



Декра-Строй ЕООД

гр. Русе, бул. Цар Освободител №108
0878 214 981; 0878 432 318; факс: 082 82 82 00



СТРОИТЕЛНА ПРОГРАМА

ОБЕКТ: „ИЗГРАЖДАНЕ НА ПЛАТФОРМА ЗА ИНВАЛИДИ И
ОФОРМЯНЕ НА ЦЕНТРАЛЕН ВХОД НА ДКЦ-1-РУСЕ ЕООД”

I. ТЕХНОЛОГИЧНА ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ НА СТРОИТЕЛНИТЕ ПРОЦЕСИ:

1. ОБХВАТ И ДЕЙНОСТИ:

Обща част:

За изпълнението на настоящата поръчка, има одобрен инвестиционен проект и издадено разрешение за строеж с № 359/24.08.2016 г. Разрешеният строеж е за обект: „ИЗГРАЖДАНЕ НА ПЛАТФОРМА ЗА ИНВАЛИДИ, ФАСАДНО ОФОРМЛЕНИЕ И ОФОРМЯНЕ НА ЦЕНТРАЛЕН ВХОД В ДКЦ-1, УПИ II-5105, КВ. 919, ЦГЧ, УЛ. „НЕЗАВИСИМОСТ” № 2, ГР. РУСЕ, ОБЩ. РУСЕ, ОБЛ. РУСЕ”, който е четвърта категория, съгласно чл.137, ал.1, т.4, б.«б» от ЗУТ и чл. 8, ал.2, т.3 от Наредба № 1 от 30.07.2003 г. за номенклатурата на видовете строежи. Със заповед № РД-03-58/28.09.2016 г. на главния архитект на Община Русе е допълнено разрешение за строеж № 359/24.08.2016 г. с изменението на одобрения инвестиционен проект, състоящо се в обособяване на два етапа и определяне на техните граници, както следва:

Първи етап – Платформа за инвалиди с размери 1.50 м. / 1.50 м. и оформяне на централен вход – изграждане на ново външно стълбище, реконструиране на съществуващото стълбище и покриването им с навес (ЗП – 31.85 кв.м.);

Втори етап – Фасадно оформление на ДКЦ-1-Русе ЕООД.

Обхват на строително-ремонтните работи:

Строително-монтажните дейности, предмет на настоящата поръчка, включват дейности за изпълнението на Първи етап от разрешеното строителство, а именно: Изграждане на платформа за инвалиди с размери 1.50 м / 1.50 м. и оформяне на централен вход – изграждане на ново външно стълбище, реконструиране на съществуващото стълбище и покриването им с навес (ЗП – 31.85 кв.м.).

Цел на проекта:

Целта на проекта е да се осигури достъп за инвалиди съгласно Наредба № 4 от 2009 год. Предложеното решение третира изграждане на пристройка със стълбище и

инвалидна платформа, чрез което да бъдат изравнени нивата на кота първа плоча с това на пристройката. По този начин се елиминират досега действащите стълбища, които преодоляват нивата между кота терен и кота първа плоча на няколко етапа, правейки достъпа в сградата крайно неудобен както за инвалиди, така и за редовни посетители.

Място на изпълнение:

Строително-монтажните работи ще се осъществяват в сграда, собственост на ДКЦ-1-Русе ЕООД, УПИ II-5105, Кв. 919, ЦГЧ, ул. „Независимост“ № 2, гр. Русе, Община Русе, Област Русе.

