ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

Настоящият документ представлява „технически спецификации“ по смисъла на § 2, т. 54 от ДР на ЗОП, в който се определят изискванията на възложителя относно техническите предписания, определящи изискваните характеристики на материалите, работни характеристики, безопасност или размери, включително процедурите относно осигуряването на качеството, инспекция и приемане на строителство и методи или технологии на строителство, както и всички други технически условия, които възложителят може да наложи съгласно общи или специални нормативни актове по отношение на завършено строителство и материалите или частите, включени в него в изпълнение на обществената поръчка с предмет: **„Благоустройство, вертикално планиране и изграждане на комбинирана детска площадка на междублоково пространство при блокове 361, 362 и 363, находящи се в УПИ II, кв. 52, местност "ж.к. Люлин-3 м.р.", по плана на гр. София“ – ВТОРИ ЕТАП: „Паркоустройство: доставка, внасяне и разстилане на хумусна почва, доставка и засаждане на растителност и оборудване с паркова мебел“ и ТРЕТИ ЕТАП: „Изграждане на комбинирана детска площадка за деца от 3 до 12 г.“**

Изпълнението на настоящата обществена поръчка ще доведе до избор на изпълнител, който ще представлява и защитава интересите на Възложителя през целия инвестиционен процес. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** ще бъде отговорен за изпълнението на всички изисквания на българското законодателство свързани със строителните дейности в съответствие с техническите норми и изисквания на законодателството, свързано със строителството (основно ЗУТ и подзаконовите актове).

Изпълнителят има за задача да осигури надеждни дейности по благоустройство, вертикално планиране и изграждане на комбинирана детска площадка на междублоково пространство при блокове 361, 362 и 363, находящи се в УПИ II, кв. 52, местност "ж.к. Люлин-3 м.р.", по плана на гр. София.

1. ОБХВАТ НА ДЕЙНОСТТА

Териториален обхват и място на изпълнение на договора:

Предметът на настоящата обществена поръчка включва дейности по паркоустройство: доставка, внасяне и разстилане на хумусна почва, доставка и засаждане на растителност и оборудване с паркова мебел, както и дейности по изграждане на комбинирана детска площадка за деца от 3 до 12 г. в междублоково пространство при блокове 361, 362 и 363, находящи се в УПИ II, кв. 52, местност "ж.к. Люлин-3 м.р.", по плана на гр. София.

2. НАЛИЧНИ ПРОЕКТИ И ДОКУМЕНТАЦИЯ

За обекта, предмет на настоящата процедура, има разработени инвестиционни проекти по части:

- ✓ „Геодезия”;
- ✓ „Конструкции”;
- ✓ „Паркоустройство и благоустройство“ ;
- ✓ „ПБЗ”.

3. ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ

3.1. ОБЕКТ: „Благоустройство, вертикално планиране и изграждане на комбинирана детска площадка на междублоково пространство при блокове 361, 362 и 363, находящи се в УПИ II, кв. 52, местност "ж.к. Люлин-3 м.р.", по плана на гр. София“ – ВТОРИ ЕТАП: „Паркоустройство: доставка, внасяне и разстилане на хумусна почва, доставка и засаждане на растителност и оборудване с паркова мебел“ и ТРЕТИ ЕТАП: „Изграждане на комбинирана детска площадка за деца от 3 до 12 г.“

3.2. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: УПИ II, кв. 52, м. „ж.к. Люлин-3м.р.“, по плана на гр. София.

3.3. ОБЩИ ДАННИ ЗА ОБЕКТИТЕ

Възстановяването на зелените площи ще включва оформяне на кътове за отдих и почивка, оборудване с паркова мебел и връзка между основните алеи, прилежащи към жилищни сгради. Раположена е висока дървесна растителност и храсти, служещи за изолиращ пояс от булеварда.

