

# **ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ**

ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР

по проект:

*Текущ ремонт на съществуващо читалище в УПИ III, стр. кв.43,  
по ПУП на село Павел, община Полски Тръмбеш*

## **А. Основни положения при организацията и изпълнението на обществената поръчка.**

Участникът следва осигури организацията за изпълнение на поръчката и контрола на качеството, техническа база за осигуряване контрол на качеството, съгласно вътрешни норми на фирмата за осигуряване на качеството.

Организацията на работа трябва да бъде такава, че да позволява едновременно извършване на няколко основни технологични потока.

Строителят трябва да има готовност с всички видове разрешителни за навлизане на автотранспорт и механизация в зоната на обекта.

Строителните отпадъци от строежа да бъдат извозени до временна площадка за съхранение на строителни отпадъци в гр.П.Тръмбеш на разстояние 20 км от обекта.

## **Б. Технически изисквания.**

Изпълняваните дейности да отговарят на нормативните изисквания и стандарти действащи в България за съответните видове работи. **Строително-ремонтни работи включени в КСС на този проект по смисъла на т.43 от §5 на ДР към ЗУТ представляват текущ ремонт, за който съгласно чл.151 ал.1 от ЗУТ не се изисква издаване на разрешение за строеж.**

Съгласно Наредба №8121з-647 от 2014 г. – за обекти, за които не се изисква разрешение за строеж – разрешава се влагане само на материали с класове по реакция на огън съответстващи на определените в Наредба № Из -1971 от 2009 г.

Изпълнените видове и количества СМР задължително се приемат от инвеститорски контрол на Възложителя.

**Почистване на строителната площадка.** След приключване на строително-монтажните работи /СМР/ и преди окончателно приемане на извършен ремонт, строителната площадка трябва да бъде изчистена и околното пространство - възстановено /приведено в проектния вид/.

### ***Строително - монтажни работи***

**Всички изпълнени СМР** трябва да са съобразени с техническите и законови разпоредби, с техническите и технологичните правила и нормативи действащи в Република България.

Строителните продукти да отговарят на следните технически спецификации:

- 1) български стандарти, с които се въвеждат хармонизирани европейски стандарти, или
- 2) европейско техническо одобрение (със или без ръководство), или
- 3) признати национални технически спецификации (национални стандарти), когато не съществуват технически спецификации по т.1) и т.2).

4) Да се представят сертификати, издадени от акредитирани лица за сертификация на системи за управление на качеството.

5) Действащи стандарти.

**Да се представят всички декларации за експлоатационни показатели и съответствие на материалите, удостоверяващи прилагането на утвърдените стандарти.**

От Изпълнителя се изисква да монтира и поддържа на обекта **табела**, указваща името на проекта и съфинансиращите институции, с текст и размери според изискванията на Договора за изпълнение.

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;

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.

### **Технически изисквания за извършване и приемане на строителните и монтажни работи:**

Изпълняваните дейности да отговарят на нормативните изисквания и стандартите, действащи в Република България за съответните видове СМР.

#### **1. ДЕМОНТАЖНИ РАБОТИ**

Демонтажните работи трябва да се извършат с повишено внимание и максимални условия за запазване на демонтираните елементи, поради необходимостта от повторна употреба. Изпълняват се следните видове демонтажни работи:

- Демонтаж столове;
- Демонтаж врати и прозорци;
- Демонтаж ламперия
- Демонтаж на осветителни тела;
- Демонтаж покритие с керемиди;
- Демонтаж водосточни казанчета;
- Демонтаж олуци;
- Демонтаж водосточни тръби
- Демонтаж съществуваща настилка от мокет;
- Демонтаж мивки;
- Демонтаж клекало

#### **2. МАЗАЧЕСКИ РАБОТИ И ШПАКЛОВКИ**

Мазилките се изпълняват поетажно отгоре надолу. При външните мазилки най - напред се изпълняват корнизите.

Основни материали:

Всички материали за мазилките трябва да отговарят по вид и по цвят на предписанията на проекта, както и на изискванията на съответния стандартизиран документ.

##### **1. Технически стандарти:**

Всички материали за мазилките трябва да отговарят по вид и по цвят на предписанията на проекта, както и на изискванията на съответния стандартизиран документ:

- БДС EN 459-1:2015 Строителна вар. Част 1: Определения, изисквания и критерии за съответствие;
- БДС EN 459-2:2010 Строителна вар. Част 2: Методи за изпитване;
- БДС EN 459-3:2015 Строителна вар. Част 3: Оценяване на съответствието;
- БДС EN 197-1:2011 Цимент. Част 1: Състав, изисквания и критерии за съответствие за обикновени цименти;
- БДС EN 197-2:2014 Цимент. Част 2: Оценяване на съответствието;
- БДС 12017:1974 - Цимент цветен. Класификация. Технически изисквания. Методи за изпитване;
- БДС EN 13139:2004 Добавъчни материали за разтвор;
- БДС EN 1008:2003 Вода за направа на бетон. Изисквания за вземане на проби, изпитване и оценяване на годността на вода, включително на рециклирана вода от производството на бетон като вода за направа на бетон.

