

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2 КЪМ ПОКАНАТА ЗА УЧАСТИЕ

ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ И ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

1.Общи технически изисквания за изпълнение на строителните и монтажните работи (СМР).

1.1 Използваните материали да отговарят на актуални стандартизационни норми (Български държавен стандарт (БДС), отраслова нормала (ОН), техническа спецификация (ТС), Международни стандарти одобрени от Държавна агенция по стандартизация и метрология (ДАСМ) посочени в таблицата.

1.2 Прилаганите строително-ремонтни технологии да отговарят на одобрените от Министерството на регионалното развитие и благоустройство [респективно – Министерство на строителството и архитектурата (МСА), Министерство на териториалното развитие и строителството (МТРС), Комитет по териториално и селищно устройство към МРРБ (КТСУ)] правила за съответните видове работи, а именно:

- Правила за приемане на хидроизолации, пароизолации и топлоизолации в строителството Утвърдени със заповед № РД-14-02-1378 от 29.12.1985 г. (Отпечатани в Бюлетин строителство и архитектура (БСА), бр. 3/1986 г.)

- Правилник за изпълнение и приемане на мазилки, облицовки, бояджийски и тапетни работи Утвърден със заповед № РД-02-805 от 20.08.1984 г. на Министерство на строителството и селищното устройство (МССУ) – (Отпечатан в БСА, бр. 11 от 1984 г.)

- Правила за приемане на строително-метални (железарски) и тенекеджийски работи БСА, кн. 4 от 1986 г.

- Наредба № 3 от 9 ноември 1994 г. за контрол и приемане на бетонни и стоманобетонни конструкции

*Издадена от министъра на териториалното развитие и строителството, обн., ДВ – **Държавен вестник**, бр. 97 от 25 ноември 1994 г., изм., бр. 53 от 11 юни 1999 г.*

- Правила за приемане на земни работи и земни съоръжения (ДВ, бр. 45/1988 г.; БСА. бр. 6/1988 г.; доп. ДВ. бр. 7/ 1993 г.)

- Правилник за изпълнение на защитата от корозия на строителните конструкции и съоръжения (1981) , публ.БСА 1/82.

- Други валидни технически нормативи, касаещи тези видове СМР.

1.3 Степента на завършеност, която Изпълнителят ще постигне при изпълнение на всеки отделен обект трябва да бъде такава, че да осигури окончателното приемане на обекта.

1.4 При отчитане на извършените СМР, Изпълнителят е длъжен да представя документи, удостоверяващи качеството и произхода на влаганите материали – сертификати за качество и декларации за съответствие на вложените материали в съответствие с изискванията на Закона за техническите изисквания към продуктите (обн. ДВ бр.86 от 1 октомври 1999 г.) и Наредбите към него и Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на стоителните продукти в сила от 01.01.2007 г.

1.5 Доставка на всички материали, необходими за изпълнението на поръчката и разходите за доставка са за сметка на Изпълнителя.

1.6 Изпълнителя е длъжен да представи сертификати за качество и декларации за съответствие за вложените материали.

2. Технически изисквания за полагане на хидроизолация:

2.1 Екипировка и оборудване за полагане

За да се осигури правилен монтаж, е необходимо да се спазват правилата за безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана, относно мястото на полагане на хидроизолация и поведението на персонала. Препоръчително е работниците в бригадата да бъдат снабдени със следната екипировка:

- Мистрии със заоблени върхове;
- Подходящи ножове със стоманени прави и орлов нокът резци;
- Бутилки за газ пропан – бутан;
- Средно големи пожарогасители;
- Горелки с регулатор и вентил високо налягане;
- Гумен маркуч устойчив на високо налягане;
- Шарнирни съединения между вентила и маркуча, предотвратяващи усукване на маркуча;
- Маски за полагане на грунд;

- Работни комбинезони с дълги ръкави;
- Високи предпазни обувки;
- Предпазни ръкавици.

