

ДО
ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД

**ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ
ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА С ПРЕДМЕТ:**

“Изпълнение на СМР за въвеждане на мерки за енергийна ефективност и обновяване на многофамилна жилищна сграда находяща се на ул. “Беловидово” № 33, бл. 195А, гр. Златоград”

От “НАР” ООД

(наименование на участника)

с адрес: гр. Момчилград, ул. “Маказа” № 55, Булстат / ЕИК: 108681434,

Представявано от Лютви Селим Али, ЕИ Зам. на осм. чл. 59 от 33лв то на Управител;

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

С настоящото, Ви представяме нашето техническо предложение за изпълнение на обявената от Вас процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: “Изпълнение на СМР за въвеждане на мерки за енергийна ефективност и обновяване на многофамилна жилищна сграда находяща се на ул. “Беловидово” № 33, бл. 195А, гр. Златоград”.

1. Общият срок за изпълнение на поръчката – от датата на подписване на Протокола за откриване на строителната площадка и определяне на строителната линия и ниво на строежа – обр.2 до подписване на акт обр.15 по Наредба №3/31.07.2013г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството е 90 календарни дни.

(Срокът трябва да съответства на срока за изпълнение на дейностите в Линейния график. Предложеният срок за изпълнение трябва да бъде посочен в календарни дни и не може да бъде по-кратък от 90 дни и не по-дълъг от 120 дни.)

2. Гаранционният срок за изпълнените от нас СМР на обекта е 15 (словом: петнадесет) години. (Предложеният гаранционен срок за извършените строителни и монтажни работи не следва да бъде по-кратък от предвидения в чл. 20, ал.4, т. 3 Наредба № 2 от 2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти и не по-дълъг от 15 години.)

3. Срокове за отстраняване на дефекти – съгласно Договора за обществена поръчка.

Ангажираме се да отстраняваме за своя сметка всички появили се скрити дефекти в периода на гаранционния срок на извършените от нас строителни и монтажни работи.

4. Декларираме, че при изготвяне на офертата са спазени задълженията, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд¹.

¹ Органите, от които участниците могат да получат необходимата информация за приложимите правила и изисквания за задълженията, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд, са посочени в Раздел IV от Техническата спецификация.



Гарантираме, че сме в състояние да изпълним качествено поръчката в пълно съответствие с гореописаната оферта.

Приложения:

Приложение №1 Работна програма.

(*** В работната програма се описват основните видове работи, декомпозирането им на отделни дейности съобразно технологичната последователност според правилата, правилниците и наредбите за изпълнение и приемане на съответните видове работи; технологията за изпълнение на видовете СМР, които гарантират качествено им изпълнение; основните видове строителни материали, които ще се влагат по време на строителството – с посочени параметри, от които да е видно съответствието с изискванията на възложителя; мерки за намаляване на вредното влияние върху околната среда (шум, запрашеност, замърсяване); дейности за контрол на изпълнението на предложените мерки). Работната програма трябва да съдържа и част “Управление на риска при изпълнение на строителството”. Възложителят е дефинирал 5 риска, които могат да застрашат и/или да попречат на успешното изпълнение на договора. Това са:

- Изоставане от графика на изпълнение и/или приключване на СМР дейностите, в резултат от неблагоприятни климатични или други условия;
- Технологични проблеми по време на строителството;
- Грешки или непълноти в одобрения Инвестиционен проект;
- Затрудняване на обитаването на сградата от нейните жители по време на изпълнение на СМР;
- Прекъсване на ползването на комунални услуги (водоснабдяване, електроснабдяване, сметосъбиране) от жителите на сградата.

Приложение №2 -Линейен график за изпълнение на поръчката - (Срокове за завършване на отделните СМР по КСС);

- Срокове за изпитвания и проби (когато е необходимо);
- Работна ръка, необходима за изпълнение на съответното СМР по КСС;
- Механизация, необходима за изпълнение на съответното СМР по КСС.

(Линейният график е необходимо да отразява технологичната последователност на различните видове СМР по КСС и да предвижда необходимото технологично време за тяхното изпълнение; следва да отразява необходимата работна ръка, в съответствие с диаграмата на работната ръка за отделните СМР по КСС, както и да отразява необходимата механизация за изпълнение на съответните видове СМР по КСС, съобразно диаграмата на механизацията. Линейният график следва да съответства на работната програма, предложена от участника. Сроъкът за изпълнение предвиден в линейния график трябва да съответства на срокът за изпълнение на поръчката, предложени от съответния участник).

Приложение №3 - Диаграма на строителната механизация

Приложение №4 - Диаграма на работната ръка

*****Важно:** Комисията ще съпостави Техническото предложението на участника с изискванията на възложителя, залегнали в документацията, техническата спецификация и инвестиционния проект. В случай на несъответствие участникът ще бъде отстранен.

Правно обвързващ подпис:

Дата

Име и фамилия

Подпис на упълномощеното лице

Длъжност

Наименование на участника

07/05/2019г.

Лютви Али

Управител
„НАР” ООД

Заложено на
осн. ул. 59 от
33 АД

РАБОТНА ПРОГРАМА

За обект: „Изпълнение на СМР за въвеждане на мерки за енергийна ефективност и обновяване на многофамилна жилищна сграда находяща се на ул. “Беловидово” № 33, бл. 195А, гр. Златоград”

I. ОБЩИ ПРИНЦИПИ

Настоящата работна програма за управление на дейностите към Техническо предложение е изготвена като неразделна част от предложението за изпълнение на обществена поръчка с предмет: „Изпълнение на СМР за въвеждане на мерки за енергийна ефективност и обновяване на многофамилна жилищна сграда находяща се на ул. “Беловидово” № 33, бл. 195А, гр. Златоград ” от фирма “НАР” ООД .

След запознаване с тръжната документация, приложената техническа документация и посещение на място на обекта и отделните участъци, включени за изпълнение ние направихме обстоен анализ и оценка на задачите и целите, които трябва да се изпълнят и постигнат.

Отчитайки капацитета и възможностите на фирмата, изразяващи се в:

- Наличие на добре обучени технически ръководители и специалисти за изпълнението на строителни работи;

- Наличие на собствена добра материално техническа база, складове и съвременна строителна механизация, както и прилагането на собствени стратегии за осигуряване на скъпо струващи машини и съоръжения, необходими при изграждането на някои специфични обекти;

- Богат опит при изпълнението на СМР за въвеждане на мерки за енергийна ефективност;

- Управление на качеството – внедрени са система за управление на качеството, съгласно изискванията на ISO 9001:2015, система на управление на околната среда, съгласно изискванията ISO 14001:2015, система за управление на здравословни и безопасни условия на труд, съгласно BS OHSAS 18001:2007.

- „НАР“ ООД е член на Камарата на строителите и е регистриран в Централния професионален регистър на строителя за изпълнение на строежи от високото строителство, прилежащата му инфраструктура, електронни съобщителни мрежи и съоръжения; Строежи от транспортната инфраструктура; Строежи от благоустройствената инфраструктура, хидротехническото строителство и опазването на околната среда, както и за отделни видове СМР съгласно Националната класификация на икономическите дейности.

С оглед гореизложеното и предвид факта, че фирмата ни има дългогодишен опит в строителството на такива обекти считаме, че разполагаме с необходимите технически, организационни и човешки ресурси и можем да изпълним поръчката качествено и в срок в пълно съответствие с одобрения технически проект, изискванията на действащата нормативна база и на Техническата спецификация.

В настоящата Работна програма, неразделна част от представеното от нас Техническо предложение, „НАР” ООД предлага своята концепция за изпълнение на предвидените строително монтажни дейности за изгражданена този обект.

За изпълнение на СМР за реализация на обекта като цяло и на отделните участъци от проекта нашето дружество ще приложи комплекс от методи, организационни мероприятия и технологични правила и норми с които ще се постигне основната цел, а



именно успешно и качествено изпълнение на предвидените СМР и въвеждане на обекта в експлоатация.

II. СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ

Обектът, включен в предмета на обществената поръчка, е **многофамилна жилищна сграда, находяща се на ул. "Беловидово" № 33, бл. 195А, гр. Златоград.**

Сградата е свободно стояща в парцел с идентификатор 31111.33.816.11, гр. Златоград.

Сградата се състои от два входа. Двата входа към сградата са от северната страна (с лице към ул. "Беловидово").

Етажите на сградата са 4 надземни етажа, 1 подземен сутерен, от които 3 жилищни етажа, с по един партерен етаж с магазини и с по един подземен сутерен за всеки от двата входа.

- Сградата е въведена в експлоатация през 1966г.
- Покривът на сградата е плосък, тип "топъл".
- ЗП на сградата: 441м²
- Общо РЗП на сградата: 1 760 м²
- Общо РЗП на сградата (със сутерен): 2 190 м²
- Височина на сградата: к.к. +12.50м (спрямо средна кота прилежащ терен)
- Сградата е IV категория.

В периода на експлоатация на обекта са извършени строително-ремонтни работи. За някои от апартаментите са извършени преустройства, промяна на статут и приобщаване на тераси към помещения, смяна на дограма, зазиждане на прозорци и промяна на материали за довършителни работи. Тези промени са довели до съществени изменения в първоначалния облик на сградата.

➤ *Фасади:*

Външните стени са изпълнени с тухлена зидария, двустранно измазана. В следствие на дългогодишното въздействие на различни климатични фактори, фасадната мазилка е олющена, като на места има обрушвания. През годините на експлоатация някои от собствениците са полагали разнородни външни топлоизолации, при това с различни дебелини и цветове. Фасадното остъкляване е от дървена, алуминиева и пластмасова дограма.

➤ *Покрив:*

Покривната конструкция е плосък покрив, тип „топъл“, изградена от стоманобетонна покривна плоча, бетон за наклон и битумна хидроизолационна обшивка. Отводняването е посредством улици по целия периметър на покрива, воронки от поцинкована ламарина и водосточни тръби разположени по фасадите на сградата. Покривната хидроизолационна обшивка е към края на експлоатационния си срок, на места е компрометирана, има запушени воронки.

➤ *Дограма:*

Оригиналната фасадна дограма е била дървена с единично остъкляване. През годините на експлоатация различните собственици са подменяли дограмата си по апартаментите основно с PVC с двоен стъклопакет, а по терасите - основно с алуминиева дограма - студен профил (без прекъснат термомост). Прозорците и в двете



стълбищни клетки са подменени с нови - PVC със стъклопакет. Входната врата на вх. А е подменена с нова алуминиева, а на вх. Б е старата метална, единично остъклена по оригинален проект.

Сутеренът е изцяло вкопан и няма дограма.

Подмяната на дограмата се е осъществявала хаотично и индивидуално, без съобразяване с архитектурния облик на сградата.

Останалата стара дограма е с многолоши показатели - неуплътнена, изметната на места, счупени стъкла и др.

III. ВИДОВЕ РАБОТИ, ВКЛЮЧЕНИ В ПРЕДМЕТА НА ПОРЪЧКАТА

Видовете работи, включени в предмета на обществената поръчка са посочени в одобрения Технически проект и приложената Количествено-стойностна сметка. Основните видовете работи включват:

➤ Подмяна на дограма:

- демонтаж на съществуваща дървена и метална дограма /врати, прозорци и витрини/, доставка и монтаж на PVC дограма с двоен стъклопакет, с едно ниско емисионно външно стъкло, с коефициент на топлопреминаване $U \leq 1.40 \text{ W/m}^2\text{K}$, пет камерна - съгласно спецификация към Техническия проект;
- Ревизия на съществуваща дограма - релаж, почистване и смазване на механизмите, подмяна на дефектирани и износени уплътнения и обков;
- Доставка и монтаж на метална плътна топлоизолирана врата с коефициент на топлопреминаване $U \leq 2,20 \text{ W/m}^2\text{K}$ - входна врата
- Вътрешно обръщане на дограма (вкл. циментова шпакловка, ъгъл с мрежа и т.н. без финален слой);
- Доставка и монтаж на външен алуминиев подпрозоречен перваз ширина до 30 см;
- Доставка и монтаж на вътрешен PVC подпрозоречен перваз;
- Доставка и монтаж на автомат за затваряне на външна врата;
- Шпакловка стени около подменени прозорци и врати с гипсово лепило;
- Боядисване шпакловани стени около прозорци с цветен латекс, двукратно, вкл. грунд - стълбище и стълбищни площадки.

➤ Топлинно изолиране на външни стени:

- Полагане на дълбоко проникващ грунд преди монтаж на топлоизолационна система по фасади и тераси;
- Доставка и монтаж на топлоизолационна система тип EPS, $b=10\text{cm}$ и с коеф. на топлопроводност $\lambda < 0,035 \text{ W/mK}$ (вкл. лепило, арм. мрежа, ъглови профили и крепежни елементи) в/у външни стени и еркери;
- Доставка и монтаж на топлоизолационна система върху положена топлоизолация от 5 см, тип EPS, $b=5.0\text{cm}$, с коеф. на топлопроводност $\lambda < 0,035 \text{ W/mK}$ (вкл. лепило, арм. мрежа, шпакловка, крепежни елементи);
- Доставка и монтаж на топлоизолационна система, тип XPS, $b=10\text{cm}$, с коеф. на топлопроводност $\lambda < 0,033 \text{ W/mK}$ (вкл. лепило, арм. мрежа, шпакловка, крепежни елементи);
- Доставка и монтаж на топлоизолационна система по страници на прозорци и врати, тип XPS, $b=2-4\text{cm}$, ширина 25 см. с коеф. на топлопроводност $\lambda < 0,033$



5

W/mK (вкл. лепило, арм. мрежа, шпакловка, ъглови профили, крепежни елементи);

- Полагане на цветна екстериорна мазилка (съгласно цветен проект) по външни стени, включително грундиране;
- Доставка, монтаж и демонтаж на фасадно скеле;
- Очукване и изкърпване на компрометирана мазилка по фасади;
- Направа зидария от едична тухла за парапети на тераси, вкл стбетонев пояс;
- Вътрешно измазване на парапети на тераси с вароциментов разтвор;
- Доставка и монтаж на водооткапващ профил на външния ръб на еркер върху топлоизолационната система;
- Демонтаж, досравка и монтаж на нови водостоци от поцинкована ламарина;
- Демонтаж и последващ монтаж външни тела климатизатори.

Фасадните мазилки трябва да бъдат силиконови фасадни мазилки.

➤ **Топлинно изолиране на плосък покрив:**

- Доставка и монтаж на топлоизолация от твърда минерална вата 12 см, $\lambda \leq 0.038$ W/mK
- Доставка и монтаж на PVC хидроизолационна мембрана за механичен монтаж;
- Доставка и монтаж на XPS б=6см с коеф. на топлопроводност $\lambda < 0,033$ W/mK по тераси;
- Доставка и полагане на армирана цименто-пясъчен разтвор с дебелина 50мм;
- Полагане на гранитогрес по покриви – тераси;
- Съпътстващи дейности, описани в КС.
- Демонтаж на покривни слоеве до основа (лек бетон за наклон);
- Оформяне на покривен борд по архитектурен детайл;
- Доставка и монтаж шапка по борд от поцинкована ламарина;
- Възстановяване на мазилка и бетонови шапки по комини;
- Възстановяване на демонтирана мълниеизолационна инсталация по покрива в т.ч. доставка и монтаж на поцинкован заземителен кол - 63 / S3 / 6 мм;
- Демонтаж, изработка и монтаж на ламаринени обшивки около комини;
- Демонтаж, изработка и монтаж нови на водосточни казанчета от поцинкована ламарина;
- Демонтаж на стари, заготовка и монтаж на нови висящи олуци от поцинкована ламарина
- Натоварване ръчно, разтоварване отпадъци и превоз с камион до 16 км.

➤ **Осветление общи части:**

- Демонтаж на съществуващи осветителни тела;
- Доставка и монтаж на осветително тяло - плафониера с LED осв. тяло, в комплект с датчик за присъствие 360 градуса;
- Съпътстващи дейности, описани в КС;
- Полагане на кабели и кабелни канали и аксесоари;
- Демонтаж на съществуващи ключове и монтаж на нови;
- Шпакловка стени около подменени кабели с гипсово лепило;
- Боядисване шпакловани стени около подменени кабели с цветен латекс, двукратно, вкл. грунд - стълбище и стълбищни площадки;

➤ **Конструкции:**

- Демонтаж бетонови парапети по тераси;



- 
- Демонтаж на метални ажурни парапети по тераси;
 - Почистване и обезпрашаване на кородирани участъци по конструктивни елементи;
 - Полагане на антикорозионна обмазка върху оголени армировъчни пръти - 2 слоя;
 - Полагане на бързо втвърдяваща се смес на циментова основа;
 - Подмяна на компрометирана тротоарна настилка около сградата, вкл. насипване и уплътняване на основата;
- **Достъпна среда:**
- Направа на метална рампа за инвалиди с шир. 120 см и наклон до 5%, вкл. противохлъзгащо покритие и парапет.

IV. ИЗПЪЛНЕНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ НА СТРОИТЕЛНИЯ ПРОЦЕС

➤ **Общи изисквания**

Изпълнението на СМР, включени в предмета на поръчката се извършва в съответствие с част трета „Строителство“ от ЗУТ.

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

По време на изпълнението на СМР ще бъде осъществяван строителен надзор от лицензиран консултант по ЗУТ съобразно изискванията на чл. 168 от ЗУТ.

Във връзка с точното спазване на инвестиционните проекти при изпълнението на СМР Възложителят ще осигури осъществяване на авторски надзор съобразно изискванията на чл. 162 от ЗУТ и договора за изпълнение. С осъществяването на надзор от проектантите - автори на отделни части на работния проект, се гарантира точното изпълнение на проекта, спазването на архитектурните, технологичните и строителните правила и норми, както и подготовката на проектната документация за въвеждане на обекта в експлоатация.



Поради естеството на проекта и спецификата на дейностите възложителят - община Златоград, е различно лице от собствениците на обекта на интервенция като извършва възлагане на СМР по силата на сключения договор по настоящата процедура.

Обстоятелствата, свързани със започване, изпълнение и въвеждане в експлоатация (приемане) на СМР за обновяване за енергийна ефективност, ще се удостоверяват със съставяне и подписване от участниците на съответните актове и протоколи съобразно Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Всички образци на документи, които засягат инвестиционния процес, ще се подписват освен от споменатите по-горе участници и компетентните държавни и/или общински органи, също така и от упълномощения представител на Сдружението на собствениците (СС). Възложителят ще се представлява от общината като реален такъв и СС като собственици на обекта.

➤ **Строително-технически норми и правила. Общи изисквания към строежите**

Основните нормативни актове, които са приложими към настоящата поръчка са:



- 
- ✓ *Закон за устройство на територията и приетите въз основа на него:*
 - Наредба № 7 от 2004 г. за енергийна ефективност, топлосъхранение и икономия на енергия в сгради;
 - Наредба № 5 от 2006 г. за техническите паспорти на строежите;
 - Наредба № 2 от 2008 г. за проектиране, изпълнение, контрол и приемане на хидроизолации и хидроизолационни системи на сгради и съоръжения;
 - НАРЕДБА № 2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти;
 - Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
 - Наредба № 2 от 2004 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
 - Наредба № 4 от 1.07.2009 г. за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания.
 - ✓ *Закон за енергийната ефективност и приетите въз основа на него:*
 - Наредба № 16-1594 от 2013 г. за обследване за енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради;
 - Наредба № РД-16-1058 от 2009 г. за показателите за разход на енергия и енергийните характеристики на сградите.
 - ✓ *Закон за техническите изисквания към продуктите и приетата въз основа на него:*
 - Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти, приета с Постановление № 325 на Министерския съвет от 2006 г.
- 

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

- ✓ *Общи изисквания към строежите и изисквания към строителните продукти и материали за трайно влагане в строежите, обекти по проекта:*

Съгласно Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти, основните изисквания към строежите по чл. 169, ал. 1 ЗУТ са изискванията, при изпълнението на които се постига осигуряване на безопасността и здравето на хората, безопасността на домашните животни и опазването на околната среда и имуществото и които се отнасят до предвидими въздействия.

