



ОБЩИНА РУДОЗЕМ ОБЛАСТ СМОЛЯН

4960 Рудозем, бул. "България" 15, тел.: 0306/99199, факс: 0306/99141
e-mail: ob.rudozem@gmail.com; www.rudozem.bg

ПРИЛОЖЕНИЕ №5

УТВЪРДИЛ:

КМЕТ НА ОБЩИНА РУДОЗЕМ:

/Румен Пехливанов/

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

за обществена поръчка с предмет: „Осъществяване на строителен надзор при СМР на обекти в Община Рудозем по шест обособени позиции“

Обособена позиция №5: „Осъществяване на строителен надзор при СМР на обект: „Благоустройство на парково пространство в УПИ IX, кв.39, гр.Рудозем“

Предмет на настоящата обществена поръчка е избор на изпълнител за упражняване на строителен надзор по време на строителството на обект: „Парково пространство в УПИ IX, кв. 39 гр. Рудозем“

!!!Важно!!! В изпълнение на разпоредбата на чл. 48 ал.2 от ЗОП да се счита добавено "или еквивалент" навсякъде, където в документацията и проектите по настоящата поръчка са посочени стандарти, технически одобрения или спецификации или други технически еталони, както и когато са посочени модел, източник, процес, търговска марка, патент, тип, произход или производство.

Ако някъде в проекта или документацията за участие има посочен: конкретен модел, търговска марка, тип, патент, произход, производство или др., възложителя на основание чл. чл.50 ал.1 от ЗОП ще приеме всяка оферта, когато участникът докаже с всеки относим документ, че предложеното от него решение отговаря по еквивалентен начин на изискванията, определени в техническите спецификации и/или проектите.

Всички строителните материали трябва да отговарят на изискванията на действащите Български държавни стандарти, на изискванията на инвестиционните проекти, БДС, EN или, ако са внос, да бъдат одобрени за ползване на територията на Република България и да са с качество, отговарящо на гаранционните условия. Не се допуска изпълнение с нестандартни материали.

I. ОПИСАНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ ПРЕДМЕТ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА:

1. За дейностите в обхвата на услугата /строителен надзор по време на строителството, координатор безопасност и здраве, изготвяне на технически паспорт и окончателен доклад/:

В изпълнение на своите задължения Изпълнителят упражнява строителния надзор върху строежа, чрез екип от правоспособни физически лица с доказан професионален опит и технически компетентности, необходими за упражняване на строителен надзор. Екипът трябва да отговаря на изискванията на чл. 166, ал. 2 от ЗУТ.

Изпълнителят следва изискванията на чл. 168 от ЗУТ, чийто обхват е, както следва:

- отговорност за законосъобразно започване на строежа;
- отговорност за пълнотата и правилното съставяне на актовете и протоколите по време на строителството;
- отговорност за изпълнението на строежите, съобразно одобрените инвестиционни проекти и изискванията по чл. 169, ал. 1 и 3 от ЗУТ;
- отговорност за спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия за труд в строителството; в тази връзка – определяне на правоспособно физическо лице от състава си за координатор по безопасност и здраве (КБЗ) за етапа на изпълнение на строежа, съгласно чл. 5, ал. 1, точка 2 от НАРЕДБА № 2 от 22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.
- КБЗ да изпълнява лично всички функции предвидени в НАРЕДБА № 2 от 22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.
- отговорност за недопускане на увреждане на трети лица и имоти вследствие на строителството;
- отговорност за подписване на всички актове и протоколи по време на строителството, необходими за оценка на строежите, относно изискванията за безопасност и за законосъобразно изпълнение, съгласно наредба на министъра на регионалното развитие и благоустройството, за актове и протоколите, съставени по време на строителството;
- отговорност за уведомление при нарушаване на техническите правила и нормативи на регионалната дирекция за национален строителен надзор в 3-дневен срок от установяване на нарушението;
- отговорност за щети, които са нанесени на възложителя и на другите участници във строителството и солидарна отговорност за щети, причинени от неспазване на техническите правила и нормативи и одобрените проекти.

Освен това, изпълнителят е длъжен:

1. Да следи за хода на изпълнение на СМР, съгласно графика на строителя, да оценява забавата и да определя какви мерки трябва да се вземат в това отношение. Съгласувано с ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ да нарежда извършването на изменения в графика или да взема решения по такива изменения, предлагани от изпълнителя.

2. Извършва необходимите проверки по чл. 169б, ал. 1 от ЗУТ на влаганите на съответния строеж строителни продукти, за да се осигури спазването на изискването на чл. 169а, ал. 1 от ЗУТ, вкл. извършва проверки за съответствие на: техническите показатели на доставените и вложени строителни продукти с данните в представените от строителя сертификати и протоколи от

контролните изпитания и съответствието им с нормите на безопасност със заложените в инвестиционния проект технически показатели.

3. Контролира чрез необходимите проверки, измервания и изчисления реално извършените видове и количества СМР на строежа, които на съответния етап от изпълнение на проекта се удостоверяват от строителя с акт. След извършените проверки на място и установени съответствие, подписва акта;

4. Да изисква провеждането само в негово присъствие и да контролира правилността, пълнотата и законосъобразността на всички функционални проби, пускови изпитания и пробна експлоатация, доказващи годността на строежа за разрешаване на ползването му.

5. Контролира качеството на извършваните СМР и предотвратява с действията си по компетентност нарушаването на технологичната им последователност, чрез издаването на предписания и заповеди, които вписва в заповедната книга на строежа.

6. Да контролира правилното водене на заповедната книга на строежа.

7. Да осигури на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и на всяко лице, упълномощено от него, достъп по всяко приемливо време до документацията, свързана с извършените услуги, за извършване на проверки и изготвяне на копия, за времето на изпълнение на договора и след това.

8. Да дава указания и да взема решения по въпроси, които не водят до изменение на проектите и са в обхвата на отговорностите на строителния надзор.

9. Да контролира отстраняването на дефектите посочени от него или други контролни органи. При ненамеса на строителя за отстраняването им да информира писмено ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и Дирекцията за национален строителен контрол.