## **2.Разтвори за мазилки**

Разтворите за мазилки трябва да отговарят на изискванията на БДС EN 998-1:2016 Изисквания за разтвор за зидария. Част 1: Разтвор за външна и вътрешна мазилка

## **3.Изпълнение на мазилки и шпакловки**

При изпълнение на мазилки се спазва следната последователност на технологичните операции:

- Почистване и подготовка на повърхностите;
- Проверка на място състоянието на мазилката, включително и на привидно здрави, но подкожухени места;
- Проверка на геометричните размери, вертикалност и хоризонталност;
- Повредената изветряла мазилка трябва да бъде отстранена до здрава повърхност;
- При изкърпване ръбовете на оригиналната мазилка до края на кръпката трябва да се скосят за по-добро изпълнение;
- Кръпките от нова мазилка трябва да съответстват на оригиналната мазилка;
- Полагане на водещи профили или ленти;
- Нанасяне на шприц;
- Нанасяне на основния пласт/хастар/;
- Изравняване на основния пласт /хастар/;
- Нанасяне на втори слой от основния пласт / ако е нужно/;
- Заглаждане на втория слой;
- Обработка на ъглите по стени и тавани;
- Нанасяне на покриващия пласт /фината/;
- Заглаждане / изпердашване/ на покриващия пласт;
- Оформяне около ръбове, отвори и други детайли;
- Прясната мазилка трябва да се защити от пряка слънчева светлина или от измиване от дъжд;
- При много горещо време може да се наложи пръскане на повърхността със ситни водни пръски. Евантуални пукнатини при съхненето на мазилковите слоеве да се обработят чрез намокряне с четка и заглаждане с маламашка.
- Мазаческите работи да се извършват при температура над +5 °С

Преди измазването, след почистването, повърхностите се обезпрашават и се напръскват с пулверизирана струя вода. При нанасянето на разтвора основата трябва да е влажна без да има по нея излишна, непопита вода. Навлажняване се прави и на старите по-рано положени и изсъхнали пластове.

Обикновената гладка мазилка се изпълнява от два пласта – хастар и фина. Първият пласт /хастара/ се нанася равномерно и се заглажда с мастар. След свързването му се нанася и вторият пласт /фината/, който се заглажда и се изпердашва. Фината се нанася най-малко един ден след нанасянето на хастара.

Всички мазилки /или отделните пластове/ трябва до втвърдяването им да се пазят от удари и сътресения, от дъжд, от замръзване и от бързо изсушаване /прегаряне/.

При изкуствено изсушаване на мазилките въздухът не трябва да се нагрява над 30 °С и трябва да се осигури непрекъсната вентилация на помещенията.

Шпакловката е от основно значение за довършителните строителни работи, прилага се във вътрешни, затворени и проветриви помещения и оформя финален слой върху обработената повърхност.

Първо се нанасят грундове, които проникват дълбоко в основата и подобряват сцеплението ѝ със следващия слой, предотвратяват евентуални повреди по нея. Друга задача на грундовия слой е попиването на следващия материал да бъде намалена и в същото време – равномерна по цялата повърхност на основата. Резултатът от използването на грунд, който изпълнява всички тези изисквания, е получаване на стабилна основа с намалена и еднородна поглъщаща способност спрямо нанасяния върху нея материал и осигуряване на здрави връзки между граничните повърхности.

Шпакловката е почти винаги необходима, ако стената трябва да се боядисва с латекс или облепи с тапети.

Шлайфането е последния етап от процеса на шпакловката. Почти всеки вид шпакловка завършва с прецизно и старателно шкурене на повърхността. Цялостната шпакловка има за цел да изравни стените и да премахне всички повърхностни дефекти, които могат да бъдат видими след боядисване. След нанасянето на максимално тънък слой от сместа и изсъхването и, повърхността се шлайфа с фина шкурка, за да се получи гладка основа.

#### **4. Приемане на мазилки**

При приемането на мазилките се проверява следното:

- Мазилката, както и всеки от пластове да бъде здраво захваната за основата или по долния пласт /проверява се чрез изчукване на повърхностите/.
- Повърхностите да бъдат равномерни, гладки с добре оформени ръбове и ъгли, без петна от разтворими соли или други замърсявания и без следи от обработващи инструменти;
- Мазилката не трябва да има пукнатини, шупли, каверни, подутини и други видими дефекти.

При приемане на мазилките изпълнителят представя пълна документация/ протоколи, удостоверения и др. / за доказване на качествата на материалите, марката на разтворите

### **3. ЗИДАРСКИ РАБОТИ**

Предвидено е изпълнение на допълнителна зидария от керамични тухли за зазиждане на отвори на врати.

#### **Материали**

Материалите трябва да отговарят на БДС EN 771-1:2011+A1:2015 – Изисквания за блокове за зидария. Част 1: Глинени блокове за зидария

БДС EN 998-2:2016 Изисквания за разтвор за зидария. Част 2: Разтвор за зидане

#### **Изпълнение и приемане на зидариите.**

При зидането трябва да се спазва линията на зида, хоризонталното положение на редовете, вертикалността на ръбовете и ъглите, равнинността на стените. Всеки ред трябва да е хоризонтален и да преминава /обхваща/ цялата дебелина на зида.

При зидането на редовете, всяка вертикална фуга от долния ред трябва да се пресича от зидарийното тяло на горния ред. Разместването на вертикалните fugи на редовете трябва да бъде най-малко с ¼ от размера на зидарийното тяло. Вертикалните fugи да преминават през цялата дебелина на реда.

Редовете на зида да се редуват ритмично – напречни с надлъжни.

Зидането трябва да се извършва равномерно по целия етаж на сградата. По средата на височина зидарията се прекъсва със стоманобетонен пояс с размери 12/25.