На територията определена за паркоустройство и благоустройство има съществуваща дървесна растителност. Повечето от съществуващите екземпляри са овощни дървесни видове. Всички дървета се запазват и не са застрашени от предстоящи СМР. Към проектната документация е приложена Експертна оценка на съществуващите видове. Местоположението им е показано в графичната част към проекта.

Новите растителни видове, предвидени в територията около детската площадка са съобразени с изискванията по Наредба 1 от 12.01.2009 година и не застрашават здравето на ползвателите.

Във всички оформени зелени площи е предвидена висока дървесна растителност и храсти. Широколистните дървета са с разнообразни форми на короните и колорит на листата. Храстите са заложени във формата на жив плет. Растителните видовете са подбрани с разнообразна листна маса по форма и цвят.

Растителността е съобразена с климатичните особености на местонахождението на обекта и са с голяма устойчивост на антропогенните фактори на средата.

Детската зона за игра е за възрастова група е до 3 год. и от 3 г. до 12 г., като е проектирана в реконструираната зелена площ. Раположението на комбинирата детска площадка дава възможност за достъп на посетители от жилищните сгради и е изолирана безопасно за ползвателите и придрожителите. До игровата зона е оформено пространство за отдих и почивка с пешеходна част. Предвиден и достъп и за деца в неравностойно положение.

Детската площадка за ползватели до 3 години е заложена с тематично детско съоръжение и пясъчник. При разполагането на съоръженията е заложена зоната на безопасност на всяко от тях. Избрани са следните детски съоръжения:

1. Тематична пързалка - пързалка - кит, тунел
2. Пясъчник – 10 кв.м с места за сядане от обработени дъски с фаска

Зоната за игра е предвидена да бъде изцяло на ударопоглъщаща настилка от каучокови плочи 40/40/3 см. Обезопасена е с декоративна ограда – дървена, цветна с височина 100 см. Предвидени са 2 броя вход/изход. В игровата зона са разположени:

- паркова мебел – пейка с облегалка – от дърво и метал – 2 броя,
- кошче за отпадъци – единично, метално с животински мотиви – 2 броя
- навес за засенчване на игровата зона – с форма на цвете

Монтажът на съоръженията и оборудването е предвиден да бъде чрез анкериране върху твърда основа - бетонова плоча.

При детската площадка е разположена информационна табела, оказваща възрастовата група и условия за ползване, собственик на площадката и телефони за спешни случаи.

Детската част за ползватели от 3 до 12 години е заложена с разнообразни детски съоръжения. При разполагането на съоръженията е заложена зоната на безопасност на всяко от тях. Избрани са следните детски съоръжения:

3. Комбинирано детско съоръжение - за катерене, пързаляне, висене, балансиране, общуване, игри на роли
4. Съоръжение - ретро кола
5. Клатушка с единична пружина - с животински мотив
6. Занимателен панел - за рисуване
7. Занимателен панел - лабиринт
8. Занимателен панел - игра - опитай и ти

Зоната за игра е предвидена да бъде изцяло на ударопоглъщаща настилка от каучокови плочи 40/40/3 см. Обезопасена е с декоративна ограда – дървена, цветна с височина 100см. Предвидени са 2 броя вход/изход. В игровата зона са разположени:

- паркова мебел – пейка с облегалка – от дърво и метал – 3 броя,
- кошче за отпадъци – единично, метално с животински мотиви – 2 броя

Монтажът на съоръженията и оборудването е предвиден да бъде чрез анкериране върху твърда основа - бетонова плоча.

При детската площадка е разположена информационна табела, оказваща възрастовата група и условия за ползване, собственик на площадката и телефони за спешни случаи.

В зоните за отдих и почивка е заложена настилка от бетонови павета и градински бетонови бордюри, монтирани съобразно изискването за достъпна среда. Предвидената паркова мебел включва - пейка от дърво и метал с облегалка - 17 броя с монтаж чрез фундиране, кошче за отпадъци – единично, метално 7броя.

