**ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ**

Възстановяване сградата на читалище с.Драгичево

**ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**

Приемането на извършените работи се удостоверява с приемо-предавателен протокол, подписан от страните по договора. За изпълнение и отчитане на дейностите, съгласно договора за всички извършени видове и количества строителни и монтажни работи, които подлежат на закриване (скрити работи) или не могат да бъдат отчетени по чертеж, ще се съставят АКТ образец 12 по Наредба 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството и протоколи за действително извършени работи, като към тях се прилагат служебни бележки за извозените отпадъци на депото за не опасни битови отпадъци. Скритите работи да се документират и със снимков материал.

**ТЕХНОЛОГИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ВИДОВЕТЕ СРР**

**Земни работи**

**1. Общи изисквания по изпълнението.** Откосите на изкопите се определят в зависимост от физическите свойства на почвата и съществуващите хидрогеоложки условия. Начинът на укрепването на вертикалните стени на строителните ями се избира в зависимост от вида на почвата и водното й съдържание, от наличието на почвена вода, нейното ниво и дебита на притока, дълбочината 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 извършва в такъв годишен период, когато естественото водно съдържание на почвата се доближава най-много до оптималното.

**2. 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.

**Зидарски работи**

**1. Строителни материали за зидарии**

Строителните материали за зидарии трябва да отговарят на изискванията на действащите Български държавни стандарти и отраслови нормали. Не се допуска изпълнението на зидариите с нестандартни материали. Зидовете на комините да се изпълни с единични глинени плътни тухли.

БДС 25-78 - Тухли глинени плътни обикновени.

БДС 626-78 – Тухли глинени кухи.

БДС 9338-83 – Блокове керамични кухи за зидария.

**2. Строителни разтвори за зидарии**

За разтвори за зидарии с определена марка и консистенция се извършва предварително проектиране на сместа. Количеството на ползваните добавки като пластификатори, ускорители или забавители на втвърдяването се установява чрез лабораторни проби.

БДС 26-79 - Вар строителна.

БДС 27-87 - Портландцимент, шлакопортландцимент и пуцоланов портландцимент.

БДС 16720-87 - Добавки активни, минерални от естествен произход за цимент.

БДС 636-86 - Вода за строителни разтвори и бетони.

БДС 9340-86 - Разтвори строителни за зидарии и мазилки.

БДС 166-72 Добавки активни минерални към свързващите вещества

БДС ЕN 459-3:2003 - Строителна вар. Част 3: Оценяване на съответствието.

Свързващи вещества, пълнители или добавки, за които липсват стандарти и отраслови нормали, могат да се ползват при направата на разтвори за зидарии само след изпитване на разтворите в специализирани лицензирани лаборатории.

**3. Изпълнение на зидариите**

Изчислителното съпротивление на зидариите на натиск, марката и мразоустойчивостта на зидарийните тела, както и марката на разтворите се дават в работния проект. При зимни условия зидарските работи се изпълняват като се вземат специални мерки:

* Изкуствено загряване на материалите за зидария с пара, топъл въздух, електроенергия и др.
* Отопляване на работното място
* Употреба на бързовтвърдяващи разтвори
* Използване на добавки и ускорители към разтворите
* При зидария на жилищни и културно-битови сгради не се допускат хлорирани разтвори

**4. Приемане на зидарски работи**

При приемането на завършени зидарии се извършва проверка на:

* Размерите на зидарията, нейната връзка с други конструктивни елементи на сградата, изпълнението на всички видове превръзки, дебелината и запълването на фугите, вертикалното и хоризонталното положение на зиданите повърхнини и ъгли, отклонението от равнината на зиданите елементи и други според предписанието на работния проект, сертификати и протоколи от лабораторното изпитване на вложените материали.
* Разположението и правилното изпълнение на температурните фуги.
* Протоколите за приемане на работите по антикорозионната защита на армировката в стоманобетонни конструкции, работещи в агресивна среда.

**Бетонни работи**

**1. Добавъчни материали**

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

БДС 171-83 - Пясък за обикновен бетон.

БДС 169-81 - Материали добавъчни за обикновен бетон.

БДС 5659-75 - Пясък перлитов набъбнал.

БДС 4528-74 - Сгурия за сгуробетон.