### **4. МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ НА ФАСАДНО СКЕЛЕ**

Изпълнението на фасадното скеле трябва да отговаря на изискванията на:

- БДС EN 12812:2008 Подпорно скеле. Експлоатационни изисквания и основно проектиране;
- БДС EN 12810-1:2004 Фасадни скелета от готови елементи. Част 1: Изисквания за продуктите;

- БДС EN 12810-2:2004 Фасадни скелета от готови компоненти. Част 2: Специфични методи за проектиране на конструкцията;
- БДС EN 12811-1:2004 Временни съоръжения за строителство. Част 1: Скелета. Експлоатационни изисквания и основно проектиране;
- БДС EN 74-1:2006 Съединители, свързващи щифтове и опорни пети за работни и подпорни скелета. Част 1: Съединители за тръби. Изисквания и процедури на изпитване;
- БДС EN 74-2:2008 Съединители, болтове и опорни пети за работни и подпорни скелета от стоманени тръби. Част 2: Специални съединения. Изисквания и процедури за изпитване;
- БДС EN 74-3:2007 Съединители, болтове и опорни пети за работни и подпорни скелета от стоманени тръби. Част 3: Равнинни опорни пети и болтове. Изисквания и процедури за изпитване.

## **5.МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ НА ВЪТРЕШНО МЕТАЛНО СКЕЛЕ**

Изпълнението на вътрешното метално скеле трябва да отговаря на изискванията на:

- БДС EN 39:2003 - Стоманени тръби за тръбно скеле. Технически условия на доставка
- БДС 6716:1972 - Болтове Т-образни за тръбно скеле
- БДС EN 74-3:2007 - Съединители, свързващи щифтове и опорни пети за работни и подпорни скелета. Част 3: Равнинни опорни пети и свързващи щифтове. Изисквания и процедури на изпитване
- БДС EN 74-1:2006 - Съединители, свързващи щифтове и опорни пети за работни и подпорни скелета. Част 1: Съединители за тръби. Изисквания и процедури на изпитване
- БДС EN 74-2:2008 - Съединители, болтове и опорни пети за работни и подпорни скелета от стоманени тръби. Част 2: Специални съединения. Изисквания и процедури за изпитване

## **6.ДОГРАМА**

Изпълнението на дограмата включва подмяна на стари дървени прозорци с нови от PVC и подмяна на стари дървени врати с алуминиеви профили.

1. Заготовката на прозорците да се изпълни от бели PVC 5-камерни профили с дебелина на профила най-малко 3мм и стъклопакет 4 сезона с дебелина 24мм . Начинът на отваряне е показан на схеми, приложени към част Архитектурна. Да се вземе мярка от място, след демонтажа на съществуващите дървени прозорци;

2. Заготовката на вътрешните врати да се изпълни от алуминиеви профили. Да се вземе мярка от място, след демонтажа на съществуващите врати;

3. Заготовката на външните врати да се изпълни от усилен алуминиеви профили с прекъснат термомост. Да се вземе мярка от място, след демонтажа на съществуващите врати;

4. ТС:

- БДС EN 477:2018 Профили от непластифициран поли(винилхлорид) (PVC-U).

Определяне устойчивостта на удар на профили чрез падащо тяло;

- БДС EN 478:2018 Пластмаси. Профили от непластифициран поли(винилхлорид) (PVC-U). Определяне на външния вид след експониране при 150 °С;

- БДС EN 479:2018 Пластмаси. Профили от непластифициран поли(винилхлорид) (PVC-U). Определяне на топлинно свиване;

- БДС EN 513:2003 Профили от пластифициран поливинилхлорид / PVC-U/ за производство на врати и прозорци. Определяне устойчивостта на изкуствено стареене;

- БДС EN 514:2018 Пластмаси. Профили от непластифициран поли(винилхлорид) (PVC-U). Определяне якостта на заварени ъгли и Т-образни съединения;

- БДС EN 12758:2011 Стъкло за строителството. Остъкляване и изолация от въздушен шум. Описание на продукта и определяне на свойствата;

- БДС EN 1090-1:2009+A1:2012/ NA:2013 Изпълнение на стоманени конструкции и конструкции от алуминиеви сплави. Част 1. Изисквания за оценяване на съответствието на конструктивни компоненти;

- БДС EN 1090-2:2018 Изпълнение на стоманени конструкции и конструкции от алуминиеви сплави. Част 2: Технически изисквания за стоманени конструкции;

- БДС EN 1090-3:2008 Изпълнение на стоманени конструкции и конструкции от алуминиеви сплави. Част 3: Технически изисквания за конструкции от алуминиеви сплави;

- БДС EN 14351-1:2006+A2:2016/NA:2018 Прозорци и врати. Стандарт за продукт, технически характеристики. Част 1: Прозорци и външни врати. Национално приложение (NA);
- БДС EN 1634-1:2014+A1:2018 Изпитвания за устойчивост на огън и управление на дима за комплекти врати и затварящи устройства, отваряеми прозорци и елементи на строителния обков. Част 1: Изпитване за устойчивост на огън за комплекти врати и затварящи устройства и отваряеми прозорци;
- БДС EN 1627:2011 Врати, прозорци, окачени фасади, решетки и капаци. Устойчивост срещу взлом. Изисквания и класификация;
- БДС EN 1191:2013 Прозорци и врати. Устойчивост при многократно отваряне и затваряне. Метод за изпитване;
- БДС EN 13126-1:2011 Строителен обков. Изисквания и методи за изпитване, за прозорци и врати. Част 1. Общи изисквания за всички видове обков. БДС EN 13126 (2008-2013) Части 2-19;

5. Влаганите заготовки да бъдат удостоверени с Декларации за съответствие, издадени от заготовчиците, придружени с Декларации за съответствие, издадени от производителите, за вложените материали, отговарящи на ТС.