Съществените изисквания към строежите, които могат да повлияят върху техническите характеристики на строителните продукти, са:

- механично съпротивление и устойчивост (носимоспособност);
 - безопасност при пожар;
- 



- хигиена, опазване на здравето и на околната среда;
- безопасна експлоатация;
- защита от шум;
- икономия на енергия и топлосъхранение (енергийна ефективност).

С отчитане на горните нормативни изисквания, всички строителни продукти и материали, които се влагат при изпълнението на СМР в сградите по проекта, трябва да имат оценено съответствие съгласно горепосочената наредба.

Строежът трябва да бъде изпълнен по такъв начин, че да не представлява заплаха за хигиената или здравето на обитателите или на съседите и за опазването на околната среда при:

- отделяне на отровни газове;
- наличие на опасни частици или газове във въздуха;
- излъчване на опасна радиация;
- замърсяване или отравяне на водата или почвата;
- неправилно отвеждане на отпадъчни води, дим, твърди или течни отпадъци;
- наличие на влага в части от строежа или по повърхности във вътрешността на строежа.

➤ **Общи изисквания към материалите:**

Всяка доставка на строителната площадката и/или в складовете на Изпълнителя на строителни продукти които съответстват на европейските технически спецификации, трябва да има СЕ маркировка за съответствие, придружени от ЕО декларация за съответствие и от указания за прилагане, изготвени на български език.

На строежа следва да бъдат доставени само строителни продукти, които притежават подходящи характеристики за вграждане, монтиране, поставяне или инсталиране в сградите и само такива, които са заложени в проектите на сградите със съответните им технически характеристики, съответстващи на техническите правила, норми и нормативи, определени със съответните нормативни актове за проектиране и строителство.

Всяка доставка се контролира от консултантът, упражняващ строителен надзор на строежа.

Доставката на оборудване, потребяващо енергия, свързано с изпълнение на енергоспестяващи мерки в сградата трябва да бъде придружено с документи, изискващи се съгласно изискванията за етикетирание и предоставяне на стандартна информация за продукти, свързани с енергопотреблението, по отношение на консумацията на енергия и на други ресурси.

- ✓ *Мостри на строителните продукти и на уреди потребяващи енергия, предоставяне на информация на потребителите, чрез етикети, информационни листове и технически каталози от производителите.*

Това е всяка техническа документация, която позволява да се установи достоверността на съдържащата се в етикета и информационния лист информация.

За основните строителни продукти, които ще бъдат вложени в строежа, за да се постигне основното изискване по чл. 169, ал.1, т.6 от ЗУТ за икономия на енергия и топлосъхранение - енергийна ефективност, изпълнителят представя мостри. Мострите се одобряват от лицето, упражняващо строителен надзор на строежа.





Доставката на всички продукти, материали и оборудване, необходими за изпълнение на строителните и монтажните работи е задължение на Изпълнителя.

В строежите трябва да бъдат вложени материали, определени в проектите, отговарящи на изискванията в българските и/или европейските стандарти.

Изпълнителят предварително трябва да съгласува с Възложителя всички влагани в строителството материали, елементи, изделия, конструкции и др. подобни. Всяка промяна в одобрения проект да бъде съгласувана и приета от Възложителя.

Не се допуска влагането на неодобренни материали и оборудване и такива ще бъдат отстранявани от строежа и заменяни с материали и оборудване, одобрени по нареждане на Възложителя.

Строителните продукти, предназначени за трайно влагане в сградите трябва да са годни за предвижданата им употреба и да удовлетворяват основните изисквания към строежите в продължение на икономически обосноваан период на експлоатация и да отговарят на съответните технически спецификации и националните изисквания по отношение на предвидената употреба. Характеристиките им трябва да са подходящи за вграждане, монтиране, поставяне или инсталиране при проектиране на сградите и техните обновявания, ремонти и реконструкции.

➤ **Технически изисквания към материалите**

- ✓ *Технически изисквания към топлофизични характеристики на доставени на строежа продукти за топлоизолация*

Топлинното изолиране да бъде изпълнено съгласно предвижданията в Техническия проект.

За EPS и XPS да се декларират също: деформация при определени условия на натоварване на натиск и температурно въздействие; якост на опън перпендикулярно на повърхностите; напрежение на натиск при 10 % деформация; продължително водопоглъщане чрез дифузия; мразоустойчивост; дифузия и пренасяне на водни пари; динамична коравина; реакция на огън; клас на горимост – по норми за съответното предназначение в сградата.

За вати да се декларират също: дифузия на водни пари; стабилност на размерите при определена температура и при определена влажност на въздуха; динамична якост; свиваемост; якост на опън перпендикулярно на лицевата част; клас на горимост – по норми за съответното предназначение в сградата.

- ✓ *Технически изисквания към хидроизолации и хидроизолационни системи*

Физико-механичните характеристики на предвидените за изпълнение хидроизолации и хидроизолационни системи и условията за полагането им трябва да отговарят на нормативните изисквания на Наредба № 2 от 2008 г. в зависимост от вида на продуктите и предвидените им функции и предназначение.

- ✓ *Технически изисквания към доставени на строежа комплекти от сглобени прозорци и врати, които ще се монтират върху фасадите на сградата.*

В съответствие с Наредба № 7 от 2004 г. за енергийна ефективност на сгради, на етапа на изпълнение на строителството доставените на строежа комплекти трябва да бъдат придружени с декларация за съответствие от изпитване на типа за доказване на съответствието на продукта с БДС EN 14351-1:2006 и БДС EN ISO 10077-1:2006, която





съдържа най-малко следната информация за:

- коефициента на топлопреминаване на сглобения образец (U_w) в W/m^2K ;
 - коефициента на топлопреминаване на остъкляването (U_g) в W/m^2K ;
 - коефициента на топлопреминаване на рамката (U_f) в W/m^2K ;
 - коефициента на енергопреминаване на остъкляването (g);
 - радиационните характеристики - степен на светлопропускливост и спектрална характеристика;
 - въздухопропускливостта на образца;
 - водонепропускливостта;
 - защитата от шум.
- ✓ *Технически изисквания към някои доставени на строежа продукти, потребяващи енергия (осветление и уреди).*
- Гаранционен срок на осветителя: ≥ 2 години;
 - Експлоатационен живот - не по – малко от 20 000 работни часове;
 - Среден (номинален) период на работа, по време на който известен брой осветители отказват напълно до 5% за период от 5 години.
 - Всички светлотехнически параметри на осветителя се удостоверяват с протокол от изпитвателна лаборатория.
- ✓ *Изисквания към екстериорната мазилка.*
- Цветовете на екстериорната мазилка да бъдат предварително съгласувани с Възложителя и лицето, осъществяващо авторски надзор.

Приложими стандарти по конкретни продуктови области

Технически спецификации в конкретната продуктова област			
№	Продуктова област	Продукти	Стандарти в конкретната тематична област
1	Врати, прозорци, капаци	Сглобяеми готови за монтаж елементи	БДС EN 14351-1/NA - Врати и прозорци стандарт за продукт, технически характеристики Част 1: Прозорци и външни врати без характеристики за устойчивост на огън и/или пропускане на дим БДС ISO 18292 - Енергийни характеристики на остъклени системи за жилищни сгради
2	Продукти за топлоизолация. Комбиниран изолационни комплекти/системи		БДС EN 13163 - Топлоизолационни продукти за сгради продукти от експандиран полистирен (EPS), произведени в заводски условия БДС EN 13164 - Топлоизолационни продукти за сгради продукти от екструдирани полистирен (XPS), произведени в заводски условия БДС EN 13166 - Топлоизолационни продукти за



	<p>Полистирени Вати Дървесни Влакна Минерални топлоизолационни плочи</p>	<p>сгради продукти от твърд пенофенопласт (PF), произведени в заводски условия</p> <p>БДС EN 13167 - Теплоизолационни продукти за сгради продукти от пеностъкло (cg), произведени в заводски условия</p> <p>БДС EN 13168 – Теплоизолационни продукти на сгради Продукти от дървесна вата (WW) произведени в заводски условия</p> <p>БДС EN 13169 -Теплоизолационни продукти за сгради продукти от експандиран перлит (EPB), произведени в заводски условия</p> <p>БДС EN 13170 - Теплоизолационни продукти за сгради продукти от експандиран корк (ICB), произведени в заводски условия</p> <p>БДС EN 13171 - Теплоизолационни продукти за сгради продукти от дървесни влакна (WF), произведени в заводски условия</p> <p>БДС EN 13162 - Теплоизолационни продукти за сгради. продукти от минерална вата (MW), произведени в заводски условия.</p> <p>БДС EN ISO 13788 -Хигротермални характеристики на строителни компоненти и строителни елементи. Температура на вътрешната повърхност за предотвратяване на критична влажност на повърхността и конденз в пукнатини. Изчислителни методи (ISO/DIS 13788-2011)</p> <p>БДС EN ISO 14683 – Топлинни мостове в строителните конструкции. Коефициент на линейно топлопреминаване. Опростени методи и ориентировъчни изчислителни стойности</p> <p>ЕТО 05-093 Минерални теплоизолационни плочи</p>
--	--	--

V. ПРИНЦИП НА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Всички строително-монтажни работи ще изпълним в пълно съответствие с изискванията на договора, издадените строителни книжа и с изискванията на чл. 169, ал. 1 от ЗУТ, установените нормативни и технически изисквания, предписанията и заповедите в Заповедната книга на строежа, Техническата спецификация на проекта, 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 и околната среда.

Ще съгласуваме всички налагачи се промени в линейния график по време на изпълнение на обекта с Възложителя.

При изпълнение на строителството ще осигуряваме достъп за извършване проверки на място от страна на Възложителя и други контролни органи, като осигурим присъствието на наш представител. Ще осигурим достъп до строителната площадка, преглед на цялата документация и съдействие при вземане на проби, извършване на замервания, набиране на снимков материал и др. при изпълнение на СМР. Ще осигурим изпълнението на мерките и препоръките, съдържащи се в докладите от проверки на място.

Ще изпълним всички предвидени в проектите по отделните части СМР с цел постигане на работните характеристики и функционалните изисквания, посочени по отделните части на проекта, в съответствие със стандарта за качество по EN ISO 9001:2015 и внедрената и успешно функционираща в „НАР“ ООД - гр. Момчилград Система за управление на качеството. В екипа за изпълнение на поръчката сме включили отговорник по качеството, който ще отговаря за качеството на влаганите материали и изпълняваните СМР. За изпълнението на поръчката предвиждаме използването на акредитираната строителна лаборатория, където ще се извършва контрол на материалите и изделията, използвани за строителството, както и изпитвания на изпълнените СМР. В строежа ще влягаме само висококачествени строителни продукти, които осигуряват изпълнението на основните изисквания към строежите и са с оценено съответствие, съгласно изискванията на Закона за техническите изисквания към продуктите, съответно на Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влягане на строителни продукти в строежите на Република България и изискванията на Възложителя. Всички строителни продукти преди влягането ще бъдат предварително съгласувани и одобрени от строителния и авторския надзор и от Възложителя.

Всички материали и изделия при доставката ще бъдат придружени от сертификат за качество и сертификат за произход, доказващи съответствието на доставяните материали с направеното от нас предложение и отразени и посочени в настоящата строителна програма. Подмяната на посочен и одобрен в офертата материал (доставчик и марка) ще става само с писмено одобрение от страна на Възложителя.

Всички СМР ще изпълним изцяло в съответствие с одобрените проекти, изискванията на Закона за устройство на територията и подзаконовите нормативни актове. В случай на установена в хода на изпълнението на СМР необходимост от съществени отклонения от одобрените инвестиционни проекти или при настъпване на обстоятелства, водещи до невъзможност да се спазят проектните или авторските предписания, своевременно ще уведомим писмено Възложителя и лицата, изпълняващи авторски и строителен надзор, за преценка и предприемане изискуемите процедурни действия по чл. 154, ал. 2 от ЗУТ.

В рамките на компетенциите ни по чл.163 от ЗУТ ще съхраняваме заверената заповедна книга на строежа и ще изпълняваме всички отразени в нея предписания и заповеди, свързани с изпълнението на строежа, издадени от оправомощените за това лица и специализираните контролни органи, както и несъществените изменения от одобрените проекти, предписани със заповед на проектанта. Ще изготвяме



представяме своевременно на останалите участници в строителния процес всички актове и протоколи, изискуеми за категорията на строежа по реда на Наредба № 3/31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

Ще уведомяваме Възложителя за извършените строително-монтажни работи, които подлежат на закриване и чието качество и количество не могат да бъдат установени по-късно. След съставяне на акт обр.12, ще закриваме строителните работи, подлежащи на закриване след получаване на писмено разрешение от Възложителя за това. Всички работи, които са закрити, без да е съставен акт, ще бъдат откривани по искане на Възложителя, за наша сметка.

След приключване на СМР, в случай на наличие на несъществени отклонения от одобрените инвестиционни проекти, ще изготвяме и съхраняваме екзекутивна документация на хартия, а също така ще съхраняваме и другата техническа документация по изпълнението на строежа, съгласно отговорността по чл. 163, ал. 2, т. 4 от ЗУТ. Екзекутивната документация ще заверим съгласно чл. 175, ал. 2 от ЗУТ.

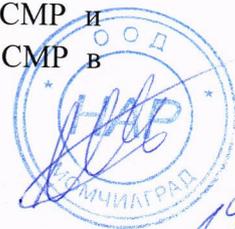
Декларираме, че гаранционният срок на изпълнените строителни дейности ще бъде съгласно предвидения за този вид СМР срок в Наредба №2/31.07.2003 г. на МРРБ за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти, като през него ние се задължаваме да отстраняваме за своя сметка скритите недостатъци и появилите се впоследствие дефекти. За проявилите се в гаранционните срокове дефекти Възложителят ще ни уведомява писмено, съгласно предвиденията на проекто-договора. В срок до 5 (пет) календарни дни след уведомяването ще започнем работа по отстраняване на дефектите в минималния технологично необходим срок, одобрен от Възложителя.

При изпълнението на СМР стриктно ще спазваме изискванията на плана за безопасност и здраве, на основание Наредба №2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи, както и мерките по опазването на околната среда - съгласно Закона за опазване на околната среда.

След като се запознахме подробно с проектната документация за изпълнение на поръчката, включително спецификата на предвидените видове СМР и отчитайки местонахождение на обекта спрямо нашите производствени мощности, както и ресурсите с които разполагаме изготвихме генерален план за изграждането на проекта и предвидените към него съоръжения, включен в обхвата на поръчката. Водещите принципи при планирането на дейностите са спазване на технологичната последователност на видовете работи при оптимално натоварване на хора и машини, отчитайки възможностите за своевременната доставка на материали.

При изпълнението на видовете СМР режима на работа на и извън обекта при съответната технологична необходимост ще е едносменен режим (8 часа) при 7(седем) дни в седмицата. Ние като изпълнители разполагаме с достатъчен набор от строители, машинисти, експерти и ръководители, за да се работи с едносменен режим (8 часа) при 7(седем) дни в седмицата без да се нарушава Кодекса на труда.

За осъществяване на времеви, количествен и качествен контрол на СМР и регулярно спазване на технологичната последователност на изпълнение на СМР в



обектовия офис ще се осъществяват координационни срещи, на които ще присъстват задължително представители на Възложителя, Консултантът и Проектанта, както и предварително поканени заинтересовани страни в инвестиционния процес. На тези срещи ще се обсъжда и прогреса на изпълнението на СМР.

По време на строителството ще бъдат взети мерки за :

- Осигуряване на денонощно охрана на обекта за опазване на складираните материали, наличната техника, съоръжения и оборудване, както и на изпълнените строително-монтажни работи;
- Осигуряване на противопожарна защита на обекта при спазване на действащите законови разпоредби и изискванията на съответните противопожарни служби;
- Осигуряване на съответните разрешителни от законово регламентирани местни и/или национални власти за временно и/или постоянно депониране и складиране на строителни материали и отпадъци.
- Ще бъде изградена система за разделно събиране, депониране и предаване на строителните отпадъци съгласно Закона за управление на отпадъците.

Изпълнението на поръчката сме разделили на четири етапа:

- ✓ **Първи етап** : Подготвителни работи
- ✓ **Втори етап** : Строителни дейности
- ✓ **Трети етап** : Предаване на обекта
- ✓ **Четвърти етап** : Гаранционно обслужване

VI. ТЕХНОЛОГИЧНА ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ НА СТРОИТЕЛНИТЕ ПРОЦЕСИ

❖ ПЪРВИ ЕТАП : Подготвителни работи

• Етап на подготовка на площадката на място

- Уведомяване на ползвателите на сградата за стартирането на строително – монтажни работи по изпълнение на проекта, с цел за осигуряване на достъп до сградата и освобождаване на зоната на изпълнение на работите:
- Организация по пристигане и настаняване на работния персонал
- Осигуряване на квартири за ръководния и изпълнителски състав
- Осигуряване и оборудване на временен офис на Изпълнителя
- Пристигане на работния персонал до обекта и запознаването му със спецификата на работа и конкретните условия, подробен оглед на строителната площадка и инструктаж по ЗБУТ

• Практическо установяване на организацията на строителната площадка

Проект за организация се изготвя и изпълнява въз основа на писмено искане за промяна организацията на движението с указани дати на започване и времетраене на строителните работи

- Действията по поставяне на предвидената сигнализация и маркировка се извършват от Изпълнителя
- В участъка на изпълнение на СМР се изграждат предпазни заграждения и



предупредителна сигнализация съгласно Наредба № 3/16.08.2010 г.: поставят се предупредителни знаци и табели за обозначаване на подходите, а през нощта – сигнално осветление

- Предпазните заграждения и предупредителната сигнализация се изграждат в пълно съответствие с разработен проект и разпоредбите по организацията на движението по време на строителството и по безопасността на труда
- Зоната на изпълнение трябва да бъде винаги защитена и обезопасена от достъп на външни лица и транспортни средства, за цялото време на извършване на строителните дейности.

• **Дейности по обособяване на временна строителна база:**

- Подписване на договор за охрана на складовата база и мобилни постове на строителната площадка. Те осигуряват охрана на техниката, огради и др. В неработни часове и почивни дни, както и охрана на заградени временни изкопи.
- Осигуряване на складова база на Изпълнителя за съхранение на доставени материали и оборудването и съгласно изискванията на производителите за складиране на материали
- Транспортиране на техника до строителната площадка
- Доставка на първите количества материали, необходими за първия етап (месец) от изпълнението
- Инспекция от Консултанта на доставените материали
- Уточняване с Възложителя на местата за депониране на стр. отпадъци и др и получаване на разрешение за използването им
- Искане и получаване на разрешение от Възложителя за движение на строителна техника в участъци с ограничен достъп

За изпълнение на всички дейности в строителството Участникът ще организира временна строителна база

Разпределението на временната строителна база се показва в разработеният проект по организация и изпълнение на строителството. Базата е оборудвана със следните елементи:

№	КОМПОНЕНТ	ХАРАКТЕРИСТИКИ
1	Офис	Контейнер
2	КПП	Контейнер
3	Съблекални	Контейнер
4	Открит склад	Контейнер
5	Площадка за механизация и автотранспорт	и Площадка – настилка от уплътнен трошен камък
6	Тоалетни	
7	Контейнери за отпадъци	



8 Ограда

• Складиране и охраняване на оборудване и материали:

За свеждане до минимум на продължителността на складиране на Площадката на материали и оборудване се предприемат всички мерки, като планиране доставките така, че да съвпадат с нуждите на строителството.