2.2 Подготовка на основата

За да се постигне правилен монтаж и да се осигури много добро представяне на мембраните е важно на основата да бъде направена съответната подготовка. Всички повърхности и площи, върху които материалите ще бъдат полагани чрез метода на газо-пламъчно заваряване трябва да бъдат сухи, твърди и чисти. Всякакви замърсявания, прах, остатъци и свободни частици трябва да бъдат отстранени преди започване на работата. Основата трябва да бъде без дупки или пропадания, ако има такива следва те да бъдат запълнени и заравнени със замазка.

Всички остри издатини и ръбове трябва да бъдат загладени. Там, където е имало видими повреди като фуги и шупли е необходимо, същите да се запълнят и загладят. При възстановителни работи всички мехури, балони, временни крѳпки и вдлѳбнатини и др. в съществуващата хидроизолация, трябва да бъдат изрязани и добре поправени.

Предварително да се провери наклона за да сме сигурни, че водата ще се оттича в посока на водосточните трѳби и няма причини за задържането и върху готовите площи. Препорѳчва се повърхността да има наклон минимум 2 %.

Точките на свързване на хоризонталната равна основа с вертикалните плоскости (бордове) да се заоблят, да имат изграден холкер.

2.3 Полагане на битумен грунд

За да се получи отлично залепване на хидроизолацията към основата е необходимо да се положи слой битумен грунд.

Всички покривни повърхности трябва да бъдат обработени с подходящ битумен грунд на разтворима основа, дори когато не се изисква пълно залепване. Грундът има за цел да премахне праха от площите, приготвени за изолиране и да подобри адхезията между двете мембрани (старата и новата). След полагането му, той трябва да се остави добре да изсъхне.

2.4 Общи указания

Лошите метеорологични/климатични условия (дѳжд, сняг, висока влажност) могат да причинят усложнения и да влошат качеството на операциите на полагане. Ако температурата при монтажа падне под +5°C, се препорѳчва да се спре работа, за да се избегне възможността да се кондензират водни пари и после през летния сезон, да се появят мехури, разделяне на слоевете и други проблеми, като повдигане, разширяване на мембраната и т.н. Стари хидроизолационни покрития, ако не са много увредени, могат да се възстановят посредством леки операции и да се използват като основа на новата хидроизолация, а ако са водонапити трябва да се вземат специални мерки. При наличие на мехури (балони) или други издутини по мембраната, те могат да се поправят, като се срежат радиално по дължина.

2.5 Правила за полагане

Полагането на хидроизолационните мембрани трябва да започне от най-долната (най-ниската) част на покрива, където е дренажния изход (барбакан) и да се продължи по върха, като се развива мембраната по основата. Долната повърхност на мембраната е защитена с полиетиленов филм или е опесѳчена. Тази повърхност се нагрѳва с пламѳка на горелката и прилепя към основата.

Преди да се застъпят краищата на мембраната в мястото на свързка, при мембрани с посипка е необходимо да се отстранят предварително нагрѳта мистрия пѳсѳка или гранулите на ивица минимум от 15 см. На почистената повърхност става свързването със следващата ролка.

Преди да започне последната операция по поставяне, ролката трябва да се развие напълно, за са се провери дали ляга добре, след което се навива до средата и като се спазва тази позиция да се нагрее с горелката до залепване на основата.

Застѳпките трябва да бъдат направени така, че водата да не тече никога срещу застъпването. При полагане на мембрани по повърхности, в които се е запазила вода или пара, те трябва да бъдат частично залепени или оставени свободно. За отстраняване на водната пара трябва да се използва подходяща пародренажна и вентилираща система. При пресен излят бетон полагане на хидроизолационни мембрани не се допуска.

2.6 Снадки

Страничните снадки, по дължина на ролката, трябва да са минимум 10 см. Кѳсите снадки, напречно на ролките от минимум 15 см. В случаите, когато се правят напречни снадки между мембрани с посипка се препорѳчва да се изстѳрже излишния материал от поемащата повърхност или да се нагрее малко повече докато избие битум, за да се осигури добро свързване.

При снаждането (надлѳжно и напречно) е нормално да излее битум 0,5÷1 см и получената ивица при застъпването да бъде запечатана с нагорѳсѳена мистрия.