Технически показатели:
Застроена площ: 184,00 кв.м.

КОНСТРУКТИВНА СИСТЕМА

Съоръженията се монтират чрез анкерерни устройства М10 за захващане към бетонови фундаменти 40/40/40 см, неармиран за Бетон клас В20/С1620. Под фундаментите се изпълнява 10 см подложен бетон клас В10/С8/10. Под подложния бетон се изпълнява уплътняване с трошен камъм с дел. на пласта 20-26 см., който трябва да е положен върху валирана основа Ео>30МРа.

Ударопоглъщаща настилка е каучукова с размери 40/40/3 см, положена върху армирана стоманобетонова настилка с дебелина 11 см. Монтират се нови ограничителни ивици – бордюри 50/16/8 см, за ограничаване на площадката.

Конструктивните елементи са проектирани и изчислени, съгласно изискванията на EN1176-1 по отношение на постоянните и временните натоварвания. В проекта са представени детайли за монтаж към основите (фундаменти и настилка).

Сеизмичното въздействие не е меродавно. Не е необходимо доказването на сеизмичната устойчивост на леки премествaеми съоръжения от този тип.

3.4. ПЪРВОНАЧАЛНА ТЕХНИЧЕСКА ИНФОРМАЦИЯ

Преди започване и по време на изпълнението на възложените работи, Изпълнителят трябва да:

- ✓ анализира и проверява всички данни;
- ✓ да провери всички количества, отразени в количествената сметка;
- ✓ да посети и прегледа обекта и да получи цялата необходима информация;
- ✓ да направи допълнителни измервания, калкулации и изследвания;
- ✓ да изясни всички задачи;
- ✓ да оцени типа оборудване и съоръжения, необходими за изпълнение на работите, посочени в одобрените проекти.

Възложителят ще предостави цялата налична информация, която би могла да е полезна за изпълнение на работите.

3.5. СТАНДАРТИ и НОРМИ

Качеството и типа на всички строителни материали, които се влагат в строежа, трябва да са с оценено съответствие, съгласно Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване на съответствието на строителните продукти и да са придружени с „Декларация за съответствие".

В случай, че някъде в настоящата документация е цитирана марка или производител на материал и/или оборудване, да се счита, че е или еквивалент.

Когато представя резултатите от изпитванията Изпълнителят трябва ясно да посочи стандартната спецификация или изпитателния метод, с който е съобразено изпитването.

Всички документи следва да се издават на български език.

Всички извършени работи трябва да се извършат с високо качество, което гарантира високо качество на обекта.

Всички вертикални елементи следва да се изпълнят възможно най-близо до вертикала.

Всички хоризонтални елементи и повърхности следва да се изпълнят възможно най-близко до хоризонтала.

Всички хоризонтални и вертикални ъгли следва да се изпълнят по права линия.

Всички повърхности следва да са равни и гладки.

В случай на подмяна на материали, а така също и по отношение на цветовото дефиниране и вида на финишните материали и фитинги, трябва да се търси одобрение на Проектанта.

Изпълнителят следва да осигурява достъп до обекта на представители на Възложителя за проверка на прогреса на работите и използваните материали и елементи.

Изпълнителят е отговорен за необходимото количество и качество на материалите и монтираните съоръжения.

3.6. ОБОРУДВАНЕ

Изпълнителят трябва да използва при изпълнение на работите адекватно оборудване и механизация. Той трябва да разполага с резервно оборудване за незабавна подмяна в случай на авария.

3.7. КОНТРОЛ на РАБОТИТЕ

Изпълнителят трябва, преди започване на работите, както и по време на изпълнението им, ежедневно да поддържа необходимата документация за прогреса на работите, материалите и оборудването.

Всички измервания и изпитвания трябва да се извършат от лицензирани лаборатории за сметка на Изпълнителя. Ако не е посочена честотата на изпитването, то тя ще се определя от Изпълнителя.