Приспособленията за складиране на материали и оборудване ще са готови преди пристигането им. Изпълнителят ще обърне специално внимание на адекватното им опазване в склада на Площадката. На строителната площадка няма да бъдат съхранявани ненужни материали и оборудване.

Подреждането на материалите се прави така, че да не се застрашава безопасността на хората на площадката. Всички доставени артикули, ще бъдат складирани както е указано в предписанията на производителите им. Всички материали и стоки доставени на площадката са придружени от съответните сертификати за идентифициране на материалите и стоките.

• Получаване на разрешение от Строителния надзор

За всички свои действия в етапа на подготовката на строителната площадка Ръководния екип на Изпълнителя, ще се консултира и ще работи в тясно сътрудничество с представителите на Възложителя.

Практическото начало на работите по изпълнението на строителството след завършената подготовка, ще бъде дадено след разрешение на Строителния надзор. Ще се изпълнят следните дейности:

- Представяне на списък на всички разрешителни, необходими за започване и завършване на СМР.
- Работна среща с проектантите и уточняване на изискванията за изпълнение.
- Подписване на договори с производители и доставчици и изготвяне на график за доставка на материали
- Участие в срещи, организирани от Консултанта – предхождащи строителството, за напредъка на работите и други
- Представяне на други документи, съгласно условията на договора или изисквани от Консултанта

❖ ПЪРВИ ЕТАП : Строителни дейности

Съгласно приложения Линеен календарен график общият срок за изпълнение на поръчката е 90 календарни дни. Предлагания срок за изпълнение се основава на следното:

Строително – монтажните работи ще се извършват под квалифицирано проектово ръководство с богат практически опит, с каквото Екипа ни разполага. За изпълнението на обекта ще бъде назначен обектов ръководител, пряко отговорен за координиране на работата на отделните техници.



Ще се формира екип от технически ръководители с подходящо образование и квалификация. За обекта ще има назначен специалист по безопасност и здраве, както и Отговорник по качеството. Техническият персонал ще има на разположение постоянен транспорт и временен офис, оборудван със съвременна канцеларска техника и постоянна връзка с ръководството. Техническото ръководство предложено в документацията за изпълнение на договореното строителство ще бъде постоянно през целия период на изпълнението на обекта като при евентуално наложила се подмяна на ръководителя на екипа за изпълнение или на членовете му, ще стане само с изрично съгласие на Възложителя след седемдневно писмено уведомяване от страна на Изпълнителя.

При извършването на СМР, Екипа ни ще се ръководи по следните основни насоки

- Генерираните отпадъци задължително се извозват на депо – извън строителната площадка с цел освобождаването и за извършване на монтажните работи
- Продуктите, изделията и оборудването се доставят на строителната площадка след като тя е готова за съхранението им
- При работа със строителни машини се внимава за опазване на околни постройки и конструкцията на обекта
- Товаренето на отпадъците машинно става при спазване на мерките за изпълнение на такъв вид работи
- В края на строително – монтажните работи се оформя околното пространство, включително възстановяване на зелени тревни площи
- Всички околни пътища и настилки ще бъдат възстановени съгласно работния проект
- Преди предаването на обекта, площадката ще бъде почистена
- Ще се извърши демобилиация на техниката и оборудването и премахване на временния лагер и складови площадки като терените ще бъдат почистени
- Ще се извърши почистване на всички терени, засегнати от строителството

➤ **Доставка, монтаж и демонтаж на фасадно скеле**

Дейностите по монтиране и демонтиране на скелето следва да бъдат извършени от квалифициран персонал, като техническият ръководител следва да се увери, че скелето е монтирано според изискванията в съответствие с монтажния план и спазвайки нормативите. Преди употреба, сглобяемите елементи на скелето трябва да бъдат проверени за деформации, дефекти, оксидиране и корозия, с цел дефектите да се премахнат, предвид устойчивостта на скелето. Работниците по монтажа, контрола и демонтажа трябва да бъдат снабдени с необходимите лични предпазни средства и да ги ползват по време на работа: ръкавици, каски, обувки с гъвкави подметки против подхлъзване, колани за закрепване към скелето.

Стандартната сглобка на тръбното скеле се постига чрез шест основни елемента: рамка, опорни пети, пътеки, перила, диагонални ригели, прагове.

Опорните пети трябва да бъдат в пълен контакт с повърхността. Всички видове опорни пети трябва да бъдат подсигурени срещу подхлъзване или свличане.

Диагоналните ригели трябва да бъдат пхнати в голямата дупка на ъгловият просъединителен диск на рамката. В долния край на отсрещната рамка, клоновидните връзки трябва да бъдат свързани към тръбата на рамката. Преди връзките да бъдат



плътно заклени, рамките трябва да бъдат подравнени вертикални чрез вертикално движение на връзката. Клиновидната връзка трябва да бъде добре заклена след подравняването. Диагоналният ригел може да бъде фиксиран към не повече от пет пътеки. Подовете трябва да бъдат подsigурени срещу неумишлено повдигане на рамката на следващото ниво, или в случай, че е най – горното ниво, на перилото или държачите на предпазната мрежа. Диагоналния ригел може да бъде фиксиран към не повече от пет пътеки. Страничната защита от три части се състои от : перило на нивото на ръката, междинно перило, праг.

Закрепването на скелето се осъществява съгласно следните изисквания:

- Укрепващото ниво да предлага достатъчни гаранции за резистентна твърдост, проверена предварително
- Разпределението на тежестта върху укрепващото ниво трябва да се осъществи посредством стъпала с междинно позициониране на елементите, предназначени за разпределяне на тежестта върху укрепващото ниво, по начин то да не превишава общото съпротивление, като посочените елементи трябва да притежават достатъчна резистентност на въздействие върху стъпалата

В случай, че първото ниво на рамковото скеле се постави на височина, надвишаваща с 205 см укрепващата равнина, стъпалата трябва да бъдат, фиксирани, към елементите за разпределяне на тежестта, като в този случай ще са необходими две съседни стойки.

По време на монтажа се следи постоянно за:

- Разстоянието между скелето и сградата, за да се осигури съобразно изпълнителния план, конструктивното сглобяване на елементите на скелето, в процеса на конструирането му
- Вертикалността на стойките и тяхното осово свързване
- За хоризонталността на водачите и пътеките
- За оперативното подреждане на механизмите за свързване, за правилното съединяване и свободната ротация на механизма за осово навързване на рамките
- Правилно позициониране на механизма за блокиране на скобите на водачите, диагоналите и рамките на парапета
- Спазване на предвидените в монтажния план хоризонтални и вертикални разстояния
- Изпълнение на крепежите, панорамните и стъпкови диагонали, осъществяващи нормалното поетапно изграждане на скелето, съобразно монтажния план

Най – високата пътека на скелето по време на монтажа да не надвишава повече от 4 м последната редица на крепежите.

Демонтажът на скелето се осъществява поетапно, крепежите и диагоналните елементи се демонтират последователно и заедно с поетапното демонтиране на скелето, така че да се гарантира стабилността му. Елементите на скелето трябва да бъдат спускани по съобразен за целта начин, така че да се избягва хвърлянето им от високо.

Персонални задачи (дейности) при изпълнение на този вид дейност

- **Дейност № 1** – Доставка на скелето от базата на дружеството.
- **Дейност № 2** – Разтоварване на скелето и подготовка за монтаж.
- **Дейност № 3** – Преглед на сглобяемите елементи на скелето за наличие на деформации, дефекти, оксидиране и корозия.



19

- 
- *Дейност № 4* – Осигуряване на лични предпазни средства на всички работници.
 - *Дейност № 5* – Подравняване на терена, където ще се монтира скелето. Отстраняване на всички неравности.
 - *Дейност № 6* – Монтаж на скелето в съответствие с приложен проект и схема на монтаж.
 - *Дейност № 7* – Укрепване на скелето към сградата чрез анкериране.
 - *Дейност № 8* – Приемане на монтираното скеле от Техническия ръководител и подписване на протокол.
 - *Дейност № 9* – Демонтаж и подреждане на скелето в съответствие с приложен проект и схема за демонтаж.
 - *Дейност № 10* – Натоварване на скелето и извозване до база на дружеството.
 - *Дейност № 11* – Контролиране изпълнението на зададените задачи. Задачата ще се изпълни от обектовия технически ръководител.
 - *Дейност № 12* – Контролиране правилната работа на строителната техника. Задачата ще се изпълни от Ръководител механизация.
 - *Дейност № 13* – Контролиране спазването на здравословните и безопасни условия на труд. Задачата ще се изпълни от Експерт по ЗБУТ.
 - *Дейност № 14* – Контролиране опазването на околната среда, като следи да не се нарушават околните тревни площи и дървесни растения. Задачата ще се изпълни от Отговорник по опазване на околната среда.
 - *Дейност № 15* – Контролиране качеството на изпълнение. Задачата ще се изпълни от Ръководителя на екипа, Техническия ръководител и Отговорника за контрол на качеството.

➤ **Демонтаж на бетонови парапети по тераси**

Бетоновите парапети ще бъдат демонтирани ръчно. За целта строителните работници ще използват ел. къртачи.

Преди да се премине към демонтаж на парапета, под всяка тераса ще се монтира предпазна мрежа, която да улови евентуално падащи бетонови парчета. Участъка от тротоара, който се намира под съответната тераса, ще бъде ограден с плътна ограда, за да не се допуска достъп на преминаване на хора. Ако парапета се намира върху вход на магазин, блок и офис начина на обезопасяване ще бъде чрез монтажа на дървени платна върху всеки вход. Платната ще се монтират като се използва монтираното вече скеле.

Бетоновите отпадъци получени от демонтажа на бетоновите парапети, ще се събира в чували на терасата, след което същите ще се свалят ръчно по стълбището. Няма да се допуска изхвърлянето на бетоновите отпадъци директно от терасата.

След демонтажа на парапета, терасите ще бъдат почистени и обезпрашени.

Персонални задачи (дейности) при изпълнение на този вид дейност

- *Дейност № 1* – Осигуряване на лични предпазни средства на всички работници.
- *Дейност № 2* – Поставяне на обезопасителна мрежа под всяка тераса за улавяне на откъснати парчета бетон.
- *Дейност № 3* – Ограждане на тротоара под терасата с плътна ограда.



- 
- *Дейност № 4* – Обезопасяване над входовете съгласно всички нормативни изисквания по опазване на безопасността.
 - *Дейност № 5* – Разбиване на бетонов парапет чрез ръчен ел. къртач.
 - *Дейност № 6* – Събиране на отпадъците в чували и сваляне по стълбището.
 - *Дейност № 7* – Складиране на строителните отпадъци съгласно изготвена схема за управление на строителните отпадъци.
 - *Дейност № 8* – Почистване и обезпрашаване на терасата след демонтажа на парапета.
 - *Дейност № 9* – Контролиране изпълнението на зададените задачи. Задачата ще се изпълни от обектовия технически ръководител.
 - *Дейност № 10* – Контролиране правилната работа на строителната техника. Задачата ще се изпълни от Ръководител механизация.
 - *Дейност № 11* – Контролиране спазването на здравословните и безопасни условия на труд. Задачата ще се изпълни от Експерт по ЗБУТ.
 - *Дейност № 12* – Контролиране опазването на околната среда, като следи да не се нарушават околните тревни площи и дървесни растения. Задачата ще се изпълни от Отговорник по опазване на околната среда.
 - *Дейност № 13* – Контролиране качеството на изпълнение. Задачата ще се изпълни от Ръководителя на екипа, Техническия ръководител и Отговорника за контрол на качеството.

➤ **Демонтаж на метални ажурни парапети по тераси**

Металните ажурни парапети ще бъдат демонтирани ръчно. За целта строителните работници ще използват ъглошлайф.

Преди да се премине към демонтаж на парапета, под всяка тераса ще се монтира предпазна мрежа, която да улови евентуално падащи парчета. Участъка от тротоара, който се намира под съответната тераса, ще бъде ограден с плътна ограда, за да не се допуска достъп на преминаване на хора. Ако парапета се намира върху вход на магазин, блок и офис начина на обезопасяване ще бъде чрез монтажа на дървени платна върху всеки вход. Платната ще се монтират като се използва монтираното вече скеле.

Отпадъци получени от демонтажа на металните ажурни парапети, ще се събират в чували на терасата, след което същите ще се свалят ръчно по стълбището. Няма да се допуска изхвърлянето на отпадъци директно от терасата.

Персонални задачи (дейности) при изпълнение на този вид дейност

- *Дейност № 1* – Осигуряване на лични предпазни средства на всички работници.
- *Дейност № 2* – Поставяне на обезопасителна мрежа под всяка тераса за улавяне на откъснати парчета бетон.
- *Дейност № 3* – Ограждане на тротоара под терасата с плътна ограда.
- *Дейност № 4* – Обезопасяване над входовете съгласно всички нормативни изисквания по опазване на безопасността.
- *Дейност № 5* – Изрязване на металните ажурни парапети с ъглошлайф.
- *Дейност № 6* – Събиране на отпадъците в чували и сваляне по стълбището.
- *Дейност № 7* – Складиране на строителните отпадъци съгласно изготвена схема за управление на строителните отпадъци.



- *Дейност № 8* – Контролиране изпълнението на зададените задачи. Задачата ще се изпълни от обектовия технически ръководител.
- *Дейност № 9* – Контролиране правилната работа на строителната техника. Задачата ще се изпълни от Ръководител механизация.
- *Дейност № 10* – Контролиране спазването на здравословните и безопасни условия на труд. Задачата ще се изпълни от Експерт по ЗБУТ.
- *Дейност № 11* – Контролиране опазването на околната среда, като следи да не се нарушават околните тревни площи и дървесни растения. Задачата ще се изпълни от Отговорник по опазване на околната среда.
- *Дейност № 12* – Контролиране качеството на изпълнение. Задачата ще се изпълни от Ръководителя на екипа, Техническия ръководител и Отговорника за контрол на качеството.

➤ **Очукване и изкърпване на компрометирана мазилка по фасади**

Основата трябва да е здрава и чиста, с добра механична якост. Проверява се качеството на съществуващата основа. „Кух звук“ при почукване върху мазилката означава, че тя се е отлепила от стената и трябва да бъде отстранена. Ако мазилката е здраво свързана с основата, не е необходимо повърхностните пукнатини и неравности да се замазват. Местата навлажнени от повредени олуци и водосточни тръби на северни фасади могат да бъдат среда за образуване на плесен. След отстраняване на източника на влага, тези места се почистват с метална четка, а след това се обработват с разтвор.

Предварително е необходимо да се направи тест за носещата способност на стари бояджийски покрития. Повърхността се надрасква и отгоре се залепва парче строително тиксо, след което тя се отлепя с рязко дърпане. Ако покритието не се лющи и повърхността не е увредена, се приема, че сцеплението с основата е достатъчно добро. Маслени бои и всички покрития с лошо сцепление трябва да се отстранят.

Освен отстраняване на некачествената мазилка, издаваща „кух звук“, се препоръчва да се свали мазилката около страниците на врати и прозорци, за да се положи полистирен с дебелина минимум 2-3 см и да не се покриват изцяло рамките. Ако на тези места не се положи полистирен, се получава изстиване, в следствие на което се появява влага около вътрешната рамка на страницата. Участъците, в които мазилката без носеща способност е свалена, трябва да се измажат с ремонтен разтвор.

При страниците, където мазилката е била свалена, топлоизолационният материал ще бъде прикрепян непосредствено върху стената. Основата трябва да бъде добре почиствена: първо се обезпрашава, а след това стените се измиват с вода под налягане. Особено старателно се почистват стари неизмазани тухлени зидове. Измитите стени трябва да са напълно изсъхнали преди да продължи тяхната обработка.

Силно попиващи основи се грундираат с дълбокропроникващ грунд. Тази обработка изравнява водопопиваемостта на основата, предотвратява прекалено бързото изсъхване на лепилния разтвор и създава условия за постигане на добро сцепление. Грундът изсъхва за около 4 часа и основата е готова за последващата обработка

Персонални задачи (дейности) при изпълнение на този вид дейност

- *Дейност № 1* – Проверка качеството на съществуващата мазилка.
- *Дейност № 2* – Очукване на мазилката при констатиране на незадоволително качество.
- *Дейност № 3* – Измиване на основата след очукване на старата мазилка.
- *Дейност № 4* – Грундиране на основата.



- 
- Дейност № 5 – Изкърпване на мазилката.
 - Дейност № 6 – Събиране на отпадъците от съборената мазилка в чували.
 - Дейност № 7 – Складиране на строителните отпадъци съгласно изготвена схема за управление на строителните отпадъци.
 - Дейност № 8 – Контролиране изпълнението на зададените задачи. Задачата ще се изпълни от обектовия технически ръководител.
 - Дейност № 9 – Контролиране правилната работа на строителната техника. Задачата ще се изпълни от Ръководител механизация.
 - Дейност № 10 – Контролиране спазването на здравословните и безопасни условия на труд. Задачата ще се изпълни от Експерт по ЗБУТ.
 - Дейност № 11 – Контролиране опазването на околната среда, като следи да не се нарушават околните тревни площи и дървесни растения. Задачата ще се изпълни от Отговорник по опазване на околната среда.
 - Дейност № 12 – Контролиране качеството на изпълнение. Задачата ще се изпълни от Ръководителя на екипа, Техническия ръководител и Отговорника за контрол на качеството.

➤ **Почистване и обезпрашаване на корозирали участъци по конструктивни елементи. Полагане на антикорозионна обмазка върху оголени армировъчни пръти – 2 слоя. Полагане на бързо втвърдяваща се смес на циментова основа**

Извършването на ремонта на стоманобетонната конструкция се извършва при следната последователност.

» Първата задача е напуканият и рушащ се около корозиралото място бетон да се изкърти до здрава и чиста основа. Всички нездраво свързани части се премахват, докато корозиралите части на армировъчните пръти не бъдат открити и станат достъпни за по-нататъшна обработка. Целта е да се отстранят механично не само разкъртените части, но и силно карбонизираният бетон. Степента на неговото премахване може да се установи чрез измерване на киселинния фактор (pH), което изисква лабораторна намеса. Почистената повърхност на бетона трябва да получи грапава повърхност, за да се осигури по-здраво свързване с ремонтния разтвор. Накрая се почистват дребните частици и прахта.



» Следващата задача е откритите армировъчни пръти да бъдат почистени от полепналите по тях остатъци от бетон, а след това и от ръждата. Първото се прави най-лесно с твърда ротационна четка, а второто – чрез пясъкоструйна обработка. Обработката продължава до получаване на повърхност с „метален блясък“ (степен на чистота Sa 2,5 според ISO 8501-1:2007). Прахта се почиства със сгъстен въздух. За локално предпазване на откритата част от армировъчните пръти почистената повърхност се покрива (боядисва) със защитно антикорозионно покритие. Това е прахообразен материал на циментова основа, който преди употреба се приготвя чрез разбъркване с вода. Освен че осигурява добра антикорозионна защита на стоманата, той подобрява сцеплението между армировъчните пръчки и следващият използван в системата ремонтен материал. Покритието е силно устойчиво на въздействието на проникващите с водата разтворени в нея соли, възпрепятства в много голяма степен и проникването на въглеродния диоксид. През интервал от около един час материалът се нанася двукратно чрез намазване с четка върху всички открити повърхнини. Минималната обща дебелина на покритието е 2 mm.