10. При нарушаване на строителните правила и норми да уведоми Дирекцията за национален строителен контрол.

11. Да спре работите по строежа до отстраняване на констатираните пропуски и нарушения. Разходите по отстраняването им са за сметка на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, респективно изпълнителя на СМР.

12. Да участва в комисии за провеждане на единични, 72-часови проби и комплексни изпитания съгласно изискванията на Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

13. Изготвя технически паспорт за обекта по реда на Наредба №5 от 2006 г. за техническите паспорти на строежите в необходимия обхват и съдържание

14. Изготвя окончателен доклад до възложителя, съгласно изискванията на ЗУТ, след приключване на СМР за обекта.

15. Да изпълнява и други задължения, неупоменати изрично по-горе, но предвидени в българското законодателство и/или изискванията на програмата.

При изпълнение на задълженията си по настоящата обществена поръчка, изпълнителят следва да спазва изискванията на:

- Закон за обществените поръчки и подзаконовите нормативни актове по неговото прилагане;
- Закон за устройство на територията и актовете по прилагането му;
- Наредба № 5 от 2006 г. за техническите паспорти на строежите.

- Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влягане на строителни продукти в строежите на Република България (Обн., ДВ., бр. 14 от 20 февруари 2015 г.) в сила от 01.05.2015 г.

- Всяка друга относима нормативна уредба по изпълнение на дейностите, предмет на настоящата поръчка.

Забележка: Изпълнителят следва да съгласува с Възложителя всяко свое решение и/или предписание и/или съгласие за извършване на работи, водещи до промяна в количествено-стойностните сметки за осъществяваните СМР.

2. Описание на подлежащите на изпълнение на СМР:

Изпълнението на СМР се извършва в съответствие с част трета "Строителство" от ЗУТ и започва след издаване на разрешение за строеж от компетентният орган за обекта.

Издадено е разрешение за строеж № 26/06.07.2018 г. Обекта е четвърта категория съгласно чл. 137, ал. 1, т. 4, б. „г” от ЗУТ.

Участниците в строителството и взаимоотношенията между тях по проекта се определят от изискванията на раздел втори, част трета от ЗУТ и от указанията, дадени в тези указания за изпълнение.

Строителят (физическо или юридическо лице, притежаващо съответната компетентност) изпълнява СМР за обекта в съответствие с издадените строителни книжа, условията на договора и изискванията на чл. 163 и чл. 163а от ЗУТ.

Обстоятелствата, свързани със започване, изпълнение и разрешението за ползване (приемане) на СМР, ще се удостоверяват със съставяне и подписване от участниците на съответните актове и протоколи съобразно Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

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

II. ОПИСАНИЕ НА ОБЕКТА:

В момента терена представлява озеленено неподдържано пространство, състоящо се от равна част заемаща северната част от терена и скат с денивелация около 9,00 м. към съществуващия паркинг на спортната зала.

От север на терена съществува паркинг обслужващ района и съществуваща джамия, който е предвиден и по регулационния план на града.

Основният подход към пространството е от централната улица на града, през съществуващ мост. Достъп до терена е възможен и от север от съществуващата улична мрежа.

Съществуващото стълбище преминаващо през терена е силно амортизирано и се нуждае от реконструкция за да изпълнява предназначението си.

През терена преминава бетонов канал за отвеждане на технологични води от флотационна фабрика. Същият е покрит с бетонови панели, които са в добро техническо състояние.

Проектът представлява решение за реконструкция и благоустройство на пространство представляващо необлагородена площ, намираща се в близост на ново изградена спортна зала с външни игрища. Разработката включва извършване на мероприятия по изпълнение на различни видове работи , а именно:

- изграждане на алейна мрежа за връзка от съществуващия паркинг на спортната зала към ново парково пространство
- изграждане на детска площадка съобразена с Наредба №1.
- изграждане на паркови пространства за отдых включващо площадки, беседки, игри на открито и др.
- изграждане на подходи към парка от съществуващите улици на север от терена
- реконструкция на съществуващо пешеходно стълбище

III. ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ

ЧАСТ АРХИТЕКТУРА

Проектът предвижда образуване на парково пространство с детска площадка за задоволяване нуждите на града от зони за отдых и осигуряване на места за игра на деца и развлечения за възрастни. В същото време се цели облагородяване на съществуващия скат, който визуално се присъединява към централната част на града.

Основните видове работи предвидени в проекта са:

- Изграждане на алейна мрежа,включваща пешеходен подход за майки с детски колички от нивото на съществуващия паркинг към ново предвидената детска площадка.Подхода преодолява денивелацията от около 9,0м. и е разположен косо на съществуващия скат с цел създаване на алея с наклон от 8 до 12% и ширина 1,8м.
- Изграждане на два подхода с ширина 2,7м. от тангиращата северна улица към парка с наклони около 4,5% и осигуряващи достъп на хора в неравностойно положение.
- Изграждане на хоризонтална алея за разходки и рекреация ,свързваща двата северни подхода и създаване на възможност за разполагане на два броя беседки, фонтанка за питейна вода, пергула, места за сядане и площадка за игра на шах на открито.
- Изграждане на детска площадка,достъпна от хоризонталната алея в която да се разположат детски съоръжения и пясъчник. Площадката е съобразена с „Наредба №1 за условията и реда за устройството и безопасността на площадките за игра“
- Реконструкция на съществуващо стълбище

Основните строително-монтажни работи предвидени в проекта са:

- Отнемане на повърхностния хумосен пласт и депонирането му
- Масови изкопи и насипи за оформяне на терена.
- Изграждане на бетонови стени и подложни настилки за оформяне на алеи и площадки
- Направа на настилки от бетонови плочи с различен размер и цвят,направа на градински и пътни бордюри за очертаване на алеи и площадки
- Направа на метална ограда по алеите за подход с детски колички
- Направа по детайл на пергули и площадки за отдых
- Реконструкция на съществуващо стълбище чрез реконструкция на съществуващите амортизирани бетонни пътеки,и покриването им с бетонови плочи.
- Покриване с геомрежа анкерирана към терена на съществуващия скат и покриването му с хумосен пласт с цел ново затревяване
- Извършване на залесителни мероприятия върху цялата площ по проект за озелняване и зацветяване
- Изграждане на парково осветление
- Доставка монтаж и захранване на фонтанка за питейна вода

Детската площадка е проектирана съобразно изискванията, залегнали в Наредба 1 за условията и реда за устройството и безопасността на площадките за игра.