Изпълнение на поръчката:

„ДЕКРА-СТРОЙ“ ЕООД ще мобилизира част от наличните си ресурси - техника, работна ръка и техническо ръководство. Дружеството ще съблюдава за спазване на всички изисквания на Възложителя – „ДКЦ-1-Русе“ ЕООД и ще работи в тясно сътрудничество с него за осигуряване на безопасна работа и минимално смущаване на пациентите и персонала на Възложителя, както и опазване на околната среда по време на изпълнението на договора. Всички СМР ще се изпълняват при стриктното спазване на техническите стандарти и действащите законови изисквания за строителството в Република България. Дружеството ще поддържа в пълна сила и действие през цялото време на договора застрахователно покритие в съответствие с чл. 171 от Закона за устройство на територията, включително като заплати допълнителни премии, в случай че през застрахователния период настъпят събития, които биха намалили застрахователното покритие. Ще осигури необходимата трудова и технологична дисциплина. Всяка щета или повреда, причинена от действие, пропуск или небрежност от страна на дружеството, ще бъде възстановена по подходящ начин, от и за негова сметка.

Ще бъдат взети предпазни мерки, за да се предотвратят наранявания на хора вследствие на открити изкопи. Всички изкопи, изкопни материали, съоръжения или други препятствия, представляващи опасност за хората, ще са обезопасени и добре осветени.

Дружеството ще предприеме всички необходими превантивни мерки, за да предотврати избухването на пожар на работната площадка или в съседни на подобектите сгради и пр., както и ще осигури достатъчно оборудване за потушаване на евентуален пожар.

Ще бъдат положени всички усилия, за да сведе до минимум продължителността на складиране на площадката на материали и оборудване, като доставките се планират, така че да съвпадат с нуждите на строителството.

Дружеството се задължава да осигури квалифициран персонал, подходящо оборудване, машини и строителна механизация с достатъчен капацитет за извършване на дейностите по договора с нужното качество и в срок. След завършване и тестване на строителните и монтажни работи, трябва да се отстранят от работните площадки всички отпадъци, а също така и временните строителни знаци, инструменти, скелета, материали, строителна механизация или оборудване.

Описание на отделните етапи при изпълнение на поръчката:

Изпълнението на СМР за изграждане на гореописания обект е разделено условно на три етапа:

Първи етап: Изграждане на груб строеж, в това число: Разваляне на съществуващ тротоар около вход, натоварване на земни почви на камион ръчно, извозване на пръст

и отпадъци със самосвал на сметище, зидария с газобетонни блокчета за зазиждане съществуващ отвор /сутерен/, разбиване на каменна зидария, демонтиране на ветрозаборник от поликарбонат, усиляване на отвор с метални профили, изпълнение на земни работи по част СК, както и изпълнение на кофражни работи, армировъчни работи, бетонови работи и метална конструкция.

Втори етап: Покриване на навеса с трислойни термопанели, минерална вата, запечатване с алуминиева дограма, врати, обличане с композитни алуминиеви панели, настилки от полиран и термолющен гранит, гранит по цокъл и стълбище, измазване, шпакловане и боядисване.

Трети етап: Цялостно завършване, инсталационни работи, доставка и монтаж на асансьор/платформа, обшивки от ламарина, улуци, водосточни тръби, ел.табло, ключове, контакти, осветителни тела и други.

Точната последователност на строително-монтажните работи е отразена в приложения към документацията за участие линеен календарен график.

2. ОПИСАНИЕ НА ВСИЧКИ ВИДОВЕ СМР И ПРЕДЛАГАНА ТЕХНОЛОГИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО ИМ:

ЧАСТ: СТРОИТЕЛНИ КОНСТРУКЦИИ:

Предвижда се изпълнението на:

ЗЕМНИ РАБОТИ:

- Изкоп на ями 0.3-2.0 м² и дълбочина до 2 м ръчно в земни почви;
- Изкоп с ширина до 0.6 м и дълбочина до 2 м ръчно в з.п. неукрепен;
- Прехвърляне на земни почви до 3 м хоризонтално или 2 м вертикално разстояние;
- Натоварване на земни почви на камион ръчно;
- Извозване на пръст и отпадъци със самосвал на сметище;
- Направа на обратен насип за пълнеж и уплътняване;

ТЕХНОЛОГИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ЗЕМНИ РАБОТИ:

Условия за започване на земните работи и обратна засипка:

- Преди започване на земните работи се изисква, освен подписан документ за предаване на строителната площадка да има също така и утвърдени места за временни и постоянни депа.
- Изграждане на защитни ограждения и предупредителна сигнализация.
- Отстраняване и транспортиране за последващо използване на плодородния горен почвен слой или съхраняването му на депо.
- Изграждане на временни пътища и, ако е предвидено в технологическия проект, рампи.
- Свързаните с безопасността ограждения и предупредителната сигнализация ще се изграждат в съответствие с проекта и разпорежданията на Възложителя по време на строителството.