6. За приемането на монтажа на дограмите да се състави двустранен протокол с монтажниците.

7. По време на монтажа да се състави акт обр.12 за крепежните елементи и уплътняването на отворите.

8. При монтажа на дограмите, стриктно да се спазват мероприятията, предвидени в ПБЗ за този вид работи.

При приемането на дограмата изпълнителят задължително да представя на Възложителя производствената спецификация за изработката ѝ и декларация за съответствие на изделието със сроковете за трайност на вложените материали

**Всички размери задължително да се заснемат от място!**

## **7.БОЯДЖИЙСКИ РАБОТИ**

Предвидено е боядисване с латекс двукратно вътрешни стени и боядисване на фасади с вододисперсна боя.

1.Материали и полуфабрикати и тяхното съхранение трябва да отговарят на действащите стандарти и отраслови нормали. Преди започване на боядисването да се извърши необходимата подготовка на основата - почистване от прах и замърсявания, изкърпване на мазилката, шпакловане, грундиране и др.;

Технически стандарти:

- БДС EN 1062-1: 2006 Бои и лакове. Лаковобояджийски материали и системи за външна зидария и бетон. Част 1: Класификация;
- БДС EN 1062-11:2003 Бои и лакове. Лаковобояджийски материали и лаковобояджийски системи за външна зидария и бетон. Част 11: Методи за кондициониране преди изпитване;
- БДС EN 1062-3:2008 Бои и лакове. Лаковобояджийски материали и системи за външна зидария и бетон. Част 3: Определяне и класификация на коефициента на водопропускливост;
- БДС EN 1062-6:2005 Бои и лакове. Лаковобояджийски материали и системи за външна зидария и бетон. Част 6: Определяне на пропускливостта на въглероден диоксид;
- БДС EN 1062-7:2006 Бои и лакове. Лаковобояджийски материали и системи за външна зидария и бетон. Част 7: Определяне устойчивостта на напукване;
- БДС EN 13300:2004 Бои и Лакове. Лаковобояджийски материали и лаковобояджийски системи във водна фаза за вътрешни стени и тавани. Класификация;

При съмнение в качеството/неясно означение, липса на свидетелство, по – дълго съхранявани и други/ материалите се подлагат на контролни лабораторни изпитания в лицензирани лаборатории.

### **2 Изпълнение на бояджийските работи**

Не се допуска боядисване при следните атмосферни условия:

- В сухо и горещо време при температура на въздуха над 30 градуса С, при пряко сгряване от слънчеви лъчи;
- По време на валежи /дъжд и сняг/ и след тях, преди достигане на допустимата влага на стените

- При силен вятър /над 5 м/с /;
- При температура под +5°C с водоразтворими бои и покрития и под 0°C със състави, съдържащи органични, разтворители, не се допуска боядисване на външни метални повърхности, при наличието на кондензат върху тях и при относителна влажност на въздуха над 80%.

Преди боядисването се прави подготовка на основата, почистване от прах и замърсявания, изкърпване, шпакловане, грундиране и др.

Боите се нанасят на тънки пластове като се изчаква изсъхването на предишния пласт.

Полагането на бояджийските разтвори се извършва при температура на най-студената външна стена най-малко плюс 8°C, измерена на разстояние 0,5 м от пода.

### **Лакиране на дървени повърхности.**

Предвижда се лакиране на съществуваща ламперия двукратно, на дървени повърхности, парапети и на стар паркет.

Подготовка на лакирани или боядисани дървени повърхности:

Гланцовите стари и здрави покрития се шлайфат fino преди пребоядисване, за да се подобри сцеплението на новия слой. Почистете праха от шлайфането с леко навлажнена кърпа или гъба.

Проверете старите лаково-бояджийски покрития за олющване или набъбване. Премахнете люещата се или набъбнала боя механично, чрез изстъргване. Не използвайте агресивни ударни методи. Шлайфайте почистените зони, като обхващате и съседните зони от здраво покритие

Коригирайте малките вдлъбнатини по дървото с акрилен кит за дърво. Шлайфайте китваните зони fino и почистете праха.

Грундирането и боядисването на дървени повърхности трябва да става възможно най-скоро след тяхната обработка. Така ще се избегне появата на нова корозия при металите или насищането с влага на дървото, както и натрупването на нов прах.

### **3. Приемане на бояджийските работи**

Приемането на бояджийските работи се извършва след окончателното изсъхване на постните бои и след образуването на твърда корица върху повърхностите, боядисани с блажни и полимерни бои и лакове.

Приемането на боядисаните дървени подове /дюшемета/ се извършва не по-рано от 10 дни след нанасяне на последния пласт боя или лак.

Бояджийските работи при приемането трябва да отговарят на следните изисквания:

- Повърхностите, боядисани с водни бояджийски съставки, трябва да бъдат с еднакъв цвят, с равномерно наслойване и еднаква обработка. Не се допускат петна, ленти, напластявания, протичане, бразди, мехури, олющвания, влакнести пукнатини, пропуски, следи от четка, изстъргвания и видими поправки, различни от общия фон;
- По боядисаните повърхности не се допуска изкривяване на ограничителните линии и зацапване и разливане при съседни, различно оцветени полета, надвишаващи 3 мм;
- Бордюрите и фризовете трябва да имат еднаква ширина по цялото си протежение и да нямат видими фути.