Предвидена е една комбинирана площадка за две възрастови групи. Възрастовите групи са до 3 год. и от 3 до 12 год.

Площадката е с площ от 310,00кв.м.

Съобразени са всички основни моменти от Наредбата, поради изискванията за безопасно използване на детските съоръжения. Уточнени са конкретните параметри, разположението им, начина на монтиране, както и площта на ударопоглътящата настилка около тях.

До един от входовете/изходите на площадката се разполага информационна табела, оцветена с ярки и контрастни цветове (съгласно чл.10 от Наредбата за условията и реда за устройството и безопасността на площадките за игра).

Табелата съдържа информация за безопасната експлоатация на площадките за игра, включително за въведените забрани и ограничения на територията им, които се означават със символи и знаци:

1. стопанина на площадката, като се посочват и данни за контакт;
2. възрастовите групи на ползвателите, за които е предназначена площадката;
3. забрана за разходка на домашни любимци на територията на площадката, с изключение на кучета - водачи на хора с увредено зрение;
4. забрана или ограничение за движение с велосипеди, мотопеди и др. на територията на площадката
5. забрана за пускане на хвърчила в случаите, когато в близост до площадката има надземно разположени електроснабдителни и/или електронни мрежи и съоръжения;
6. забрана за ползване на площадката от деца под 3 години без придружител - в случаите, когато площадката за игра или зоната от нея е предназначена за тази възрастова група;
7. телефонните номера на бърза помощ, пожарна, полиция и др;
9. информация за опасни растителни видове, ако има такива.

Предвижда се ограждане на детската площадка. Новата ажурна ограда е с метална конструкция и дървени преградни елементи. Тя е модулна с височина 1 м. По този начин ще се осигури безопасността на играещите деца.

Предвидени са два входа/изхода към площадката. Към входовете в оградата е предвидена врата със свободна ширина 1 м, с оглед осигуряване на възможност за свободно преминаване на инвалидни колички, както и на носилка за спешна медицинска помощ.

За възрастова група до 3 год. са предвидени следните съоръжения:

- Комбинирано детско съоръжение
- Клатушка
- Пясъчник.

Комбинирано детско съоръжение

То включва следните примерни характеристики и елементи:

- падане от най-висока точка до 0.6 м;
- навес по време на слънце и дъжд;
- бинокъл;
- въртящо се колело;
- щанд;
- други елементи, развиващи интелектуалното развитие на децата.

За възрастова група от 3 до 12 год. са предвидени следните съоръжения:

- Комбинирано детско съоръжение с достъпност за инвалиди
- Въртележка
- Люлка (със седалки с нормална конструкция);

Комбинирано детско съоръжение

То включва следните примерни характеристики и елементи:

- падане от най-висока точка до 1.2 м;
- достъпност за инвалидни колички;
- стълба;
- подвижна стълба;
- мост с подвижен под;
- навес по време на слънце и дъжд;
- кът за отдих;
- перископ;
- пръзалка;
- игри, развиващи интелигентността, търпението и сръчността на децата.

Спазени са изискванията за брой съоръжения и брой занимания по Наредба 1 за условията и реда за устройството и безопасността на площадките за игра.

Други съоръжения и елементи, използвани на територията на детската площадка са информационна табела, пейки и кошчета за смет-2бр.

Ударопоглътща разливна каучукова настилка се разполага по цялата детска площадка. Дебелината ѝ е съобразена с максималната височина на падане от детските съоръжения.

ЧАСТ КОНСТРУКЦИИ

Проектирани са подпорни стени за оформяне на алейната мрежа и стълбищата на парковото пространство

Подпорните стени са проектирани стоманобетонени, лек тип. Височината на подпорните стени не надвишава 2.00м. над прилежащия терен.

Проектът е съобразен с изискванията на :

- Норми за проектиране на подпорни стени
- Норми за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции

При строителството да се използват:

- подложен бетон - B10 (C8/10)
- бетон за конструкция -клас B20 (C16/20)
- стомана клас B500 , по БДС EN10080:2005

Всички вложени в конструкцията материали да бъдат придружени с Декларации за експлоатационни показатели/декларации за характеристиките на строителен продукт и с протоколи и сертификати доказващи якостните характеристики на същите от оторизирани за целта лаборатории и в съответствие с Регламент 305/2011 за строителни продукти и Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България .

Видимите повърхности на стените над ниво прилежащ терен ще се изпълнят с видим бетон.

За видимия бетон да се прилагат изискванията на БДС 14068:2015 - Видим бетон. Класификация и технически изисквания.

При изпълнение на стените да се работи от по-ниската към по-високата част на площадката, без да се допуска подкопаване на вече изградени елементи.

С особено внимание да се работи в участъка на съществуващия бетонов канал, като не се допуска подкопаване и се вземат мерки за временното му укрепване.

Разликата в нивата на фундиране се оформя с подложен бетон , както е показано в чертежите.

Контактната повърхност на стените и насипа се обмазва двукратно с горещ битум или подобен тип хидроизолационен материал.

Обратното засипване зад стените се изпълнява с дрениращ скален материал уплътнен на пластове от 20-30 см. В участъка на зелените площи последните 20-30 см. до ръба на стената се засипват с пръст и хумусна почва, подходяща за озеленяване.

Технологични изисквания за изпълнението на стоманобетонни конструкции:

- Кофражни работи - при изпълнението да се следи за следното:

Да бъдат осигурени проектните размери и форми на стоманобетонните елементи.

Кофражите за видим бетон трябва да бъдат изработени много точно и прецизно и да се сглобяват с плътни фуги при сигурно укрепване. Кофражната обшивка за гладък бетон може да бъде изработена от: иглолистни дъски с дебелина 2,5 см и широчина 10 см; водоустойчив шперплат; шперплат с обработена с полимерно покритие повърхност; дървена обшивка с облицовка от изкуствени гладки материали.

