

ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

ЗА

„Изграждане на парк със спортен сектор и детски площадки в с. Петко Каравелово- етап I- Спортния сектор с два от основните алейни подхода към него, както и прилежащите около него настилка”

A. Основни положения при организацията и изпълнението на малката обществена поръчка.

Техническата спецификация е неделима част от Документацията за участие, работните чертежи и другите договорни документи. Спецификацията е предназначена да поясни и развие изискванията по изпълнение на строителните работи, които са предмет на договора.

Настоящият документ не претендира за пълнота на нормативните документи, които трябва да се спазват. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ трябва да спазва всички приложими, действащи в Европейския съюз и Република България, законови и подзаконови актове, норми, разпоредби и технически изисквания. При отмяна или актуализация на някой нормативен документ да се спазва последния влязъл в сила.

По време на цялото времетраене на изпълнение на договора ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ уведомява ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за всички действия, решения или одобрения, които счита за необходими и целесъобразни за ускоряване изпълнението на дейностите и поддържане на контрола върху разходите. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ трябва да внедри и поддържа системи за контрол и проследяване на документите, мониторинг на напредъка, контрол на разходите и на тяхната приемливост.

Изпълнителят трябва да обезпечи необходимата организация за изпълнение на предвидените дейности. Изпълнението на строително-монтажните работи на обект "Парк със спортен сектор и детска площадка в с. Петко Каравелово" трябва да се извърши по приложена КСС и инвестиционен проект, съдържащ проекти: "План за безопасност и здраве", Пожаро-безопасност и План за управление на строителни отпадъци. След приключване на строително-монтажните работи строителната площадка трябва да се почисти от строителните отпадъци.

Изпълнителят трябва да изработи и монтира за негова сметка информационна таблица по Наредба № 2 от 22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи на всеки подобект.

Б. Технически изисквания.

Всички изпълнявани дейности да отговарят на Нормативните изисквания и стандарти действащи в Р.България за съответните видове работи.

Протоколи и актове по времето на строителството да се съставят в съответствие с Наредба №3 на МРРБ от 31 юли 2003 г.

Да се представят всички декларации за произход и съответствие на материалите, удостоверяващи прилагането на утвърдените стандарти, съгласно НАРЕДБА № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България

При влагане на местни материали в обекта предварително да се представи на Възложителя за одобрение сертификат за годността на материала от съответния източник, издаден от управомощена лаборатория. При влагане на нестандартни материали в обекта те трябва да бъдат изпитани в лицензиирани лаборатории и да притежават сертификат за приложимост от съответния държавен контролиращ орган /ДКО/.

След приключване на строително-монтажните работи /СМР/ и преди организиране на процедурата за установяване годността на строежа, строителната площадка трябва да бъде изчистена и околното пространство - възстановено /приведено в проектния вид/.

Нормативни изисквания:

По смисъла на чл.163 Закон за устройство на територията /ЗУТ/, строителят е физическо или юридическо лице, включващо в състава си физически лица, притежаващи необходимата техническа правоспособност, което по писмен договор с възложителя изпълнява строежа в съответствие с издадените строителни книжа.

Строителят носи отговорност за:

- изпълнението на строежа в съответствие с издадените строителни книжа и с изискванията на чл.169, ал.1 – 3 ЗУТ, както и с правилата за изпълнение на строителните и монтажните работи и на мерките за опазване на живота и здравето на хората на строителната площадка;

- изпълнението на строителните и монтажните работи с материали, изделия, продукти и други в съответствие със съществените изисквания към строежите, както и за спазване на технологичните изисквания за влагането им;

- своевременното съставяне на актовете и протоколите по време на строителството, удостоверяващи посочените по-горе обстоятелства в съответствие с изискванията на Наредба №3 от 31 юли 2003г. за съставяне на актове е протоколи по време на строителството. Следва да се съставят задължителните образци за съставяне на актове и протоколи за строеж от първа категория. При необходимост, по искане на един от участниците в строителството може да се ползват и други, освен посочените в наредбата, образци за съставяне на актове и протоколи;

- съхраняването на екзекутивната документация и нейното изработване, когато от възложителя с договор не е възложено на друг участник в строителството, както и за съхраняването на другата техническа документация по изпълнението на строежа;

- съхраняването и предоставянето при поискване от останалите участници в строителството или от контролен орган на строителните книжа, заповедната книга на строежа, в която се вписват всички предписания, свързани с изпълнението на строежа, издадени от правомощни за това лица – строителен надзор /СН/, авторски надзор /АН/ и специализираните контролни органи – органите на Дирекция за национален строителен надзор /ДНСК/, Пожарна безопасност и защита на населението /ПБЗН/, Околна среда и води, Здравна инспекция, както и актовете и протоколите, съставени по време на строителството.