## **8. ПОДОВИ ДЪРВЕНИ НАСТИЛКИ и КОНСТРУКЦИИ**

Предвидено е доставка и монтаж на дюшеме и паркет, циклене на дървени повърхности и дюшеме; шлайфане на паркет, както и дървена конструкция за затваряне на оркестрина

Дървеният материал за конструкция трябва да бъде сух, чист, без дефекти и трябва да бъде дезинфектиран срещу насекоми и обработен с агенти против гниене / допустимата влажност на дървеният материал е 25 % /.Конструкцията да се изпълни в съответствие с инвестиционен проект.

Материалите, изделията и полуфабрикатите за изпълнение на подовите настилки и всички добавки към тях да отговарят на изискванията на проекта и на съответните стандартизационни документи:

- БДС 8265:1974 Подове и подови настилки в сградостроителството. Терминология;
- БДС 17097:1989 Дъски от иглолистни дървесни видове. Размери и технически изисквания

- БДС EN 12490:2010 Трайност на дървесината и на продуктите от дървесина. Масивна дървесина, обработена със средство за защита. Определяне на дълбочината на пропиване и количеството на пропит креозот в обработена дървесина
- БДС EN 1312:2003 Объл и фасониран дървен материал. Определяне обема на партида фасониран дървен материал
- БДС EN 13183-1:2003 Съдържание на вода на фасониран дървен материал. Част 1: Определяне чрез метода на изсушаване
- БДС EN 13556:2003 Объл и фасониран дървен материал. Номенклатура на дървените материали, използвани в Европа
- БДС EN 1611-1:2003/A1:2003 Фасониран дървен материал. Класификация по външен вид на иглолистна дървесина. Част 1: Смърчове, ели, борове, дуглазки ели и лиственици разпространени в Европа
- СД CEN/TS 15082:2010 Средства за защита на дървесината. Определяне на ефикасността на защитата срещу гъби, оцветяващи беловината, и гъби, причиняващи плесен върху необработен фасониран дървен материал. Изпитване на открито

#### **Монтаж на дървени и носещи конструкции.**

Устойчивостта на окончателно поставената на място конструкция се осигурява незабавно чрез предвидените в проекта постоянни връзки за пространствено укрепване или чрез временни монтажни връзки.

#### **Ремонт паркет**

Премахва се замърсеното старо покритие и се изравняват отделните паркетини.

Отстраняват се останалите от грубото циклене на паркет драскотини с междинно шлайфане и се вадят чистите стърготини, необходими за фугирането му. Запълват се фугите. Това става като чистите стърготини се смесват със специална смола. Фугите се запълват с получената смес.

Шлайфане на паркет се прилага след "циклене на паркет" и фугиране в обновяването на подовата настилка. С шлайфането се постига идеална равна и без следи от надраскване или вълни повърхност. Премахват се всички дефекти на стария паркет и той се подготвя за етапите на лакиране.

Задължително е след циклене на паркета процедурата да завърши с лакирането му.

## **9. ПОКРИВНИ РАБОТИ**

### **8.1. Материали**

Материалите, изделията и полуфабрикатите, предназначени за изпълнение на покрития на покриви, хидроизолации, пароизолации и топлоизолации да отговарят на изискванията на съответните стандартизационни документи (БДС, ОН).

В настоящия проект ще доставят нови керемиди и капаци отговарящи на нормативни изисквания. Нов материал при извършването на покривните работи е и подпокривното фолио, представляващо паропропусклива мушама

Материалите следва да отговарят на посочените или еквивалентни стандарти:

. Покривни работи по скатни покриви, изпълнени от твърди материали – керемиди:

- Керемидите да се положат в правилни редове от по-ниските към по-високите коти на покрива;

- По-високо лежащите керемиди трябва да покриват по-долу лежащите със 70-100мм. Основата под керемидите не трябва да се огъва, поддава и напуква при ходенето по тях.

- Керемидите да се положат след завършване и оформяне на уламите, олудите и свързаните с тях водосточни тръби.

- БДС EN 1304:2005 Глинени покривни керемиди за прекъснато полагане. Определения и изисквания към продуктите.

- БДС EN 539-2:2006 Глинени покривни керемиди за прекъснато полагане. Определяне на физичните свойства. Част 2: Изисквания на устойчивост на замръзване.

- БДС EN 13859-1:2014 Огъваеми хидроизолационни мушами. Определения и характеристики на огъваеми прегради. Част 1: Подпокривни огъваеми прегради за покриви с малки прекъснати елементи;

- БДС EN 12311-2:2013 Огъваеми хидроизолационни мушамы. Определяне на свойствата при опън. Част 2: Пластмасови и каучукови покривни хидроизолационни мушамы;
- БДС EN 1107-2:2004 Огъваеми хидроизолационни мушамы. Определяне на стабилността на размерите. Част 2: Пластмасови и каучукови покривни хидроизолационни мушамы.
- БДС EN 1848-2:2004 Огъваеми хидроизолационни мушамы. Определяне на дължина, ширина, праволинейност и равнинност. Част 2: Пластмасови и каучукови мушамы за покривна хидроизолация.

Не се допуска употребата на материали, изделия и полуфабрикати без свидетелство за качество и технология за приложението им. Контролът върху качеството на доставените материали, изделия и полуфабрикати за изпълнение на покрития на покриви, хидроизолации, пароизолации и топлоизолации се провежда по установения ред в съответствие с изискванията на входящ контрол по нормативи и методиките на съответните стандартизационни документи от упълномощена лаборатория.

Годността на влаганите материали, изделия и полуфабрикати за покрития на покриви, хидроизолации, пароизолации и топлоизолациите се доказва със свидетелство за качество от предприятието-производител.

