



ОБЩИНА МАДАН

гр.Мадан 4900, обл.Смолян, ул."Обединение" № 14, тел.:0308/982-20
факс: 0308/982-77, email: madanoba@gmail.com; www.madan.bg

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

УТВЪРДИЛ:

ИНЖ. ФАХРИ МОЛАЙСЕНОВ

Кмет на община Мадан

(подпис и печат)

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ОБЕКТ:

„ИЗГРАЖДАНЕ НА ГРАДСКА ГРАДИНА С КЪТОВЕ ЗА ОТДИХ, ПЛОЩИ С ДЕКОРАТИВНО ОЗЕЛЕНЧВАНЕ И ПАРКИНГ КЪМ МБАЛ "ПРОФ. Д-Р КОНСТАНТИН ЧИЛОВ" ГР. МАДАН “

Съгласувал:

.....
(подпис)

инж. Мартин Моллов

Директор на дирекция „Специализирана администрация“

*Забележка: Налице са положени подписи и печат, като същите са заличени на основание чл. 42, ал. 5 от Закона за обществените поръчки, във връзка с чл. 2 и 23 от ЗЗЛД.

Изготвил:

.....
(подпис)

Бисер Курджиев

Мл. експерт „Проекти“

ВАЖНО: Всяко посочване в настоящите спецификации и приложенията към тях на стандарт, спецификация, техническа оценка, техническо одобрение или технически еталон следва съгласно чл.48, ал.2 от ЗОП да се чете, съответно да е допълнено с думите „или еквивалентно/и“. Всяко посочване в настоящите спецификации и приложенията към тях на конкретен модел, източник или специфичен процес, който характеризира продуктите или услугите, предлагани от конкретен потенциален изпълнител, търговска марка, патент, тип или конкретен произход или производство, което би довело до облагодетелстване или елиминиране на определени лица или някои продукти, следва съгласно чл.49, ал.2 от ЗОП да се чете, съответно да е допълнено с думите „или еквивалентно/и“. С настоящите технически спецификации възложителят определя необходими характеристики на предмета на поръчката чрез въвеждане на минимални изисквания по отношение работни характеристики и функционални изисквания посредством посочване на съответни минимални и/или максимални стойности по отделни параметри. Изпълнителят трябва да се придържа точно към обявените от възложителя условия, като предложи строителни продукти, чиито характеристики следва или да съвпадат напълно с тези на възложителя, или да се различават, но да са по-добри от минимално определените от възложителя. За извършването на оценка дали дадена характеристика е еквивалентна или по-добра спрямо изискванията на възложителя се преценят възможностите на съответната единица строителен продукт, определени от съвкупността от характеристиките ѝ.

ЯНУАРИ 2019 ГОДИНА

1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ.

1.1. ОБЕКТ НА ПОРЪЧКАТА.

Обект на настоящата обществена поръчка е „строителство“ по смисъла на чл.3, ал.1, т.1 от Закона за обществените поръчки /ЗОП/ с наименование: „ИЗГРАЖДАНЕ НА ГРАДСКА ГРАДИНА С КЪТОВЕ ЗА ОТДИХ, ПЛОЩИ С ДЕКОРАТИВНО ОЗЕЛЕНЧВАНЕ И ПАРКИНГ КЪМ МБАЛ "ПРОФ. Д-Р КОНСТАНТИН ЧИЛОВ" ГР. МАДАН“

1.2. ВЪЗЛОЖИТЕЛ.

Община Мадан
гр. Мадан, п.к. 4900, област Смолян, ул. „Обединение“ № 14,
Телефон: +359 308/9-82-20, Факс: +359 308/9-82-20,
E-mail: madanoba@gmail.bg

1.3. МЯСТО НА ИЗПЪЛНЕНИЕ.

Република България, Община Мадан, град Мадан.

2. ОПИСАНИЕ НА ПРЕДМЕТА НА ПОРЪЧКАТА.

Настоящата Техническа спецификация е неразделна част към договора за изпълнение на обществената поръчка. С изпълнението на поръчката, ще се подобри жизнената среда, ще се осигури съвременен ниво на обществено обслужване, обитаване, възможности за рекреация, ще се облекчи трайно проблема с паркирането на МПС-та в града, с който хората се сблъскват ежедневно. Предвижда се изграждане на подходяща околна среда, растителност и озеленяване, съобразени с пешеходните потоци и автомобилния транспорт. Реконструира се алейна мрежа и настилка, като се предвижда подмяната на парковото обзавеждане. Предвидени са две зони за отдиш и разходка, даващи възможност за сядане и отдиш в зелена и природно съобразна среда. Осигуряване на осветителните стълбове и допълването с ново осветление на новия паркинг и на градска градина с кътове за отдиш към МБАЛ „Проф.д-р Константин Чилов“ гр. Мадан.

Строежа е 4 категория, съгласно чл.137, ал.1, т.4, буква "Г" от ЗУТ и Наредба № 1 за номенклатурата на видовете строежи в Р.България.

3. ЦЕЛ И ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ ПРЕДВИДЕНО ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ.

3.1. ОСНОВНА ЦЕЛ:

Главна цел на проекта е постигане на устойчиво развитие на територията, очертаваща принципите за планирано развитие, постигнато чрез баланс между екологично равновесие, икономически растеж и социален просперитет при оптимално използване на природните дадености. За постигане на главната цел в процеса на изработване и прилагане на плана са следните специфични цели:

- Подобряване на жизнената среда, чрез осигуряване на съвременен ниво на обществено обслужване, обитаване, възможности за рекреация, спорт и т.н. в централната градска част;
- Подобряване на физическия аспект на градската среда;
- Допринасяне за подобряване на качеството на живот;
- Създаването на условия за интегриране на групите в неравностойно положение чрез подобряване на физическата и жизнената среда, включително и чрез подобряване на достъпа до административни и социални услуги.

3.2. ХАРАКТЕРИСТИКА И ОСОБЕНОСТИ НА ТЕРИТОРИЯТА

Територията на община Мадан е част от Рило-Родопския масив с широко разпространени кристалинни пластове – гнайси, прослойки от амфиобилити, мрамори и други. Релефът в общината е полупланински и планински с подчертано ерозионно-денудационен характер, с дълбока и гъста речно-долинна мрежа. Средната надморска височина е около 700 м.

Град Мадан е общински център с главно пътно-транспортно шосе, чрез което се осъществяват основните комуникационни връзки с други общински центрове. Главната пътна артерия, минаваща през

града е второкласен път Е II-86, който е част от трансграничния коридор Никопол-Плевен-Пловдив-Смолян-Рудозем-границата с Гърция /Ксанти/. През него се осъществява и връзката с третокласните пътища: път III-867 Средногорци – Мадан – Златоград – Бенковски - Подкова; Средногорци - п.к. Стояново – Ардино - Бойно-Кърджали. Отворен и изпълнен е пътя до Република Гърция /Момчил град-Маказа/, III Търън-Средногорци - п.к. Стояново – Ардино – Бойно - Кърджали. Отворен и изпълнен е пътя от Златоград до Република Гърция, който е част от цитирания второкласен път. Отстои на около 31 км. от град Смолян, на около 16 км от град Рудозем, на около 130 км от град Пловдив.

3.3. ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ ПРЕДВИДЕНО ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

3.3.1. Част Конструкции

Покриването на р. Малка за обособяване на паркинг към МБАЛ "Проф. д-р Константин Чиров" ще освободи пространството пред болницата за оформяне на зелена площ и ще осигури места за паркиране на служебни автомобили и автомобили на пациенти.

В участъка пред болницата р. Малка е коригирана. Изградени са стени, като от страната на болницата са от каменна зидария, а към път III-867 са стоманобетонени с височина около 3м.

Върху носещата стоманобетонена конструкция, с която ще се осъществи покриването на реката, ще бъде положена единствено подходяща настилка и маркировка. Долният ръб на конструкцията ще отстои на 50см от горния край на корекционната стена.