- изпълнението на строежа, съответстващ на направената регистрация по чл.3, ал.2 от Закона за Камарата на строителите за четвърта категория строежи;

Строителят е длъжен да назначи по трудов договор технически правоспособно лице, което да извършва техническо ръководство на строежа. На отделни строителни

и монтажни работи, може да се осъществи специализирано техническо ръководство от други технически правоспособни лица.

На строежа трябва да е назначен **Координатор по безопасност и здраве в строителството** – преминал квалификационен курс по безопасни условия на труд при извършване на СМР, съгласно Наредба № 2 от 22.03.2004г на МТСП и МЗ за „Минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи”.

Предписанията и заповедите на СН са задължителни за строителя и техническия ръководител на строежа. Възражения срещу предписанията на СН, могат да се правят в 3-дневен срок пред органите на ДНСК, като до произнасянето им строителството се спира. След проверка органите на ДНСК издават задължителни указания. При нарушаване на техническите правила и нормативи, СН уведомява органите на ДНСК в 3-дневен срок от установяване на нарушението.

Предписанията на проектанта, свързани с авторското му право, за точното спазване на изработения от него инвестиционен проект се вписват в заповедната книга и са задължителни за останалите участници в строителството. В изпълнение на АН, проектантът има право на свободен достъп до строежа, строителните книжа, заповедната книга и актовете и протоколите, съставени по време на строителството. Строителят носи имуществена отговорност за причинени щети и пропуснати ползи от свои виновни действия или бездействия.

Строителят може да възложи на подизпълнител извършването на отделни видове строителни и монтажни работи или на части (етапи) от строежа, спазвайки изискванията на ЗОП

АРХИТЕКТУРНО - СТРОИТЕЛНА ЧАСТ ЗЕМНИ РАБОТИ

1. Общи изисквания по изпълнението. Откосите на изкопите се определят в зависимост от физическите свойства на почвата и съществуващите хидрогеологки условия. Начинът на укрепването на вертикалните стени на строителните ями се избира в зависимост от вида на почвата и водното ѝ съдържание, от наличието на почвена вода, нейното ниво и дебита на притока, дълбината и ширината на строителната яма, както и от приетия начин на изпълнение на изкопните работи. Откосите на насипите се изпълняват в зависимост от височината на насипа и изискванията към него, както и от вида на почвата. Уплътняването на насипите е желателно да се извърши в такъв годишен период, когато естественото водно съдържание на почвата се доближава най-много до оптималното.

2. Контрол по изпълнението.

Съблудоването на изискванията, посочени в проекта при изграждането на насипи се контролират от специализирани лицензиирани лаборатории. Контролът включва:

- Определяне плътността на почвата чрез изпитване на проби и съответствието ѝ с предвидената в работния проект
- Проверка на качеството на подготовката на основата на насипа
- Проверка на състава на почвата и съответствието му с предвидения в проекта
- Установяване наличието на растителна почва, торф, корени и силно минерализирани преовлажнени почви в уплътнения пласт

- Проверка на дебелината на уплътнения пласт
- Съответствие на дебелината на отделния пласт към приетия начин на уплътняване
- Подготовка на повърхността на вече уплътнения пласт преди полагането на следващия

3. Строителство върху пропадъчни (льосови) почви

При строителството на сгради и съоръжения върху почви, които при намокряне в натоварено състояние или само под действието на собственото си тегло пропадат (слягат) допълнително, трябва да се спазват строго изискванията на съответните технически инструкции и указания. Пропадъчността (слягането) на почвените пластове се определя на място или чрез лабораторни изследвания. През време на строителството се извършват систематически наблюдения върху слягането и се вписват в съответен дневник.

4. Действащи стандарти:

БДС 676-85 - Почви строителни. Класификация

БДС 2761-86 - Почви строителни. Физически свойства. Определяне и означение. БДС 644-83 - Почви строителни. Метод за лабораторно определяне на водното съдържание.