Всички съединения трябва да бъдат проверени или повдигнати с мистрия.

Ако при снаждането има пропуски и не е избил битум, допълнително се нагрива с горелка и обработва по гореописания начин.

2.7 Вертикално полагане по бордовете

При оформяне на вертикалните части на покрива – бордовете от съществена важност е последният пласт (с посипка) да бъде положен по борда най-малко на 15 см от най-високата точка на покриваната площ. При двупластова система, вторият пласт трябва да бъде над първия по вертикалната плоскост минимум 10 см. При ниски бордове около 25÷40 см е необходимо целия борд да бъде покрит и мембраната да се обърне по хоризонталната част на борда 5÷10 см.

2.8 Ъгли

На всички ъгли при прехода от хоризонталната плоскост към вертикалната, трябва да има изграден под 45° холкер от незапалим материал. Ъглите трябва да бъдат загладени, да са с плавни преходи без остри ръбове.

2.9 Крайна инспекция

При крайната инспекция трябва да се провери перфектното залепване на застъпките. Тази операция се извършва с предварително загрята мистрия. Когато се открие застъпка, която не е добре, мембраната се нагрива с пламъка на горелката, докато избие битум и се замазва отново.

Един работник трябва да остане на покрива най-малко за 1 ч. след като са изключени всички горелки, за да се провери и предотврати възможни разпалвания от нагорещени части и да стане пожар.

3. Списък и изисквания към основните материали, доставка на Изпълнителя

Изпълнителят е длъжен да осигури всички материали, необходими за изпълнение на видовете строително-монтажни работи.

Основните материали, доставка на Изпълнителя, трябва да отговарят на посочените стандарти или еквивалентни, както следва:

№	Наименование на материала	Стандарт (изискване към Изпълнителя)
1	Цимент	БДС 12017-1974 или еквивалентно/и
2	Разтвор за мазилка	БДС EN 998-1:2016 или еквивалентно/и
3	Разтвор за зидане	БДС EN 998-2:2016 или еквивалентно/и
4	Гипсошпакловъчна смес	БДС EN 13279-1:2008 или еквивалентно/и
5	Разтвори и смеси за подови замазки	БДС EN 13813:2003 или еквивалентно/и
6	Хидроизолация с посипка 5 кг/м ²	БДС EN 1848-1:2004 или еквивалентно/и
7	Хидроизолация без посипка 5 мм	БДС EN 1848-1:2004 или еквивалентно/и
8	Водосточни тръби и олуци	БДС EN 612:2005 или еквивалентно/и
9	Скоби за олуци	БДС EN 1462:2005 или еквивалентно/и
10	Дъски от иглолистни дървесни видове	БДС 17097:1989 или еквивалентно/и
11	Механични елементи за закрепване на дървен материал	БДС EN 912:2011 или еквивалентно/и
12	Стомани за армиране на бетон	БДС EN 10080:2005 или еквивалентно/и
13	Стомана (A1 и A2) горещовалцувана за армировка	БДС 4758-2008 или еквивалентно/и
14	Барбакан	БДС EN 612:2005 или еквивалентно/и
15	Анкери (дюбели) за бетон	БДС EN 845-1:2013 или еквивалентно/и
16	Кабел NYU 3x2,5 мм ²	БДС 16291:1985 или еквивалентно/и
17	Кабел NYU 4x1,0 мм ²	БДС 16291:1985 или еквивалентно/и
18	Прохово боядисана ламарина	БДС EN ISO 1461:2009 или еквивалентно/и
19	Битумен грунд	БДС EN 1848-1:2004 или еквивалентно/и
20	Пароизолационна мембрана	БДС EN 13970:2005 или еквивалентно/и
21	Циментова-перлитова замазка	БДС 6387-1982 или еквивалентно/и
22	Пресована минерална вата с дебелина 120 mm.	БДС EN 13164:2003+A1:2007 или еквивалентно/и
23	Мълниезащитна инсталация и заземяване:	БДС EN 62305-1:2011 или еквивалентно/и
24	Система за обледяване	IEC 60800:2009 или еквивалентно/и