строителната програма или констатирането на липсата на който и да е от тях и/или несъответствието с изискванията на възложителя, ще доведе до отстраняването му.

Участникът трябва да представи Техническото предложение и неговите приложения на хартиен и електронен носител. Изготвените и комплектовани документи - номерирани, подписани и подпечатани, се сканират и обединяват от участника в един общ файл (pdf* формат). Файлът се записва на електронен носител, който се поставя, където се съдържа и хартиеният еквивалент на съответните документи. Текстовата част на "Техническото предложение", се записва и във формат *.doc.

Преди да се приложи методиката за определяне на комплексната оценка Техническото предложение се проверява дали съдържа описание на минимално изискуеми елементи, описанието на минимално изискуемите елементи отговаря ли на изискванията за съдържание и качество, описани по-горе.

Забележка:

Участник, чиято Строителна програма показва вътрешна несъвместимост и/или противоречие, по отношение на технология, срокове, материали, организация, човешки ресурси или др., както и в които има наличие на паразитни текстове, отнасящи се до други процедури, други възложители, изпълнители или обекти, водещи до невъзможност да се идентифицира текстът като принадлежащ към настоящата поръчка, се отстранява от по-нататъшното участие в процедурата, както и противоречия с нормативната уредба, технически стандарти и/или правила, включително и/или използване на отменени такива. Участник, който не е разработил техническото си предложение, съгласно техническите спецификации и предварително обявените условия на Възложителя или ако, предложението за цялостния подход за изпълнение на участника е от общ характер, т.е. съдържа текстове, приложими за всяка обществена поръчка за строителство, без значение на нейния обхват и характерни особености се отстранява;

Участник, чийто линеен календарен план има липсващи изискуеми показатели, показва технологична несъвместимост на отделните строителни операции, както и допуснато противоречие в него и/или шротиворечие със строителната програма, техническата спецификация или други условия, заложиени в процедурата или нормативен документ, уреждащ строителните процеси, се отстранява.

Важно!!! В изпълнение на разпоредбата на чл. 48 ал.2 от ЗОП да се счита добавено "или еквивалент" навсякъде, където в документацията и проектите 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.

Прогнозна стойност на обществената поръчка

Предлаганата от участника цена трябва да е съобразена с финансовия ресурс, който Възложителят може да осигури за изпълнение на поръчката, като максималната прогнозна цена на проекта е **1 291 130.29 лв.** (един милион двеста деветдесет и една хиляди сто и тридесет лева и двадесет и девет стотинки) без вкл. ДДС.

Участниците задължително изработват своите ценови предложения при съобразяване с максималната стойност на осигурения от Възложителя бюджет.

Ценовото предложение задължително включва пълния обем дейности по Техническата спецификация, като формираната обща цена не трябва да надхвърля максимално предвидения финансов ресурс – при установяване на оферта надхвърляща обявения максимален финансов ресурс, офертата на участника няма да бъде допусната до оценка на ценовата оферта и същият ще бъде отстранен от участие в процедурата.

В стойността на обществената поръчка, се включват всички разходи за качествено изпълнение на дейностите, предмет на обществената поръчка, съгласно Техническата спецификация, в това число транспортни и организационни разходи, такси, труд, разходи за механизация и други непредвидени разходи както и печалбата на избрания изпълнител.

Информацията е заличена
на основание чл.4,т.1 от
Регламент ЕС 2016/679

УТВЪРДИЛ:
ИНЖ. ДЕЯН ИВАНОВ
КМЕТ НА ОБЩИНА БЕЛОСЛАВ

ИНФОРМАЦИЯТА
Е ЗАЛИЧЕНА
НА ОСНОВ
НА РЕГЛАМЕНТ
ЕС 2016/679

ИНФОРМАЦИЯТА
Е ЗАЛИЧЕНА
НА ОСНОВ
НА РЕГЛАМЕНТ
ЕС 2016/679

ИНФОРМАЦИЯТА
Е ЗАЛИЧЕНА
НА ОСНОВ
НА РЕГЛАМЕНТ
ЕС 2016/679

ИНФОРМАЦИЯТА
Е ЗАЛИЧЕНА
НА ОСНОВ
НА РЕГЛАМЕНТ
ЕС 2016/679