Метална кофражна обшивка не се препоръчва поради опасност от ръждиво оцветяване и появяване на „водни“ петна.

Съдържанието на влага в дъските трябва да бъде 10-14%. Фугите между дъските на кофражната обшивка се изпълняват по начин, който да осигурява плътността на съединението (на фалц, на зъб и глъб, с клинообразно изрязване, на дълб и федер). Препоръчва се дъските при кофриране да се поставят с вдлъбнатата част на годишните кръгове към бетона. При поемане на влага (при бетонирането) и набъбване те се изкривяват към бетона, а обработената клинована фуга се затваря.

Фугите между кофражните плътна се уплътняват с ивици от пенопластни материали. Ръбовете на линейни елементи се оформят с триъгълни летви в ъглите.

При изработване на кофражните форми да се осигурява възможност за декофриране, без да се бъдат повреждани вече изградените елементи.

Всички кофражни форми да бъдат добре уплътнени с цел недопускане изтичането на бетон.

Кофражните форми да бъдат добре осигурени, за да не се променят проектните повърхнини.

Да се заложат всички технологични отвори, предвидени в проекта.

Да се следи за равнинността на кофражните форми.

При декофриране да се предпазват от обрушване и нараняване външните ръбове на стоманобетонните елементи.

- Армировъчни работи - при изпълнението да се следи за следното:

Да бъдат взети всички мерки да бъде спазено проектното състояние на армировката.

Да се осигури необходимото бетонно покритие на армировката с използване на фиксатори.

При монтиране на армировката прътите да бъдат снаждани само в съответствие с предписанието на проектанта.

- Бетонови работи - при изпълнението да се следи за следното:

Бетонът да бъде полаган по начин, съобразен със специфичните сезонни условия.

Да се спазва проектният клас на бетона за съответните елементи.

По бетоновите повърхности не трябва да има наличие на каквито и да било каверни.

Да не се вижда армировка вследствие на неосигурено бетоново покритие, да няма места с десортиран бетон.

Бетоновите повърхности да са почистени от циментово мляко, изтекло от снадките на кофраж.

Грижи за бетона в ранната му възраст

1. Не бива да се допуска деформации или премествания на кофража.

2. Не бива да се допуска рязко съхнене на уплътнения бетон. Особено при директно слънчево огряване или сухо време бетоновата повърхност следва да се овлажнява, а още по-добре и покрива с тънко PVC-фолио.

3. Не бива да се допускат резки температурни промени при втвърдяване на бетона.

4. Не е препоръчително да се работи в зимни условия за изпълнение на видим бетон, но ако се налага следва да се разработи и приложи серия от специални мероприятия, съобразени с конкретната обстановка.

При строителството да се спазват Наредба № 3 за контрол и приемане на бетонни и стоманобетонни конструкции-1995 год.

При изпълнение на строително-монтажните работи строго да се спазват мерките по безопасността на труда, сигнализирането и обезопасяването на обекта;

Технически спецификации на монтажните съоръжения

1.Чешма-фонтанка

Материал-полимербетон,бетон-цвят бял,обработени против атмосферни влияния. Високо и ниско/корито/ тяло неподвижно закрепени едно за друго.

Предварително заготвено изделие с места за полагане на ВиК инсталация и два чучура на различна височина. Корито -кръгло за оттичане на водата свързана с обратна канализация.

Два срещуположни чучура- за директно пиене и за миене на ръце от материал-месинг със спирателни кранове.

Замонолитване за бетоновата настилка или бетонов фундамент.

2.Пейки

-Паркова пейка от чугунена конструкция и дървени седалки и облегалки. Да са предназначени за стационарно поставяне чрез анкерирание към бетонова настилка.Закрепването на дървените части към чугунената част да е с болтове със слепи глави.

-Размери-180/77/64см.

-За производство на дървените части да е използвана подбрана ,изсушена дървесина-шлайфана,импрегнирана и двуслойно лакирана с лак за външна употреба.

-Корпуса да е от чугунени елементи защитени от атмосферни действия чрез антикорозионни лакови покрития.

3.Кошчета за отпадъци

-Кошче за отпадъци от метална конструкция предназначена за стационарно поставяне чрез анкерирание към бетонова основа.Металната кофа да се върти в целия си обем с цел изпразване.Перфорирано дъно на кофата за оттичане на вода.Металната кофа да е обшита с вертикални дървени профили обработени с лакове за външна употреба.

-Размери – Н-90см., Ф-31см.

-За производство на кошчето да са използвани метални тръби-двуслойно лакирани за външна употреба.Сглобки от поцинкован резбови обков.

4.Осветителни тела

-Високи-по стълбище. Височина-3,00м.

-Да се доставят стълбове-чугунена отливка с осветителни сфери-Ф-400.

-Лампи LED-30вт.,Е-40,6000к.,3000Lm.

Стълбовете да са двуслойно лакирани-стар шагрен.

-Ниски/паркови/

-Височина-1,00м.

-Да се доставят стълбове-чугунена отливка с щори

-Лампи LED-20вт.,Е-27,6500к.,1750Lm.

В кухините на стълбовете да се монтират предпазители-6А. Всички осветителни тела да са заземени с контур чрез заварка или нитовани.

5.Беседка

-Шестоъгълна беседка от дървена конструкция,пейка и маса от смърч обработен с импрегнант и лакове за външна употреба. Покрив от ОСБ плоскости и битумни керемиди. Височина-277см. Дължина и ширина-460см.

Монтаж чрез замонолитване с бетонни фундаменти или анкерирание в бетонова настилка.

6.Съоръжения за детска площадка

Общи изисквания за детските съоръжения

А. Конструкцията на детските съоръжения да е изпълнена съгласно изискванията на EN1176, както по отношение на постоянните и променливи натоварвания съобразно броя на ползвателите върху съответната площ или обем, така и по отношение на всички изисквания на този стандарт за защита срещу падане и защита срещу всички видове захващания.