» В случай, че някой от прътите е силно корозирал, може да се наложи подмяна на тази част от него. За целта бетонът се разкъртва, докато се открият незасегнатите



участъци встрани от корозиралото място. Повреденото парче се прерязва и на негово място се заварява прът със същото напречно сечение. Той също се защитава срещу корозия с антикорозионно покритие.

» Така подготвеният изкъртен и почистен участък се запълва с бързо втвърдяваща се смес на циментова основа. Това също е еднокомпонентен прахообразен материал на циментова основа, съдържащ модифицирани изкуствени смоли. Разбърква се с вода до предвидената консистенция. Преди нанасянето му основата се намокря с чиста вода. Разтворът е годен за употреба 45–60 min след приготвянето. Полага се до пълното запълване на изкъртеното място и изравняването му с околната повърхност. Работи се с мистрия, като се нанася последователно на пластове с дебелина 35–50 mm при хоризонтално или вертикално разположение на запълвания отвор, а при работа над главата дебелината на всеки пласт е до 25 mm. Спазва се обичайното в такива случаи технологично правило за „мокро върху мокро“ напластяване. Разтворът има много силно сцепление към стария бетон. След втвърдяване образува плътна маса с много висока якост на натиск и огъване, същевременно запазва еластичност, която позволява да издържа на температурни разлики без образуване на микропукнатини.

» Завършващото покритие може да се изпълни по два начина. Когато се цели само придаване на напълно завършен вид на повърхността, върху изкърпеното място се полага фина шпакловка. Материалът е специално предназначен за правене на тънки шпакловки, но също така може да се използва и за запълване и възстановяване на бетонни повърхности с малки повърхностни повреди и без при това да е настъпила корозия на армировката.

Вторият метод цели създаване на защита срещу бъдещо карбонизиране на бетона в защитения участък и определено е за предпочитане. В този случай се прави шпакловка със специален материал при дебелина поне 3 mm. Защитното покритие е водонепроницаемо с висока еластичност, която позволява да запазва изолиращите си свойства и при движения в основата и поява на микропукнатини в бетона. Устойчиво е на налягане на водата до 1,5 bar. Този материал е в състояние да покрива и затваря пукнатини с широчина 0,3–0,5 mm. Има много добра свързваща способност към основата. Създадената защитна преграда е паропропусклива. Нанася се със стоманена маламашка на два слоя, като всеки не бива да бъде по-дебел от 2 mm. Между първия и втория пластове се изчакват 2–4 часа. Работи се „мокро върху мокро“.

Персонални задачи (дейности) при изпълнение на този вид дейност

- **Дейност № 1** – Да се изкърти напуканият и рушащ се около корозиралото място бетон до здрава и чиста основа.
- **Дейност № 2** – Премахване на всички нездравосвързани части до откриване на корозиралите части на армировъчните пръти.
- **Дейност № 3** – Почистване на дребните частици и прахта.
- **Дейност № 4** – Почистване на армировъчните пръти от ръждата.
- **Дейност № 5** – Подмяна на част от силно корозиралите пръти при необходимост.
- **Дейност № 6** – Нанасяне на антикорозионно покритие.
- **Дейност № 7** – Запълване с бързовтвърдяваща се смес на циментова основа.
- **Дейност № 8** – Финално шпакловане за възтановяване на първоначалния си вид.
- **Дейност № 9** – Контролиране правилната работа на строителната техника. Задачата ще се изпълни от Ръководител механизация.



- 
- **Дейност № 10** – Контролиране спазването на здравословните и безопасни условия на труд. Задачата ще се изпълни от Експерт по ЗБУТ.
 - **Дейност № 11** – Контролиране опазването на околната среда, като следи да не се нарушават околните тревни площи и дървесни растения. Задачата ще се изпълни от Отговорник по опазване на околната среда.
 - **Дейност № 12** – Контролиране качеството на изпълнение. Задачата ще се изпълни от Ръководителя на екипа, Техническият ръководител и Отговорника за контрол на качеството.

➤ **Демонтаж на съществуваща дървена и метална дограма /врати,прозорци и витрини/**

Тази част се състои в демонтаж на старите дървени дограми и демонтаж на метални профили за прозорци, почистването на отпадъците, транспортирането им до определените места за депонирането около обекта, от където по късно ще бъдат извозени до съответното място посочено от Възложителя.

Демонтажа на дограми включва следните операции

- Подготвителни и препазни работи: Целят да се предвидят и изпълнят всички мерки по безопасност и за спазването на действащите разпоредби при извършване дейностите по разрушаване, както и предпазването от нанасянето на щети на съществуващи скрити комуникации, предпазване на околната среда
- Демонтаж: Демонтажът започва след като техническият ръководител и специалистът по безопасност и здраве удостоверяват изправността на използваните скелета и платформи. Техническият ръководител и специалистът по безопасност следят работниците да са с предпазни колани, обувки с нехлъзгащи се подметки и ръкавици. Техническият ръководител дава точни указания по технологията на демонтиране и местата на складиране. Ще бъде уточнено с Възложителя дали част от строителните материали ще бъдат предвидени за вторична употреба. При демонтаж на дограмите има опасност от удар от падащи предмети, както и от падане от височина, поради което се извършват с повишено внимание и се определят местата за временно съхранение. Задължително при пренасянето им се използват ръкавици, колани, въжета
- Извозване на строителните отпадъци – транспортирането им до определените места за депониране около обекта, от където по късно ще бъдат извозени до съответното място посоченот от Възложителя.

Персонални задачи (дейности) при изпълнение на този вид дейност

- **Дейност № 1** – Осигуряване на лични предпазни средства на всички работници.
- **Дейност № 2** – Поставяне на обезопасителна мрежа за улавяне на откъснати парчета от дограмата.
- **Дейност № 3** – Ограждане на тротоара под мястото предвидено за демонтаж на дограма с плътна ограда.
- **Дейност № 4** – Обезопасяване над входовете съгласно всички нормативни изисквания по опазване на безопасността.
- **Дейност № 5** – Демонтаж на дограмите.
- **Дейност № 6** – Сваляне на старите дограми по стълбището.



- 
- **Дейност № 7** – Складиране на дограмите съгласно изготвена схема за управление на строителните отпадъци.
 - **Дейност № 8** – Контролиране изпълнението на зададените задачи. Задачата ще се изпълни от обектовия технически ръководител.
 - **Дейност № 9** – Контролиране правилната работа на строителната техника. Задачата ще се изпълни от Ръководител механизация.
 - **Дейност № 10** – Контролиране спазването на здравословните и безопасни условия на труд. Задачата ще се изпълни от Експерт по ЗБУТ.
 - **Дейност № 11** – Контролиране опазването на околната среда, като следи да не се нарушават околните тревни площи и дървесни растения. Задачата ще се изпълни от Отговорник по опазване на околната среда.
 - **Дейност № 12** – Контролиране качеството на изпълнение. Задачата ще се изпълни от Ръководителя на екипа, Техническия ръководител и Отговорника за контрол на качеството.

➤ **Доставка и монтаж на PVC дограма с двоен стъклопакет, с едно ниско емисионно външно стъкло, с коефициент на топлопреминаване $U < 1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$, пет камерна - по спецификация. Монтиране на външни и вътрешни подпрозоречни первази**

Изпълнението на цялата дограма се изпълнява в съответствие със следните нормативни документи:

- БДС EN 13241-1:2003+A1 – Врати за промишлени и търговски сгради и за гаражи стандарт на продукт
 - БДС EN 14351-1/NA – Врати и прозорци стандарт за продукт, технически характеристики Част 1 : Прозорци и външни врати без характеристики за устойчивост на огън и/или пропускане на дим
 - БДС ISO 18292 – Енергийни характеристики на остъклени системи за жилищни сгради
 - БДС EN 478:2002 Профили от непластифициран поливинилхлорид / PVC – U / за производство на врати и прозорци. Външен вид след кондициониране. Метод за изпитване
 - БДС EN 479:2002 Профили от непластифициран поливинилхлорид / PVC – U / за производство на врати и прозорци. Метод за определяне на топлинното свиване
 - БДС EN 12207:2003 Прозорци и врати. Въздухонепроницаемост. Класификация
 - БДС EN 12208:2003 Прозорци и врати. Водонепропускливост. Класификация
 - БДС EN 12210:2003 Прозорци и врати. Устойчивост на вятър. Класификация
- 

Дограмата се изработва чрез разкрояване и топлинно заваряване под натиск на пластмасови петкамерни профили от екструдирани поливинилхлорид (PVC), доказано екологично чист и безопасен за здравето материал. За гарантиране на добри топлоизолационни свойства (под $1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$), остъкляването на PVC дограмата е със стъклопакет конструиран с едно флоатно и едно нискоемисионно стъкло. Монтажа на дограмата се осъществява, след прецизно нивелиране, чрез дюбели и планки в отворите на старата демонтирана дървена дограма. След монтиране на крилата на прозорците към касата, същата се укрепва с монтажна пяна. Крилата задължително ще са монтирани, за да не се получи деформиране на касовата рамка под силата на разбухващата пяна. Монтажът и уплътняването на подпрозоречните первази (вътрешни



и външни) се осъществява с монтажен силикон и винтове за метал. От вътрешната страна, прозоречните отвори се оформят чрез обръщане с гипсова мазилка и оформяне на ръбовете с метален профил.

• **Изисквания за изпълнение**

- PVC дограма за врати и прозорци ще бъдат по стандарт и произведени по представителни мостри. PVC дограмите ще са с брой на камерите, съгласно проекта и със сертификат от производителя. Ъглите на прозорците и рамките ще бъдат захванати, свързани и стегнати посредством фирмени сглобки. Болтове и вътрешните компоненти ще бъдат или от неръждаема стомана или друг материал, устойчив на корозия. Системата ще има локален дренаж, като всеки стъклопакет се самоизсушава
- Всички стъклопакети ще бъдат херметизирани и с двойно стъкло
- Всички работи ще се изпълняват точно по размерите, дадени в спецификацията. Сглобяването на отделните части и елементи, начинът на окачване, отваряне, затваряне и задържане на крилата, както и уплътняването между прозорците и зидарията на отвора ще отговарят на изискванията на действащите стандарти
- Крилата на вратите и прозорците лежат в една равнина

• **Изисквания за качество**

- Двойно остъклените части ще са херметически. Разстоянието между стъклата ще е 12 мм. Вътрешните елементи ще са заздрави и минимум 12 мм широки. Изпълнителят представя следните документи: сертификат за използваните материали преди използването им и доклад от изпитването на монтажа

Общи указания за извършване на монтажа

- Правилно пробиване, при работа не се пробива с ударни инструменти (с изключение на бетон)
- При зидария, ако е възможно се пробива във фугата
- Товароносимост и дължина на дюбелите, като се вземат предвид под внимание структурата на стената и инструкциите на производителя
- При дюбелни системи, се използват подходящи винтове, котви, планки, монтажни системи и т.н.
- Почистват се пробитите отвори
- Спазват се зададените от производителя разстояния между отделните елементи и ръба в съответствие с вида на строителния материал.
- Разполагане равномерно винтовете по рамката без допускане наличие на напрежение (използвайте винтоверт с ограничител на въртящият момент)
- Комбинирането на крепежен елемент с подложка е желателно
- Забиването на пирони не се разрешава, даже да са специално разработени
- При закрепването на долната хоризонтална каса, оста на завинтване да е възможно най – вътре, по посока навътре към помещението (така, че при проникване на вода, същата да може да се отведе през водоотводните канали, необезпокоявано)
- Така, че да не може да проникне вода в камерата, посредством дюбела.

• **Контрол и приемане**

Контролът върху качеството на доставените материали и изпълнението на видовете



X

работи се осъществява от техническия ръководител на обекта в съответствие с изискванията на проекта. По време на изпълнението на шпакловъчните работи се следи за следното: повърхностите да бъдат равномерни, гладки, с добре оформени ръбове и ъгли, без петна от разтворими соли или др. Замърсявания и без следи от обработващите инструменти. Шпакловката не трябва да има пукнатини, шупли, каверни, подутини и други видими дефекти.

Не се допуска приемането на дограма за отварянето и затварянето на която е необходимо прилагане на усилие по – голямо $> 2N$ и обковът на които е повреден. Повърхностите, подложени на облицоване, не трябва да имат отклонения по – големи от допустимите за съответния вид конструкция и трябва да бъдат чисти от всякакви замърсявания. Преди започване на облицовката се прави проверка, съставя се акт за скрити работи обр. 12 като се отбелязва: вида на основата, размера на неравностите, вертикалните и хоризонталните отклонения; наличието на соли или петна от боя, битум и др.; пукнатини; наличие на гладки и непригодни за облицоване плоскости; влажни или мокри петна и участъци; омаслени площи; наличие на гипсови части или мазилки по основата. При констатация на посочените нередности и основата не отговаря на изискванията в проекта облицовъчните работи се спират до остраняването им.

- **Монтиране на външни подprozоречни поли – алуминиеви от поцинкована ламарина**

След монтиране на дограмите се преминава към полагане на подprozоречните поли. Материала използван за изработването на подprozоречните поли ще бъде съобразен с доклада за енергийна ефективност. Те ще се захващат с видия.

Персонални задачи (дейности) при изпълнение на този вид дейност

- **Дейност № 1** – Осигуряване на лични предпазни средства на всички работници.
- **Дейност № 2** – Поставяне на безопасителна мрежа за улавяне на откъснати парчета при монтажа на дограмата.
- **Дейност № 3** – Ограждане на тротоара под мястото предвидено за монтаж на дограма с плътна ограда.
- **Дейност № 4** – Обезопасяване над входовете съгласно всички нормативни изисквания по опазване на безопасността.
- **Дейност № 5** – Доставка на дограмите.
- **Дейност № 6** – Вдигане на дограмите до местата за монтиране.
- **Дейност № 7** – Предварително монтиране на вътрешния перваз в долната част на дограмата.
- **Дейност № 8** – Монтаж на дограмата.
- **Дейност № 9** – Рагулиране на дограмата.
- **Дейност № 10** – Монтаж на външните подprozоречни поли.
- **Дейност № 11** – Монтаж на комарници на отваряемите части.
- **Дейност № 12** – Приемане на монтираната дограма от Техническия ръководител и съставяне на протокол.
- **Дейност № 13** – Контролиране изпълнението на зададените задачи. Задачата ще се изпълни от обектовия технически ръководител.



- *Дейност № 14* – Контролиране правилната работа на строителната техника. Задачата ще се изпълни от Ръководител механизация.
- *Дейност № 15* – Контролиране спазването на здравословните и безопасни условия на труд. Задачата ще се изпълни от Експерт по ЗБУТ.
- *Дейност № 16* – Контролиране опазването на околната среда, като следи да не се нарушават околните тревни площи и дървесни растения. Задачата ще се изпълни от Отговорник по опазване на околната среда.
- *Дейност № 17* – Контролиране качеството на изпълнение. Задачата ще се изпълни от Ръководителя на екипа, Техническия ръководител и Отговорника за контрол на качеството.

➤ **Демонтаж и последващ монтаж външни тела климатизатори**

Всички елементи монтирани по фасадата ще бъдат демонтирани преди започване полагането на фасадната топлоизолация. Демонтажа ще се изпълнява непосредствено преди започване на работа по съответната фасада. Веднага след като се положи силиконовата мазилка се преминава към обратното монтиране на всички елементи по фасадата. Ако при демонтажа се наруши изправността на съответното оборудване (климатик, слънчеви панели, сателитни чинии и др.) същото ще бъде отремонтirano и след това монтирано обратно на фасадата. Свалените елементи ще се съхраняват на подходящи за целта места.

Персонални задачи (дейности) при изпълнение на този вид дейност

- *Дейност № 1* – Проверяване изправността на климатичното тяло от Техническия ръководител и собственика. Съставяне на двустранен протокол, който удостоверява състоянието на климатичното тяло преди последващ демонтаж.
- *Дейност № 2* – Демонтиране на климатичното тяло и извозване до склад на дружеството.
- *Дейност № 3* – Монтиране на климатичното тяло.
- *Дейност № 4* – Проверяване изправността на климатичното тяло от Техническия ръководител и собственика. Съставяне на двустранен протокол, който удостоверява състоянието на климатичното тяло след направения монтаж.
- *Дейност № 5* – Контролиране изпълнението на зададените задачи. Задачата ще се изпълни от обектовия технически ръководител.
- *Дейност № 6* – Контролиране правилната работа на строителната техника. Задачата ще се изпълни от Ръководител механизация.
- *Дейност № 7* – Контролиране спазването на здравословните и безопасни условия на труд. Задачата ще се изпълни от Експерт по ЗБУТ.
- *Дейност № 8* – Контролиране опазването на околната среда, като следи да не се нарушават околните тревни площи и дървесни растения. Задачата ще се изпълни от Отговорник по опазване на околната среда.
- *Дейност № 9* – Контролиране качеството на изпълнение. Задачата ще се изпълни от Ръководителя на екипа, Техническия ръководител и Отговорника за контрол на качеството.

➤ **Направа зидария от единична тухла за парапети на тераси, вкл. стбетон**



ПОЯС

Изпълнението на зиданите конструкции се извършва в съответствие с проектната документация за вида и размера на зидовете; вида и качествата на зидарийните тела и разтвора, на детайлите за превръзките на редовете и за връзките на зиданите с носещите конструкции и помежду им.

Преди изпълнението на тухлените зидарии се вземат бележки от работния чертеж, оразмеряват се помещенията и зидовете, съгласно проектната документация; пренасят се нужните материали при зидането, подреждат се тухлите на банки до работното място, пребръкват се и се обогатяват разтворите с цимент, очукват се тухлите при нужда.

Зидарията се изпълнява с лепилен разтвор, съгласно препоръките на производителя на керамичните тела.

При сухо, топло и ветровито време керамичните изделия трябва да се мокрят с вода преди зидането и да се влагат в зидарията във влажно състояние.

Зидането на стени върху бетонни и стоманобетонни конструкции трябва да започне след достигането на якостта на натиск на бетона, предписана в проекта.

Всички видове отвори, канали, ниши компенсационни фуги и др. се изпълняват по време на зидането по проекта, оставят се отвори в зида и за стеги на кофража.

При зидането трябва да се спазва линията на зида, хоризонталното положение на редовете, вертикалността на ръбовете и ъглите чрез отвесиране на зидовете и подвеждане на редовете с канап, а при стени с криволинейни очертания с шаблон, и равнинността на стените в съответствие с изискванията на проекта.

При зидането на редовете всяка вертикална фуга от долния ред трябва да се пресича от зидарийното тяло от горния ред. Разместването на вертикалните фуги на редовете трябва да бъде най-малко с $\frac{1}{4}$ от размера на зидарийното тяло.

Зидането трябва да се извършва равномерно по целия етаж на сградата и се прекъсва при необходимост по наклонена или вертикална стъпаловидна линия.

При прекъсване на зидането празнините между зидарийните тела се запълват с разтвор и се вземат мерки за защита от атмосферни въздействия. Изискването не важи при изпълнение на сухи зидарии.

Продължаването на зидането след прекъсване и зазиждане на оставени отвори се извършва при спазване на системата на превръзката на редовете и закливането във височина и в страничните плоскости.

Независимо от системата на превръзка напречните редове при зидарии на тухлени колони, корнизи и при зидарии между отвори с ширина по-малка от $2\frac{1}{2}$ тухли се изпълняват само от цели тухли.