БДС 646-81 - Почви строителни. Метод за лабораторно определяне на специфичната плътност.

БДС 647-83 - Почви строителни. Метод за лабораторно определяне на обемната плътност.

БДС 8992-84 - Почви строителни. Метод за лабораторно определяне на компресионните свойства.

БДС 14783-79 - Почви строителни. Метод за лабораторно определяне БДС 8004-84 - Почви строителни. Определяне на обща деформация.

КОФРАЖНИ РАБОТИ

Кофражните работи трябва да осигуряват проектните размери и очертанията на бетонните и стоманобетонните конструкции в процеса на полагане и втвърдяване на бетонната смес. За целта те трябва да бъдат с неизменяеми размери, достатъчна якост и коравина.

Дървеният материал за кофраж и скелета трябва да отговаря на следните стандарти: БДС 1568:1973 - Греди обли от широколистни дървесни видове. БДС 1569:1973 - Греди от обли иглолистни дървесни видове.

БДС 427:1990 - Материали фасонирани от иглолистни дървесни видове. Греди, бичмета и летви.

БДС 771:1972 - Бичени материали от широколистни дървесни видове. Греди, бичмета и летви. БДС 16186:85 - Дъски от широколистни дървесни видове. Размери и технически изисквания.

БДС 17097:1989 - Дъски от иглолистни дървесни видове. Размери и технически изисквания.

БДС EN 636:2004 Дървесина слоеста. Изисквания.

БДС EN 13377:2003 Готови дървени греди за кофраж. Изисквания, класификация и оценяване. За изправното състояние на скелета и укрепването на кофража трябва да се следи непрекъснато в процеса на бетонирането и да не се допуска по-голямо натоварване от изчислителното. При забелязване на недопустими деформации или изместване на отделни елементи незабавно трябва да се вземат съответни мерки.

АРМИРОВЪЧНИ РАБОТИ

1. Материали

Армировката на стоманобетонните конструкции трябва да се изработва и монтира в пълно съответствие с работните проекти. Заменянето на един вид армировъчна стомана с друг са разрешава само след съгласуване с проектанта. Това трябва да се отрази в екзекутивния чертеж и Заповедната книга. Спазват се следните стандарти : БДС 4758:2008 - Стомани за армиране на стоманобетонни конструкции. Заваряма армировъчна стомана В235 и В420.

БДС 5267:1974 - Стомана студеноприщицната за армиране на стоманобетонни конструкции.

БДС EN ISO 2560:2007 Заваръчни материали. Обмазани електроди за ръчно електродъгово заваряване на нелегирани и дребнозърнести стомани. Класификация. БДС EN 757:2000

Заваръчни материали. Обмазани електроди за ръчно електродъгово заваряне на високоякостни стомани. Класификация.

БДС EN 759:2000 Заваръчни материали. Технически условия за доставка на допълнителни метали за заваряване. Видове продукти, размери, допустими отклонения и маркировка.

БДС EN 1599:2000 Заваръчни материали. Обмазани електроди за ръчно електродъгово заваряване на устойчиви на пълзене стомани. Класификация. БДС EN 1600:2000 Заваръчни материали. Обмазани електроди за ръчно електродъгово заваряване на корозионно устойчиви и топлоустойчиви стомани. Класификация.

БДС EN 26847:2000 Обмазани електроди за ръчно електродъгово заваряване. Напластване на наварен метал за химически анализ (ISO 6847:1985). От всяка партида армировка трябва да бъдат отбрана следните пробы :

- за външен оглед и измерване - 5%, но не по-малко от 5 броя изделия.
- За изпитване якостта на заваръчни съединения - три образца. Резултатите от контролните измервания и огледа на армировката, а също от контрола на якостта на заварените съединения се отразяват в дневник.

2. Приемане на армировката

Приемането на армировката трябва да бъде оформено с акт. 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.
- Протоколите от изпитване на заварените съединения, изпълнени при монтажа.
- Списък на заварчиците с посочване на номера на удостоверението на всеки, издадено от специализирана комисия.
- Списък на документите за разрешаване на изменениета, направени в работните проекти.