БДС4604-87- Смеси от брашна минерални киселиноустойчиви за киселиноустойчиви разтвори и бетон

БДС 10589-79 Материали добавъчни плътни за бетон. Правила за доставяне, приемане, съхранение и транспорт

БДС 10038-72 Материали естествени трошени добавъчни за огнеупорен бетон

БДС 14298-77 Добавъчни материали за бетон и разтвори. Методи за статистически контрол и оценка

БДС 7457-74 Материали добавъчни за бетон – леки. Методи за изпитване

БДС 166-72 Добавки активни минерални към свързващите вещества

БДС 14069-84 Добавки за бетон. Класификация и технически изисквания

**2. Свързващи вещества**

За приготвяне на бетон се използват следните хидравлични свързващи вещества:

БДС 27-87- Портландцимент, шлакопортландцимент и пуцоланов портландцимент

БДС 7267-77 Портландцимент сулфатоустойчив

БДС 7390-87 Цимент нискотермичен

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 636-86 - Вода за строителни разтвори и бетони.

При приготвянето на бетоните се допускат добавки съгласно:

БДС 14069-84 -Добавки за бетон. Класификация и технически изисквания.

Съставът на бетона се установява въз основа на изпитването на лабораторни бетонни проби, 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 505-84 Бетон обикновен. Методи за изпитване

БДС 4612-73 Сгуробетон

БДС 6387-82 Бетони с леки добавъчни материали. Методи за изпитване

БДС 9673-84 Бетон. Контрол и оценка на якостта

БДС 12770-75 Бетони огнеупорни. Класификация. Технически изисквания. Методи за изпитване

БДС 14068-77 Бетон видим. Класификация и технически изисквания

БДС EN 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 кофража, скелето и армировката.
* Почиства се скалната основа.
* Почиства се и се навлажнява старият пласт бетон.
* Непосредствено преди бетонирането се навлажнява или смазва 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.
* Движението на хора, монтирането на кофражи и опори върху положения бетон да се допуска, когато якостта му достигне най-малко 15 кг/см2.

Изпълнението на бетонни работи в зимни условия, когато средната денонощна температура на външния въздух е под + 5° С и минималната денонощна температура - под 0° С, 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 бетонираните свързващи части.
* Точността на изпълнението на необходимите деформационни фуги и стави.
* Разположението на съоръжението в план и по височина.

**Кофражни работи**

Кофражните работи трябва да осигуряват проектните размери и очертанията на бетонните и стоманобетонните конструкции в процеса на полагане и втърдяване 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 1568-73 – Греди обли от широколистни дървесни видове.

БДС 1569-73 – Греди от обли иглолистни дървесни видове.

БДС 427-90 - Материали фасонирани от иглолистни дървесни видове. Греди, бичмета и летви.

БДС 771-72 - Бичени материали от широколистни дървесни видове. Греди, бичмета и летви.

БДС 16186-85 - Дъски от широколистни дървесни видове.

БДС 17697-89 - Дъски от иглолистни дървесни видове.

БДС 384-76 - Шперплат.

За изправното състояние на скелето 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 4758-84 - Стомана горещо валцувана за армиране на стоманобетонни конструкции.

БДС 5267-74 - Стомана студеноприщипната за армиране на стоманобетонни конструкции.

БДС 5085-77 - Заваряване. Електроди метални обмазани за ръчно електродъгово заваряване на стомана и наваряване.

От всяка партида армировка трябва да бъдат отбрани следните проби :

* за външен оглед и измерване – 5%, но не по-малко от 5 броя изделия.
* За изпитване якостта на заваръчни съединения – три образеца.

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 измененията, направени в работните проекти.

Протоколите за приемане на антикорозионната защита на армировката в стоманобетонни конструкции, работещи в агресивна среда.

**Бояджийски работи:**

При боядисване вътре в сграда:

Шпакловка с готова шпакловачна смес

Латексов грунд /нанесен с валяк, четки или бояджийски пистолет/;

Боядисване с боя на латексова основа, с точен фабричен цвят по проспект на производителя на боята, уточнен допълнително в процеса на работа с възложителя.

За гарантиране качеството на изпълняваните СРР и при довършителните работи в сградите, е необходимо всички вложени материали да бъдат съвместими по между си (от един производител), като се спазват предписанията по техническата спецификация на фирмата – производител. Преди започване на бояджийските работи е необходимо да бъдат напълно завършени и пробвани всички санитарни и електрически инсталации. Всички прозорци и врати да бъдат остъклени. Влажността на мазилката или бетона преди нанасяне на бояджийските разтвори не трябва да бъде по-голяма от 3% /за силикатни разтвори/.