Б. Конструкцията да се удостоверява с конструктивно становище и протоколи за направено техническо изпитание във вътрешнофирмени условия.

В. Всички детайли да са закръглени с радиус не по-малък от 3 мм., шлайфани, импрегнирани и трислойно лакирани с екологични акрилни лакове за външна употреба. Сглобките да са осъществени чрез поцинкован, метален резбови обков със скрити глави и непозволяващ разглобяване без специален инструмент. Всички останали метални части и елементи на съоръжението да са защитени срещу действието на атмосферни влияния с нетоксични покрития.

Г. За пързалките да е използван многослоен стъклопласт, устойчив на UV лъчи с необходимата якост за експлоатация от деца в указаната възрастова граница. Пързалките да са гладки, леснопочистващи и да нямат остри ръбове и издатини. Същите да са придружени с необходимата Декларация за съответствие, издадена въз основа на Изпитвателен протокол от лицензирана лаборатория за съответствие на изискванията на БДС EN713 („Безопасност на играчките миграция на определени елементи“). Всички модули на съоръженията в които има включени въжени елементи да се изработват от специално многожично стоманено въже с необходимата полиамидна оплетка и закрепено чрез стоманен обков и алуминиеви пресови втулки (Сертификат за въжето и обкова от фирмата производител)

Д. При използване на шперплат, същия да е с обемна водоустойчивост и трипластово покритие с акрилни лакове с UV защита.

Е. Съоръженията да бъдат монтирани към съществуващия терен чрез бетонови фундаменти или чрез анкериране към бетонова настилка.

Ж. Всички метални части и елементи на съоръжението да са защитени срещу действието на атмосферни влияния с нетоксични покрития.

Детско съоръжение Тип 1.

Съоръжението да предлага компоненти за катерене, пързаяне, пълзене, общуване, експериментирание, колективни игри и умение за ловкост и баланс: Описание и изисквания : Възрастова група от 3 до 12г. Максимална височина на свободно падане: до 1 500 mm. Носещи елементи: дървена или тръбна конструкция. Декоративни елементи: висококачествен МДФ, или многослоен стъклопласт, устойчив на UV лъчи с необходимата якост за експлоатация от деца в указаната възрастова граница. Пързалките да са гладки, леснопочистващи и нямат остри ръбове и издатини. Обработка на метала: грунд и автоемайл лак. Начин на закрепване: анкериране или бетонови фундаменти. Стандарти, на които да отговаря съоръжението : НАРЕДБА № 1 от 12 януари 2009 г. за условията и реда за устройството и безопасността на площадките за игра EN 1176. Съоръжения за площадки за игра. Част 1: Общи изисквания за безопасност и методи за изпитване; Част 3: Допълнителни специфични изисквания за безопасност и методи за изпитване на пързалки;

Детско съоръжение Тип 2

Съоръжението да предлага компоненти за катерене, пълзене, общуване, и умение за ловкост и баланс. Да включва навес за слънцезащита, въртящо се колело, бинокъл и дрц
Описание и изисквания : Възрастова група до 3г. Максимална височина на свободно падане: до 600 mm. Носещи елементи: дървена или тръбна конструкция. Декоративни елементи: висококачествен МДФ, или многослоен стъклопласт, устойчив на UV лъчи с необходимата якост за експлоатация от деца в указаната възрастова граница. Елементите да са гладки, леснопочистващи и нямат остри ръбове и издатини. Обработка на метала: грунд и автоемайл лак. Начин на закрепване: анкериране или бетонови фундаменти.

Стандарти, на които да отговаря съоръжението : НАРЕДБА № 1 от 12 януари 2009 г. за условията и реда за устройството и безопасността на площадките за игра EN 1176. Съоръжения за

площадки за игра. Част 1: Общи изисквания за безопасност и методи за изпитване.

Въртележка

Описание и изисквания :Съоръжението да предлага компоненти за игра: въртене, 360°. Възрастова група от 3-12 години. Височина на свободно падане до 78см. Вид носещи елементи: главина с 2 бр. конусни лагери, седалки 2 бр. от висококачествен МДФ. Обработка на метала: грунд и автоемайл лак. Начин на закрепване: анкерирание или бетонови фундаменти. Стандарти, на които да отговаря съоръжението : НАРЕДБА № 1 от 12 януари 2009 г. за условията и реда за устройството и безопасността на площадките за игра EN 1176. Съоръжения за площадки за игра. Част 1: Общи изисквания за безопасност и методи за изпитване; Част 5: Допълнителни специфични изисквания за безопасност и методи за изпитване на въртележки.

Люлка

Описание и изисквания :Съоръжението да предлага люлеене. Възрастова група: 3-12 години. Максимална височина на свободно падане: до 1150 мм. Носещи елементи: тръбна или дървена конструкция, метални тръби с дебелина мин 3 мм. Декоративни елементи: висококачествен МДФ Синджир: от неръждаема стомана Седалка: гумена или пластмасова седалка. Обработка на метала: грунд и автоемайл лак. Начин на закрепване: анкерирание или бетонови фундаменти. Стандарти, на които да отговаря съоръжението : НАРЕДБА № 1 от 12 януари 2009 г. за условията и реда за устройството и безопасността на площадките за игра; EN 1176 Съоръжения за площадки за игра. Част 1: Общи изисквания за безопасност и методи за изпитване; Част 2: Допълнителни специфични изисквания за безопасност и методи за изпитване на люлки-махало;

Клатушка

Описание и изисквания :Съоръжението да предлага следните компоненти за игра: люлеене и клатене Възрастова група до 3 години. Брой места за сядане -2 x 1. Носещи елементи: стоманена пружина, прахово боядисана. Съоръжението да е изработено от: висококачествен МДФ. Начин на закрепване: железобетон или анкерни болтове. Стандарти, на които да отговаря съоръжението : НАРЕДБА № 1 от 12 януари 2009 г. за условията и реда за устройството и безопасността на площадките за игра EN 1176-1, EN 1176-6, EN 1176-7 Съоръжения за площадки за игра. Част 1: Общи изисквания за безопасност и методи за изпитване; Част 6: Допълнителни специфични изисквания за безопасност и методи за изпитване на клатушки.