### **2. Изпълнение и приемане**

Керемидите и капациите от билото на покрива ще се демонтират и свалят с помощта на коруба. Разкриването на покрива ще се извършва на участъци (на скатове или на участъци от скатовете), така че да не се допуснат течове в помещенията;

Съществуващата летвена обшивка (скара) ще се разваля.

Демонтират се уламите от поцинкована ламарина

Улуците, обшивките от поцинкована ламарина по стрехите, казанчетата и водосточните тръби също се демонтират.

Поставя се паропропускливото фолио, след това се монтира летвената обшивка. Ако има счупени се подменят. Покрива отново се препокрива с нови керемиди и капаци.

### **3. Контрол върху качеството на материалите.**

Контролът върху качеството на доставените материали, изделия и полуфабрикати за изпълнение на хидроизолации и пароизолации се провежда по установения ред в съответствие с изискванията на входящ контрол по БДС 2001-82 и методиките на съответните стандартизационни документи от упълномощена лаборатория.

Годността на влаганите материали, изделия и полуфабрикати за хидроизолации и пароизолации се доказва със свидетелство за качество от производителя. В случаите, когато такова липсва или има съмнение относно качеството на доставените материали, полуфабрикати и изделия (намокряне, замърсяване, престояване, неправилен транспорт и съхранение) проверката на качествата им се извършва от упълномощена лаборатория.

Наклоните на покривите трябва да отговарят на изискванията на проекта и БДС 164-74.

При покрития от керемиди капациите трябва да са измазани с посочения в проекта разтвор.

Не се допуска полагане на покривни покрития преди завършване на тенекеджийските работи (улами, олуци и поли).

При приемане на покривните покрития се допускат следните отклонения от проекта:

1. в наклона на покрива:
  - а) при наклони до 2% (+0,5% -0,1%);
  - б) при наклони от 2% до 7%  $\pm 0,5\%$ ;
  - в) при наклони над 7%  $\pm 1$ .
2. неравности на основата най-много 10 mm;
3. в дебелината на циментовата замазка  $\pm 5$  mm;
4. при основа от ребра и столици за разстоянието между ребрата  $\pm 2$  mm;
5. при основа от дъски за разстоянието между дъските  $\pm 5$  mm;
6. в застъпването на покривните покрития с олуците и полите  $\pm 5$  mm.

Неравностите на основата (циментова замазка, дъсчената обшивка и ребра) се проверяват с права летва с дължина 3 т, като се замерва разстоянието между летвата и повърхността на основата по наклона на ската и перпендикулярно на него.

При основа от ребра летвата се полага върху ребрата и перпендикулярно на тях.

При извършване на проверката за неравностите на основата минималният брой замервания се определя съгласно таблица 1.

Таблица 1

Площ на покрива, кв. м	Минимален брой на замерванията
до 50 до 500 501 до 1000	3 5 7
над 1000, на всеки 2000	по 10

При констатиране на недостатъци или неспазване на предписанията на проекта, съответният елемент да не се приема до отстраняването им.

При окончателното приемане на покрития на покриви се проверява:

1. видът и показателите на използваните материали, изделия и полуфабрикати, съгласно предписанията в проекта и изискванията на тези правила;
2. свидетелствата за качеството на материалите и изделията, предадени от производителите и протоколите от лабораторните изпитвания, ако има такива;
3. изпълнението на детайлите в съответствие с нормативните изискванията (била, капандури, комини, улами и др.);
4. застъпването на материалите за покрития с тенекеджийските работи (улами, олуци, поли на олуци, обшивки и др.);
6. закрепването и поддръждането на материалите за покрития на покриви към основата; отговарят ли закрепващите средства на изискванията;
7. наклонът на скатове и олуците.

Покрития на покриви се измерват по действително покритата повърхност в кв. м, като се спадат само отвори с площ повече от 1 кв. м, мерена до наклона на покрива.

Хоризонтални и наклонени била, покрити с капази се измерват в линейни метри, без да се спадат от покривната площ.

### **3. Приемане на покрития на покриви.**

На приемане от инвеститорски контрол подлежи основата, върху която се полага покритието на покрива като се проверява:

- > наклона на скатове и улами,
- > равността на основата,
- > дебелината на циментовата замазка,
- > разстоянието между ребрата или дъските.

При окончателното приемане на покритие на покриви се проверява:

- > видът и показателите на използваните материали, изделия и полуфабрикати, съгласно предписанията в проекта и изискванията на тези правила,
- > свидетелствата за качеството на материалите и изделията, предадени от производителите и протоколите от лабораторните изпитвания, ако има такива,
- > изпълнението на детайлите в съответствие с нормативните изисквания (била, капандури, комини, улами и др.)
- > застъпването на материалите за покрития с тенекеджийските работи (улами, олуци, поли на олуци, обшивки и др.)
- > закрепването и поддръждането на материалите за покрития на покриви към основата - отговарят ли закрепващите средства на изискванията,
- > целостта на покритието след изпълнението на гръмоотводната инсталация, антените, вентилаторите и рекламите, монтирани върху покрива,
- > наклонът на скатове и олуците,

## **10. ТЕНЕКЕДЖИЙСКИ РАБОТИ**

Тенекеджийските работи са обшивки на покриви, корнизи, капандури, комини и други покривни надстройки, улами и подпрозоречни прагове, водосточни тръби, олуци, казанчета и други.