Контрол върху изпълнението на изкопи:

- Контролът върху изпълнението на изкопите включва проверки за:

- Приключване на всички работи, които трябва да бъдат изпълнени преди започване на изкопите в съответствие с проекта
- Съответствие с технологическите изисквания на проекта, правилата за трудова безопасност по време на изпълнение на работите;
- Няма да се разрешава започване на земни работи, когато не е предоставен протокол за скрити съоръжения.

Изкоп за съоръжения:

- Преди започване на изкоп за фундаменти, ще се иска разрешението на Възложителя.
- Изкопите за основите, ще се изкопават до нивата и с размерите съобразно специфицираното на чертежите или до такива други нива и с такива други размери, каквито могат да бъдат указани от Възложителя.
- Дъното на всички изкопи за основи ще се оформя съгласно размерите и нивата в проекта.
- Откосите на изкопа не трябва да се оформят 24 часа след полагането на подложен бетон.
- Няма да се засипва обратно изкоп преди Възложителя да е дал разрешение.
- Всякакви излишни изкопни материали, които не са необходими за обратната засипка, ще се отстраняват на депо за строителни отпадъци.
- Материалите за основите ще се уплътняват в съответствие с изискванията на местните стандарти и ще се изпитват в съответствие с БДС.

Контрол над изпълнението на свързаните със засипка работи:

- Контролът над изпълнението на свързаните с обратен насип работи ще включва проверки на:
 - Изпълнението в съответствие с проекта на всички работи, предшествващи началото на свързаните със засипка работи, в това число подготвителните работи;
 - Съответствието с проектните изисквания, правилата за трудова безопасност по време на изпълнението на строителните и монтажните работи и правилата за приемане на основата.
 - Няма да се позволява започване на свързани със засипка работи, ако няма протокол за завършени предшествващи работи.
 - Контролът върху подготовката на основата ще се упражни в съответствие с проектните изисквания, както следва:
 - Засипките ще се изпълнят по размерите и с наклоните съобразно посочените на чертежите;
 - За засипки, където земната основа е по-висока от фундаменти с повече от 0.5 м, земната основа ще се уплътнява до постигане на минимална плътност от 98% от максималната суха плътност (стандарт PROKTOR), при дълбочина до 25 см.
 - За засипки, където земната основа е по-висока от фундаменти с по-малко от 0.5 м, земната основа ще се уплътнява до постигане на минимална плътност от 98% от максималната суха плътност (стандарт PROKTOR), при дълбочина до 25 см.
 - Съответствието с технологическите изисквания, показани в проекта, с правилата за трудова безопасност по време на изпълнението на засипките, и с правилата за приемане на фундаменти ще се установява със:
 - Протокол за приемане на отделните слоеве

- Типът и качеството на почвите, които са включени в тялото на насипа
- За насипа ще се използват материали, съвместими с проекта
- Всеки слой ще се разстиля с по одобрен метод до постигане на равна дебелина.
- Средната дебелина на уплътнения слой не трябва да надвишава 25 см. Буците и по-големите парчета трябва да се натрошават посредством култиватори, брани или с прилагане на друг одобрен метод.
- За всеки тип почва, използвана за насип, се определя следното:
 - Типа почва
 - Максималната плътност и оптималното съдържание на влажност (специфицирани по метода на стандарта PROKTOR)
 - Коефициент на пластичност
 - Дебелината на слоя съобразно типа почва
 - Вида и типа машини, посредством които ще се извършва уплътняването
 - Броя пробези за всеки тип машини за постигане на необходимото уплътнение
- При започване на уплътняването, съдържанието на влажност на материала трябва да е оптимално или под оптималното.
- Ако, поради атмосферни условия, съдържанието на влажност в някои почви надвишава специфицираните лимити и не може да се намали, работите трябва да се прекратят.
- Уплътняването ще започне от ръба на насипа и ще се придвижва към центъра му, като застъпва с всеки последователен пробег с най-малко половината ширина на машината. .
- Обратна засипка на конструкции
- Обратната засипка на изкопи и канавки ще се извършва след фундаментите и след като Възложителят е одобрил конструктивните работи вътре в изкопите.
- Уплътняването с механични средства ще се извършва без увреждане на конструкции, хидроизолацията, дренажната система.