Безаварийна работа на съоръжението е гарантирано, тъй като р. Малка е вече покрита от мястото на сливане с р. Голяма до 50 м от началото на проектирания участък и не е имало случаи на разливи при високи води от валежи и снеготопене.

Като допълнителна мярка предвиждаме почистване на коригираното корито в зоната на съоръжението.

Конструкцията на паркинга се състои от колони (пилоти) зад стените, така че да не бъдат засегнати фундаментите им. Пилотите се изпълняват през осово разстояние, съгласно чертежите и се замонолитват в горната си част, след което се бетонира плочата, покриваща реката.

Настилката в обхвата на паркинга е с дебелина 11 см, от които:

плътен асфалтобетон за износващ пласт тип "А" – 4см;

плътен асфалтобетон за основен пласт – 6см;

хидроизолация – 1см.

За обезопасяване на паркинга се оформят тротоарни блокове, завършващи с масивен или стоманен парапет с височина 1.1м. Тротоарните блокове са от водоплътен и мразоустойчив бетон клас С35/45.

Конструкцията е разделена на 3 секции, които могат да се изпълняват на етапи. Между тях ще се изпълнят дилатационни фуги открит тип с максимална дилатация до 5см. Бетонната стомана ще бъде с характеристики В500 съгласно EN БДС 9252:2007

За пилоти минимален клас С30/37 XC2- БДС EN206:2014

За фундаменти минимален клас С25/30 XC2-БДС EN206:2014

За подпорни стени, колони, ригели, устои, плочни елементи и плочи минимален клас С30/37 XC4 XF1

За тротоари минимален клас С35/45 XC4 XD3 XF-БДС EN206:2014

Предвидени са отводнителни ф150мм– общо 10бр.

Пилотите на паркинга и затварящите стени ще бъдат отложени съгласно координатите, показани в съответния чертеж. Всички материали, които се използват по време на строителството трябва да отговарят на проекта, съответните норми и БДС. Елементи и детайли, произведени от други изпълнители трябва да бъдат придружени с декларации за съответствие и сертификати. Такива, които имат дефекти или отклонения, превишаващи допустимите в стандартите, да не се влагат в строителството.

3.3.2. Част Паркоустройство и Благоустройство.

Общата площ на територията влизаща в обхвата на разработка е 4377.00 кв.м. и включва зони с транспортна настилка, озелени площи, и пешеходни настилки. Новото проектно решение предвижда пълна подмяна на настилките, парковото обзавеждане, промяна на някои от линиите и формите на озелените площи и внасяне на нови материали в екстериора, както и дообогатяване с нова декоративна растителност. Оформени са две зони за отдых и разходка, даващи възможност за сядане и отдых в зелена и природосъобразна среда. Предвидена е подмяна на съществуващите два типа настилки: асфалтова и

плочирана. На територията на обекта има съществуваща растителност, която се запазва според настоящия проект. Предвижда се изграждане на паркинг покриващ частично коритото на р. Малка река. В зоната на паркинга се предвижда да бъдат разположени кашпи с декоративна растителност с цел допълнителното присъствие на зеленина. За новопроектираните осветителни стълбове в зоната на паркинга се предвижда монтирането на окачени съдове за каскадни сезонни цветя. Дървесните видове, използвани в настоящия проект са бързо растящи, устойчиви и високо декоративни. Предвидени са широколистни дървета, иглолистни кълбовидни и стелещи се форми, широколистни храсти и декоративни треви, многогодишни цветя и сезонни цветя. При подбора на растителността са взети под внимание локалните климатични и почвени условия.

Предвидено е автоматизираната поливна система (АПС), проектирана с оглед оптимално поливно покритие на прилежащите зелени площи. Напояването се осъществява чрез дъждуване с изскачащи дефлекторни разпръсквачи и капково напояване за храстовата растителност. Захранването на АПС ще се извършва от водоизточник осигурен от инвеститора. Поливането се извършва поетапно, чрез отделни поливни зони управлявани автоматично от програматор. Поливането е предвидено да се извършва на 8 отделни поливни зони всяка поливаща по два пъти в денонощие.

Програматор

Програматор с батерийно захранване и дистанционно за управление

Характеристики:

- Изходящо напрежение на програматора 24V.

Шахти с електромагнитни клапани

- Всички клапани са положени в шахти от полиетилен, които осигуряват свободен достъп за обслужване.
- Електромагнитни клапани с входящ и изходящ диаметър на отвора 1"

Характеристики на електромагнитните клапани:

- Работно налягане – 1,5+10 bar
- Работно напрежение на соленоида - 24V
- Възможност за ръчно пускане на секторите
- С възможност за регулиране на дебита

Разпръсквачи

- Дефлекторни разпръсквачи с изскачащо стъбло

Характеристики на дефлекторните разпръсквачи:

- Препоръчително работно налягане – 1,4+2.8 bar
- Граница на работното налягане -1,1+4.8 bar
- Височина на изскачащото стъбло – 10 см
- Антидренажен клапан
- Радиус на действие 1,5 м до 5,5м
- Траектория на водната струя ~ 25°

Гъвкава тръба

Гъвкава тръба за свързване на разпръсквачите към водопроводите

Характеристики на гъвкавата тръба:

- РЕ дебелостена ф16mm
- Възможност за голямо огъване
- Допустимо максимално налягане 6 bar
- Свързване чрез ¾" и ½" колена с конични крайници

Капков маркуч

Системите с капково напояване са многоефективни. Консумацията на вода е редуцирана до минимум. Бавното и отмерено проникване на водата до корените на растенията, поддържа един диапазон с оптимална влажност на почвата, която поддържа растенията във върхово състояние. Като се подава вода там където растенията имат нужда, възможностите за загуба на вода от изпарение или оттичане са намалени до минимум

Характеристики на капковия маркуч:

- Диаметър ф16mm
- Разстояние между капкоотделителите 33cm
- Дебит на капкоотделител 2 l/h
- Материал със защита от UV лъчи
- Монтаж с фитинги с конични крайници
- Граница на работното налягане -1,0÷4.0 bar

Сензор за дъжд

Предотвратява преполиване на почвата при естествен валеж. Свързва се свързва жично или безжично с програматора.

Характеристики на Метеорологична станция:

- Спиране на системата при дъжд

Тръби и фитинги

- Цялата тръбна разводка на автоматичната поливна система е изпълнена от полиетиленови тръби с висока плътност 10÷12 bar.
- Полиетиленови фитинги на бърза връзка 10÷12 bar
- Всички кранове са метални с цолови резби
- На високите точки по трасето са предвидени автоматични обезвъздушителни клапани.
- Изкопите за тръбите са с минимална дълбочина 35 см

Кабели

- кабел СВТ 5x1,0 мм, положен на гофрирана тръба Ø 19 мм.

3.3.3. Част Улично осветление.

В обхвата на разглеждания обект има изградено улично осветление, което се засяга от новото пътно комуникационно решение. Предвижда се реконструкция на съществуващото улично осветление, изграждане на ново осветление на новия паркинг, както и ново осветление на градска градина с кътове за отдых към МБАЛ „Проф. д-р Константин Чилев“.

Новото осветление е захранено от съществуващ стълб 1` за улично осветление. За управлението на осветлението се използват съществуващи радиоканални управления.