БЕТОННИ РАБОТИ

1. Добавъчни материали

Добавъчните материали за бетонни и стоманобетонни работи да отговарят на следните нормативни документи:

БДС EN 12620:2002+A1:2008 Добавъчни материали за бетон БДС 5659:1975 - Пясък перлитов набъбнал.

БДС4604:1987- Смеси от брашна минерални киселиноустойчиви за киселиноустойчиви разтвори и бетон

БДС 10038:1972 Материали естествени трошени добавъчни за огнеупорен бетон БДС EN 13055-1:2004 Леки добавъчни материали. Част 1:Леки добавъчни материали за бетон, разтвор и инжекционен разтвор.

БДС 166:1972 Добавки активни минерални към свързвашите вещества

БДС EN 934-1:2008 Химични добавки за бетон, разтвор и инжекционен разтвор.

Част 1: Общи изисквания

БДС EN 934-2:2003 Химични добавки за бетон, разтвор и инжекционен разтвор. Част 2: Химични добавки за бетон. Определения, изисквания, съответствие и етизиране. БДС EN 934-2:2003/A1:2006 Химични добавки за бетон, разтвор и инжекционен разтвор. Част 2: Химични добавки за бетон. Определения, изисквания, съответствие и етизиране.

БДС EN 934-6:2003 Химични добавки за бетон, разтвор и инжекционен разтвор. Част 6: Вземане на пробы, управление и оценяване на съответствието.

БДС EN 934-6:2003/A1:2006 Химични добавки за бетон, разтвор и инжекционен разтвор. Част 6: Вземане на пробы, управление и оценяване на съответствието.

2. Свързвращи вещества

За приготвяне на бетон се използват следните хидравлични свързващи вещества: БДС EN 197-1:2006/A1:2006 Цимент. Част 1: Състав, технически изисквания и критерии за съответствие за обикновени цименти.

БДС EN 197-1:2006/A3:2007 Цимент. Част 1: Състав, изисквания и критерии за съответствие за обикновени цименти.

БДС EN 197-1:2006+A1:2006 Цимент. Част 1: Състав, технически изисквания и критерии за съответствие за обикновени цименти.

БДС EN 197-2:2002 Цимент. Част 2: Оценяване на съответствието.

БДС 7267-77 Портландцимент сулфатоустойчив

БДС EN 14216:2006 Цимент. Състав, изисквания и критерии за съответствие на много нискотермични специални цименти.

БДС 8996-71 Портландцимент тампонажен

БДС 12100-89 Портландцимент бял

БДС 166-72 - Добавки активни минерални към свързващите вещества

Водата за направата и поливане на бетон трябва да отговаря на изискванията на:

БДС EN 1008:2003 Вода за направа на бетон. Изисквания за вземане на пробы, изпитване и оценяване на годността на вода, включително на рециклирана вода от производството на бетон като вода за направа на бетон.

При приготвянето на бетоните се допускат добавки съгласно:

БДС EN 934-2:2003 Химични добавки за бетон, разтвор и инжекционен разтвор. Част 2: Химични добавки за бетон. Определения, изисквания, съответствие, маркиране и етикиране. Съставът на бетона се установява въз основа на изпитването на лабораторни бетонни пробы, направени от същите материали (цимент, добавъчни материали и добавки), с които ще се работи на обекта като пробните тела се уплътняват до същата степен, до която се уплътнява бетонът на обекта. Трябва да се спазват следните стандарти :

БДС EN 206-1:2002 Бетон. Част 1: Спецификация, свойства, производство и съответствие.

БДС 6387:1982 Бетони с леки добавъчни материали. Методи за изпитване БДС 9673:1984 Бетон. Контрол и оценка на якостта

БДС 12770:1975 Бетони огнеупорни. Класификация. Технически изисквания. Методи за изпитване

БДС 14068:1977 Бетон видим. Класификация и технически изисквания

БДС ЕМ 206-1:2002 Бетон. Част 1: Спецификация, свойства, производство и съответствие

3. Изпълнение на бетонни работи

Преди да започне полагането на бетонната смес, трябва да се извърши следното: Почиства се кофражът и армировката.

> Съставя се акт за приемане на кофражка, скелето и армировката

> Почиства се скалната основа.

> Почиства се и се навлажнява старият пласт бетон.

> Непосредствено преди бетонирането се навлажнява или сазва кофражът.

За осигуряване на нормални условия в началния период на втвърдяване на бетона трябва да се спазват следните изисквания:

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.