Възложителят трябва да има достъп до данните на Изпълнителя.

След откриване на строителната площадка с протокол обр. 2а, представител на фирмата, упражняваща строителен надзор предава на Изпълнителя заверената Заповедната книга, която се съхранява на строежа.

Всички декларации за съответствие, сертификати за материалите и съоръженията, лабораторни протоколи и др., следва да се предават на фирмата, упражняваща строителен надзор.

3.8. КОНТРОЛ на КАЧЕСТВОТО

Изпълнителя трябва да предостави на Възложителя професионални строителни услуги. Общи изисквания за качество при изпълнение на дейностите:

- ✓ Всяка доставка на материали и оборудване на строителната площадка или в складовете на Изпълнителя следва да бъде придружена задължително със сертификат за качество в съответствие с определените технически стандарти, спесификации или предварително одобрени от Възложителя мостри.
- ✓ Всички продукти или оборудване, които ще бъдат вложени при изпълнение на работите, следва да бъдат доставени в комплект с всички необходими аксесоари, фиксатори, детайли, придружени с наръчници за експлоатация и подръжка, където могат да се приложат такива.
- ✓ Изпълнението следва да е в съответствие с разписаните правила за технологичното изпълнение и последователност в СУК /Система за управление на качеството/;
- ✓ Гаранциите за изпълнение на извършените СМР започват да текат от датата на въвеждане на обектите в експлоатация.
- ✓ Предаването на изпълнени видове работи и вложени материали следва да съответства на стандарт, съгласно изискванията на инвестиционния проект.

Изпълнителят трябва да извърши всички задължителни изпитвания, съгласно ПИПСМР и стойността им да бъде включена в предложената цена за изпълнение.

Изпитването и анализите да се извършват в лицензирана лаборатория.

3.9. ИЗИСКВАНИЯ за БЕЗОПАСНОСТ и КООРДИНАЦИЯ

При изпълнение на работите следва да се спазват всички изисквания на българското законодателство за сигурност, здраве и безопасност на труда, както и изискванията за пожарна безопасност.

При изпълнение на всички работи трябва да се спазват изискванията на Наредба №2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР от 22.03.2004 г.

В случай на работа с подизпълнители, всички разпоредби ще са приложими по отношение на подизпълнителите, а Изпълнителят ще действа като координатор.

Когато на едно и също работно място по едно и също време трябва да работят повече от един изпълнител, предварително ще се назначи координатор. Той трябва да координира не само необходимите видове работи, но и свързаната с риска политика.

3.10. ЗАЩИТА на ОКОЛНАТА СРЕДА

При извършване на СМР по реализацията на проектите следва да се включат мерки и дейности за опазване и защита на околната среда, подготовката за изпълнението на които да започне преди и да продължи в периода на строителство на обекта, до предаването му за експлоатация, с цел да се гарантира спазването на законовите разпоредби и недопускане на негативно въздействие върху околната среда и здравето на хората, работещи на обекта, както и на населението в района.

При изпълнение на предвидените СМР следва да бъдат сведени до минимум шума и праха на обектите. Ежедневно обектите и прилежащите площи, пътища и улици трябва да бъдат почиствани и отпадъците да бъдат извозвани на сметище.

3.11. ПРЕДВАРИТЕЛНО ПОЧИСТВАНЕ НА ОБЕКТА, ЗАМЕСТВАНЕ и ОДОБРЕНИЕ от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

Площадката в УПИ II, кв. 52, м. „ж.к. Люлин-3м.р.“ с площ 184 кв. м., е необходимо да бъде почистена асфалтовата настилка от тревната растителност и да се разкрият бетоновите ограничителни ивици, граничещи с тревната площ.

Стойността на предварителното **почистване на строителните площадки следва да бъде включена от Изпълнителя в предложената цена за изпълнение.**

Ако на някои места договорната документация се позовава на изделия от посочен одобрен производител, то при всички такива случаи позоваването на определен производител има за цел да се специфицира качеството на продукта и стандарта за външен вид.