За осветление на улица и паркинг се предвиждат нови горещо-поцинковани стоманотръбни стълбове (СТС) тип ТС-У-І-159x6 x 133x5 x 102x4-11500мм по ОН 14 68902-77, както и нови готови горещо-поцинковани СТС със Нсв.=10м с опорна плоча. На новите СТС да се монтират нови едностранни или двустранни горещо-поцинковани стоманотръбни конзоли по приложен технологичен детайл. На новите конзоли да се монтират нови улични светодиодни осветители (УСО) със следните характеристики:

начален светлинен поток на осветителя Ф_{св.},нач. ≥4300lm;

начална мощност на системата светодиоди-драйвер Р_{сист.},нач.≤45W; Т_{цв.}=4000К, IP65, IK07

Фундамент Ф600 за стоманотръбен стълб тип ТС-У-І-159x6 x133x5 x102x4 -11500мм по ТУ-ОН 14 68902-77. Стълба се монтира във бетонов фундамент с правоъгълно сечение с размер 60/60см и дълбочина 180см във терена. Запъването на стълба във фундамента е 150см. Фундамента ще се изпълни от неармиран бетон клас С 16/20. Центрирането и отвесирането на стълба до проектно отношение ще се изпълни посредством кондукторно устройство. Фундамента е конструиран при спазване на изискванията на БДС EN5019:2009г и съгласно: Норми за проектиране на контактна мрежа СТН- ЦЭ-141-99/2001г, раздел 7: фундаменти за контактна мрежа. Фундамента е осигурен за технологично натоварване от собствено тегло стълб и рогатки за осветители, ветрово натоварване от вятър w=0,45kN/m. Фундамента е предвиден за прилагане в насипи, прахови пясъци и пясъчливи глини със P_о=2,00kg/cm².

За осветление градска градина – предвиждат се нови горещо-поцинковани стоманотръбни стълбове (СТС) тип ТС-А-І-133x4 x 60x3,5-5000мм по ОН 14 68902-77. На новите стълбове да се монтират нови паркови

светодиодни осветители с асиметрично излъчване за директен монтаж върху стълб със следните характеристики:

начален светлинен поток на осветителя Фосв.,нач. $\geq 2000\text{lm}$;

начална мощност на системата светодиоди-драйвер Pсист.,нач. $\leq 25\text{W}$; Tцв.=3000K, IP65, IK07

Фундамент Ф400 за стоманенотръбен стълб тип СТС-ТС-А-133x4 x60x3,5 -5000мм по ТУ-ОН 14 68902-77.

Стълба се монтира във бетонов фундамент с правоъгълно сечение с размер 40/40см и дълбочина 150см във терена. Запъването на стълба във фундамента е 120см. Фундамента ще се изпълни от неармиран бетон клас С 16/20. Центрирането и отвесирането на стълба до проектно отношение ще се изпълни посредством кондукторно устройство. Фундамента е конструиран при спазване на изискванията на БДС EN5019: 2009г и съгласно: Норми за проектиране на контактна мрежа СТН- ЦЭ-141-99/2001г, раздел 7: фундаменти за контактна мрежа. Фундамента е осигурен за технологично натоварване от собствено тегло стълб и рогатки за осветители, ветрово натоварване от вятър $w=0,45\text{kN/m}$. Фундамента е предвиден за прилагане в насипи, прахови пясъци и пясъчливи глини със $P_0=2,00\text{kg/cm}^2$.

Кабели, кабелна мрежа, заземяване.

Захранването на новото улично осветление и осветление на новия паркинг да се осъществи като от същ. стълб с № 1` се изтегли нов усукан проводник $2 \times 16\text{mm}^2$, както е показано на приложеният чертеж. Захранването на осветителните тела да се изпълни с кабел СВТ $3 \times 1,5\text{mm}^2$, изтеглен от токовите клеми до осветителното тяло. Монтажа на усуканите изолирани проводници да се извършва посредством арматури и приспособления за монтаж на изолирани проводници. Захранването на новото осветление на градината да се осъществи посредством нов кабел тип САВБТ $2 \times 16\text{mm}^2$ положен в изкоп в нова кабелна мрежа както е посочено в ситуацията на чертеж. Влизането на кабела в кабелната разклонителна клемна кутия да се извърши в UV стабилизирана гофрирана тръба $\phi 50\text{mm}$. Свързването на осветителните тела да се изпълни с кабел СВТ $3 \times 1,5\text{mm}^2$, изтеглен вътре в стълба от кабелната клемна кутия до осветителното тяло. Новата кабелна мрежа и новите стълбове да се изградят на разстояния от краищата на пътното платно (от външните ръбове на бордюрите) така, както е показано на Ситуацията и на приложенияте напречни профили. Кабелната мрежа да се маркира с PVC индикираща лента. Показаните на чертежа стълбове, както и всички метални нетоководящи части в кабелните шахти, да се заземят /при четири-проводна мрежа/ с един заземителен кол от профилна стомана L63/63/6мм-1,5м. Съпротивлението на заземителя при суха почва да бъде по-малко от 10Ω . Заземените стълбове да се маркират. Всички осветителни тела, както и корпусите на стълбовете да се занулят (при четирипроводна мрежа), като общото съпротивление на заземителният проводник и свързаните с него заземители спрямо земя за суха почва да бъде по-малко от 2Ω . Осветителните тела да се свързват чрез редуване на фазите за целонощен режим на работа.

3.4. СЪОРЪЖЕНИЯ НА ДРУГИ ВЕДОМСТВА

В обхвата на строежа има разположени съоръжения на други ведомства. Преди започване на изкопните дейности, с цел запазване на подземните съоръжения, Изпълнителя се задължава да покани фирмите, стопанисващи инфраструктурата (ЕВН, БТК, ВиК, Кабелни оператори и др.) за трасирането /обозначаването/ им на място. При възникване на аварии причинени от Изпълнителя на обекта, същите се възстановяват за сметка на Изпълнителя.

3.5. **План за безопасност и здраве** е разработен в отделна част.

3.6. **План за управление на строителните отпадъци** е разработен в отделна част.

3.7. **КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА – Приложение към документацията.**

Изготвена е количествена сметка на видовете СМР. Тези сметки включват необходимите количества за цялостно изпълнение на строителството на подобекта.

3.8. **НЕОБХОДИМО ТЕХНИЧЕСКО ОБОРУДВАНЕ**

Необходимо техническо оборудване за изпълнение на строително-монтажните работи за обществената поръчка, включително за изпитване и изследване, с което ще се осигурява контрол на качеството на изпълнените строителни и монтажни работи, но не по-малко от:

1) Булдозер	- 1 бр.
2) Багер	- 1 бр.
3) Пробивно оборудване за изпълнение на пилоти (Ф=120см и дължина 9,0м)	- 1 бр.
4) Автосамосвал	- 1 бр.
5) Бордови автомобил	- 1 бр.
6) Кран (мин 40 т.)	- 1 бр.
7) Бетон помпа	- 1 бр.
8) Бетоновоз	- 1 бр.
9) Валяк - земни работи	- 1 бр.
10) Автогудронатор	- 1 бр.
11) Асфалтополагаща машина /Укладатор/	- 1 бр.
12) Бандажен валяк-асфалтови работи	- 1 бр.
13) Пневматичен валяк - асфалтови работи	- 1 бр.
14) Хидравличен къртач	- 1 бр.
15) Водоноска	- 1 бр.

4. ИЗИСКВАНИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА.

4.1. ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ.

Изпълнителят е длъжен да изпълни Техническото си предложение, за всеки обект/подобект, етапи и видове СМР, съгласно предложената в офертата му последователност и технология на работа. Изпълнението следва да се осъществи в пълно съответствие с графика за изпълнение на СМР и срокове, представени с техническата оферта.

Предметът на обществената поръчка включва освен това изпълнението на следните дейности, които са свързани с изпълнението на поръчката и представляват условие, следствие или допълнение към него:

- Доставка и влягане в строителството на необходимите и съответстващи на техническите спецификации строителни материали и продукти, не е допустимо да са втора употреба;
- Осигуряване на терени за нуждите на строителството – за временно строителство, складиране на материали и техника в случаите, когато същите са извън територията, върху която се изгражда строежа;
- Извършване на необходимите изпитвания и лабораторни изследвания;
- Съставяне на строителни книжа и изготвяне на ексекутивната документация на строежа;
- Участие в процедурата по въвеждане на строежа в експлоатация;
- Отстраняване на недостатъците, установени при предаването на строежа и въвеждането му в експлоатация;
- Гаранционно поддържане на строежа, включващо отстраняване на проявени дефекти през гаранционните срокове;

Изпълнението на обществената поръчка, следва да е съобразено с изискванията поставени от Възложителя за изпълнение на обществената поръчка, приложения и в пълно съответствие с инвестиционния проект.