Използването на по-малки парчета тухли се допускат в надлъжните редове и при пълнеж в количество не по-малко от 25 % от вложените цели тухли в реда.

Хоризонталните и вертикалните напречни фуги при зидането на носещи стени и колони, както и при всички видове зидани конструкции в земетръсни райони, трябва да се запълват изцяло с разтвор. В тези случаи зидариите се изпълняват само от плътни тухли.

Конзолното изнасяне на тухлите на всеки ред в корнизите трябва да бъде на повече от $\frac{1}{3}$ тухла, а общата издаденост на не армирани корнизи не трябва да бъде повече от половин дебелина на стената.

Зидането на парапети с височина по-голяма от трикратната им дебелина и на корнизи, издадени повече от половината дебелина на стената, трябва да се извършва с разтвор с марка не по-малка от 2,5 МПа, ако марката не е дадена в проекта.





- **Контрол и приемане**

Контролът върху качеството на доставените материали за изпълнение на зидариите се провежда от техническия ръководител на обекта в съответствие с изискванията за входящ контрол по БДС 20.01.

Проверките за дебелината на зидовете, праволинейността и хоризонталността на редовете, ширината на фугите и отворите, вертикалността и равнинността на стените се извършват не по - малко от два пъти на 1 м височина на зида и при завършване на зидарията на етажа.

При извършване на зидарски работи в зимни условия се води дневник, в който ежедневно се нанасят данни за атмосферните условия- температура на въздуха, наличие на валежи, температура на разтвора по време на полагането.

Приемането на всички видове зидарии се извършва преди изпълнението на мазилките и облицовките с акт. Обр.12 в съответствие с разпоредбите на Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

При приемането на завършени зидарии се прави проверка на:

- ✓ размерите на зидарията;
- ✓ връзките ѝ с другите конструктивни елементи;
- ✓ изпълнението на превръзката на редовете, ширината и запълването на фугите;
- ✓ вертикалното положение на повърхностите на стените и ъглите;
- ✓ равнинността на стените;
- ✓ вида и качествата на използваните материали и др.

В съответствие с предписанията на проекта, положенията заложи в този правилник, удостоверенията за качествата на материалите и протоколите от изпитванията.



Персонални задачи (дейности) при изпълнение на този вид дейност

- **Дейност № 1** – Почистване местата за направа на тухлената зидария.
- **Дейност № 2** – Пренасяне на тухли до местата където ще се изпълняват зидариите.
- **Дейност № 3** – Доставка и разбъркване на разтвор за зидане.
- **Дейност № 4** – Зидане на тухлени зидарии.
- **Дейност № 5** – Направа на кофраж за стбетонов пояс.
- **Дейност № 6** – Полагане на армировка за стбетонов пояс.
- **Дейност № 7** – Разбъркване и полагане на бетон за стбетонов пояс.
- **Дейност № 8** – Направа на декофраж.
- **Дейност № 9** – Сваляне на кофражен материал и получени строителни отпадъци.
- **Дейност № 10** – Контролиране изпълнението на зададените задачи. Задачата ще се изпълни от обектовия технически ръководител.
- **Дейност № 11** – Контролиране правилната работа на строителната техника. Задачата ще се изпълни от Ръководител механизация.
- **Дейност № 12** – Контролиране спазването на здравословните и безопасни условия на труд. Задачата ще се изпълни от Експерт по ЗБУТ.
- **Дейност № 13** – Контролиране опазването на околната среда, като следи да не се нарушават околните тревни площи и дървесни растения. Задачата ще се изпълни от Отговорник по опазване на околната среда.
- **Дейност № 14** – Контролиране качеството на изпълнение. Задачата ще се изпълни от Ръководителя на екипа, Техническият ръководител и Отговорника за контрол на качеството.





➤ **Вътрешно измазване на парапети на тераси с вароциментов разтвор**

Преди започване на мазаческите работи трябва да са завършени основните видове строително монтажни работи по направата на парапетите.

Мазилките се изпълняват по етажно по технологичен ред в съответствие с графика на обекта. Дебелината на пластове на мазилката, ако не е посочена в проекта, не трябва да превишава за еднопластова мазилка 25 mm;

Нанасянето на всеки следващ пласт от мазилка трябва да става след свързването и втвърдяването на предишния.

Преди изпълнение на мазилката се прави проверка на основата и се отстраняват всички замърсявания, пукнатини, неравности и др. Мазилката не се изпълнява върху замръзнали или мокри места.

Всички повърхности преди измазването се проверяват за отклонение от размерите, за вертикалност и хоризонталност на плоскостите и др. За осигуряване на дебелината и равнинността на мазилката се изпълняват водещи ленти (майки) от разтвор.

При изпълнение на мазилките, ако в РПОИС не е определено друго, се спазва следната последователност на технологичните операции:

- ✓ почистване с четка на стените от прах, кал, петна и други,
- ✓ почистване на отпадъците покрай зидовете,
- ✓ подготовка на повърхността;
- ✓ преглед на вертикалността на зидовете,
- ✓ запълване на отвори, вдлъбнатини и други по стените,
- ✓ намокряне на стените с вода,
- ✓ шприцоване на бетоновите повърхности с циментово мляко,
- ✓ направа и отवेशиране на водещите майки, полагане на разтвора и подравняване на мазилката с мастер по тавана и стените,
- ✓ полагане на разтвора,
- ✓ подравняване на плоскостта и ъглите на стените.

Всички монтажни отвори, дупки, неравности и др. дефекти по основата се отстраняват най-малко 1 ден преди полагането на мазилката.

Всички гладки и плътни повърхности се почистват и обработват (чрез нагряване, бучардисване и др.) за осигуряване на сцепление на мазилката с основата. След обработката повърхностите се измиват с вода и се шприцоват с циментопясъчен разтвор.

При нанасяне на разтвора основата трябва да е влажна без да има по нея излишна непопита вода. Навлажняването се прави и на старите по-рано положени и изсъхнали пластове.

Нанасянето на шприц става ръчно. Разтворът се нанася равномерно по цялата повърхност, без да се заглажда

Нанасянето на мазилката става ръчно, след като шприцът е свързал, но преди да е изсъхнал, в противен случай шприцът се навлажнява преди нанасянето на хастара.

Обикновената мазилка се изпълнява от един пласт разтвор - изравнява се с мастер и мистрия и след това се изпердашва.

Всички мазилки и пластове им трябва да се пазят до втвърдяването им от удари и сътресения, от дъжд, от замръзване и от бързо изсушаване (прегриване). При необходимост вароциментовите мазилки се мокрят през 1 - 2 дни, а циментовите – по 2 - 3 пъти в денонощие, в продължение на 1 седмица.

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





32

Изпълнението на мазилки при зимни условия се разрешава само ако са спазени следните условия: полагането, транспортирането и съхраняването на разтворите трябва да става така, че в момента на полагането температурата на разтвора да бъде над + 5 °С- при ръчно полагане. В момента на мазането повърхностите не трябва да са мокри или замръзнали. При минимални температури под - 5 °С не се разрешава изпълнението на външни мазилки.

Технология на полагането и обработването на външна мазилка

№ по ред	Наименование и технологическа последователност на работните процеси и операции	Основни технологически особености на изпълнението	Използвани основни механизирани средства, инструменти и инвентар
1	Монтиране на инвентарни скоби (пилета) за направа на водещи майки от разтвор по съответните подлежащи на измазване части от фасадата	Ръчно, при отвесиране и разполагане на същите през 1,50 – 1,80 m помежду им	Инвентарни скоби (пилета) мастери и скоби за закрепване на мастарите
2	Напръскване обилно с вода на предстоящите за измазване повърхности	Ръчно. Ако засъхнат преди да са измазани, те се напръскват повторно с вода	Кофи, четки
3	Шприцоване на много гладките стоманобетонни участъци от стените с циментово мляко	Механизирано. Разтворът се подготвя на място. Напръсканият разтвор не се заглажда	Мазаческа машина
4	Полагане на вароциментовия разтвор за хастар по повърхността на парапета	Механизирано или ръчно отгоре надолу при наклон на соплото 60-90° спрямо стените, отляво надясно, с кръгови движения. Дебелината на хастара се контролира чрез „майките“ и не трябва да надвишава 15 mm	Мазаческа машина, корита, мистрия, мастари, маламашки
5	Грубо заравняване хастара по парапетите	Ръчно. Отдолу нагоре при движение на мастара по инвентарните „майки“. При полагането на хастара при лоджии,	Маламашки, мастари





		балкони, се използват работни маси	
6	Демонтиране на инвентарните „пилета“ и монтиране на същите на следващия за измазване парапет	Ръчно	Инвентарни „пилета“
7	Напръскване с вода на хастара	Както т. 3	-
8	Подлагане на фината мазилка при изпълнение на гладка външна мазилка	Механизирано или ръчно, както по т. 5 при дебелина на пласта от 5-8 mm. Изпълнението се извършва на следващия ден след полагане на хастара (след втвърдяването му), като е необходимо да не се допуска изсъхването му за да се осигури здрава връзка между хастара и фината мазилка	Мазаческа машина, мистрия, табли, мастери, маламашки
9	Грубо заравняване на фината мазилка (при гладка мазилка)	Ръчно, съгласно т. 6	Маламашки, мастери, работни маси, кофи, четки
10	Напръскване с вода на фината мазилка преди изпердашването	Ръчно	Кофи, четки
11	Изпердашване на фината мазилка (при гладка външна мазилка)	Ръчно. 6 часа след измазването	Ръчни пердашки
12	Полагане на горния пласт при изпълнение на пръскана мазилка (след обилно напръскване на хастара с вода)	Ръчно. Изпълнението се извършва по рецептура на проектанта след втвърдяване на хастара. Прекъсването на пръскания пласт се	Разтворопръскачка или метла



		извършва по линията на архитектурните елементи (ъгли, пиластри, отвори)	
--	--	---	--

- Контрол и приемане

Контролът по приемането и полагането на варовите смеси на строителната площадка се извършва от техническия ръководител и включва: входящ контрол при доставяне на бетонната смес по документи от доставчика и външен оглед; отделните процеси по време на полагането и обработката на мазилката.

По време на изпълнението се следи за следното: повърхностите да бъдат равномерни, гладки, с добре оформени ръбове и ъгли, без петна от разтворими соли или др. Замърсявания и без следи от обработващите инструменти. Мазилката не трябва да има пукнатини, шупли, каверни, подутини и др. видими дефекти.

Приемането на всички видове мазилки се извършва преди изпълнението на шпакловъчните и облицовъчните работи с акт. Обр.12 в съответствие с разпоредбите на Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

Довършителните работи се изпълняват в следния ред: шпакловъчни работи, замазки, и облицовъчни работи.

➤ Демонтаж, доставка и монтаж на нови водостоци от поцинкована ламарина

Старите водосточни тръби и скоби се демонтират и извозват до депо за тяхното складиране

Големината на новите тръби за отвеждане на дъждовната вода се подбира според площта на покрива. Те се свързват с улука посредством поне с две дъги (45°), така че вертикалната тръба да опре в стената. Към нея се закрепват със скоби, които се монтират през разстояние около 3 m при най-често срещания диаметър на тръбата 100 mm. При по-големи водосточни тръби това разстояние съответно се намалява до около 2 m. Краищата на тръбите са оформени така, че да влизат свободно една в друга. Всяка следваща тръба се нахлузва върху края на предната на дълбочина около 50 mm, като това не бива да се прави докрай, а да се оставят около 5 mm, за поемане разширяването на тръбите през летните горещини.

Персонални задачи (дейности) при изпълнение на този вид дейност

- **Дейност № 1** – Демонтаж на водосточни тръби и скоби за монтаж
- **Дейност № 2** – Сваляне на водосточните тръби и складиране.
- **Дейност № 3** – Поставяне на нови скоби за захващане на водосточни тръби.
- **Дейност № 4** – Монтаж на нови водосточни тръби и елементи.
- **Дейност № 5** – Контролиране изпълнението на зададените задачи. Задачата ще се изпълни от обектовия технически ръководител.
- **Дейност № 6** – Контролиране спазването на здравословните и безопасни условия на труд. Задачата ще се изпълни от Експерт по ЗБУТ.
- **Дейност № 7** – Контролиране опазването на околната среда, като следи да не се нарушават околните тревни площи и дървесни растения. Задачата ще се изпълни от Отговорник по опазване на околната среда.



- 
- **Дейност № 8** – Контролиране качеството на изпълнение. Задачата ще се изпълни от Ръководителя на екипа, Техническия ръководител и Отговорника за контрол на качеството.
 - **Дейност № 9** – Контролиране правилната работа на строителната техника. Задачата ще се изпълни от Ръководител механизация.
 - **Демонтаж на стари, заготовка и монтаж на нови висящи олуци от поцинкована ламарина**

Задачата на олуците е да събере цялата паднала върху покрива и стекла се по хидроизолацията дъждовна вода и до капка да я отведе чрез водосточните тръби встрани от основите на сградата.

Когато предстои изграждане на нова система от улуци и водосточни тръби, първото, което трябва да се направи, е да се подбере тяхната големина. Тя зависи от количеството вода, която те трябва да могат да поемат, т.е. от площта на покрива.

Освен по цвят и големина, улуките се различават и по формата на напречното си сечение – полукръгли или с правоъгълно сечение.

Първата задача е да се направи схема на системата от улуци и водосточни тръби, да се определи количеството на необходимите за нея елементи, включително и на различните съединителни елементи, закрепващи скоби, полички и т.н.

За да може водата безпрепятствено да се оттича, улукът трябва да има минимален наклон 3 промила към водосточната тръба, т.е. 3 mm на всеки метър или при улук с дължина 10 m денивелацията в двата му края трябва да бъде минимум 3 cm. Улукът лежи върху метални скоби, чийто край се приковава към покривната конструкция. Това става най-лесно при покрив с дървена обшивка и по-трудно, когато покривът е стоманобетонна плоча. Скобите се закрепват с винтове за дърво или със стоманени пирони през разстояние около 70 cm една от друга.

Наклонът за оттичане на водата се постига чрез огъване на всяка една от скобите. Това може да се прави и на ръка, но както за всяка операция, и за тази има специален инструмент, който освен че улеснява работата, гарантира и по-точното огъване на скобите. Наклонът се контролира като по-напред се закрепят двете крайни скоби и помежду им се опъне гумен шнур (или обикновен конопен канап) и по него се подравнят останалите скоби.

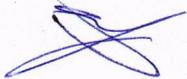
Скобите се огъват така, че предният им край да лежи с около 10 mm по-ниско от задния край на дъгата. Това е допълнителна осигуровка водата от улук да не протече върху стената.

След като всички скоби бъдат правилно закрепени, се пристъпва към сглобяване и на самия улук. Понеже се ползва фасонно парче за отвеждане на водата към водосточната тръба, се започва именно от него. След това се съединяват правите парчета, докато се стигне до края на улуката или до ъгъл. И за двата случая има също специални фасонни части – за плътното му затваряне отстрани, както и за ъглов преход под прав ъгъл. Върху отвора за отвеждане на водата се поставя специално сито (цедка) от мрежа, която задържа попадналите листа, за да не запушат водосточните тръби. Ситото има леко изпъкнала форма и поради еластичността си се запъва и сигурно задържа в улуката.

Персонални задачи (дейности) при изпълнение на този вид дейност

- **Дейност № 1** – Демонтаж на улуци и скоби за монтаж
- **Дейност № 2** – Сваляне на улуките и складиране.
- **Дейност № 3** – Поставяне на нови скоби за захващане на улуките.

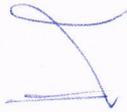


- 
- **Дейност № 4** – Монтаж на нови улаци, казанчета и монтажни елементи.
 - **Дейност № 5** – Контролиране изпълнението на зададените задачи. Задачата ще се изпълни от обектовия технически ръководител.
 - **Дейност № 6** – Контролиране спазването на здравословните и безопасни условия на труд. Задачата ще се изпълни от Експерт по ЗБУТ.
 - **Дейност № 7** – Контролиране опазването на околната среда, като следи да не се нарушават околните тревни площи и дървесни растения. Задачата ще се изпълни от Отговорник по опазване на околната среда.
 - **Дейност № 8** – Контролиране качеството на изпълнение. Задачата ще се изпълни от Ръководителя на екипа, Техническия ръководител и Отговорника за контрол на качеството.
 - **Дейност № 9** – Контролиране правилната работа на строителната техника. Задачата ще се изпълни от Ръководител механизация.

➤ **Доставка и монтаж на XPS б=6см с коеф. на топлопроводност $\lambda=0,033$ W/mK по тераси**

XPS б=6см с коеф. на топлопроводност $\lambda=0,033$ W/mK се полага на терасите съгласно одобрен детайл. XPS се полага преди полагането на армирана замазка. Преди полагането на XPS б=6см, основата се почиства с телени четки и се измива и грундира. След изсъхване на грунда се преминава към залепването на XPS б=6см. Нанасянето на лепилото върху изолационния материал става чрез т. нар. рамково – точков метод. Лепенето на плоскостите се извършва на принципа на тухления зид.

Лепилният разтвор се изсипва в предварително измереното количество хладка вода. Разтворът се нанася по периметъра на плоскостта под формата на ивица, широка 3 – 4 см и на няколко топки в средата с диаметър 8 см, така че покритата с разтвор площ да бъде най – малко 40% от повърхността на плоскостта. При равно основи разтворът може да се нанесе с маламашка с дебелина на зъба до 10-12 мм. Плоскостите се фиксират плътно една до друга, като се започне от цокълният профил и като се спазва разминаването на вертикалните сглобки. Фуги по – големи от 2 мм и недобре уплътнени участъци трябва да се запълнят с полистирен или полиуретанова пяна. Пяната увеличава своя обем при употреба, затова трябва да се нанася повърхностно във фугите между плоскостите. Излишното количество пяна се отстранява с нож. Фугите не се запълват с циментов разтвор, за да се избегне образуването на термомостове.



Персонални задачи (дейности) при изпълнение на този вид дейност

- **Дейност № 1** – Почистване и измиване на основата
 - **Дейност № 2** – Полагане на грунд
 - **Дейност № 3** – Залепване на XPS б=6см с коеф. на топлопроводност $\lambda=0,033$ W/mK
 - **Дейност № 4** – Запълване на фугите с полистирен или полиуретанова пяна
 - **Дейност № 5** – Контролиране изпълнението на зададените задачи. Задачата ще се изпълни от обектовия технически ръководител.
 - **Дейност № 6** – Контролиране спазването на здравословните и безопасни условия на труд. Задачата ще се изпълни от Експерт по ЗБУТ.
 - **Дейност № 7** – Контролиране опазването на околната среда, като следи да не се нарушават околните тревни площи и дървесни растения. Задачата ще се изпълни от Отговорник по опазване на околната среда.
- 



- 
- **Дейност № 8** – Контролиране качеството на изпълнение. Задачата ще се изпълни от Ръководителя на екипа, Техническия ръководител и Отговорника за контрол на качеството.
 - **Дейност № 9** – Контролиране правилната работа на строителната техника. Задачата ще се изпълни от Ръководител механизация.

➤ **Доставка и полагане на армирана цименто – пясъчен разтвор с дебелина 50мм**

Цименто – пясъчният разтвор ще се използва за направата на изравнителна замазка на терасите преди полагане на гранитогрес. Той се доставя в удобна 25 кг торба за товарене, транспортиране и разнасяне по етажите. Торбата е тройно осигурена за складиране без опасност от разкъсване и разпиляване при многократно прехвърляне. Единственото условие е торбите да се съхраняват на сухо.