Обшивка от поцинкована ламарина около комини:

- Ламарината да покрива 15-20см от дъсчената обшивка от горната повърхност и отстрани на комина, а от долната страна със същата дължина минава над керемидите;
- От горната страна на комина обшивката да се направи с наклон и краищата ѝ да се подгънат под керемидите за отвеждане на водата.

Водосточни тръби и олуци:

Олуци:

- Висящите олуци да се поставят в края на стряхата или корниза и да се закрепят конзолно към покривната обшивка със стоманени скоби, поставени на разстояние не по-голямо от 70см една от друга, като през една с обтегач;
- Седящите олуци да се поставят навътре от стряхата и да легнат върху нея или корниза в предварително приготвени легла;
- За по-бързото оттичане на водата олуците да се поставят под наклон 1% към водосточната тръба;
- Наставките и снаждането на олуците да става посредством външен, лежащ по наклона на олука фалц с широчина 12мм или чрез външен единичен фалц и заливане;
- Предната страна на олука трябва да бъде по-ниска най-малко 1см от задната, която е към покрива;
- Връзката на олука с водосточната тръба да става посредством единичен външен лежащ фалц с широчина 5-6мм.

Водосточни тръби:

- При снаждане на тръбите отделните части да влизат 3 до 4см една в друга (горната част влиза в по-долната);
- Не се допуска при монтиране на тръбите надлъжният шев да се поставя към стената на сградата;
- Тръбите да се закрепят към стената на сградата със стоманени кръгли гривни с два болта, поставени на разстояния от 140 до 200см и осигуряващи разстояние най-малко 3см от външната мазилка/облицовка на сградата;
- Водосточните тръби да се монтират след окончателното изкърпване на външната мазилка и боядисването на фасадата.

На покрива тенекеджийските работи да се изпълнят в следната последователност:

- Монтиране на олуците с наклон към водосточните тръби;
- Обшиване на уламите;
- Обшиване на надпокривните части – калкани, капандури, комини;
- Поставяне на водосточни тръби

### **1 Материали:**

Материалите предназначени за изпълнение на тенекеджийските работи да отговарят на изискванията на съответните стандартизационни документи

- БДС 4543:1982 Ламарина студеновалцована, покалаена /бяла/, лакирана или листолакирана;
- БДС EN 10205:2017 Студеновалцовани продукти за консервени кутии. Черна ламарина;
- БДС EN 10143:2006 Стоманени лист и лента с непрекъснато горещонанесено покритие. Допустими отклонения от размерите и формата;
- БДС 13726:1976 - Стомана листовка вълнообразна;
- БДС EN 612:2005 Висящи олуци, усилен с огъване по челната си страна и водосточни тръби от метални листове с челни съединения;
- БДС EN 1462:2005 Скоби за висящи олуци. Изисквания и изпитване.

### **2 Приемане на тенекеджийската работа**

Не се допуска приемането на тенекеджийски работи ако:

- Ламарината, на която е закрепена с такива скрепителни средства или е в контакт с такива материали, които са несъвместими със свойствата и;

- Ламарината е в контакт с електрически проводници, ако това не е предвидено в проекта и не е изпълнена съответната изолация.

При окончателното приемане се представя документация, с която се удостоверява съответствието на вложените материали, изделия и полуфабрикати с предписанието на проекта, съответните нормативни документи и технологии за изпълнение, както и за антикорозионна защита/ включително и актове за скрити работи/.

Не се допуска приемането на обшивки, при които височината на перпендикулярните към билото фалцови е под 20 мм.

Не се допуска приемането на обшивки на комини, калкани, корнизи и др., които са изведени над покрива на височина по-малка от 25 см и чийто горен ръб не е вмъкнат в обшития елемент.

Не се допуска приемането на олуци:

- при които предната им страна не е по-ниска с най-малко 10 мм от задната /към покрива/;
- наклонът на които към водосточната тръба е по-малък от 1% и снажданията им /чрез спояване или чрез единичен фалц/ са с ширина по-малка от 12 мм и не са по наклона;
- стоманените скоби, на които са на разстояние по-голяма от 70 см /ако олуците са висящи/ и през една не са с обтегачи.

Не се допуска приемането на водосточни тръби:

- Чийто отстояния от стената на сградата са по-малки от 30 мм и чийто закрепващи скоби са на разстояние една от друга по-голямо от 200 см, а надлъжния им шев е към стената;
- Които не са съединени с олука със застъпване min 6 мм;
- При съединението на отделните части, на които горната не е навлязла най-малко 30 мм в долната;
- Които пресичат корнизи с извивки или чупки;
- Които не са свързани с канализацията чрез чугунена тръба с дължина минимум 100 см или пък долният /изходният им край/ е на повече от 40 см от терена /тротоара, кагота не е предвидена връзка с канализация.

## 11. ЕЛЕКТРО - МОНТАЖНИ РАБОТИ

1. Да се монтират, предвидените в КС, осветителни тела и кабели, съгласно указанията на производителите;

2. Технически стандарти:

- БДС EN 60598-1:2015 Осветители. Част 1: Общи изисквания и изпитвания (IEC 60598-1:2014, с промени);

- БДС EN 60598-2-1:2002 Осветители. Част 2: Специфични изисквания. Раздел 1: Неподвижни осветители за общо осветление (IEC 60598-2-1:1979 + A1:1987), или еквивалент;

- БДС EN 12464-1:2011 Светлина и осветление. Осветление на работни места. Част 1: Работни места на закрито;

- БДС 4305:1990 Проводници с изолация от поливинилхлорид тип ПВ-А<sub>1</sub>, ПВ-А<sub>2</sub>, ПВВ-МБ<sub>1</sub> /Изменение 1:2002/ ;

- БДС HD 60364-4-43:2010 Електрически уредби за ниско напрежение. Част 4-43: Защити за безопасност. Защита срещу свръхток (IEC 60364-4-43:2008 + поправка:2008);

- БДС HD 60364-8-1:2015 Електрически уредби за ниско напрежение. Част 8-1: Енергийна ефективност (IEC 60364-8-1:2014);

- БДС HD 384.4.46 S2:2006 Електрически уредби в сгради. Част 4: Защити за безопасност. Глава 46: Разединяване и изключване (IEC 60364-4-46:1981, с промени).