4.2. СЪКРАЩЕНИЯ, ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ, НОРМАТИВИ И СТАНДАРТИ.

Където са използвани съкращения в Техническата спецификация и документацията, те да бъдат тълкувани както следва:

Символ	Име
EN	- Европейски норми;
ISO	- Международна организация по стандартизация;
БДС	- Български стандарт;
СМР	- Строително-монтажни работи;

км km	- километър;
м m m'	- линеен метър;
м ² m ²	- квадратен метър;
м ³ m ³	- кубичен метър;
т t	- тон;
кг kg	- килограм;
бр.	- брой;
°C	- градус по Целзий;

Договор - Договора за строителство между Възложителя и Строителя/Изпълнителя по смисъла на ЗУТ;

Спецификация - настоящата Техническа спецификация;
Материали - материали и строителни продукти

При изпълнение на строителството, следва да се спазват приложимите за предмета на обществената поръчка изисквания.

Всяка част на Техническата спецификация следва да бъде четена като допълнение и улеснение за всяка друга част и ще бъде четена с нея или вместо нея, доколкото това е целесъобразно.

Ако в Документацията и/или в приложенията с индивидуалните предписания за конкретния обект има поставено условие доставените изделия и материали, извършената работа и изпитванията да отговорят на изискванията на определени стандарти, то трябва да бъде прилагано последното издание или преработка на посочените стандарти, в случай че няма друго специално указание.

Приложимите за обекта на обществената поръчка изисквания на настоящата Техническа спецификация:

- Техническите предписания на Инвестиционните проекти, неразделна част от документацията за участие, които определят изискванията към влаганите в строежа продукти и към изпълнението и приемането на СМР.
- Техническите спецификации, на които трябва да отговарят строителните продукти, влагани в строежите, се определят чрез посочване на европейски техническите спецификации, Български стандарти, въвеждащи хармонизирани европейски стандарти, или еквивалентни признати национални технически спецификации.

Приложимите технически спецификации и нормативните актове, които поставят изисквания за спазване на законови и подзаконови нормативни документи, наредби, стандарти и норми към СМР, са както следва:

- Закон за движение по пътищата;
- Наредба № 1 за организиране на движението по пътищата;
- Наредба № 2 за сигнализация на пътищата с пътна маркировка;
- Наредба № 18 за сигнализация на пътищата с пътни знаци;
- Закон за управление на отпадъците;
- Закон за опазване на околната среда;
- Закон за здравословни безопасни условия на труд;
- Закон за техническите изисквания към продуктите;
- Наредба № 2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- Наредба № Із-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Наредба № РД-07/8 за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа;
- Наредба № 3 за контрол и приемане на работа на бетонни и стоманобетонни работи;
- Наредба № 7 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване;

- Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
- Наредба № 3 за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците;
- Наредба за безопасната експлоатация и техническия надзор на повдигателни съоръжения;
- Наредба № 12 за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при извършване на товарно-разтоварни работи;
- Наредба № РД-07-2 за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд;
- 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;
- Закони, наредби и правилници за техническите изисквания към продуктите, свързани със строителството и оценяване на съответствието им към съществените изисквания към тях;
- Действаща нормативна уредба за Опазване околната среда и отпадъците;
- Правилници и наредби за извършване и приемане на строителните и монтажни работи;
- Действащи закони и наредби за оценка на риска, работното място и оборудване;
- Действащи закони и наредби за консултиране и информизиране на работниците;
- Действащи закони и наредби за лични предпазни средства; правила за работа; санитарно хигиенни норми и изисквания; знаци и сигнали;
- Действащи закони и наредби за Проектиране и изпълнение на строежите, включително: обхват и съдържание на проектите; съставяне на актове и протоколи по време на строителството; работа с лицензирани консултанти; правила за изпълнение и приемане на СМР;
- Действащи закони и наредби за Пожарна и аварийна безопасност;
- Действащи закони и наредби за експлоатация на химични, физични и биологични агенти;
- Действащи закони и наредби за безопасна експлоатация на съоръжения с повишена опасност;
- Действащи закони и наредби за Електробезопасност;
- Действащи закони и наредби за Извършване на взривни и огневи работи;
- Действащи БДС за влаганите материали, изпълнението на работите, изпитванията на материалите, приемане на изпълнените работи и на доставените материали и оборудване.

4.3. РИСК, ОТГОВОРНОСТ И ЗАСТРАХОВКА НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

Изпълнителя на поръчката ще носи отговорност за организацията на процесите по време на строителството, материалите, строителната механизация, организацията на движението и оборудването на строителната площадка и осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.

4.4. ОТСТРАНЯВАНЕ НА ДЕФЕКТИ, ПОЯВИЛИ СЕ ПО ВРЕМЕ НА НОРМАЛНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА ОБЕКТА.

Гаранционните срокове започват да текат от деня на въвеждането на строителния обект в експлоатация (издаване на разрешение за ползване или удостоверение за въвеждане в експлоатация). При появяване на недостатъци и/или дефекти в гаранционните срокове, те следва да бъдат отстранени незабавно от и за сметка на Изпълнителя.

4.5. МАТЕРИАЛИ. СЕРТИФИКАТИ.

Влаганите строителни материали, следва да отговарят на Закона за техническите изисквания на продуктите и подзаконовите нормативни актове.

Строителните продукти се влагат в строежите въз основа на съставени декларации, посочващи предвидената употреба или употреби, и придружени от инструкция и информация за безопасност на български език. Строителните продукти, влагани в обекта да бъдат придружени със сертификати за произход и/или декларация за експлоатационни показатели съгласно изискванията на Регламент (ЕС) 305/2011, и образец, даден в приложение III на Регламент (ЕС) 305/2011, когато за строителния продукт има хармонизиран европейски стандарт или е издадена ЕТО, и/или декларация за характеристиките на строителния продукт, когато той не е обхванат от хармонизиран европейски стандарт или за него не е издадена ЕТО, съставена по образец. Декларациите следва да демонстрират съответствие с българските национални изисквания по отношение на предвидената употреба или употреби, когато такива са определени.

Строителни продукти, произведени индивидуално или по заявка, не чрез серийно производство, за влагане в един-единствен строеж, се влагат в строежите въз основа на декларация за съответствие с

изискванията на инвестиционния проект за конкретния строеж или заявката на клиента. Декларацията се издава от производителя в зависимост от изискванията въз основа на протоколи от изпитване, приложени изчисления и/или документи за съответствие на вложените материали.

Материалите които ще използва от Изпълнителя следва да съответстват с изискванията на проекта, да отговарят на минималните изисквания за качество на БДС EN или еквивалентно, като еквивалентните следва да гарантират същото или по-високо качество.

4.6. УСЛОВИЯ НА ТРУД ПО ВРЕМЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО.

За осигуряване необходимите условия за здравословни и безопасни условия на труд по време на строителството, строителят е длъжен да разработи правила за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд в предприятието. В обекти или работни площадки, на които се извършват работи или дейности, включително при използване на едно работно място или работно оборудване от работещи на две и повече строителни организации, всеки от тях е длъжен да докаже, че е предприел мерки за координация на действията си с другите работодатели за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд. Тези дейности се обективират в изготвяне на писмен документ между строителните организации, в който са посочени мерките и дейностите за осигуряване на ЗБУТ, взаимното информиране за рисковете при работа и координирането на дейностите за предпазване на работниците от тези рискове.

Изпълнителят/Работодателят е длъжен да изготви и поддържа документация, с която да установи, че в предприятието има разработен физиологичен режим на труд и почивка. Съгласно чл. 12, ал. 1 от ЗЗБУТ при работа с високо нервно-психическо натоварване, наложен ритъм, монотонност и принудителна работна поза, определена трудова норма и при сменна работа работодателят, разработва физиологичен режим на труд и почивка (ФРТП), който спомага за запазването на здравето и работоспособността на работещите лица. Във всички предприятия и места, където се осъществява трудова дейност, при извършването на работа, свързана с риск за здравето и безопасността, който не може да се отстрани по друг начин, работодателят осигурява на работещите необходимите лични предпазни средства (ЛПС).