Ударопогълщаща настилка

Удароустойчивата каучукова настилка подходяща за обезопасяването на детски площадки трябва да отговарят на следните технически изисквания и спецификации:

- да са ударопогълщащи
 - да претежават много добра еластичност,
 - да са устойчиви на триене и на атмосферни влияния (студено, топло, влажно),
 - да са издръжливи на натоварвания.
 - да притежават анти хлъзгаво покритие, да имат добра шумо и звукоизолация
 - да предпазват децата при падане по време на игра.
 - да са произведени от пресована смес на каучукови гранули и специални смоли.
 - да отговарят на всички национални и международни стандарти, осигуряващи необходимата здравина, сигурност и комфорт
 - да са в съответствие с БДС EN 1177 и изискванията на Наредба №1 от 12.01.2009 г. за условията и реда за устройството и безопасността на площадките за игра.
 - да са в подходящи цветове като дават възможност за интересни графични изображения
- В зависимост от височината на падане от съоръженията за игра се определя необходимата дебелина на настилка:
- Каучукова настилка с дебелина 3см. -за съоръжения с възможност от падания от височина 1,10см.
 - Каучукова настилка с дебелина 2см. -за съоръжения с възможност от падания от височина 0,6м.

Монтиране и поддръжка

Каучуковата настилка трябва да е произведена с необходимото качество по отношение на плътност на гранулите, правилното оформане и цветово изображение. Настилната трябва да позволява лесно монтиране върху предварително добре подготвена бетова основа. При използване на плочи полагането е чрез залепване с подходящо за целта двукомпонентно полиуретаново лепило. След полагането или залепването да осигурава добра и лесна поддръжка.

ЧАСТ ПАРКОУСТРОЙСТВО

В имота се наблюдава съществуваща растителност представена от Западна Туя - *Thuja occidentalis*, останалите налични растителни видове са с дебелина на стъблото под 10 см. и затова не са отразени в проекта.

Дендрологичното решение се развива основно около ново проектираните детска площадка, беседки и места за игри на открито. Те са изолирани от север при паркинга с цъфтящи храсти оформени, като живи плетове. При пешеходния вход от север се редуват шахматно, вечно зелен жив плет от Птиче грозде /*Ligustrum ovalifolium* / с Западна Туя /*Thuja occidentalis* 'Smaragd'/. След тях в зелените площи между паркинга и площадката/алеите е предвидено редово засаждане на широколистни дървета от Липа /*Tilia cordata*/ и кълбовиден Шестил /*Acer platanoides* 'Globosum'/, а пред нея шахматно Червено-листна джанка /*Prunus cerasifera* 'Nugra' / и малка група от иглолистни дървета. Такава има и противоположно зад северната беседка. Там групата е развита с декоративни иглолистни и широколистни храсти. Покрай алеите и около детската площадка е проектирано бордюрно засаждане на широколистни цъфтящи и вечнозелени храсти оформени, като ниски живи плетове.

От юг покрай детската площадка са предвидени широколистни дървета от Кълбовиден шестил /*Acer platanoides* 'Globosum' / и Червено-листна джанка /*Prunus cerasifera* 'Nugra' /

Южната част на УПИ-то е с наклон, той ще бъде укрепен с гео мрежа и затревен. От нивото на съществуващия паркинг е проектирано изграждане на алейна мрежа, включваща пешеходен подход за майки с детски колички към ново-предвидената детска площадка. Подхода преодолява денивелация от около 9,0м. и е разположен косо на съществуващия скат с цел създаване на алея с наклон от 8 до 12% и ширина 1,8м. Около алеята и зад беседката при ската е предвидена обемна декоративно – храстова група с цел укрепване на откоса и естетизиране на пространството. В нея са включени колоновидни, кълбовидни и стелещи се иглолистни, цъфтящи и вечнозелени храсти и широколистни дървета разположени като солитери.

Видовете в проекта са подбрани да са с различна височина и хабитус, а широколистните храсти да имат различно време на цъфтеж. Различията в цвета и формата на растенията ще създават живописна и колоритна обемно – пространствена композиция. Широколистните и иглолистните дървета са разположени така, че да правят сянка на алеите, площадките и пейките, както и да създават ветро-, шумо- и прахова бариера. Всички видове са с високи фитосанитарни качества.

Растенията предвидени за озеленяване са съобразени с екологичните им изисквания, декоративните им особености, растеж и развитие.

Дендрологичният проект е съобразен с всички естетически, художествени, функционални и нормативни изисквания за такъв вид обекти. Спазени са нормативните изисквания за отстояния на засаждане на растителността до границите на съседните имоти и процентното съотношение за озеленена площ.

Техническа характеристика

Полагането на растенията да започва от едроразмерната растителност. Засаждането на дърветата да стане в дупка с необходимите размери спрямо балата, с рохкава почва, при засаждането да се добавя оборска тор /1 лопата на дърво/, да се отгъпват и полеят. Дърветата да бъдат с посочените размери, с право стъбло без видими наранявания и добре оформена корона.

При засаждането да се предвиди укрепване на всяко дърво с три броя дървени кола и разпънки (Ф6см., височина на колчето 2м. и ликово въже), а иглолистните дървета да се укрепят с три броя дървени обтежки Ф6см и височина 0,50м. (под ъгъл 120°). Декоративните храсти да са с най-малко 4 структурни клона и достатъчно разклонения, характерни за вида, кореновата им система да е в контейнер с размери съответстваща на височината. Засаждането на жив плет от вида Птиче грозде *Ligustrum ovalifolium*/ е шахматно при 9бр./м.л. Засаждането на високи цъфтящи храсти, като живи плетове е шахматно при 5бр./м.л. Засаждането на вечнозелени и ниски цъфтящи храсти, като живи плетове е шахматно при 6бр./м.л.

Всички вложени растителни видове да бъдат придружени със сертификат за качество.