КОФРАЖНИ РАБОТИ

Кофраж за стоманобетонни плочи и греди при плочи

Кофраж за стени с деб. над 15 см и за ст.бетонни противоземетръсни шайби

АРМИРОВЪЧНИ РАБОТИ

Изработка и монтаж на армировка-обикн. и средна сложност ф6-12 мм

Изработка и монтаж на армировка-обикн. и средна сложност ф14-50 мм

БЕТОНОВИ РАБОТИ

Полагане на армиран бетон клас В25 за основи , фундаментни плочи и настилки

Полагане на армиран бетон клас В25 за плочи

Превоз бетон с автобетоновоз

ТЕХНОЛОГИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА „ГРУБ СТРОЕЖ“:

КОФРАЖНИ РАБОТИ:

Кофражът ще бъде достатъчно твърд и здрав, така че да не позволи изтичане на циментово мляко или бетонен разтвор на който и да е етап и ще бъде подходящ за съответния метод на полагане и уплътняване.

Кофражните работи ще бъдат така планирани, че да се улесни демонтажа и свалянето на формите от излетия бетон без разместване или повреди при разклащане. Там, където е необходимо, кофражът ще бъде така аранжиран, че да може меките форми

(подпрени само на съответните наклонени подпори) да останат на място толкова дълго време, колкото се изисква от условията на съхнене на бетона. Когато кофражните форми ще се използват отново, те се почистват основно и се представят за одобрение на представител на Възложителя.

Почистване и обработка на формите

Повърхностите, които ще бъдат в контакт с бетона, ще бъдат чисти и обработени с подходящо кофражно масло – където е допустимо.

Допустими отклонения при приемането на кофражните работи

Разстоянията между подпорите на кофражните елементи, подлежащи на огъване, ще бъдат ± 25 мм;

Отклонението от вертикалната линия на плоскостите на кофража трябва да е в съответствие със съответните стандарти.

Сваляне на формите

Свалянето на формите ще се извърши по начин, който няма да повреди бетона и няма да създаде пречки.

Когато якостта на натиск на бетона се потвърди при изпитване на бетоновите кубчета, държани при условия, одобрени от Възложителя, симулиращи условията на площадката, формите, поддържащи бетона при чупките могат да бъдат свалени когато силата на кубчето е поне три пъти равна на натоварването (включително свиването от собствената тежест, временните товари и др.).

За строителни бетони, изпълнени само със стандартен Портланд цимент, и при отсъствието на контролни кубчета и при нормални условия на сваляне на кофража (температура на въздуха 18 – 20 °C, влага 60%), периодът до свалянето на формите съответства на условията, описани по-долу, освен ако Инженерът не разпорежи нещо друго.

Вертикални форми на колоните, стените и гредите – 2 дни;

Форми на плочите – 8 дни;

Подпори на гредите – 10 дни.

АРМИРОВЪЧНИ РАБОТИ:

Армировката за бетоновите конструкции ще бъде произведена по одобрен технологичен процес.

Заварената мрежа ще съответства на местните стандарти.

Доставка и съхранение

Армировката ще се съхранява над нивото на земята и ще се поддържа по такъв начин, че да се избегне деформация на пръчките и мрежата.