^ Веднага след полагането му бетонът да се защити от дъжд, от непосредствено слънчево въздействие и мраз.

> Бетонът да отлежава във влажна среда.

> Движенето на хора, монтирането на кофражи и опори върху положения бетон да се допуска, когато якостта му достигне най-малко $15 \text{ кг}/\text{см}^2$.

Изпълнението на бетонни работи в зимни условия, когато средната денонощна температура на външния въздух е под $+5^\circ \text{C}$ и минималната денонощна температура - под 0°C , трябва да се извършва при спазването на Инструкцията за извършване на бетонни и стоманобетонни работи при зимни условия.

4. Контрол при изпълнението

Системният контрол при изпълнението на бетонните работи трябва да обхваща:

- > Качеството на добавъчните материали, свързващите вещества, водата и добавките, а също така и условията за тяхното съхранение.
- > Работата на дозиращите и бетоносмесителните устройства при бетонното стопанство.
- > Качеството на бетонната смес при нейното приготвяне, транспортиране, полагане и уплътняване.

- > Физико-механичните-показатели на бетона - якост, водоплътност, мразоустойчивост и др.
- > Грижите за бетона след неговото полагане.
- > Якостта и еднородността на бетона в готовите конструкции.

5. Приемане

При приемането на съоръжението се представят:

- > Работните проекти с нанесени на тях всички изменения и документите за съгласуването им.
- > Дневникът за извършване на бетонните работи.
- > Всички данни от изпитването на контролните образци от бетона.
- > Актовете за приемането на основите, фундаментите, кофражите и армировките.
- > Актовете за междинно приемане на отделните части от съоръжението, които са засипани или скрити (замазани).
- > Всички актове за изпълнение и приемане на други работи съобразно специални технически или проектни условия.

При приемането на завършените монолитни бетонни или стоманобетонни конструкции или при междинното приемане на части от тях 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.
- > Геометричните размери, очертания и форма, а също и наличието на необходимите отвори, канали и други съобразно с проекта.
- > Точността на бетонирани свързващи части.
- > Точността на изпълнението на необходимите деформационни фуги и стави.
- > Разположението на съоръжението в план и по височина.

СТРОИТЕЛНО-МЕТАЛНИ (ЖЕЛЕЗАРСКИ) РАБОТИ

По смисъла на тези спецификации:

строително-металните (железарски) работи са метални парапети и стълби, метални врати, врати, стълби и др.; в тях не са включени металните носещи конструкции на сградите;

1. Материали

Материалите и изделията, използвани за строително-металните и тенекеджийски работи трябва да са по тип, вид и качество съгласно изискванията на проекта и на съответните стандартизационни документи.

2. Изпълнение

Извършените строително-метални работи трябва да отговарят на предписанията в проекта, технологиите за изпълнение. Не се допускат отклонения, ако не е предписано друго в нормативните документи, проекта или технологиите за изпълнение:

- от проектните размери на отделните части (или от взаимното им положение) на строително-металните работи по-големи от 5%, но не повече от 50 mm, а в местата на сгъването им - по-големи от 10%;

- от проектното покритие на рамки на части от строително-метални работи (врати, прозорци, капаци, решетки и др.) с подвижните им елементи по - големи от 2 mm в затворено (заключено) положение;

- от проектната равнина по - големи от 1%, а при вратите 0,5% и в двете направления.

Не се допускат просветлявания (неупътнения) между уплътнителя и контактните повърхности на елементите на частите на уплътнени строително-метални работи (врати, прозорци и др.), когато са в затворено (заключено) положение.

3. Приемане:

Не се допуска приемането на:

- ленти части, при които не са отстранени ръбовете и издатъците;

- листови и валцовани части, рязаните видими ръбове на които не са загладени;
- заварени съединения, които не са очистени от шлака и не са оформени без ръбове и грапавини;
- отгънати, заварени, удебелени, нарязани или усукани части, които имат пукнатини, олющвания и други подобни повреди вследствие на обработката.