Затревяването да се извърши след насипване с обогатена и обезпаразитена почва. Да се натори с NPK преди засяване на семената. Да се използва качествена тревна смеска, устойчива на интензивно натоварване и слънце. Затревяването да се извърши в три етапа:

I етап – подравняване, натрошаване, нагряпване на внесена обогатена и обезпаразитена почва, затревяване, покриване, валиране, поливка. Цялостно затревяване с тревни смеси при норма 1кг/20 кв.м. По време на покълването на семената да се следи почвената влага и да се полива, ако липсва поливна система, когато е необходимо по преценка на специалист /агроинженер или ландшафтен архитект/. Да се отстраняват всички едри и единични плевели. Да се полива достатъчно често, до покълването на семената. При поява на празноти, след поникване на тревните семена да се извърши посев със същите тревни смеси и със съответната техника.

II етап - Първо косене, да се извърши при височина на посева 10-12см, и се прави до височина 6-7см. с остри ножове. Окосената трева се изнася, валира се и се полива.

III етап - Втора коситба която се извършва при височина на тревата 10см. и се прави до височина 5-6 см. Окосената трева се изнася, валира се и се полива. Извършва се торене с минерални торове /амониева силитра/.

Храстовата растителност покрай алеите да се подрязва, като жив плет /един път в месеца/, а тази в групите като масиви. След прецъфтяване на широколистните храсти да се отстраняват прецъфтелите цветове и храстите да се оформят. Тревните площи да се косят, поливат и торят редовно.

ЧАСТ ЕЛ. УРЕДБИ

Проекта включва изграждането на нова уредба за парково осветление, кабелни и тръбни мрежи за съответните зони и ел. захранване от МТП. Преди започване на монтажните работи да се уточни наличието на съществуващи кабели и други подземни съоръжения по трасето. При полагането на кабелите да се спазват светлите расстояния съгласно изискванията.

- При успоредно полагане между кабел Н. Н. и
- Кабел Н.Н. – 10 см.
- Тръбопроводи – 50 см. земен пласт
- Съобщителни кабели в тръба – 25 см.
- При пресичане между кабел Н.Н. и
- Кабели Н.Н. – 50 см. земен пласт
- Тръбопроводи 50 см. земен пласт
- Съобщителни кабели в тръба 25 см.

Преди пускане на линиите в експлоатация е необходимо да се проведат необходимите профилактични изпитания за изолационно и преходно съпротивление.

За захранване на уредбата се предвижда полагане на кабел СВТ 3х6 мм² от електромерно табло при МТП съгласно становище на ЕВН. Кабела ще завърши на табло командно монтирано на показания стълб на височина 2 м. Предвижда се осветлението да се командва чрез фотоелектрически превключвател IC 2000. Предвидена е и възможност за дистанционно управление чрез приемник и предавател тип IR. В предвидената зона за изграждане на парк ще се монтират нови осветители. По стълбището се предвижда монтаж на парков осветител с височина

3 м. чугунена отливка с осветител тип сфера ф 400 . За него ще се монтира лампа тип LED 30 вт. E-40 , 6000 к. 3000 Lm . В останалата част от парка ще се монтират паркови осветители височина 1 м. чугунена отливка със щори . За него ще се монтира лампа тип LED 20 вт. E-27 , 6500 к. 1750 Lm . В кухините на стълбовете да се монтират клемни кутии с автоматичен предпазител 6 А . Предпазните мероприятия ще се осъществят чрез полагане на цинкован стоманен проводник ПС 10 мм² в горната част от изкопа . Всички стълбове да се присъединят към заземителния контур чрез заварки или нераглобляеми връзки .

Предвидените кабели да се изтеглят и полагат съгласно описаните профили за кабелни изкопи . Кабелите ще се полагат в изкоп 0,8 / 0,4 м. върху 10 см. пясъчна възглавница и се покриват 35 см. пласт пясък или ситно пресята пръст . Над този пласт да се изтегля ПВХ сигнална лента . Обратната засипка да се трамбова през 10 / 15 см. Този вид изкоп ще се използва за кабели положени в тревните площи , в в трасетата с настилки кабела да се изтегля в ПВХ твърди тръби . През пътното платно кабела да се изтегли в стоманена тръба положена в изкоп 1,1 / 0,6 м. Разклоненията за осветители да се осъществяват чрез клемните плочи и кабелни разклонителни кутии силуминовы положени в изкопа при стълба. В стълбовете да се изтегля проводник СВТ 3х1 мм². На посочените места де се монтират реперни плочи .

Пожарна безопасност за кабелни линии н.н.

1. Общи пояснения

Настоящата записка третира проект за ел. захранване на обект: Парково пространство в УПИ -IX , кв. 39 , гр. Рудозем.

2. Пасивни мерки за пожарна безопасност

- Категория на функционална пожарна безопасност – Ф - 3

постоянен режим на работа

- Категория пожарна безопасност – Ф3.2

- Задължителна степен на огнеустойчивост – за обекта няма изисквания за огнеустойчивост .

3. Клас на реакция на огън на продукти за електрически уредби

- Изолация на електрически кабели – кабел САВТ с винилитова

изолация , отговарящ на изискванията на БДС IEC 332-1, клас на реакция на огън В2-са – трудногорими.

- Корпуса на таблата се изпълнява от продукти с клас на реакция на огън А2.

- Комутационните апарати се изпълняват с клас на реакция на огън А2 .

4. Пожарна безопасност на ел. уредба

- Спазване на специфичните изисквания за пожаробезопасност на

Главни табла.

- Да се осигури разсредоточено , двустранно заземяване на токопроводимите части .

- Ел. оборудването да се гарантира със сертификат от СЕ

- Електрическите табла с негорима конструкция и пригодени за заключване .

- Влизането на кабела в таблата се предвижда с негорими тръби , и отворите да се уплътняват с негорими материали .

ЧАСТ ВиК

1. Водоснабдяване

Водоснабдяването на нова чешма в обекта ще се осъществи чрез водопроводно отклонение - РЕНД -3/4" от захранен с питейна вода съществуващ уличен допоровод-разпределител-ст.тр.2"1/2 .На водопровода е предвиден ТСК-3/4".

Задоволяването с вода е само за битово – питейни , без противопожарни нужди.