Разбъркването на разтвора ще става с електрическа бъркалка, като към 2,5 л питейна вода постепенно се добавя сместа от опаковката – 25 кг.

Начин на изпълнение на замазката разделен на отделни дейности :

- Монтира се крайваща лента, която да отдели замазката от стената
- Прехвърлят се нивата с лазерен или с воден нивелир
- Задава се нивото на кота „готова замазка” с маркиращ конец
- На това ниво през 0,5 – 1,0 м в стената се забиват хоризонтално твърдосплавни пирони, служещи за маркери
- Обезпрашената стоманобетонна плоча се грундира с грунд, след което се остава да съхне около 15-20 мин
- Полагане на армировката.
- Разбъркване на замазката става в голям леген или кофа с електрическа бъркалка, като получената консистенция е земновлажна. За да се провери дали консистенцията е добра се опитваме да оформим топка от разбърканата замазка, като топката не трябва да се разпада
- При полагането на замазката, най – напред се залагат водещи ивици „майки”, чието местоположение се избира в зависимост от формата на помещението и дължината на използвания мастар
- След това пространствата между „майките” се запълват с готовия разтвор, който се изтегля и подравнява с помощта на мастар
- Няколко часа след като замазката е набрала достатъчна първоначална якост, повърхността ѝ може ще се загради с машинна пердашка за бетон (т.нар. „хеликопет”). По този начин се повишава повърхнинната якост на замазката.
- При висока температура, вятър и други фактори, които могат да предизвикат бързо пресъхване на замазката, през първите няколко дни след полагането ѝ е добре тя да бъде поддържана влажна чрез поливане с вода или покриване на повърхността ѝ с PVC фолио

➤ **Полагане на гранитогрес по покриви - тераси**



38

~~XXXXXX~~

Настилките се изпълняват като видимо покритие по подовите чрез разтвори и специални закрепващи детайли. При дребноразмерни плочки (керамични) настилките може да се изпълни само чрез залепване. Настилките имат различни защитни и декоративни функции в зависимост от вида на материалите и начина на изпълнението.

Настилките се изпълняват по проекта и РПОИС, като се прилага максимално механизация и поточната организация на работите.

Облицовъчните работи се изпълняват с предписаните в проекта вид и качества на плочите, вид и марка на разтвора, вид и размери на закрепващите детайли и др. Преди изпълнението на настилките трябва да бъдат изпълнени всички други работи, от които може да стане зацапване или повреждане на облицованите повърхности. В изключителни случаи изпълнената вече настилка трябва да се защити от замърсяване или повреда чрез покриване.

При направа на настилки се изпълняват следните процеси: пренос на материалите, сортиране на плочите и материалите, почистване на мястото за полагане на настилката, пасиране на бетона, разстилане на залепващия разтвор, нареждане на плочите, оформяне на рамките около вратите, полагане на приспособления за оформяне на фуги, рязане на плочите, оформяне на ивици с разтвор в края на нареждането на плочите, фугиране, почистване на настилката и предаването ѝ в готов вид.

Настилките се изпълняват при спазване на всички изисквания на Правилник по безопасността на труда при строително-монтажните работи.

Преди изпълнението на настилките, първо измерваме дължината и ширината на помещението, което ще облепваме.

Преди да започнем поставянето на плочките, трябва да ги подредим по пода според взетите мерки, като поставим клинчета между ъглите им. Това помага за правилно изчисляване броя на плочките, които ще са ни необходими. След това ги отстраняваме, взимаме четка и нанасяме грунд по пода. В съд с вода изсипваме сухото лепило, поставяме накрайника за разбъркване на бормашината и започваме да бъркаме до достигане на необходимата гъстота. След разбъркването изчакваме 10 минути да постегне. След като подготвим повърхността и разтвора, започваме да поставяме плочките на пода.

Нанасяме разтвора на пода, като ползваме правата страна на назъбената маламашка. След това разнасяме с еднаква плътност с назъбената страна на маламашката. Разтворът изсъхва за около 15-20 минути след полагането му. След разнасянето на разтвора поставяме плочката на пода и натискаме леко надолу, за да я наместим. Причукваме с гумен чук. Поставяме втората плочка до първата и продължаваме да повтаряме същите стъпки, докато не приключим. След поставянето на плочките разполагаме клинчетата между ъглите им. След 24 часа ги махаме и нанасяме фугиращата смес Тя допринася за стабилното положение на плочките и има естетически ефект. Предпазва от проникване на влага, вода и мръсотия под плочките.

Персонални задачи (дейности) при изпълнение на този вид дейност

- **Дейност № 1** – Пренасяне на материалите до местата за полагане
- **Дейност № 2** – Сортиране на плочките и материалите.
- **Дейност № 3** – Почистване на мястото за полагане на настилката.

[Handwritten signature]



- 
- Дейност № 4 – Пасиране на бетона.
 - Дейност № 5 – Разстилане на залепващия разтвор.
 - Дейност № 6 – Нарездане на плочите.
 - Дейност № 7 – Оформяне на рамките около вратите.
 - Дейност № 8 – Полагане на приспособления за оформяне на фуги.
 - Дейност № 9 – Рязане на плочите.
 - Дейност № 10 – Оформяне на ивици с разтвор в края на нареждането на плочите.
 - Дейност № 11 – Фугиране на плочите.
 - Дейност № 12 – Почистване на настилката.
 - Дейност № 13 – Приемане на готовата настилка от Техническия ръководител, надзора и Възложителя.
 - Дейност № 14 – Контролиране изпълнението на зададените задачи. Задачата ще се изпълни от обектовия технически ръководител.
 - Дейност № 15 – Контролиране спазването на здравословните и безопасни условия на труд. Задачата ще се изпълни от Експерт по ЗБУТ.
 - Дейност № 16 – Контролиране опазването на околната среда, като следи да не се нарушават околните тревни площи и дървесни растения. Задачата ще се изпълни от Отговорник по опазване на околната среда.
 - Дейност № 17 – Контролиране качеството на изпълнение. Задачата ще се изпълни от Ръководителя на екипа, Техническия ръководител и Отговорника за контрол на качеството.
 - Дейност № 18 – Контролиране правилната работа на строителната техника. Задачата ще се изпълни от Ръководител механизация.

➤ **Вътрешно обръщане на дограма (вкл. Циментова шпакловка, ъгъл с мрежа и т.н. без финашен слой).**



Преди започване на мазаческите работи трябва да са завършени основните видове строително монтажни работи по монтаж на дограмите. Обръщането и измазването на дограмите ще започне най – рано 24 часа след монтажа, за да стегне монтажната пяната Дебелината на пластове на мазилката, ако не е посочена в проекта, не трябва да превишава за еднопластова мазилка 25 mm;

Нанасянето на всеки следващ пласт от мазилка трябва да става след свързването и втвърдяването на предишния.

Преди изпълнение на мазилката се прави проверка на основата и се отстраняват всички замърсявания, пукнатини, неравности и др. Мазилката не се изпълнява върху замръзнали или мокри места.

Всички повърхности преди измазването се проверяват за отклонение от размерите, за вертикалност и хоризонталност на плоскостите и др.

При изпълнение на мазилките, ако в РПОИС не е определено друго, се спазва следната последователност на технологичните операции:

- ✓ почистване с четка на стените от прах, кал, петна и други,
 - ✓ почистване на отпадъците покрай зидовете,
 - ✓ подготовка на повърхността;
 - ✓ преглед на вертикалността на зидовете,
 - ✓ запълване на отвори, вдлъбнатини и други по стените,
 - ✓ облепване на дограма,
- 



- ✓ намокряне на стените и тавана с вода,
- ✓ шприцоване на бетоновите повърхности с циментово мляко,
- ✓ отвесиране на ръбовете на издадености (колони, пиластри, страници, отвори и други) посредством мастар,
- ✓ полагане на разтвора,
- ✓ подравняване на плоскостта и ъглите на тавана и стените, включително оформянето на ръбовете на гредите с мастари, и заглаждането ѝ до получаване на гладка повърхност, включително окончателното оформяне на ъглите и ръбовете.

Всички монтажни отвори, дупки, неравности и др. дефекти по основата се отстраняват най-малко 1 ден преди полагането на мазилката.

При нанасяне на разтвора основата трябва да е влажна без да има по нея излишна непопита вода. Навлажняването се прави и на старите по-рано положени и изсъхнали пластове.

Нанасянето на шприц става ръчно. Разтворът се нанася равномерно по цялата повърхност, без да се заглажда.

Нанасянето на мазилката става ръчно, след като шприцът е свързал, но преди да е изсъхнал, в противен случай шприцът се навлажнява преди нанасянето на хастара.

Обикновената мазилка се изпълнява от един пласт разтвор - изравнява се с мастар и мистрия и след това се изпердашва.

Всички мазилки и пластове им трябва да се пазят до втвърдяването им от удари и сътресения, от замръзване и от бързо изсушаване (прегриване).

Технология на полагането и обработването на вътрешната мазилка

№ по ред	Наименование и технологическа последователност на работните процеси и операции	Основни технологически особености на изпълнението	Използвани основни механизирани средства, инструменти и инвентар
1	Намокряне на стените около дограмите с вода	Ръчно	Кофа, четка
2	Шприцоване на много гладките стоманобетонни стени, чието измазване е предстоящо с циментен разтвор	Механизирано или ръчно. Разтворът се приготвя на обекта и се напръсква без да се заглажда.	Мазаческа машина
3	Полагане на разтвора по стените около дограмата	Ръчно с падналия върху пода разтвор	Корито, мистрия
4	Грубо заравняване на мазилката по стените около дограмите	Ръчно	Маламашки, мастари
5	Напръскване с вода (при необходимост) на мазилката преди изпердашването и	Ръчно	Кофа, четка
6	Изпердашване на мазилката	Ръчно – половин ден след измазването	Ръчни пердашки, работни маси, леко инвентарно скеле





7	Оформяне на ъглите и ръбовете	Ръчно	Шаблони за ъгли и ръбове
---	-------------------------------	-------	--------------------------

➤ **Шпакловка стени около подменени прозорци и врати с гипсово лепило**

Шпакловъчните работи се изпълняват след изсъхване на вътрешната варовациментова мазилка и съгласно утвърдения график за обекта.

При изпълнение на мазилките, ако в РПОИС не е определено друго, се спазва следната последователност на технологичните операции:

- преглеждат се и се почистват повърхностите на готовата вътрешна мазилка,
- прави се проверка на геометричните размери,
- вертикалност и хоризонталност на плоскостите,
- приготвя се гипсов разтвор.

Нанася се гипсовия разтвор и се заглажда с шпакла за попълване на порите на варовата мазилка до получаване на гладка повърхност на стените около дограмите, оформят се ъглите и ръбовете на издадености с монтаж на метални ъгли.

Преди изпълнение на шпакловката се прави проверка на основата и се отстраняват всички замърсявания, пукнатини, неравности и др. Шпакловка не се изпълнява върху замръзнали или мокри места.

Всички шпакловки трябва до втвърдяването им да се пазят от удари и сътресения, от дъжд, от замръзване и от бързо изсушаване (прегриване) като се осигурява непрекъснатата вентилация на помещението.

Технология за изпълнение на гипсова шпакловка

№ по ред	Наименование и последователност на работните процеси и операции	Основни технологични особености	Механизирани средства, инструменти и инвентар
1	Нанасяне на шпакловъчния разтвор по стените около дограмите	ръчно	както т.1
2	Заглаждане на частите от повърхностите от стените, върху които е нанесен шпакловъчния разтвор	Ръчно – при наклон на шпаклата 10-15° към шпаклованата повърхност. Всяка дия застъпва предишната с 2-3 см. Заглаждането се повтаря 4-5 пъти, докато се получи еднаква повърхност	Метални шпакли, метални пердашки от стоманизирана ламарина), стълби (инвентарно скеле)
3	Оформяне на ъглите и ръбовете	ръчно	шаблони за ъгли и ръбове, мета



➤ **Боядисване шпакловани стени около прозорци с цветен латекс, друкратно, вкл. грунд – стълбище и стълбищни п-ки**



~~XXXXXX~~

Боята за стени и тавани е с търговско наименование „Боролекс бял акрилатен латекс“. Той се употребява за вътрешно боядисване на циментови, вароциментови, гипсови мазилки и шпакловки, бетонови повърхности, гипсокартон, газобетон, релефни и хартиени тапети, стари латексни покрития и др. Не се допуска смесването с други бои, както и нанасянето при температури по – ниски от 5°C и по – високи от 35°C

• **Качества**

- Отлична белота и покривност
- Възможност за оцветяване
- Висока устойчивост към стареене и пожълтяване на покритията
- Образува микропорести покрития, в резултат на което осигурява на стените „да дишат“
- Висока износоустойчивост
- Отлична адхезия към основите
- Бързо съхнене
- Добро поведение при надслояване, отлична междуслойна адхезия
- Лесна за поддържане и почистване
- Добра устойчивост на мокри триене – клас 2 съгласно БДС EN 13300
- Добро поведение при съхранение – не образува плътна утайка
- Съответства на българското законодателство

• **Подготовка на основата**

Основата трябва да бъде суха, чиста и здрава. Ронливи повърхности се почистват механично или ръчно. Повредени и ронещи се стари бояджийски покрития и мазилки се отстраняват до здрава основа и местата се изкърпват. Покрити с плесени повърхности се обработват със съответните препарати. Преди полагането на латекса, основата се грундира.

Грундирането на основата става с Борогрунд 20. Той изравнява попиващата способност и цвета, подобрява сцеплението на основата и намалява разхода на боята. Прилага се при гипсокартон, гипсови шпакловки и при слабо попиващи основи.

За директна употреба за укрепване на ронливи основи се ползва Борогрунд дълбокопроникващ концентрат. Концентратът задължително се разрежда с вода 1:4 – 1:5. Нанася се в един слой. Грундът трябва изцяло да попи в основата. Ако не се разрежи или се нанесе на няколко слоя се образува гланцово покритие, което намалява адхезията на боята върху основата.

• **Начин на полагане**

Боята се нанася в 2 слоя с четка, вляк или шприц пистолет при температура не по – ниска от 5°C както за околната среда, така и за основата. Първо се боядисват ъгли и ръбове с плоска четка или устройство за боядисване на ъгли. След това последователно се боядисват таванът и стените, като се започва от прозореца и се боядисва като се отдалечава от светлината. Свързани повърхности се боядисват като едно цяло без прекъсване. Нанасянето на всеки следващ слой се извършва след пълно изсъхване на предишния /3-4 часа при 20°C/. Необходимо е енергично разнасяне на боята за да не се образуват валяци, четки на обработваната повърхност

• **Система за нанасяне**

Основа

Грундиране

Междиен слой

Финишен слой





43

Небоядисани повърхности	Боро дълбокопроникращ или за директна употреба	грунд	Боролекс /цветен/ латекс разреден с 5-10 об.% вода	Бял акрилен	Боролекс /цветен/ латекс разреден с тах 5 об.% вода	Бял акрилен
-Ронливи	нови	БороГрунд 20				
-Неронливи повърхности						
Боядисани повърхности	Не се нанася		Боролекс /цветен/ латекс разреден с 5-10 об.% вода	Бял акрилен	Боролекс /цветен/ латекс разреден с тах 5 об.% вода	Бял акрилен
Повърхности гипскартин гипсови шпакловки	от и	Шпакловка БороГрунд 20	и	Боролекс /цветен/ латекс разреден с 5-10 об.% вода	Бял акрилен	Боролекс /цветен/ латекс разреден с тах 5 об.% вода

Персонални задачи (дейности) при изпълнение на този вид дейност

- **Дейност № 1** – Почистване на основата
- **Дейност № 2** – Минаване с шкурка при необходимост
- **Дейност № 3** – Грундиране на основата
- **Дейност № 4** – Боядисване с латекс първи слой
- **Дейност № 5** – Боядисване с латекс втори слой
- **Дейност № 6** – Боядисване с латекс трети слой при необходимост
- **Дейност № 7** – Приемане на извършената работа от Техническия ръководител, надзора и Възложителя
- **Дейност № 8** – Контролиране изпълнението на зададените задачи. Задачата ще се изпълни от обектовия технически ръководител.
- **Дейност № 9** – Контролиране спазването на здравословните и безопасни условия на труд. Задачата ще се изпълни от Експерт по ЗБУТ.
- **Дейност № 10** – Контролиране опазването на околната среда, като следи да не се нарушават околните тревни площи и дървесни растения. Задачата ще се изпълни от Отговорник по опазване на околната среда.
- **Дейност № 11** – Контролиране качеството на изпълнение. Задачата ще се изпълни от Ръководителя на екипа, Техническия ръководител и Отговорника за контрол на качеството.
- **Дейност № 12** – Контролиране правилната работа на строителната техника. Задачата ще се изпълни от Ръководител механизация.

➤ **Доставка и монтаж на топлоизолационна система, (вкл. Лепило, армировъчна мрежа, ъглови профили и крепежни елементи) върху външни стени и еркери, цветна силикатна екстериерна мазилка и включително обръщане по отвори на прозорци и врати**



~~X~~

Нормативи които се спазват при изпълнение на този вид СМР

- БДС EN 13163 – Топлоизолационни продукти за сгради, продукти от експандиран полистирен (EPS), произведени в заводски условия
- БДС EN 13164 – Топлоизолационни продукти за сгради, продукти от екструдирани полистирен (XPS), произведени в заводски условия
- БДС EN 13166 – Топлоизолационни продукти за сгради, продукти от твърд пенофенопласт (PF), произведени в заводски условия
- БДС EN 13167 – Топлоизолационни продукти за сгради, продукти от пеностъкло (sg), произведени в заводски условия
- БДС EN 13168 – Топлоизолационни продукти за сгради, продукти от дървесна вата (WW) произведени в заводски условия
- БДС EN 13169 – Топлоизолационни продукти за сгради, продукти от експандиран перлит (EPB), произведени в заводски условия
- БДС EN 13170 – Топлоизолационни продукти за сгради, продукти от експандиран корк (ICB), произведени в заводски условия
- БДС EN 13171 – Топлоизолационни продукти за сгради, продукти от дървесни влакна (WF), произведени в заводски условия
- БДС EN 13162 – Топлоизолационни продукти за сгради, продукти от минерална вата (MW), произведени в заводски условия
- БДС EN ISO 13788 – Хигротермални характеристики на строителни компоненти и строителни елементи. Температура на вътрешната повърхност за предотвратяване на критична влажност на повърхността и кондензирани пукнатини. Изчислителни модели (ISO/DIS 13788-2011)
- БДС EN ISO 14683 – Топлинни мостове в строителните конструкции. Коефициент на линейно топлопреминаване. Опростени методи и ориентировъчни изчислителни стойности
- ЕТО 05-093 Минерални топлоизолационни плочи

По време на изпълнението на топлоизолационните работи, ще изготвим следните документи за доказване на качеството и изпълнението:

- Протокол за работите скрити от довършителни работи
- Протокол за предварително положени пластове

• **Изпълнение**

- При топлоизолации с твърди изделия, размерът на фугите, ако не е определено друго в проекта, не бива да са по големи от 5 мм
- При полагане на топлоизолацията на няколко пласта, фугите не бива да съвпадат
- Допускат се следните отклонения от проекта по време на полагането: дебелина на основния изолационен пласт - ± 10 мм
- Вдлъбнатините по бетонната повърхност за изолационни материали без водозащитна мембрана да не са по – големи от 10 мм
- Не се допуска наличие на пукнатини, процепи и отвори в топлоизолационната конструкция
- При метална обшивка се закрепва със самонарязващи се винтове на разстояние 300 мм, ако не е определено друго
- Изпълнителят използва топлоизолационни материали, според изчисленията по Проекта
- Изпълнението и надзора на топлоизолационните работи са съгласно БДС правилниците и нормите на Република България, както и инструкциите на





45

производителя.