Не се допуска приемането на строително-метални работи, при които отделните им части:

- са заварени към носещите конструктивни елементи на сградата (съоръженията), ако това не е предвидено в проекта;
- са закрепени към сградата (съоръжението) с несъвместими за съответния метал или елемент на сградата (съоръжението) материали;
- възпрепятстват собствените или тези на конструктивните елементи на сградата (съоръжението) температурни деформации;
- не осигуряват изискуемата се плътност на местата на съединенията им с другите части на сградата;
- са в контакт с електрически проводници, ако това не е предвидено в проекта и не е изпълнена съответната изолация.

ТРОТОАРИ С ВИБРОПРЕСОВАНИ БЕТОНОВИ ПАВЕТА

Тротоарите се изпълняват с предвидените в проекта размери и основи. Доставка и монтаж вибропресовани бетонови павета 20/10/6 см върху изравнителен слой цим.-пясък 2-3 см

Нареждането се извършва в редове, започвайки от бордюра, като се съблюдават равността, праволинейността на редовете и правилната връзка на футите. Материалите трябва да отговарят по качество на изискванията:

БДС EN 13877-2:2013 Бетонови настилки. Част 2: Функционални изисквания за бетонови настилки. Изисквания за бетонни павета изпълнени на място и уплътнени вибрационно. Също така засяга за бетонни подложки както и за бетонни носещи части на мостове. Този документ покрива бетонни павета за пътища, магистрали и летища, тротоари за пешеходци, колоездачни писти, складове, и като цяло всички конструкции поемащи трафик.

БДС EN 13139:2004 Добавъчни материали за разтвор.

БДС EN 197-1:2006/A1:2006 Цимент. Част 1: Състав, технически изисквания и критерии за съответствие за обикновени цименти.

БДС EN 197-1:2006/A3:2007 Цимент. Част 1: Състав, изисквания и критерии за съответствие на обикновени цименти.

БДС EN 197-1:2006+A1:2006 Цимент. Част 1: Състав, технически изисквания и критерии за съответствие за обикновени цименти.

БДС EN 197-2:2002 Цимент. Част 2: Оценяване на съответствието.

По време на строителството се контролират качеството на материали те, както и ширината, надлъжния и напречния наклон, равността на основата и на тротоарната настилка. При наличието на отклонения по-големи от допустимите, се извършват съответни поправки.

При приемането на основата и на тротоарното покритие се проверяват най-малко веднъж на 20 м напречния и надлъжния наклон, ширината и равността. Допускат се следните отклонения: в ширината +10 mm, в напречния и надлъжния наклон + 0.5%, в равността на основата 10 mm, а в равността на тротоарното покритие до 5 mm междуна под 4 m лата.

БОРДЮРИ И ВОДЕЩИ ИВИЦИ

Бордюрите - видими и скрити, и водещите ивици се поставят и нареждат върху основа от бетон. Те се укрепват чрез запълване на футите с цименто-пясъчен разтвор.

БДС EN 1340:2005 Бетонни бордюри. Изисквания и методи за изпитване.

Основата, върху която се полага бетонът, трябва да бъде предварително подравнена и уплътнена до проектната плътност. Не се допуска полагането на бетона върху наводнена, замърсена и неупълнена основа.

Бордюрите и водещите ивици се поставят върху пресния бетон ръчно или с помощта на кран. Те се нареждат в правите участъци по конец, а кривите - по шаблон с фуги не

по-широки от 15 мм. фугите се запълват с разтвор, след като се провери правилното положение на бордюрите и тяхното ниво чрез нивелация.

След направата на бордюрите и водещите ивици трябва да се вземат мерки за предпазването им от разместване до втвърдяването на бетона и разтвора.

По време на строителството се контролират качеството на бордюрите и ивиците, марката на бетона и на циментовия разтвор, както и линията и нивото на наредените Бордюри. При наличието на отклонения, по-големи от допустимите, съгласно чл. 24, се правят съответни поправки.

При приемането на бордюрите и водещите ивици се правят измервания най-малко един път на всеки 100 м. Допускат се следните отклонения: отклонения от правата линия в правите участъци и от шаблона в кривите участъци 5 mm, разлика в ширината на съседните бордюри или ивици 5 mm, отклонение от нивото в единични случаи + 10 mm.

В. Изисквания за налична механизация и оборудване на изпълнителя.

Кандидатът трябва да притежава необходимата механизация и оборудване, което ще допринесе за своевременното и нормалното изпълнение на предвидените дейности.