Всички работници да бъдат запознати със специфичността на работите, които имат да извършват. Задължително е провеждането на периодичен инструктаж. Преди започване на работа, работниците трябва да бъдат снабдени с изправни инструменти, специално работно облекло - задължително в сигнален цвят. Строителните машини и инвентарни приспособления, трябва да отговарят на характера на работата и да се пускат в действие само след като предварително е проверена тяхната изправност. Превозът на работници от и до обекта, да става само с оборудвани за целта моторни превозни средства.

4.7. ИЗИСКВАНИЯ ЗА СИГУРНОСТ.

4.7.1. ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ.

От самото начало и до завършването на работата на обекта /подобекта/, Изпълнителят ще носи отговорност за защита от вандализъм, кражба или злонамерени действия на цялата си работа, материали и оборудване.

4.7.2. ЗАЩИТА НА СОБСТВЕНОСТТА.

Изпълнителят ще отговаря за опазването и охраната на собствеността, частна или държавна, която се намира на или е в близост до работната площадка, срещу щети или вреди вследствие на работата му.

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

Изпълнителят е задължен и ще възстанови всички площи и вещи повредени или нарушени от неговите действия. В случай на предявен иск за щета или твърдение за нанесена вреда върху собственост, в резултат на работата при изпълнение на Договора за обществена поръчка, Изпълнителят ще носи отговорност за всички разходи, свързани с разрешаването на или защитата при тези искове. Преди започване на работа Изпълнителят ще предприеме за своя сметка проучване на имотите в съседство на площадката, за да установи съществуващото състояние на тези обекти.

4.7.3. ИЗИСКВАНИЯ ЗА ПРЕДВАРИТЕЛНА ИНСПЕКЦИЯ /ОДОБРЕНИЕ.

Преди да изиска проверка на завършените работи, Изпълнителят трябва да извърши нужното почистване и възстановяване, което се изисква, при предаването на завършените обекти, подобекти, рехабилитационни и ремонтни дейности, предмет на обществената поръчка.

4.7.4. ПРОТИВОПОЖАРНА ЗАЩИТА.

Преди започване на строителството Изпълнителят да изработи подробен план с мероприятия за недопускане на пожари и аварии и тяхното ликвидиране и да го представи за съгласуване и одобрение. При пожар или авария се действа според чл. 74 от Наредба 2 за минималните изисквания за ЗБУТ при извършване на СМР.

Изпълнителят трябва да предприеме всички необходими превантивни мерки, за да предотврати избухването на пожар на работната площадка или в съседни на строителната площадка сгради и пр.

Изпълнителят трябва веднага да подаде сигнал за тревога на местните власти и Възложителя, 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 и Възложителя.

При подаване на сигнал за аварийно положение техническият ръководител или определено от него лице незабавно взема следните мерки:

Незабавно се уведомяват съответните органи на ПАБ.

Прекратява се извършването на всякаква работа на мястото на пожара или аварията.

Веднага се информират работещите, които са изложени или могат да бъдат изложени на сериозна или непосредствена опасност от наличните рискове, както и за действията за защитата им.

Организира се ликвидиране или локализация на пожара или аварията чрез използване на защитни и безопасни инструменти и съоръжения.

Разпорежда се отстраняването на безопасно място на работещите, които не участват в борбата срещу пожара или аварията.

Изпълнителят трябва да осигури достатъчно оборудване за потушаване на евентуален пожар и да съдейства на компетентните органи. Не се разрешава никакво горене на отпадъци или отломки.

Докато все още е налице сериозна и непосредствена опасност, работата не се възобновява.

4.7.5. ОПАЗВАНЕ НА ДЪРВЕТАТА И ЗЕЛЕНИТЕ ПЛОЩИ.

Без одобрението на Възложителя, на Изпълнителя не е разрешено да премахва, премества или реже каквито и да са дървета, намиращи се на обществени места. Защитата на всички съществуващи дървета и тревни площи, които се намират в района на работите, е отговорност на Изпълнителя. Ако има ненужно унищожени или повредени дървета или тревни площи, то Изпълнителят трябва да замени повреденото или унищожено дърво и/или зелена площ с ново, което да е равностойно или с по-добро качество и характеристики.

4.8. ИЗИСКВАНИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ И КАЧЕСТВО НА СТРОИТЕЛСТВОТО.

Изпълнението на строително-монтажните работи трябва да бъде съобразено с изискванията към строежите по чл. 169 от Закона за устройство на територията.

4.8.1. ОПОРЕН ПОЛИГОН И НИВЕЛАЧНИ РЕПЕРИ.

Изпълнителят е длъжен да провери и възстанови за своя сметка опорния полигон и мрежата от нивелачни репери. Изпълнителят е изцяло отговорен за точността на трасирането и възстановяването на коя и да е опорна точка или нивелачен репер, както и за точността на местоположението на километричните знаци.

4.8.2. ТРАСИРАНЕ НА ОБЕКТА.

Изпълнителят е длъжен да извърши цялостно и подробно трасиране на обекта. Той трябва да осигури, установи и поддържа нивелачни репери описани в таблица със съответстващите им нива. Данните трябва да бъдат представяни от Изпълнителя, толкова често колкото има нужда от това. Изпълнението на работата може да бъде спирано толкова пъти, колкото е необходимо за проверка на линиите и нивата за всяка част от работата. Всички материали и разходи за възстановяването, установяването и поддържането на нивелачните репери и подробните точки от трасирането са за сметка на Изпълнителя. Изпълнителят е длъжен да провери и да се увери, че съществуващите теренни коти, са верни.

4.8.3. ВЗЕМАНЕ НА ПРОБИ, ИЗПИТВАНИЯ И СЪСТАВЯНЕ НА АКТОВЕ И ПРОТОКОЛИ.

За всички необходими изпитвания на материалите и изделията и на дейностите по окачествяване на изпълнените работи, Изпълнителят трябва да подготви и да предостави за ползване подходящо оборудвана лаборатория за извършване на специфицираните изпитвания. Лабораторното оборудване трябва да бъде в съответствие с изискванията на специфицираните стандарти. То трябва да позволява извършването на различни опитни процедури и изпитвания, съгласно точките на съответните стандарти и на тази от Техническа спецификация. Когато Изпълнителят не успее да набави част или цялото оборудване, то необходимите изпитвания трябва да бъдат извършвани от лицензирана независима лаборатория за негова сметка.

Изпълнителят е задължен да извършва всички СМР в съответствие с изискванията от нормативната уредба, както и изпитвания на вложените материали по време на строителството. Изпълнителят е задължен да съставя актове и протоколи, в съответствие с изискванията на Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

4.8.4. СТАНДАРТИ.

Ако в Договора или в Приложението с индивидуалните предписания за конкретен обект има поставено условие доставените изделия и материали, извършената работа и изпитванията да отговорят на изискванията на определени стандарти, то трябва да бъде прилагано последното издание или преработка на посочените стандарти, в случай че няма друго специално указание.

Като минимум българските стандарти и разпоредби винаги да бъдат спазвани. Други международно приети стандарти и разпоредби могат да бъдат използвани само ако:

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

Използването на други официални стандарти, осигуряващи еднакво или по-добро качество в сравнение със стандартите и разпоредбите, могат да бъдат приети след предварителна проверка с писмено одобрение от Възложителя. В този случай Изпълнителят трябва да представи цялата необходима информация в съответствие с инструкциите на Възложителя. Възложителя е длъжен да вземе решение в най-кратките по възможност срокове, след получаването на тази информация. В случай, че Възложителя сметне, че стандартите и разпоредбите, предложени от Изпълнителя, не гарантират същото или по добро качество, Изпълнителят е задължен да приложи стандартите и разпоредбите, посочени от Възложителя.