Защита на материалите

Стоманата на армировката ще бъде непрекъснато защитена от повреди, включително по време на полагане на бетона, и ще бъдат почиствани от замърсяване, ръжда и люспи, бои и масла, както и други чужди вещества по време на фиксирането на място и последващото бетониране.

Огъване на арматурата

Студено обработените или горещо-валцованите пръти армировка няма да бъдат изправени след като веднъж са били огънати. Краят на прътите ще се оформи, както е показано в работните чертежи към проекта.

Полагане и фиксиране на арматурата

Телта за връзване на арматурата ще бъде от мека, закалена желязна тел с диаметър 1.6 мм. за скрити бетонови повърхности; и от неръждаема стоманена тел с диаметър 1.2 мм. за видими бетонови повърхности.

Свързването на арматурата ще се направи, както е показано на Чертежите.

Покритието на арматурата ще бъде съгласно описанието на Чертежите.

Дистанционерите ще бъдат възможно най-малки и ще издържат на натоварването от бетонната смес. Дистанционерите ще бъдат здраво фиксирани към арматурата. За армиране няма да се използват дистанционери от стоманени парчета.

Няма да се прави заваряване, освен ако това изрично не е указано на чертежите. Всички заваръчни работи ще бъдат подложени на одобрение от страна на Възложителя.

БЕТОНОВИ РАБОТИ:

Класификацията на бетона е в съответствие с описанието, дадено в EN стандартите. Ще се използват следните типове бетон:

Група I – бетон без пряк контакт с вода, не защитен от атмосферните условия и/или температури под 0 °C;

Контрол на бетоновите марки

В зависимост от свойствата, дадени в проектите на конструкциите и контролирани от стандартни методи по време на строителството, бетонът ще се дели на марки, означени с букви и числа. На контрол ще подлежи следното:

- Класът на якост на натиск ще бъде означен с буквата "В" и с число, съответстващо на стандартната якост на натиск на бетонно кубче, изразено в МРа – надвишено с поне 95% от тази на пробното кубче от пробната смес.

- Класовете на якост на опън и якост на огъване са определени в местните стандарти.

Контролът и оценката на якост на бетона ще се базират на якостта, определена на 28 ден и ще се извършват в съответствие с изискванията на местните стандарти, прилагащи статистически метод, който позволява сравнение между реалната якост на бетона и стандартната (контролна) якост за съответната марка бетон, която трябва да се постигне.

Якостта на бетона ще се определи чрез бетонови кубчета за изпитване, които ще бъдат приготвени, съхранявани и изпитвани в съответствие с изискванията на местните стандарти и форми за приготвянето в съответствие с местните стандарти.

Пробите за изпитване на бетона ще се вземат от бетонобъркачката и от мястото на полагане на бетона – съгласно инструкциите на Възложителя.

Когато бетонобъркачката произвежда сухи смеси, пробите ще се вземат само от точката на полагане на бетона. Контролът и оценката на якост на натиск чрез не разрушаващ контрол на пробата в съответствие с местните стандарти или вземането на ядка от бетонната конструкция ще се прави само в специални случаи - с писменото разрешение или специалното нареждане на Възложителя.

Висока студоустойчивост на бетона

Класът на студоустойчивост на бетона е число, което съответства на минималния брой цикли на замразяване и размразяване, който едно пробно кубче може да издържи съгласно съответните стандарти.

Средната месечна температура на въздуха за най-студения месец от последните 10 години на мястото на строителната площадка ще бъде установена от данните, предоставени от метеорологичните служби.

В зависимост от строителния бетонен елемент, проектът определя класа на студоустойчивост. Той се взема предвид при проектиране на бетонната смес по време на строителството.

Бетонови смеси - изисквания

Техническите изисквания за приготвянето, транспортирането и полагането на бетоновите смеси, съгласно EN или местните стандарти, ще бъдат съблюдавани, а методите на изпитване ще съответстват на тези, определени от местните стандарти.

Бетоновите смеси ще се приготвят във формата на:

- Готови смеси, в които цимента, пълнителите, химическите модификатори и водата са включени в сместа от производителя;