Г. Изисквания за осигуряване на безопасни условия на труд Безопасност, хигиена на труда и пожарна безопасност трябва да се провеждат във всички етапи по време на изпълнение на дейностите предвидени в обществената поръчка.

I. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Ръководствата на кандидатите са задължени да осигурят необходимото работно облекло и лични предпазни средства.
2. Работещите в условия на влага, вода и други подобни да ползват гумени ботуши.
3. Всеки работник или служител, който постъпва за първи път на работа или преминава на друга работа, независимо от неговата подготовка и квалификация се допуска на работа само след като бъде подробно инструктиран за правилата на безопасност и хигиена на труда.
4. Забранява се на работниците без разрешение да извършват каквото и да е работи, не влизаци в кръга на техните постоянни задължения, освен от необходимост за предотвратяване на авария и то по нареждане на възложителя.
5. Задължително е спазването на Правилника за противопожарна охрана. Ръководството на обекта е длъжно да изпълнява всички мероприятия по този правилник.
6. На всяка машина, участваща в дейностите, свързани с предмета на договора, да има пълно комплектувана с медикаменти аптечка.
7. Да се пазят от повреди положени подземни и други инсталации и съоръжения, като предварително се обозначат и маркират.
8. Материалите да се доставят по възможност в пакетиран вид и складират и съхраняват в района на площадката.
9. Работните дървени скелета от козли и талпи да са здраво закрепени и надеждно укрепени. Металните инвентарни скелета да се ползват след щателна проверка на връзките и носимоспособността на отделните елементи, при наличието на паспорти от предприятието-производител.
10. Работните площиадки да се обезопасят с парапети и бордови дъски на височина 1,00 m над ходовата повърхност.
11. Ел. заварките да се изпълняват от правоспособни заварчици, осигурени с лични предпазни средства - гумени ръкавици, престилка, предпазна маска и шлем. Преди започване на работа да се проверява изправността на арматурата и заземяването.

II. РАБОТА С МАШИНИ

1. Работници, които обслужват и управляват машините трябва да бъдат снабдени с инструкции, съдържащи изискванията по техника на безопасността, указанията

на сигналната система, правилата за управление на машината, правилата за определено натоварване и допустимата скорост на работа на машината и др.

2. Забранява се ползването на агрегати, машини и инструменти, които да не са обезопасени и изпитани съгласно ПТБ - гл. VI, т.1.

III. ПРОТИВОПОЖАРНА ОХРАНА

1. Забранява се гасенето с вода на запалени течни горива. Същото да се извършва с пясък или със специални пенообразуващи и други подходящи пожарогасителни средства;
2. Пушенето и паленето на огън да става на определени за целта пожаро -обезопасени места.
3. В случай на пожар, да не се гасят с вода варели с нефт и нефтопродукти и др;
4. На строителната площадка да се осигурят пожарогасител, кофи, лопати, сандъчета с пясък;
5. На строителния обект в близост до складирани строителни и други горими материали да се осигурят кофпомпа за вода, съд с вместимост 200 л, вода и кофа;
6. Преди започване на работа в опасни участъци да се изключи захранването;
7. В края на работното време всеки работник е длъжен да провери и да остави в пожарнобезопасно състояние своето работно място, машините и съоръженията, с които работи;
8. Територията на обекта редовно да се почиства от горими отпадъци;
9. При започване на строителството да се провери изправността на пожарните кранове в района;
10. Достъпът да подръчните уреди и съоръжения за пожарогасене, до пожарните кранове и хидранти, до сградите, складовете и съоръженията на строителната площадка да се поддържат винаги свободни;
11. Забранява се складирането на материали, съоръжения и машини, както и паркирането на превозни средства по пътя и подхода към противопожарните уреди, съоръжения и инсталациите за пожароизвестяване и пожарогасене;
12. На видно място на строителната площадка да се поставят табели с телефонния номер на противопожарната охрана.

ЕКОЛОГИЯ

Изискванията по отношение на опазване на околната среда трябва да отговарят на всички нормативни актове на законодателството в Р. България в тази област. Околното пространство да се поддържа чисто. Разбъркане на смеси да става в предварително пригответи съдове и корита. Строителните отпадъци да се извозват периодично на депо за строителни отпадъци по указание от общинската техническа служба.

Навсякъде в техническата спецификация, където са посочени конкретни технически параметри и стандарти се добавя думата „еквивалент“.