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

Да бъдат спазени всички български стандарти и еквивалентни такива приравнени и въвеждащи европейски и международни такива технически еталони в строителството.

4.8.5. ПРОВЕРКА И ИЗМЕРВАНЕ НА РАБОТИТЕ

Качеството и количеството на изпълнените работи може да бъде проверявано във всеки един момент. Удостоверяването на количествата става съгласно чертежите и по нетни размери. Ще се удостовери максимум това, което изисква проектно-сметната документация, освен ако няма изрична заповед от Проектанта. Преди да изиска проверка на завършените работи, Изпълнителят трябва да извърши нужното почистване и възстановяване което се изисква при предаването на завършения етап, част, подобект, обект-предмет на обществената поръчка.

4.8.6. ПОЧИСТВАНЕ НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА.

Изпълнителят трябва да вземе всички мерки за предотвратяване на замърсяването с кал и други отпадъци на пътищата, намиращи се в страни от строителната площадка и използвани за движение на автомобили и техника, 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 складиранни по тези пътища отпадъци и ще почисти платното за движение на всички участъци, замърсени с кал и други отпадъци по негова вина, включително и измиването му с вода.

Изпълнителят, по време на изпълнение на строителните работи, ще пази обекта постоянно почистен от строителни и битови отпадъци.

След приключване на строителните дейности и преди организиране на процедурата за установяване годността на строежа, Изпълнителят окончателно ще отстрани всички временни работи и съоръжения, ще почисти и възстанови заобикалящата околната среда от щети, произтичащи от неговата дейност.

Всички работи, свързани с разчистването за работа, почистване на площадката, извозване на отпадъци и материали, опазване и възстановяване на терени, се считат за включени в предложената цена. Тя следва да покрива всички елементи, необходими за напълно функционираща система, независимо дали те са изрично предвидени и посочени в чертежите, изискванията и ценовите таблици.

В случай, че Изпълнителят не изпълни някое от задълженията си, свързани с премахване на отпадъците и съоръжения, оросяване на запрашени участъци, почистване на настилки и тротоари и др. до състояние, приемливо за Възложителя, Възложителят може, без това да го задължава, да отстрани отпадъци и временни съоръжения, да извърши оросяване на запрашени участъци и да почисти настилките и тротоарите. Направените във връзка с това разходи ще бъдат приспаднати от дължимите суми на Изпълнителя или ще бъдат дължими от Изпълнителя.

4.9. ЦЕЛИ НА СПЕЦИФИКАЦИЯТА.

4.9.1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ.

Тази спецификация допълва общите и конкретните условия на договора за изпълнение на обществената поръчка. Тя има за цел да допълни и определи изискванията за материали, технология на изпълнение на работите, методи на изпитване на материалите, методите за оценяване на качеството на изпълнените работи в съответствие със стандарти и методи за измерване на извършените работи.

В случай, че в спецификацията и останалите документи по договора за изпълнение на обществената поръчка, вкл. инвестиционния/технически проект за обекта, възникнат неясноти или не са включени всички подробности, необходими за пълното разбиране на дейността или че съществуват различни и противоречащи си инструкции, Изпълнителят ще получи писмени инструкции от консултанта - Строителен надзор на обекта, и/или Авторския надзор, преди да продължи дейността, изключвайки възможността за пропуски и несъответствия. Целта на изпълнението на предмета на обществената поръчка е тя да бъде изпълнена и доведена до край според истинския дух, значение и цели на документацията по договора и съвместни координирани действия по време на изпълнението между участниците в строителството, възложител, строител, проектант, консултант-упражняващ строителен надзор, физическо лице, упражняващо технически контрол за част "Конструктивна", техническият ръководител и доставчикът на машини, съоръжения и технологично оборудване.

4.9.2. ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА КАЧЕСТВО И РАБОТА.

Всяка доставка на материали на строителната площадка или в складовете на Изпълнителя трябва да бъде придружена със сертификат за качество в съответствие с определените технически стандарти и спецификации и трябва да бъдат внимателно съхранявани до влагането им в работите.

4.9.3. КАТАЛОЗИ И ПРЕПОРЪКИ НА ПРОИЗВОДИТЕЛИТЕ.

Това са каталозите, инструкции и препоръките (технологични карти) на Производителя за материал, оборудване или продукт, определени в съответствие с техническите стандарти, физическите параметри, техническите характеристики и изходните данни или технологията за полагане или монтаж, съхранение, детайли и пр. Такива препоръки и инструкции не освобождават Изпълнителя, от които и да било от неговите договорни задължения и гаранции за качество.

Такива каталози ще бъдат в съответствие с определените стандарти и изисквания на спецификацията и са предмет на одобрение от Възложителя.

4.9.4. АДМИНИСТРАТИВНА СПЕЦИФИКАЦИЯ.

4.9.4.1. ЗАПОВЕДНА КНИГА.

Лицето упражняващо строителен надзор, в тридневен срок от съставянето на протокола за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво, а когато такъв не се изисква - преди започването на строежа, заверява заповедната книга на строежа и уведомява писмено в 7-дневен срок от заверката общината, специализираните контролни органи и регионалната дирекция за национален строителен контрол.

Заповедната книга на обекта ще бъде съхранявана от Изпълнителя във временния офис на обекта. Същата следва да бъде винаги на разположение, на Възложителя, Проектанта, Строителния надзор и Държавните контролни органи. Заповедната книга следва да бъде използвана за записи на всички наблюдения, инструкции, заповеди, промени и друга информация, касаеща изпълнението на строителните работи на обекта. Изпълнителят и представител на Възложителя - Инвеститорски контрол на обекта, текущо ще преглеждат записите, като Изпълнителят следва да осигурява копия от тях на Възложителя. Изпълнителят е длъжен да осигури надлежното съхранение на оригиналните страници от Заповедната книга. Заповедната книга на обекта трябва да бъде прошнурована и пронумерована и да съдържа информация за строителния обект съгласно законоустановените изисквания и заверен от Строителния надзор на обекта. Предписанията и заповедите, вписани в заповедната книга, са задължителни за строителя, предприемача и техническия ръководител на строежа.

4.9.4.2. КОНТРОЛ НА ДОКУМЕНТАЦИЯТА – ВЪЗМОЖНОСТ ЗА ПРОСЛЕДЯВАНЕ.

Изпълнителят следва да води пълна и точна документация и да следи за изготвянето и циркулацията на различните изработени документи. Изпълнителят трябва да е сигурен, че цялата съответна документация е напълно актуална (списък от документите, означаване на проверката в процеса, естество на валидност и пр.) с цел да се осигури възможност за проследяване.

4.9.4.3. ТРУДОВА И ЗДРАВНА БЕЗОПАСНОСТ НА РАБОТНОТО МЯСТО.

Всички наредби, инструкции и други законови документи засягащи трудовата и здравна безопасност на работниците, касаещи изпълнението на работите на обекта са задължение на Изпълнителя. Изпълнителят е длъжен да осигури работно облекло и лични предпазни средства, като ги съобрази със спецификата на работите изпълнявани от различните работници. Изпълнителят следва да инструктира работниците и служителите според изискванията на Наредба № 2 за минималните изисквания за ЗБУТ при извършване на СМР. При използване на машини и съоръжения на обекта, работниците трябва да бъдат инструктирани за работата с тях. Не се допуска с машините и съоръженията да работят неквалифицирани работници. Всички движещи се части на машините, трябва да бъдат добре закрепени, покрити и обезопасени. Електрическите машини трябва да бъдат заземени.

4.9.5. ДЕЙНОСТИ.

Всички материали и съоръжения, осигурени за извършване на постоянната дейност, според условията на договора трябва да бъдат нови продукти. Използвани материали и съоръжения няма да бъдат приети. Изпълнителят ще подготви подробни работни схеми и графици, включително и график в случай на закъснение, в случаите, когато това е необходимо за изпълнение на дейността. Изпълнителят трябва да съобрази работните планове и графици с метеорологичните условия технологичните изисквания и спецификата на строителния обект.