- **Подготовка на основата**

Основата трябва да е здрава и чиста, с добра механична якост. Проверява се качеството на съществуващата основа. „Кух звук” при почукване върху мазилката означава, че тя се е отлепила от стената и трябва да бъде отстранена. Ако мазилката е здраво свързана с основата, не е необходимо повърхностните пукнатини и неравности да се замазват. Местата навлажнени от повредени олуци и водосточни тръби могат да бъдат среда за образуване на плесен. След отстраняване на източника на влага, тези места се почистват с метална четка, а след това се обработват с разтвор. Предварително е необходимо да се направи тест за носещата способност на стари бояджийски покрития. Повърхността се надрасква и отгоре се залепва парче строително тиксо, след което тя се отлепя с рязко дърпане. Ако покритието не се лющи и повърхността не е увредена, се приема, че сцеплението с основата е достатъчно добро. Маслени бои и всички покрития с лошо сцепление трябва да се отстранят. Освен отстраняване на некачествената мазилка, издаваща „кух звук”, се препоръчва да се свали мазилката около страниците на врати и прозорци, за да се положи полистирен с дебелина минимум 2-3 см и да не се покриват изцяло рамките. Ако на тези места не се положи полистирен, се получава изстиване, в следствие на което се появява влага около вътрешната рамка на страницата. Участъците, в които мазилката без носеща способност е свалена, трябва да се измажат с ремонтен разтвор. При страниците, където мазилката е била свалена, топлоизолационният материал ще бъде прикрепян непосредствено върху стената. Основата трябва да бъде добре почиствена: първо се обезпрашава, а след това стените се измиват с вода под налягане. Особено старателно се почистват стари неизмазани тухлени зидове. Измитите стени трябва да са напълно изсъхнали преди да продължи тяхната обработка. Силно попиващи основи се грундира с дълбокропроникващ грунд. Тази обработка изравнява водопопиваемостта на основата, предотвратява прекалено бързото изсъхване на лепилния разтвор и създава условия за постигане на добро сцепление. Грундът изсъхва за около 4 часа и основата е готова за последващата обработка

- **Подвеждане на фасадата**

За правилното подвеждане на фасадата спомага цокълният профил, ползването и правилното монтиране, на който е предпоставка за последващо качествено изпълнение на топлоизолационната система.

При изпълнение на топлоизолация на сградата се коригира външния и вид. Плоскостите за топлинна изолация прикриват не само пукнатините на фасадата, но и деформации по време на изграждането. Неравности до 2 см могат да бъдат изравнени с по – дебел слой от прикрепващия разтвор. При по – големи отклонения трябва да се предвиди използване на плоскости с различна дебелина. Сцеплението на лепилния разтвор към подготвената основа се проверява чрез залепване на парчета полистирен с размери 10x10 см в няколко участъка и ръчното им нанасяне след 4-7 дни. Адхезията към основата се счита за задоволителна, когато се разрушава целостта на полистирена, без да се засяга лепилния слой или целостта на основата.

- Технология на лепене

Нанасянето на лепилото върху изолационния материал става чрез т. нар. рамково – точков метод, единствено при каменната вата се налага да бъде направена предшпакловка, за да се гарантира добрия захват на лепилото към ватата. С цел



избягване на термомостове не се допуска лепилото по кантовете на топлоизолационните плоскости. Лепенето на плоскостите се извършва на принципа на тухления зид. Около прозореца изолационният материал се изрязва от цяла плоскост под ъгъл 90%.

Долният ръб на плоскостите стъпва върху цокълни профили, прикрепени към стената с дюбели. Дюбелите трябва да са разположени най – много през 30 см. Лепилният разтвор се изсипва в предварително измереното количество хладка вода. Разтворът се нанася по периметъра на плоскостта под формата на ивица, широка 3 – 4 см и на няколко точки в средата с диаметър 8 см, така че покритата с разтвор площ да бъде най – малко 40% от повърхността на плоскостта. При равни основи разтворът може да се нанесе с маламашка с дебелина на зъба до 10-12 мм. Плоскостите се фиксират плътно една до друга, като се започне от цокълният профил и като се спазва разминаването на вертикалните сглобки. Фуги по – големи от 2 мм и недобре уплътнени участъци трябва да се запълнят с полистирен или полиуретанова пяна. Пяната увеличава своя обем при употреба, затова трябва да се нанася повърхностно във фугите между плоскостите. Излишното количество пяна се остранява с нож. Фугите не се запълват с циментов разтвор, за да се избегне образуването на термомостове. Ако основата е с недостатъчна носеща способност, плоскостите от експандиран полистирен трябва да се укрепят допълнително с дюбели и пирони. Главите на дюбелите не трябва да се показват над повърхността. Местата на снаждане между топлоизолационните плоскости трябва да бъдат уплътнени около отвори за врати и прозорци, както и при ламаринени престилки по корнизите. В плоскостта се изразява скосен улей с ширина минимум 5 мм, който се запълва с акрилен уплътнител. За уплътняване на дилатационните фуги се използват уплътнители от полиуретан или екструдирани полиетилен или готови профили. Ръбовете на дилатационната фуга могат да се оформят от цокълни профили, а уплътнителите да се фиксират с полиетиленово покритие. Ръбовете на профилите трябва да бъдат облепени временно със строително тиксо.

- **Допълнително механично укрепване**

Механичното укрепване около отворите на сградата е необходимо с цел допълнително подсигуряване най – слабите места по фасадата. В този случай тези участъци се подсигуряват чрез полагането на предварително изрязани парчета от стъклотекстилната мрежа, положени диагонално по ръба на прозореца или вратата.

Дюбелите се поставят не по рано от 48 часа след залепване на топлоизолационните плоскости. Вида на дюбела и дължината му е съобразен с естеството на топлоизолационния материал, като броят им е минимум 6 на квадратен метър. Всички видове подсигуряващи профили като водооткапващият, ъловият и други такива се полагат преди основният армиращ слой от стъклотекстилна мрежа, която в последствие ги застъпва минимум 10 см

- **Армиране и шпакловка**

Полагане на стъклотекстилната мрежа става чрез нанасяне на шпакловъчната смес, след което се вгражда в нея, като отделните ивици от армиращата мрежа трябва да се застъпват не по – малко от 10 см. След изсъхването на първия слой може да се нанесе втори изравняващ такъв.

- **Грундиране и полагане на мазилка**





Грундът се полага след пълното изсъхване на основата, като неговата роля е да уеднакви поповителната способност и да осигури по – стабилна връзка на основата с декоративната мазилка.

Фасадните мазилки се нанасят след цялостното изсъхване на грунда. Те осигуряват механична защита на топлоизолацията, предотвратяват проникването на вода и придават естетичен външен вид на фасадата.

- **Направа на външна минерална мазилка върху топлоизолация**

Външната минерална мазилка се изпълнява от разтвори с минерално свързващо вещество, съгласно изготвения проект.

Изпълнението се прави по технологична карта на процесите, като максимално се прилагат механизация и поточна организация на процесите.

Изпълнението на мазилките тава поетажно отгоре надолу. При външна мазилка, най – напред се изпълняват корнизите.

- **Изисквания за изпълнение**

Дебелината на пластове на мазилката (ако не е определена по Проект) не трябва да надвишава 5 мм. Материалите се доставят на партии. Различните материали се съхраняват отделно. Различните партии не се смесват

Състав:

- Цимент
- Минерални пълнители
- Оцветители
- Модифициращи добавки

При изпълнение на мазилките се спазва следния ред

- Почистване и подготвяне на повърхността
- Проверка на геометричните размери (вертикални и хоризонтални)
- Полагане на мазилка в цвят по архитектурен детайл
- Обработка на ъгли по стени и тавани
- Заглаждане на мазилката
- Оформяне около ръбове и отвори

Мазилката и всички пластове трябва да бъдат здраво захванати за основата или за по – долният пласт. Проверява се чрез прочукване на повърхността. Повърхността трябва да е гладка, с добре оформени ръбове и ъгли. Те трябва да са без петна и следи от използваните материали. Мазилката не трябва да има пукнатини, шупли, подутини и видими дефекти. Изпълнителят ще изготви по време на изпълнението и след завършването му следните документи, за доказване на качеството:

- Доклади за работите скрити от бетон или довършителни работи – при завършване на работите.
- Сертификати за използваните материали – преди започване на изпълнението

Приготвянето, транспортирането и съхранението на разтворите става така, че в момента на полагане температурата на материалите да бъде:

- Ръчно полагане – над 10°С
- Машинно полагане – над 15°С

Полагането на мазилката се изпълнява при сухи условия, температура на въздуха от +5°С до +25°С.





X

➤ Доставка и монтаж на топлоизолация от твърда минерална вата 12см, $\lambda \leq 0,038 \text{ W/mK}$

Основните предимства за изолацията с твърда минерална вата са:

- Гарантира отлична топлинна ефективност непрекъснатост на топлоизолация на покрива и липса на топлинни мостове
- Имат висока якост на натиск
- Осигурява паропропускливост и вентилация на плоския покрив – хоризонтално, надлъжно и странично
- Водоустойчиви плочи от каменна вата, които не задържат вода поради структурата си
- Негорими плочи от каменна вата, които имат механична стабилност, висока устойчивост на топлина и огън
- Имат отлично ниво на звукопоглъщане и висок процент акустични свойства
- Предпазват от въздействие на вибрации
- Имат голяма еластичност и възстановяват бързо първоначалната си форма след премахване на деформиращата сила.
- Трайни продукти, които поддържат качествата си с течение на времето и не се променят през годините.
- Те са изключително олекотено покривно покритие
- Притежават богат асортимент и модулност на размерите на плочите, което е гаранция за увеличена скорост на монтаж.
- Не реагират на химически агенти, не отделят токсични газове и не предизвикват алергии
- Лесно се оформят и режат
- Плочите от каменна вата са 100% рециклируеми

Преди полагането на каменната вата, основата се почиства и се измива. След изсъхване, основата се грундира. Каменната вата се полага чрез залепване с полимерно лепило

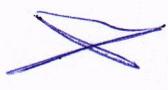
Фуги по – големи от 2 мм и недобре уплътнени участъци трябва да се запълнят с полистирен или полиуретанова пяна. Пяната увеличава своя обем при употреба, затова трябва да се нанася повърхностно във фугите между плоскостите. Излишното количество пяна се остранява с нож. Фугите не се запълват с циментов разтвор, за да се избегне образуването на термомостове.

Персонални задачи (дейности) при изпълнение на този вид дейност

- **Дейност № 1** – Почистване и измиване на основата
- **Дейност № 2** – Полагане на грунд
- **Дейност № 3** – Залепване на каменната вата
- **Дейност № 4** – Запълване на фугите с полистирен или полиуретанова пяна
- **Дейност № 5** – Контролиране изпълнението на зададените задачи. Задачата ще се изпълни от обектовия технически ръководител.
- **Дейност № 6** – Контролиране спазването на здравословните и безопасни условия на труд. Задачата ще се изпълни от Експерт по ЗБУТ.





- 
- **Дейност № 7** – Контролиране опазването на околната среда, като следи да не се нарушават околните тревни площи и дървесни растения. Задачата ще се изпълни от Отговорник по опазване на околната среда.
 - **Дейност № 8** – Контролиране качеството на изпълнение. Задачата ще се изпълни от Ръководителя на екипа, Техническият ръководител и Отговорника за контрол на качеството.

➤ **Доставка и монтаж на PVC хидроизолационна мембрана за механичен монтаж**

Материалът който ще бъде използван за хидроизолацията е „Alkorplan P 35176 1,5mm PVC хидроизолационна мембрана.

„Alkorplan P 35176 1,5mm PVC хидроизолационна мембрана е армирана с тъкан полиестер, UV стабилизирана PVC-P мембрана, предначалена за механично фиксиране при плоски и скатни покриви, притежаваща висока якост на разкъсване.

Синтетичните PVC хидроизолационни мембрани „Alkorplan” са произведени на базата на гъвкав поливинилхлорид. Благодарение на качествата на материала, той намира широко приложение в хидроизолационните системи за гражданското, промишленото и инфраструктурното строителство, както при нови, така и при ремонти на съществуващи обекти.

Предимствата на тази система хидроизолационна мембрана са :

- Еднопластова система с бърз, лесен и технологичен монтаж, независимо от външните условия.
 - 5 пъти по – лека система в сравнение с традиционните многопластови системи
 - По – икономично решение в сравнение с другите синтетични мембрани
 - Без открит пламък в процеса на полагане; Самозагасящ се материал
 - Приложима по разнообразни типове повърхности
 - Богато цветово разнообразие и почти невидими снадки
- 

• **Метод на полагане**

Листовете се поставят така, че да се припокриват най – малко 140 мм при страничните и най – малко 100мм при крайните снадки.

При системи с механично прикрепване, страничната снадка трябва да се простира най – малко на 60 мм от прикрепващите плочки.шайби

Широчината на заварката трябва да бъде най – малко 40мм

Когато е възможно, припокриването трябва да се извършва така, че водата да се оттича по посока на снадката или успоредно на нея

Задължително се извършва проверка на заваръчните шевове в края на всяка работна зона.

Трябва да се изчака охлаждането на заваръчните шевове до температурата на околната среда преди извършването на проверката.

Мембраната се захваща към основата с планки и винтове. Използват се по 3 – 4 бр. на кв.м. Около бордовете се правят две ивици от мембраната за да се оформят противоветровите зони. Използват се отдушници и воронки, които са специални за PVC мембрана. Бордовете се завършват с ланси, а ако имаме олук се използва специална



над улучна пола, която се изработва от ламарина с PVC покритие

Персонални задачи (дейности) при изпълнение на този вид дейност

- **Дейност № 1** – Доставка и качване на мембраната на покрива
- **Дейност № 2** – Монтаж на мембраната към основата с планки и винтове.
- **Дейност № 3** – Направа на ивици от мембраната около бордовете за оформяне на противовеетровите зони
- **Дейност № 4** – Монтаж на отдушници и воронки
- **Дейност № 5** – Монтаж на лайсни по бордове
- **Дейност № 6** – Монтаж на надолучна пола
- **Дейност № 7** – Контролиране изпълнението на зададените задачи. Задачата ще се изпълни от обектовия технически ръководител.
- **Дейност № 8** – Контролиране спазването на здравословните и безопасни условия на труд. Задачата ще се изпълни от Експерт по ЗБУТ.
- **Дейност № 9** – Контролиране опазването на околната среда, като следи да не се нарушават околните тревни площи и дървесни растения. Задачата ще се изпълни от Отговорник по опазване на околната среда.
- **Дейност № 10** – Контролиране качеството на изпълнение. Задачата ще се изпълни от Ръководителя на екипа, Техническия ръководител и Отговорника за контрол на качеството.
- **Дейност № 11** – Контролиране правилната работа на строителната техника. Задачата ще се изпълни от Ръководител механизация.

➤ **Натоварване ръчно, разтоварване отпадъци и превоз с камион до 16 км**

Натоварването на строителните отпадъци ще става ръчно. Отпадъците ще се товарят разделно и ще се превозват до посочените места за тяхното складиране.

За превоза на строителните отпадъци е предвидено използването на един товарен автомобил. Той ще извозва строителните отпадъци до депо за складиране посочено от Възложителя. Камиона ще бъде с уплътнена каросерия и снабден с покривало, за да се избегне неволното разсипване и запрашаване при транспортиране. При напускане на строителната площадка, камиона ще се почиства и при нужда, ще се измива с вода, за да не замърсява общинските пътища при транспортирането на отпадъците. Товарния камион ще спазва предварително избрани и начертани маршрути за движение, които са съгласувани предварително с Възложителя. При превоза на строителните отпадъци шофьора на камиона ще спазва стриктно правилата за движение по пътищата.

Персонални задачи (дейности) при изпълнение на този вид дейност

- **Дейност № 1** – Ръчно натоварване на строителните отпадъци
- **Дейност № 2** – Превоз на строителните отпадъци до депо за складиране посочено от Възложителя
- **Дейност № 3** – Контролиране изпълнението на зададените задачи. Задачата ще се изпълни от обектовия технически ръководител.
- **Дейност № 4** – Контролиране спазването на здравословните и безопасни условия на труд. Задачата ще се изпълни от Експерт по ЗБУТ.



- 
- **Дейност № 5** – Контролиране опазването на околната среда, като следи да не се нарушават околните тревни площи и дървесни растения. Задачата ще се изпълни от Отговорник по опазване на околната среда.
 - **Дейност № 6** – Контролиране качеството на изпълнение. Задачата ще се изпълни от Ръководителя на екипа, Техническият ръководител и Отговорника за контрол на качеството.
 - **Дейност № 7** – Контролиране правилната работа на строителната техника. Задачата ще се изпълни от Ръководител механизация.

➤ **Осветление общи части. Демонтаж на осветителни тела. Доставка и монтаж на осветително тяло. Полагане на кабели, кабелни канали и аксесоари. Демонтаж и монтаж на нови ключове**

- **Открито изпълнение на електрически инсталации**

Съединителните и разклонителните връзки на електрическите инсталации не трябва да се подлагат на никакви механични усилия.

Закрепването на скрито положените защитни инсталационни тръби се извършва с гипсова замазка през 0,70 – 0,80 m.

При открито полагане на проводници и кабели със скоби, последните трябва да се поставят на равни интервали съгласно проекта и перпендикулярно на осевата линия на инсталацията. Допуска се поставяне на скоби със застъпване.

Изпълнението на инсталации директно по строителната основа или на изолатори се извършва с кабели с предпазна обвивка- пластмасова или метална, съгласно проекта.

Преминаването на защитени и незащитени проводници и кабели между етажите трябва да се изпълнява в тръби или скари съгласно проекта.

Проводниците на въздушни захранващи линии трябва да бъдат разположени или оградени по начин, описан в проекта, така, че да са недосегаеми от обитаваните от хора места (напр. балкони, стълбища и др.)

Направа на захранващи линии по покривите на сградите не се разрешава.

Забранява се полагането на и монтажа на мостовите проводници при t_0 по-ниска от $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Полагането на проводниците по прегради (в мазилката, в канали или празно пространство на панели) трябва да се извършва по най-късото разстояние между разклонителната кутия и осветителното тяло.

Не се допуска непосредствено окачване на осв. тела на мостовия проводник.

Закрепването на мостовите проводници при скрито полагане не трябва да се извършва с гвоздеи. Гвоздеи могат да се употребяват само за временно закрепване, преди поставяне на мазилката и трябва да се изваждат. При това временно закрепване не се допуска забиване на гвоздеи между проводниците.

Мостовите проводници трябва да бъдат прикрепени към стената или канала с гипсов разтвор или скоби от изолационен материал.

При лампени излази в конзолите на ключове и контакти при мостовите проводници се оставя резерв съгласно проекта, но не по-малко от 100 mm.

Линиите на токовите кръгове при таблата се оставят с резерв съгласно проекта, но не по-малко от 150 mm.

Инсталациите, изпълнени с мостов проводник, под мазилка, се подлагат на изпитване два пъти, като първия път се изпитва изолационното съпротивление между проводниците и проводниците спрямо земята, преди полагане на мазилката, а втория



път освен горните изпитвания, се прави изпитване по токово натоварване преди изпълнение на бояджийските работи.