3.12. ЗАЩИТА на РАБОТИТЕ

ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ трябва да защити и покрие всички материали и работи, които може да бъдат повредени от времето или при последващи работи. Защитното покритие трябва внимателно да бъде премахнато, когато отпадне възможността за евентуална заплаха от повреда и защитената повърхност да се запази чиста в перфектно състояние.

Всички повреди, предизвикани от недобре защитени работи, ще бъдат поправени за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

Здраво покритие, трябва да бъде поставено под складирани материали върху финишни покрития за да го предпази от замърсяване и повреди. Талпи трябва да се поставят върху финишни покрития при преместване на складирани материали. Количките за пренасяне на материали трябва да бъдат с гумени колела.

Усиленото движение и складирането на материали, върху пресни и не набрали якост замазки, не се допуска.

3.13. ВРЕМЕННО СТРОИТЕЛСТВО

Площта на строителните площадки дава възможност за разполагане на временното строителство.

ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ трябва да реализира необходимото временно строителство на обектите и да поеме разходите по поддръжка, почистване и демонтиране, както следва:

- Осигуряване на пожарогасители за пожарозащита;
- Комплекти за първа помощ;
- Временна химическа тоалетна;
- Фургон за работници и охрана;
- Зона за складиране за материали;
- Кофражи;
- Временни огради, прегради, знаци и указателни табели;
- Място с контейнер за строителни отпадъци;
- Друго временно строителство по преценка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

Обекта не е захранен с електричество и вода. Вода и електричество за обекта да се осигурява от Изпълнителя по негова преценка. Осветление на строителната площадка не се предвижда.

Временното строителство трябва да отговаря на българските изисквания за здраве, безопасност и хигиена на труда.

ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ трябва да поеме разходите по поддръжка на временното строителство за времето на изпълнение на Договора и демонтажа му.

Да се осигури охрана на обекта за целия период на договора.

След приключване на Договора, ИЗПЪЛНИТЕЛЯ трябва да премести и премахне всички елементи на временното строителство, да почисти и поправи евентуални повреди и да остави обекта в перфектно състояние.

3.14. ГРАФИК за ИЗПЪЛНЕНИЕ на РАБОТИТЕ

Изпълнителт трябва да изготви детайлна програма за изпълнение на работите и диаграма на работната сила.

В програмата трябва да бъде отразено началото и края за извършване на всеки вид работа.

Графикът за изпълнение да бъде описан задължително в календарни дни, като се приема, че един месец е равен на тридесет календарни дни.

Крайният срок за изпълнение на работите не може да бъде коригиран без наличието на извънредна ситуация или форсмажорни обстоятелства.

Диаграмата на работната сила да показва бройките на работниците във всеки момент, както и средния брой на работниците на обектите.

Диаграмата на работната сила трябва задължително да удоволетворява следния критерии: $\kappa_1 = \frac{P_{ср.}}{P_{мах}} \rangle 0,5$; където $P_{ср}$ е средносписъчният състав на работниците, а $P_{мах}$ е максималния брой на работниците.

3.15. ПОЧИСТВАНЕ и ПРЕДАВАНЕ на ОБЕКТА

Изпълнителят трябва да поддържа обектите чисти и подредени непрекъснато по време на изпълнение на работите.

При предаване на обектите Изпълнителят следва да демонтира цялото временно строителство и да го транспортира извън обектите, да почисти терена и да възстанови евентуални повреди, като остави обектите в перфектно състояние.

За почистването и предаването на обектите не е предвидено допълнително заплащане. Изпълнителят следва да предаде на Възложителя всички протоколи и цялата документация.

4. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО и МАТЕРИАЛИТЕ

4.1. ЗЕМНИ РАБОТИ

4.1.1. Изисквания към изпълнението

Изкопните работи трябва да се извършат до ниво съгласно проектите, а също така да бъде предвидено обслужващо работно пространство.