**Изпълнение на варо - циментови мазилки, с приложение в областта на строителството, архитектурата и интериорния дизайн:**

Вароциментовите мазилки се започват с с обработка на основата , най вече в зависимост от способността и да поглъща влагата , наличието на повишена остатъчна влажност, нейната здравина и др. Доброто качество на мазилките, предполага висока хидроустойчивост. Те трябва да са дишащи и издръжливи на тежки атмосферни условия , да притежават естетичност и красота. Мазилките трябва да отговарят на всички съвременни изисквания за безопастност на труда и екологичност и с гаранция, която се дава за готов продукт минимум 10 години.

**ИЗИСКВАНИЯ ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА:**

От Изпълнителя се изисква по никакъв начин да не уврежда околната среда, в т.ч. и прилежащите към трасето имоти и дървесни видове, като за целта спазва разпоредбите на Закона за управление на отпадъците ( ДВ/86/03)

От Изпълнителя се изисква спазването на екологичните изисквания по време на строителството, както да спазва инструкциите на възложителя и другите компетентни органи съобразно действащата нормативна уредба за околна среда.

Възложителят може по всяко време да инспектира работите, да контролира технологията на изпълнението и да издава инструкции за отстраняване на дефекти, съобразно изискванията на технологията и начина на изпълнение. В случай на констатирани дефекти, отклонения и ниско качествено изпълнение, Възложителят спира работите до отстраняването им от Изпълнителя. Всички дефектни материали се отстраняват от обекта, а дефектните работи се разрушават от Изпълнителя за негова сметка. Изпълнителят е длъжен да спазва изискванията на законовата уредба в страната по безопасност и хигиена на труда, пожарна безопасност, екологични изисквания и други свързани със строителството стандарти и технически нормативни документи, действащи в страната.

**ДРУГИ ИЗИСКВАНИЯ**

Възложителят няма да поеме никакви отговорности за работите, които не са извършени в съответствие с указанията на тези технически изисквания и може да откаже приемането на извършените работи.

Всяко отклонение от техническите изисквания, което се предлага от Изпълнителя, трябва да бъде представено в писмена форма до община Перник за одобрение преди да се пристъпи към изпълнението му. Задължението за предварително съгласуване и одобрение на предлаганите отклонения от техническите изисквания се отнася за всички лица, които имат отговорности за осигуряване на безопасността при извършване на строително монтажните работи.

След приключване на работата за даден участък от позицията, изпълнителят е длъжен да почисти работната площадка и да извози строителните отпадъци на депо, указано от Възложителя, въз основа на издадено разрешение от общината за депониране на стр.отпадъци (с предварително уточнено и записано в него количество), без такса. Материалите, годни за втора употреба, добити при изпълнението на поръчката, са собственост на възложителя и следва да се депонират на указаните от него места.

Изпълнителят е длъжен да упражнява контрол на качеството в съответствие с нормативните документи и процедури за качество. Да разполага с акредитирана лаборатория, която да изпитва и издава необходимите документи при издаване на обекта за вложените материали.

Възложителят може по всяко време да инспектира работите, да контролира технологията на изпълнението и да издава инструкции за отстраняване на дефекти, съобразно изискванията на технологията и начина на изпълнение. В случай на констатирани дефекти, отклонения и ниско качествено изпълнение, Възложителят спира работите до отстраняването им от Изпълнителя.

Всички дефектни материали се отстраняват от обекта, а дефектните работи се разрушават от Изпълнителя за негова сметка.

По време на изпълнение на строително – монтажните работи Изпълнителят е длъжен да спазва изискванията на Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

Изпълнителят е длъжен да спазва изискванията на законовата уредба в страната по безопасност и хигиена на труда, пожарна безопасност, екологични изисквания и други свързани със строителството стандарти и технически нормативни документи, действащи в страната.

При изпълнение и отчитане на СМР, да се изготвят всички актове и протоколи, съгласно изискванията на Наредба №3 (от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството). Строителството на обекта приключва с подписването на Протокол обр.15.

**Когато в Количествената сметка не са показани или предвидении количества за някоя от работите, тогава се счита, че цените са включени и изцяло компенсирани от договорираната цена за другите видове работи посочени в количествената сметка и искове за допълнителни заплащания няма да бъдат зачитани.**

От спечелилия участник в процедурата, след сключване на договора, се очаква задачата да бъде изпълнена в определения срок, при спазване разпоредбите на действащата нормативна уредба и Техническата спецификация, отнасящи се до изпълняваните дейности, които са неразделна част от документацията.

Офертата на участника и Техническата спецификация са неразделна част от Договора.