Оразмерителните водни количества са:

$Q_{\text{макс.сек}} = 0,2 \text{ л/сек}$ – оразмерителен разход на водочерпен питеен кран 15мм за питейно-битови нужди.

Водопроводно отклонение за обекта е проектирано от РР-тръби $\Phi 25 \times 2,5 \text{ мм} = 3/4''$ /полипропиленови тръби/ с работно налягане PN 10, на "Екопластик", при $Q = 0,2 \text{ л/с}$, скоростта е $V = 0,6 \text{ м/с}$, а хидравличните загуби : $I = 0,329 \text{ кПа/м}$.

Водопроводното отклонение-3/4" е с дължина 40,00м.

Парковото пространство е противопожарно осигурено, чрез съществуващ противопожарен хидрант непосредствено до обекта.

2. Канализация

Канализацията включва:

- отводняване на чешмата посредством отводнителна тръба PVCф160
- отводняване на терена от дъждовни води посредством дъждоприемни решетки, дадени по детайл и отводнителни канализационни тръби ф 200.
- канализационни стоманобетонени шахти с Н до 3,0м – 4 броя.

ЧАСТ ТРАСИРОВЪЧЕН ПЛАН

Обекта попада в УПИ IX, кв.39 по регулационния план на града, който попада в поземлени имоти 63207.502.178 и 63207.502.177 по Кадастралната карта на гр.Рудозем, общ. Рудозем.

В трасировъчния план на обекта е дадено геометричното решение на проекта в ситуационно отношение и връзката му с поземлените имоти, улици и тротоари, съществуващите сгради и съоръжения на терена, подземни проводи/ел. проводи и ВиК/ елементи от кадастъра и др.

При изготвянето на трасировъчния план е използвана геодезическа снимка на парцел УПИ IX, кв.39, попадащ в поземлени имоти 63207.502.178 и 63207.502.177 по Кадастралната карта на гр.Рудозем, предоставена от възложителя - Община Рудозем.

Координатите на геодезическата снимка са в координатна система 2005г, а котите са изчислени в елипсовидна височинна система.

В близост до обекта са стабилизирани два нивелачни репера R1-692,628м. и R2-699,911м. в Балтийска височинна система и Координатна система БГС2005г.

Трасировъчния план включва:

- координатен регистър на точките от трасировъчната мрежа – рт 76, рт 132, рт 133, рт 134, рт 175 от РГО на Кадастралната карта на гр. Рудозем в Балтийска височинна система и Координатна система БГС2005г.
- координатен регистър на стабилизирани в близост до обекта репери R1- 692,628м. и R2-699,911м. в Балтийска височинна система и Координатна система БГС2005г.
- координатен регистър на трасировъчни данни в Координатна система БГС2005г.;

IV. III. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ТЕХНИЧЕСКИТЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ НА УЧАСТНИЦИТЕ:

Техническото предложение трябва да представя цялостен подход за качествено изпълнение на отговорностите и задълженията на Изпълнителя, като за целта разработката включва:

- Последователност на изготвяне на изискуемата по закон документация за обекта, като се спазва изискването за технологично обусловена последователност на строителните и монтажни процеси, свързаните с тях подготвителни дейности и правилната последователност за документирането им, в съответствие с графика за изпълнение и действащата нормативна уредба.

- Описание на дейностите, които ще контролира строителния надзор при изпълнение на

предвидените строително-монтажни работи на обекта, в съответствие с графика за изпълнение и действащата нормативна уредба.

- Организационна структура показваща, че участникът разбира отлично задачите за изпълнението на договора, обезпечавайки необходимите дейности за реализация на поръчката с конкретни задължения и отговорности на експертите в екипа; Следва да се представи разпределение на човешките ресурси и отговорностите, с конкретно описани функции за изпълнение на задачите на всеки от отделните специалисти по специалности, които ще участват в процеса на контрол на изпълняваните дейности, в съответствие с графика за изпълнение и действащата нормативна уредба.

- Участникът следва да разработи и представи график, изготвен съобразно дейностите, процесите и организацията, описани в техническото предложение, Техническата спецификация и в съответствие с действащата нормативна уредба. В графика следва да е налице съответстващо разпределение на времето между различните процеси, съставляващи отделните дейности, при отчитане и на времето необходимо за провеждане на нормативно изисквани процедури, като е посочена и необходимата работна сила за изпълнението на всеки процес.

- С цел гарантиране на по-добро качество на влаганите продукти, следва да са посочени стъпки и мерки по упражняването на контрол, както върху строителните материали и изделия и тяхното съответствие на техническите изисквания на проекта, така и по отношение на ритмичността на тяхното доставяне, начин на складиране, начин на влагане, изпитания и др., като за обосноваване на ефективността на мерките, същите следва да са съпроводени с посочване на: съдържание и обхват на мярката, конкретни лица, ангажирани с изпълнението ѝ, както и конкретните задължения на тези лица за изпълнение на мярката, очаквани резултати върху качеството за изпълнение на предвидените дейности, предмет на поръчката от прилагането на конкретната мярка.

- Участникът следва да направи описание на дейностите, подлежащи на съгласуване и контрол на мероприятията от мобилизационния период за изпълнение на строителството и да представи организационни решения и аргументи как предложените мерки за контрол, гарантират качествено и срочно изпълнение на дейностите.

- В обяснителната записка от техническото предложение участникът следва да посочи относима и ефикасна стратегия за контрол по видовете СМР, съобразно спецификата на дейностите и последователността на тяхното изпълнение, с която да се гарантира качествено изпълнение на строителните процеси, в съответствие с предложената организация на работа и изискванията на техническата документация.

!!!ВАЖНО!!!

Участник се отстранява от процедурата:

- Ако не е разработил техническото предложение съгласно техническите спецификации и изискванията на Възложителя посочени по-горе.

- Техническото предложение трябва да съответства на Графика за изпълнение. Ако се установи несъответствие между графика за изпълнение и описанието на който и да е от елементите на техническото предложение;

Изготвил:

/инж. Юлия Калчева- Директор на дирекция
„Строителство и благоустройство на територия“/