Подготвителна дейност.

Преди започването на постоянната работа, Изпълнителят трябва да извърши необходимите подготвителни дейности на обекта.

Граници на обекта.

Изпълнителят в сътрудничество със Възложителя - представители на Община Мадан, ще определят границите на строителната площадка. Изпълнителят следва да осигури, монтира и поддържа една устойчива на климатичните условия отличителна табела на входа на обекта или на друго място, одобрено от Възложителя. Табелата трябва да е на български. Табелата и информацията върху нея трябва да бъде одобрена от възложителя преди нейното изпълнение и монтиране.

4.9.6. ВРЕМЕННИ СЪОРЪЖЕНИЯ.

Изпълнителят е длъжен да изгради всички временни съоръжения като премоствания, скелета, пътни връзки с пътищата в района, подходи, рампи и др., необходими за извършване на строително-монтажните работи на обекта, както и тяхното отстраняване след приключване на Работата. Той е длъжен да осигури временни връзки с водопроводи, електропроводи, канализации и др. Площта на временните пътни връзки след приключване на строителството трябва да бъде рекултивирана и възстановена в първоначалния ѝ вид, а всички временни съоръжения трябва да бъдат демонтирани и отстранени.

Изпълнителят, следва да предвиди и включи в предложението си всички разноски по инсталирането, работата и демонтирането на временните съоръжения.

4.9.6.1. ВРЕМЕННА БАЗА НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

Изпълнителят осигурява своя база на мястото на изпълнението. Базата следва да обезпечават необходимите складови помещения за съхранение на материали и напълно функционални офис пространства за нуждите на персонала на Изпълнителя и архива на проекта, като основно изискване е Изпълнителят или негов упълномощен представител да присъства на обекта през цялото време на дейността.

Издръжката на базата (разходи за наем, консумативи, режимни, почистване и др.) се поема от Изпълнителя.

а) **САНИТАРНИ СЪОРЪЖЕНИЯ.** Изпълнителят следва да осигури и поддържа временни санитарни съоръжения, отговарящи на екологичните изисквания за нуждите на хората на обекта, извършващи дейността. Изпълнителят е задължен да поддържа съоръженията в чист и хигиенен вид и да постави табели с предупреждения за запазване на обекта чист. Изпълнителят следва да извърши всички необходими почистващи мероприятия, които могат да бъдат наредени от Възложителя, с цел поддържане на хигиенно-санитарните условия. След приключване на СМР, санитарните съоръжения се премахват и районът се възстановява до първоначалното му състояние.

б) **ВОДОСНАБДЯВАНЕ.** Изпълнителят следва да осигури и поддържа адекватно временно водоснабдяване за питейни нужди за строителите. Водоснабдителната система, включително връзката с обществената система трябва да бъдат одобрени от Възложителя и съгласувани с контролните органи.

в) **ЕЛЕКТРОСНАБДЯВАНЕ.** Цялото електрозахранване за нуждите на обекта трябва да бъде осигурено от Изпълнителя. Изпълнителят е отговорен и за осигуряването на временно електрозахранване, в случаите когато такова му е необходимо за изпълнение на СМР, както и за откриване и заплащане по партида за същото. Материалите, оборудването и инсталациите са отговорност на Изпълнителя, като те следва да отговарят на приложимото законодателство. Спазването на изискванията и детайлите за обслужване на местната електрическа компания, е отговорност на Изпълнителя.

Изпълнителят осигурява свързването с електрозахранването, без да уврежда инсталациите, принадлежащи на Възложителя или на електроразпределителното предприятие, като спазва всички мерки за безопасност.

Всички временни електрически свързвания и инсталации следва да бъдат осигурени, построени и поддържани от Изпълнителя, в съответствие с държавните и местни закони и разпоредби. Всички временни електрически свързвания и инсталации са предмет на одобрение от Възложителя.

Потреблението на електроенергия се измерва, като Изпълнителят я заплаща на Възложителя или на електроразпределителното предприятие ежемесечно или по споразумение по действащите пазарни тарифи.

След приключване на СМР Изпълнителят премахва всички тръби, кабели и арматури, които довеждат електричество, питейна вода, телефон, сгъстен въздух и др., необходими за строителните му площадки услуги.

4.9.7. ДРУГИ ДЕЙНОСТИ.

4.9.7.1. УПРАВЛЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНИ ОТПАДЪЦИ.

Изпълнителят е отговорен за управлението на строителните отпадъци в съответствие с Законата и подзаконовата нормативна уредба, План за управление на СО, изискванията на община Мадан и на компетентните власти. СО се събират, съхраняват, транспортират и подготвят за оползотворяване разделно. Изпълнителят е длъжен да определи отговорно лице за изпълнение на плана за управление на СО за съответния строеж, и възлага задължения към участниците в строително-инвестиционния процес за спазване на изискванията за изпълнение на целите за рециклиране и оползотворяване на СО.

4.9.7.2. БЕЗОПАСНОСТ НА ДВИЖЕНИЕТО И ОБЩЕСТВЕНА БЕЗОПАСНОСТ.

Изпълнителят следва да осигури, изгради и поддържа такива пътни знаци, лампи, бариери, огради, предпази козирки, сигнали за контрол на движението и други такива мерки, които са необходими при изпълнение на строителните дейности, с цел осигуряване на безопасност на всички хора имащи достъп до обекта (както работниците на изпълнителя така и живущите, включително преминаващи хора в близост до обекта). Всички мерки за безопасност на място, следва да се приложат от Изпълнителя, преди започването на каквато и да е строителна работа. С оглед създаване на условия за безопасно движение на ППС в района на строителния обект, временната организация на движението следва да бъде стриктно съобразена с изискванията на Наредба № 3 за временната организация и безопасността на движението при извършване

на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците. Изпълнителят е длъжен да монтира и поддържа по всяко време на извършване на работата всички пътни знаци и бариери. Да бъде осигурена достатъчност на знаците и бариерите. Знаците трябва да бъдат осветени през нощта или да бъдат произведени от подходящ светлоотразяващ материал.

4.9.7.3. ПЪТНИ ОТКЛОНЕНИЯ И ДОСТЪП ДО СОБСТВЕНОСТ ПРИ НЕОБХОДИМОСТ.

Изпълнителят следва да изгради временни обиколни пътища, там където работите пречат на съществуващите обществени или частни, или други пътища, които дават достъп до частна или обществена собственост. Временните отклонения следва да бъдат осигурени, следвайки същите процедури както е уточнено горе за пътната и обществена безопасност. Когато пътищата са използвани за строителен трафик, каквато и да е предизвикана щета следва да бъде незабавно поправена за сметка на Изпълнителя.

4.10. ДРУГИ СВЪРЗАНИ С ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА.

4.10.1. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО

Строително-монтажните работи да се изпълняват под прякото ръководство на техническия ръководител на обекта. Работната ръка да бъде обучена за изпълнение на съответния вид СМР. Да се ползват задължително работно облекло и предпазни средства. Механизацията, която работи на обекта да е изправна и снабдена със съответните сигнализации. Участъците на които се извършват СМР, да са сигнализирани съгласно нормативните изисквания. Охраната на строителните материали се организира и изпълнява от Изпълнителя на обекта.