Изкопните работи трябва да се извършат, съгласно проекта и ПИПСМР – Земни работи. При изпълнение в зимни условия следва да се спазват специфичните изисквания на ПИПСМР.

Изкопните работи трябва да се извършат за възможно най-кратък срок.

Излишният изкопан материал трябва да бъде натоварен и извозен на подходящо за целта място, като таксите са за сметка на Изпълнителя.

Изкопите следва да се поддържат сухи. При наличие на подпочвени води да се предвиди водочерпане.

Прекопаните участъци да се запълват с трошен камък /фракция 10-25 мм/ - слой 5-10 см за попълване и заравняване на съществуваща трошенокаменна настилка за основа на армиран бетон. Насипът да се уплътнява с подходящи за целта машини.

Изпълнителят трябва да предвиди ограждане и сигнализиране на изкопа с цел предотвратяване на инциденти.

Всички СМР, свързани с изпълнение на земните работи следва да бъдат приети от проектанта-конструктор и съответно да се съставят и подпишат необходимите за това актове и протоколи по време на строителството.

4.1.2. Изисквания към материалите

Насипният пласт под стоманобетонната настилка следва да се изпълни според проектите.

4.2. КОФРАЖНИ РАБОТИ

4.2.1. Изисквания към изпълнението

Кофражът следва да бъде изпълнен и приет от проектанта-конструктор, съгласно проектите и ПИПСМР**.**

При изпълнение в зимни условия трябва да се спазват специфичните изисквания на ПИПСМР.

Кофражните работи следва да се изпълнят от квалифицирани работници.

Кофражът трябва да бъде изграден така, че бетона да бъде положен правилно, да бъде лесно уплътнен и набралият якост бетон да е с изискващата се форма, позиция, ниво и качество**.**

Преди бетониране кофража трябва да се почисти. Декофрирането на кофража трябва да стане без да се нарушава, уврежда или претоварва конструкцията. Отговорността за навременното и безопасното декофриране на всяка част от кофража и всички опори без увреждане на конструкцията, остава на Изпълнителя.

4.2.2. Изисквания към материалите

Всички материали за кофраж трябва да са чисти, така че бетонните повърхности да бъдат гладки, без шупли и повреди.

4.3. АРМИРОВЪЧНИ РАБОТИ

4.3.1. Изисквания към изпълнението

Армировката следва да бъде произведена, доставена, монтирана и приета от проектанта-конструктор, съгласно проектите, ПИПСМР и Наредба № 3 за контрол и приемане на бетонни и стоманобетонни конструкции.

Армировката трябва да бъде изпитвана, съгласно ПИПСМР и Наредба № 3 за контрол и приемане на бетонни и стоманобетонни конструкции.

Армировъчните работи трябва да се изпълнят от квалифицирани работници.

Необходимото бетоново покритие на армировката да се осъществява чрез фиксатори и столчета. Всички дефекти в армировъчните работи следва да бъдат отстранени за сметка на Изпълнителя.

4.3.2. Изисквания към материалите

Качеството и типа на всички материали за армировъчни работи, които се влагат в строежа, трябва да са с оценено съответствие, съгласно Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване на съответствието на строителните продукти и да са придружени с „Декларация за съответствие”.

Армировката, определена по спецификация, трябва да бъде доставена със сертификат, сьответстващ на стандартите. Не се допуска използването на нестандартна армировка.

Армировката трябва да бъде чиста и без корозионни петна, свободни отпадъци, боя, ръжда, почва, лед, маслени петна и други вещества.

4.4. БЕТОНОВИ РАБОТИ

4.4.1. Изисквания към изпълнението

Всички бетонови работи следва да се извършват, проверяват, приемат и одобряват съгласно предписанията в Наредба № 3 за контрол и приемане на бетонни и

стоманобетонни конструкции, проектите и ПИПСМР. Всички бетонови работи следва да се изпитат съгласно ПИПСМР и Наредба №3 за контрол и приемане на бетонни и стоманобетонни конструкции.