3. Влаганите електрически материали да отговарят на предвидените в част Електрическа. Влаганите електрически материали да отговарят на предвидените в КС.

4. При изпълнение на ел. монтажните работи, стриктно да се спазват мероприятията, предвидени за този вид работи.

### 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.

**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***

Ръководствата на кандидатите са задължени да осигурят необходимото работно облекло и лични предпазни средства.

1. Работещите в условия на влага, вода и други подобни да ползват гумени ботуши.
2. 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.
3. Забранява се на работниците без разрешение да извършват каквито и да е работи, не влизайки 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 складираат 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 площадки да се обезопасят с парапети и бордови дъски на височина 1,00 м 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 складираните 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.

#### **IV. БХТПБ по ВРЕМЕ на ЕКСПЛОАТАЦИЯТА**

При организиране и осъществяване на трудовата дейност при експлоатацията се изпълняват изискванията на Наредба № 2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи (ДВ, бр.37 от 2004 год.), Наредба № РД-07/8 от 20 декември 2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа (обн. ДВ. бр.3 от 13 януари 2009 г., изм. и доп. ДВ. бр.46 от 23 юни 2015 г.), нормативните актове по безопасността на труда за различните дейности, видове работи и работно оборудване.

Работодателите и лицата, които ръководят и/или управляват трудовите процеси, се задължават да осигурят и утвърдят инструкции по безопасност, хигиена на труда и пожарна безопасност (БХТПБ) за отделните видове работни места съгласно изискванията по безопасност на труда, установени в нормативните актове, стандартизационните документи и паспортите на работното оборудване - Наредба № 3 за инструктажа на работниците и служителите по безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана (ДВ, бр.44 от 1996).

Инструкциите по БХТПБ се изработват в обхват и със съдържание, както следва:

1. правата, задълженията и отговорностите на лицата, които ръководят или управляват трудовите процеси;
2. изискваната правоспособност или квалификация на производствения персонал;
3. изискванията по БХТПБ преди започване, през време и при прекъсване, преустановяване и завършване на работата;
4. изискванията по БХТПБ, на които трябва да отговарят ползваните строителни машини и другото работно оборудване;
5. средствата за индивидуална защита, които трябва да се ползват;
6. други изисквания, които се налагат от конкретните условия на работа;
7. условията за принудително и аварийно преустановяване на работата, мерки за предотвратяване и ликвидиране на аварии и оказване на първа долекарска помощ при злополука и др.;
8. местата за поставяне на знаците за безопасност на труда и противопожарна охрана, за описанията на сигналите, подавани с ръка, и словесните съобщения, които трябва да се подават при работа с кранове и повдигателни съоръжения. Ръководителите са длъжни да осигуряват безопасни и здравословни условия на труд за всички работници. Трудови договори могат да се сключват само с лица, които отговарят на изискванията на Кодекса на труда. В случаите, когато се изисква лицата да са правоспособни или да имат необходимата квалификация за съответната работа или работно място, същите трябва да притежават съответния документ.
9. средствата за индивидуална защита, които трябва да се ползват;
10. други изисквания, които се налагат от конкретните условия на работа;
11. условията за принудително и аварийно преустановяване на работата, мерки за предотвратяване и ликвидиране на аварии и оказване на първа долекарска помощ при злополука и др.;
12. местата за поставяне на знаците за безопасност на труда и противопожарна охрана, за описанията на сигналите, подавани с ръка, и словесните съобщения, които трябва да се подават при работа с кранове и повдигателни съоръжения. Ръководителите са длъжни

да осигуряват безопасни и здравословни условия на труд за всички работници. Трудови договори могат да се сключват само с лица, които отговарят на изискванията на Кодекса на труда. В случаите, когато се изисква лицата да са правоспособни или да имат необходимата квалификация за съответната работа или работно място, същите трябва да притежават съответния документ.

Лицата, които постъпват на работа, се инструктират за правилата по БХТПБ и подлежат на медицински прегледи по Наредба № 3 за задължителните предварителни и периодични медицински прегледи (обн., ДВ, бр. 16 от 1987, изм. бр. 65 от 1991 и бр. 102 от 1994 год., 78 от 2005 г.) и Наредба № 5 за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд на работниците по срочно трудово правоотношение или временно трудово правоотношение (Обн. ДВ, бр. 43 от 26 май 2006 г., изм. и доп. ДВ, бр. 19 от 26 февруари 2013 г.).

Работодателят е задължен да осигурява специално работно облекло и лични предпазни средства в съответствие с Наредба № 3 за минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място.

### **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. Разбъркване на смеси да става в предварително приготвени съдове и корита. Строителните отпадъци да се извозват периодично на депо за строителни отпадъци по указание от общинската техническа служба.

Изготвил: *Залисано на осигуряване*  
*гл. 36а, ал. 3 от 30П*  
/инж. Лариса Тодорова/