- Отделните действия/задачи по изпълнението следва да отразяват коректно начина на изпълнение и технологичната последователност на строителите процеси за всички видове строителни работи съгласно действащите технически норми и стандарти, правилна технология за изпълнение, като действията да са приложими за строежа – предмет на поръчката предвид неговите характеристики и особености, да покриват всички аспекти на извършваните дейности с отчитане на реалната производителност на предложените работна сила, технологично оборудване и механизация;

- на база на предложените материали, технологии за изпълнение и методи и техники на работа изпълнителят следва да предложи ниво на изпълнение в съответствие с настоящите спецификации и приложенията към тях;

- изпълнението следва да съблюдава технологичната последователност, взаимозависимост, технологичното време за изчакване между отделните видове работи, като периодите на изпълнение на всеки вид строителни работи и тяхната последователност на изпълнение следва да отчитат както технологичните (произтичащи от правилната технология), така и организационните (свързани с организацията и необходимите ресурси) зависимости между работите на обекта – предмет на поръчката;

- изпълнението на всеки отделен вид строителни работи, следва да е обезпечено с необходимото техническо оборудване, като изпълнителят следва: да ангажира действително необходимото оборудване за изпълнение на всяка от работите, включени в предмета на поръчката, съобразно правилната технология на изпълнение на съответната работа, което се явява предпоставка за качественото изпълнение на строителството; да осигури оборудване, което като вид дава възможност за изпълнение всяка от работите, включени в предмета на поръчката, по правилната технология с качество съгласно изискванията на възложителя; да осигури оборудване за изпълнение на всяка от работите, което като количество да е съобразено с очаквания обем и планирания срок за изпълнение на съответната работа, което се явява предпоставка за срочното изпълнение на строителството;

- изпълнението на всеки отделен вид строителни и монтажни работи следва да е ресурсно обезпечено с необходимите човешки ресурси (строителен екип, включващ ръководни и технически лица и работници), като изпълнителят следва: да ангажира действително необходимите човешки ресурси за изпълнение на всяка от работите, включени в предмета на поръчката, съобразно правилната технология на изпълнение на съответната работа, което се явява предпоставка за качественото изпълнение на строителството; да осигури човешки ресурси, които са достатъчни за изпълнение на всяка от работите, включени в предмета на поръчката, по правилната технология с качество съгласно изискванията на възложителя и са съобразени с очаквания обем и планирания срок за изпълнение на съответната работа, което се явява предпоставка за срочното изпълнение на строителството.

4.10.1.1. Измерване на извършените работи.

а) Мерни единици - Отделните видове работи се измерват в мерни единици, както е посочено в позициите на договорните количествени и стойностни сметки.

б) Измерване на извършените работи - количествата на извършените работи при изпълнението на строителството, ще бъдат измерените действително извършени в процеса на изпълнение на договора количества. Представители на участниците в строителството, Изпълнителя и Възложителя, ще определят чрез измерване на обекта действителните количества на извършените работи и стойността на тези количества работи ще бъде изплатена на Изпълнителя в съответствие с условията на договора. Измерването на изпълнените работи ще става в присъствието на представител на Изпълнителя. За датата и часа на измерването Възложителят ще уведомява предварително Изпълнителя. Ако Изпълнителят не осигури присъствието на свой представител при измерването ще се приеме, че той е съгласен с направените измервания и ще бъдат изплатени измерените и одобрени от Възложителя количества работи. Ако се налага изпълнението на допълнителни видове работи на обекта, които са необходими за изпълнението на договора и не са по вина на Изпълнителя, той следва да уведоми незабавно Възложителя.

Работите и/или части от работите, предмет на измерване и плащане са съгласно текста на позициите в количествената и стойностната сметка и трябва да бъдат напълно завършени. Смята се, че Изпълнителят е включил в единичните си цени, всички разходи за доставка на материали, инсталации, машини и съоръжения, работници, допълнителни разходи върху труда и механизацията, разходи за данъци и осигуровки, печалба, както и всички други манипулации, помощни работи и операции, необходими за изпълнение и завършване на работата.

с) Документи по измерването на извършените видове работи.

След измерването, количествата на извършените работи се доказват със следните документи:

- Актове и протоколи, съставяни по време на строителството;
- Копия от заповедите в заповедната книга на обекта;
- Копия от проектната документация /чертежите/ с нагледно отбелязани извършените работи ако е предоставена такава;
- Екзекутивни чертежи за извършените работи;
- Други релевантни документи.

4.10.2. ИЗИСКВАНИЯ ЗА КАЧЕСТВО НА ПРЕДВИДЕНИТЕ РАБОТИ.

4.10.2.1. КОНТРОЛ НА КАЧЕСТВОТО НА МАТЕРИАЛИТЕ ЗА СТРОИТЕЛНИЯ ПРОЦЕС.

При изпълнение на строителството да се представя декларация от производител за съответствие на вложения материал, придружен от сертификат на акредитирана лаборатория, която го е освидетелствала. Влаганите в строителството продукти трябва да отговарят на чл. 169а от ЗУТ и на Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти, на тези технически спецификации и проекта. Съответствието изпълнителят удостоверява с документите, съгласно наредбата. Контролът на влаганите строителни продукти в стоежа се осъществява от лицата, съгласно изискванията на чл. 169б, от ЗУТ.

4.10.3. ЕКОЛОГИЯ.

Изисквания по отношение на опазване на околната среда - спазване на всички нормативни актове на законодателството в Република България в тази област. Изпълнителят следва да приложи ефективни методи за контрол с цел избягване складирането на земни маси или наличието на кал или други отпадъци по пътища или места, близки до или водещи до строителната площадка, нанесени от превозни средства или друго оборудване, използвани във връзка със строителните работи. Изпълнителят следва да извозва строителните отпадъци на определено от Възложителя депо. По отношение на изпълнителя на обекта се поставят изисквания за опазване на околната среда в съответствие със ЗООС и ЗУО. Управлението на отпадъците, генерирани при извършване на дейностите по поръчката, следва изцяло да е съобразено с изискванията, визириани в ЗУО. Изпълнителят следва да осигури опазване на околната среда, чрез създаване на добра организация за събиране и своевременно извозване на отпадъците от работните обекти, преустановяване практиката по изхвърляне на отпадъци извън определените за целта места, извършване на безопасното им депониране, а така също и саниране на терени с нарушена структура. Изпълнителят е длъжен преди започване на ремонта и по време на неговото изпълнение да вземе необходимите мерки за опазване на околната среда, за осигуряване на безопасността, хигиената на труда и пожарната безопасност при

извършването на СМР. При изпълнение на строителните дейности изпълнителят трябва да вземе съответните мерки за намаляване на потенциалните отрицателни въздействия на околната среда.

4.10.4. ПРИЕМАНЕ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ РАБОТИ.

Приемането на изпълнените работи се извършва съгласно изискванията на ЗУТ, Наредбите към него и Доклада на строителния надзор (СН). Последният трябва да съдържа всички необходими документи, заверени от строителния надзор (СН).

4.10.5. ДРУГИ СПЕЦИФИЧНИ ИЗИСКВАНИЯ.

Естеството на обществената поръчка налага поставянето на специфични изисквания и Възложителят обръща внимание на Изпълнителя за следното:

4.10.5.1. След завършване на цялостната работа по обществената поръчка, същата се приема от Възложителя с представители на Изпълнителя като се съставя двустранно подписан приемателен протокол.

4.10.5.2. Извършената работа следва да отговаря на изискванията на техническата спецификация, работния проект и нормативните разпоредби и правила, действащи към момента на представяне на работата. При установяване на нередности и некачествени работи, същите се отстраняват от изпълнителя в най-кратък срок и са за сметка на изпълнителя.

4.10.5.3. Изпълнителят трябва да съобразява всички СМР с изискванията на Наредба № 3 за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците.

4.10.5.4. Изпълнителят отговаря единствено и изцяло за провеждането и документирането на всички изпитания, присъщи на видовете работи.

4.10.5.5. Документацията на обекта трябва да отговаря на изискванията на 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 и Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

4.10.5.6. Изисквания за срочно изпълнение - предвиденото времетраене за изпълнение на обекта да е определено така че да се осигурят достатъчно на брой дни с подходящи климатични условия за качествено изпълнение на работите.

4.10.5.7. Изискването за непрекъснатост на производствения процес и спазването на технологичната последователност са задължителни.

5. ПРИЛОЖЕНИЯ – неразделна част съставляват:

- **КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА ЗА ОБЕКТА/СТРОЕЖА.**
- **ИНВЕСТИЦИОННИ ПРОЕКТИ ЗА ОБЕКТА/СТРОЕЖА.**