При изпълнение в зимни условия следва да се спазват специфичните изисквания на ПИПСМР.

Бетоновите работи трябва да се изпълнят от квалифицирани работници.

Бетона трябва да бъде произведен от бетонов възел съгласно ПИПСМР, транспортиран с бетоновоз и положен с бетон помпа. Да не се добавя вода към бетона на обектите, с което се нарушава водоциментовия фактор и е възможна появата на пукнатини.

При бетониране при ниски температури да се използват добавки – пластификатори. Да не се използват добавки, съдържащи калциев хлорид.

Преди да започне полагането на бетона е необходимо всички повърхности на кофража да се почистят.

Преди всяко полагане на бетон е необходимо армировката да бъде приета от проектанта – конструктор, както и хоризонталността /вертикалността на кофража, както и да бъде извършена проверка, че всички необходими проектни отвори са оставени в кофража.

Бетонът следва да се полага по най-бързия начин и не по–късно от час и половина след натоварване на бетоновоза в бетоновия център, когато започва втвърдяването. След изливането му от смесителя да не се добавя вода и да не се смесва отново. Разстоянието между хобота, от който се излива бетона и съответната повърхност да не бъде по – голяма от 1,5 м, за да не се предизвика разслояване на бетоновата смес. Неизползвания бетон след час и половина да не се влага в кофража.

Да се подсигури температурата на бетона да не превишава 30°C при горещо време и да не бъде по-ниска от 5°C в студено време.

Да не се полага бетон върху замръзнали или заледени повърхности.

Да се предотврати изпаряването от повърхността на бетона посредством поливане с вода, забавяне на декофрирането, а при необходимост да се пристъпи към покриване на връхните повърхности веднага след полагането и уплътняването на всеки участък, премахване на покритието само за допускане на довършителни операции и веднага отново полагане на покритието след тях.

Да не се допуска при полагане при зимни условия температурата на бетонната смес да падне под 15°C. Да не се допуска увреждане на бетона от дъжд, замръзване, вибрации и други физически увреждания.

При всяко бетониране да се вземат кубчета за изпитване в независима лицензирана лаборатория.

Всички дефекти в бетоновите работи да бъдат отстранени за сметка на Изпълнителя.

4.4.2. Изисквания към материалите

Качеството и типа на всички материали за бетонови работи, които се влагат в строежа, трябва да са с оценено съответствие съгласно Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване на съответствието на строителните продукти и да са придружени с „Декларация за съответствие”.

4.5. ГЕОДЕЗИЯ И ВЕРТИКАЛНА ПЛАНИРОВКА

Проекта по част „Геодезия“ има за цел да покажат точното местоположение на новата площадка в ситуационно и височинно отношение с цел нейното оптимално отводняване.

За основа на вертикалната планировка е извършено геодезично заснемане на съществуващия терен, настилки, растителност и инженерна инфраструктура в района на поземлените имоти. Геодезичната снимка е съвместена с действащия регулационен план, одобрена кадастрална карта и подземните проводи и комуникации.

Вертикалната планировка на обекта е съобразена със съществуващата растителност. Отводняването на площадките е решено с подходящи надлъжни и напречни

наклони, които осигуряват гравитачно отвеждане на повърхностните води към зелените площи.

За точното местоположение на настилката изготвен трасировъчен план. Трасирането е извършено по полярен метод на базата на координатен регистър на изходните точки и чупките на настилките в координатна система – 1970 г. Приложен е координатен регистър на чупките на бордюрните линии.

Преди да започне строителството е необходимо да се отбележат на място всички подземни проводи и съоръжения (кабели ВН и НН, канали, водопроводи и др.) за да се избегнат всякакви аварии и нещастни случаи.