- Изпълнение на електрически инсталации в защитни тръби

Неметалическите защитни тръби, предназначени за преминаване на изолирани проводници през стени и между стенни плочи, не трябва да бъдат с пукнатини или съединения.

Защитните стоманени тръби се използват за електрически инсталации само в случаите, определени в проекта.

Използваните за електрически инсталации защитни стоманени тръби трябва да имат вътрешна повърхност, изключваща повреждане на изолацията на проводниците при вкарването им в тях

Защитните стоманени тръби се полагат по начин, който не позволява да се задържа влага от кондензираните пари.

Защитните стоманени тръби не се съединяват в местата на огъване.

Не се допуска закрепване на електротехнически защитни тръбопроводи към технологични, а също закрепване чрез непосредствена заварка към строителни основи или технологични конструкции.

- Съединяване, отклонение и обработка краищата на проводници и кабели

В местата на съединяване на жилата трябва да се предвижда запас от жилото съгласно проекта, обезпечаващ възможност за повторно съединяване.

Съединяването на жилата на проводници и кабели към плоски изводи (клеми) на апарата трябва да се изпълнява:

Едножични със сечение до 10 mm - след оформяне края на жилото с предпазване от изваждане и от саморазвиване;

Многожични след оформяне края на жилото.

Допуска се непосредствено съединяване на едножични и многожични жила на проводници и кабели със сечение до 6 mm с предпазване от изваждане.

Почистената част от жилото на проводника между цилиндричната част на кабелната обувка и изолацията на жилото трябва след свързване на обувката да бъде изолирана.

- Осветителни арматури и табла

Направлението на светлинния поток от осветителните тела, ако не е указано в проекта, трябва да бъде вертикално на долу.

Осветителните тела за местно осветление трябва да бъдат неподвижно закрепени така, че да не изменят първоначално предаденото им направление

Подвеждането на проводниците към осветителното тяло трябва да става по начин, който не позволява механическа повреда на изолацията за проводниците. Не се допуска понасяне на механически усилия от захранващите осветителното тяло проводници.

Не се допуска съединяване на проводниците вътре в конзолите и тръбите.

Прекъсвачите и контактите, които се поставят до входовете на помещенията, трябва да се монтират по такъв начин, че при отваряне на вратите да не бъдат закривани.

Плоскостта на разпределителните табла и на вратите трябва да бъдат успоредни на плоскостта на стената.

Влизането на кабелите в стената трябва да става чрез изолирани втулки.



~~XXXXXX~~

Присъединяването на консуматорите към таблата става в съответствие с проекта и по такъв начин, че натоварването на всички фази да бъде симетрично.

Забранява се да се използват металните обувки на тръбите проводници и инсталационните тръби, както и оловните обвивки на проводниците в груповите разпределителни осветителни мрази като заземяващи проводници съгл. ПУЕУ, чл. I-7-2. Не се разрешава полагането на неизолирани алуминиеви проводници в земята и използването им като заземителни съгл. ПУЕУ, чл. I-7-41 (4).

Когато се използват заземяващи проводници, трябва да бъдат спазени следните условия: да бъде осигурен добър контакт на връзките и непрекъснатост на ел. верига по цялата ѝ дължина; при използване на последователно свързани участъци от металните конструкции те трябва да се свържат по между си посредством заварени стоманени шини.

При наличие на сътресение или вибрация трябва да се вземат мерки против разхлабване на връзките.

Всеки заземяващ елемент на електрическата уредба трябва да се свързва със заземителя или със заземяващата магистрала с отделно отклонение.

Забранява се последователно свързване към заземяващия проводник на няколко заземяващи части.

- Контрол и предаване на електрически инсталации

За изградената ел. инсталация, положена директно върху строителната основа и позлежаща на закриване се съставя акт обр. 12 от Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, като се проверяват се положените тръби и кабели преди тяхното покриване.

Проверява се сигурността на закрепване на осветителните тела.

Измерва се съпротивлението на изолацията на електрически инсталации и кабели.

Пусковите работи се извършват, когато са завършени ел. монтажните работи по вторичните вериги и са монтирани всички видове ел. табла. Готово е осветлението и отоплението.

След приключване на инсталационните дейности ще се изпълни измазването на стените, полагането на облицовки и настилките от теракот и гранитогрес.

Персонални задачи (дейности) при изпълнение на този вид дейност

- **Дейност № 1** – Демонтаж на съществуващи осветителни тела
- **Дейност № 2** – Демонтаж на съществуващи ключове
- **Дейност № 3** – Демонтаж на съществуващи кабели
- **Дейност № 4** – Монтаж на нови кабели, кабелни канали и аксесоари
- **Дейност № 5** – Монтаж на нови ключове
- **Дейност № 6** – Монтаж на нови осветителни тела
- **Дейност № 7** – Замерване на осветеността
- **Дейност № 8** – Замерване на заземлението на системата
- **Дейност № 9** – Контролиране изпълнението на зададените задачи. Задачата ще се изпълни от обектовия технически ръководител.
- **Дейност № 10** – Контролиране спазването на здравословните и безопасни условия на труд. Задачата ще се изпълни от Експерт по ЗБУТ.
- **Дейност № 11** – Контролиране опазването на околната среда, като следи да не се нарушават околните тревни площи и дървесни растения. Задачата ще се изпълни от Отговорник по опазване на околната среда.

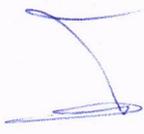
[Handwritten signature]



- 
- **Дейност № 12** – Контролиране качеството на изпълнение. Задачата ще се изпълни от Ръководителя на екипа, Техническият ръководител и Отговорника за контрол на качеството.
 - **Дейност № 13** – Контролиране правилната работа на строителната техника. Задачата ще се изпълни от Ръководител механизация.

➤ **Ревизия на съществуваща дограма – реглаж, почистване и смазване на механизмите, подмяна на дефектиралаи и износени уплътнения**

Съществуващата дограма в блока ще бъде проверена. За тази цел ще се състави комисия в състав изпълнител, възложител, строителен надзор и собственици на апартаментите. Дограмата трябва да се приведе в първоначалното си състояние и да съответства на следните нормативни документи :

- БДС EN 13241-1:2003+A1 – Врати за промишлени и търговски сгради и за гаражи стандарт на продукт
 - БДС EN 14351-1/NA – Врати и прозорци стандарт за продукт, технически характеристики Част 1 : Прозорци и външни врати без характеристики за устойчивост на огън и/или пропускане на дим
 - БДС ISO 18292 – Енергийни характеристики на остъклени системи за жилищни сгради
 - БДС EN 478:2002 Профили от непластифициран поливинилхлорид / PVC – U / за производство на врати и прозорци. Външен вид след кондициониране. Метод за изпитване
 - БДС EN 479:2002 Профили от непластифициран поливинилхлорид / PVC – U / за производство на врати и прозорци. Метод за определяне на топлинното свиване
 - БДС EN 12207:2003 Прозорци и врати. Въздухонепроницаемост. Класификация
 - БДС EN 12208:2003 Прозорци и врати. Водонепропускливост. Класификация
 - БДС EN 12210:2003 Прозорци и врати. Устойчивост на вятър. Класификация
- 

Всяка дограма ще бъде проверена за:

- Състоянието на стъклопакетите
- Състоянието на уплътненията
- Състоянието на механизмите
- Състоянието на обкова
- Начин на отваряне на дограмата

Не се допуска приемането на дограма за отварянето и затварянето на която е необходимо прилагане на усилие по – голямо $> 2N$. Ако има трудности при отварянето и затварянето, същата дограма ще се регулира.

Персонални задачи (дейности) при изпълнение на този вид дейност

- **Дейност № 1** – Съставяне на комисия за проверка на съществуващите дограми
- **Дейност № 2** – Констатиране на нередности получени при експлоатация на дограмата. Същите се описват в протокол и се предава на Техническият ръководител
- **Дейност № 3** – Техническият ръководител започва отстраняването на всички нередности по съществуващата дограма



- 
- *Дейност № 4* – Повторно съставяне на комисия за проверка на дейностите извършени по отстраняване на всички нередности описани в протокола от първата комисия.
 - *Дейност № 5* – Контролиране изпълнението на зададените задачи. Задачата ще се изпълни от обектовия технически ръководител.
 - *Дейност № 6* – Контролиране спазването на здравословните и безопасни условия на труд. Задачата ще се изпълни от Експерт по ЗБУТ.
 - *Дейност № 7* – Контролиране опазването на околната среда, като следи да не се нарушават околните тревни площи и дървесни растения. Задачата ще се изпълни от Отговорник по опазване на околната среда.
 - *Дейност № 8* – Контролиране качеството на изпълнение. Задачата ще се изпълни от Ръководителя на екипа, Техническия ръководител и Отговорника за контрол на качеството.
 - *Дейност № 9* – Контролиране правилната работа на строителната техника. Задачата ще се изпълни от Ръководител механизация.

➤ **Доставка и монтаж на автомат за затваряне на външна врата**

Автомата за затваряне на външната врата ще бъде поръчан и доставен съгласно изискванията на проекта. Същия ще бъде придружен с декларация за експлоатационни показатели. Монтажа на автоматa за затваряне ще бъде монтиран съгласно монтажна схема. Ако няма такава ще бъде монтирана в съответствие с нормативните изисквания.

Персонални задачи (дейности) при изпълнение на този вид дейност

- 
- *Дейност № 1* – Доставка на автомат за затваряне на външна врата
 - *Дейност № 2* – Монтаж на автомат за затваряне
 - *Дейност № 3* – Приемане на автоматa за затваряне от Техническия ръководител
 - *Дейност № 4* – Контролиране изпълнението на зададените задачи. Задачата ще се изпълни от обектовия технически ръководител.
 - *Дейност № 5* – Контролиране спазването на здравословните и безопасни условия на труд. Задачата ще се изпълни от Експерт по ЗБУТ.
 - *Дейност № 6* – Контролиране опазването на околната среда, като следи да не се нарушават околните тревни площи и дървесни растения. Задачата ще се изпълни от Отговорник по опазване на околната среда.
 - *Дейност № 7* – Контролиране качеството на изпълнение. Задачата ще се изпълни от Ръководителя на екипа, Техническия ръководител и Отговорника за контрол на качеството.
 - *Дейност № 8* – Контролиране правилната работа на строителната техника. Задачата ще се изпълни от Ръководител механизация.

➤ **Подмяна на компрометирана тротоарна настилка около сградата, вкл. насипване и уплътняване на основата**

Тротоарните плочи ще се изпълняват на местата и с размери определени в проекта. Тротоарите предвидени за реконструкция се развалят и сортират ръчно. Разрушените плочи заедно с съществуващото земно легло под тротоарната настилка се товари и всичко се



извозва до предвидените за целта места за складиране на строителни отпадъци. Основата се разваля до проектното ниво на местата посочени в проекта.

Новите тротоари ще се нареждат върху основа от пясъчна възглавница. Преди полагането на пясъка се полага несортиран трошен камък. Той ще се положи и уплътни съгласно изискванията за полагане на основа от трошен камък.

Нареждането на тротоарните плочи ще се извършва като се съблюдава равността, праволейността и правилната връзка на фугите.

Качественото и правилно полагане на настилките от бетонови елементи играе ключова роля за дълголетие и здравината им. Колкото и качествени да са плочките, ако не са положени правилно или основата не е подготвена в съответствие с изискванията на строителните стандарти това неминуемо ще компрометира настилката.

Друг не по-маловажен фактор е и необходимото време за полагане. Изграждането и оформянето на тротоар е труден и дълъг процес, свързан с ангажирането на голям човешки ресурс.

Полагането на бетоновите плочи става върху пясъчна подложка. Бетоновите плочи се полагат чрез допълнително фиксиране с гумен чук по цялата горна повърхност, за да се захванат стабилно и да не остане въздух отдолу. Минималната фуга между плочките е 3-5. Фугирането се изпълнява чрез посипване с фина фугираща смес от пясък. След фугирането, фугите се заливат с вода, което осигурява слягането на фугиращия пясък и след повторното посипване с пясък се гарантира окончателно слягане и циментиране на продуктите.

При входовете съгласно Наредба за изграждане на общодостъпна среда, бордюрите се понижават на ниво, както е посочено в съответния детайл към типовите профили. Паралелно с понижаването на бордюрите се скосяват и тротоарите, като се поставят ивици с тактилни плочи.

Персонални задачи (дейности) при изпълнение на този вид дейност

- **Дейност № 1** – Демонтаж на тротоарна настилка
- **Дейност № 2** – Демонтаж на основа под тротоарна настилка
- **Дейност № 3** – Изнасяне на разрушените плочи и отнетата тротоарна настилка до депо за складиране на строителни отпадъци
- **Дейност № 4** – Полагане на нова основа от трошен камък и пясък включително уплътняване на основата
- **Дейност № 5** – Полагане на тротоарна настилка в съответствие с детайл за нейното полагане
- **Дейност № 6** – Контролиране изпълнението на зададените задачи. Задачата ще се изпълни от обектовия технически ръководител.
- **Дейност № 7** – Контролиране спазването на здравословните и безопасни условия на труд. Задачата ще се изпълни от Експерт по ЗБУТ.
- **Дейност № 8** – Контролиране опазването на околната среда, като следи да не се нарушават околните тревни площи и дървесни растения. Задачата ще се изпълни от Отговорник по опазване на околната среда.
- **Дейност № 9** – Контролиране качеството на изпълнение. Задачата ще се изпълни от Ръководителя на екипа, Техническия ръководител и Отговорника за контрол на качеството.



- X
- **Дейност № 10** – Контролиране правилната работа на строителната техника. Задачата ще се изпълни от Ръководител механизация.

➤ **Направа на метална рампа за инвалиди с шир. 120 см и наклон до 5%, вкл. противохлъзгащо покритие и парапет**

Изработването и монтажа на металната рампа ще бъде съобразен с детайл от проекта и чл.12 от Наредба № 6 от 26 ноември 2003 г. за изграждане на достъпна среда в урбанизираните територии.

Рампите на открито и рампите във входове се изпълняват при спазване на следните изисквания:

- имат широчина най-малко 120 cm, мерено между ръкохватките на парапетите;
- изпълнени са с наклон не повече от 5 % (1:20), а при рампи с дължина до 200 cm се допуска наклонът да е най-много 8 % (1:12);
- на всеки 10 m дължина на рампата има хоризонтална площадка с дължина най-малко 200 cm
- в местата, където рампата променя направлението си, е предвидена хоризонтална площадка с размери най-малко 150 cm на 150 cm
- от двете страни на рампата се предвижда парапет при спазване изискванията на чл. 11, ал. 2, т. 3
- по дължината на необезопасените страни (една или две) на рампата се изграждат предпазни бордюри с височина най-малко 5 cm и широчина най-малко 15 cm, върху които се монтират парапетите
- преди началото и след края на рампата е изпълнена тактилна ивица с широчина 60 cm по посока на движението и с цвят, контрастен на цвета на прилежащите настилки
- покритията на рампите осигуряват безопасното придвижване на колички (инвалидни, детски, товарни и др.), като се забранява използването на подвижни, хлъзгави и трудни за преодоляване настилки за наклона

Z

58

Персонални задачи (дейности) при изпълнение на този вид дейност

- **Дейност № 1** – Подготовка на мястото за полагане на рампата
- **Дейност № 2** – Изработване и монтаж на рампата
- **Дейност № 3** – Изработване и монтаж на парапета
- **Дейност № 4** – Полагане на противохлъзгащо покритие
- **Дейност № 5** – Приемане на готовата рампа от Техническия ръководител, Възложителя, Проектанта и Строителния надзор
- **Дейност № 6** – Контролиране изпълнението на зададените задачи. Задачата ще се изпълни от обектовия технически ръководител.
- **Дейност № 7** – Контролиране спазването на здравословните и безопасни условия на труд. Задачата ще се изпълни от Експерт по ЗБУТ.
- **Дейност № 8** – Контролиране опазването на околната среда, като следи да не се нарушават околните тревни площи и дървесни растения. Задачата ще се изпълни от Отговорник по опазване на околната среда.
- **Дейност № 9** – Контролиране качеството на изпълнение. Задачата ще се изпълни от Ръководителя на екипа, Техническия ръководител и Отговорника за контрол на качеството.





- **Дейност № 10** – Контролиране правилната работа на строителната техника. Задачата ще се изпълни от Ръководител механизация.

VII. Предложение относно план за организация по осигуряване (поръчване, доставяне, складиране, влагане) на основните материали, необходими за извършването на СМР

Основните материали, необходими за изпълнението на поръчката, съгласно проекта, част от тръжната документация, са както следва:

№	Материал	Технически данни за строителните материали, предложени от участника
1	PVC дограма с двоен стъклопакет, с едно ниско емисионно стъкло, с коефициент на топлопреминаване <1,40 W/m ² K, пет камерна	<p>Водонепропускливост при статично налягане : Клас 6A съгласно БДС EN 12208</p> <p>Устойчивост на вятър : Клас C1 съгласно БДС EN 12210</p> <p>Деформации (f) на крилото спрямо рамката при натоварване от вятър: P=±400 Pa съгласно БДС EN 12210</p> <p>- I-ва вертикална ос (mm) : +0,72/-0,68 съгласно БДС EN 12210</p> <p>- II -ва вертикална ос (mm) : +3.28/-3.14 съгласно БДС EN 12210</p> <p>- III -ва вертикална ос (mm) : +3.25/-3.67 съгласно БДС EN 12210</p> <p>- IV-ва вертикална ос (mm) : +0,69/-0,74 съгласно БДС EN 12210</p> <p>Поведение при повтарящо се 50 пъти положително и отрицателно налягане : P=±400 Pa съгласно БДС EN 12210</p> <p>Безопасност при буря при еднократно налягане : P=±1200 Pa съгласно БДС EN 12210</p> <p>Носимоспособност на защитните устройства на натоварване : Клас 4 съгласно БДС EN 13115 и БДС EN 14609</p> <p>Огъване при натоварване с хоризонтална сила в продължение на 5 min, приложена върху крило с панти, въртящо се на вертикална ос и застопорено в горния край : P=350 N съгласно БДС EN 14609</p> <p>Огъване при натоварване с хоризонтална сила в продължение на 5 min, приложена върху крило с панти, въртящо се на хоризонтална ос и застопорено в горния край : P=350 N съгласно БДС EN 14609</p> <p>Изолация от въздушен шум – претеглен индекс на изолация от въздушен шум, $R_w (C; C_{tr})$: 32 (-2;-5) dB съгласно БДС EN 140-3</p> <p>Коефициент на топлопреминаване:</p> <p>- профила на крилото : 1,06 W/m²K съгласно БДС EN ISO 12567-1</p> <p>- профила на рамката : 1,34 W/m²K съгласно БДС EN ISO 12567-1</p>





		<p>- стъклопакета : 1,36 W/m²K съгласно БДС EN ISO 12567-1</p> <p>- прозорца : 1,31 W/m²K съгласно БДС EN ISO 12567-1</p> <p>Въздухопропускливост : Клас 4 съгласно БДС EN 12207 и БДС EN 1026</p>
2	Автомат за затваряне на външна врата	<p>Предназначение :</p> <ul style="list-style-type: none">- за монтиране на стандартни и двойни врати- за врати с ширина до 1100 мм и тегло до 90 кг <p>Материал : Изработка от специална алуминиева сплат</p> <p>Регулиране : Лесно регулиране на скоростта на затваряне.</p>
3	Дълбокопроникващ грунд	<p>Съгласно декларация за характеристиките на строителен продукт № 2017-02-072</p> <p>Външен вид : Бяла хомогенна маса – визуален метод за изпитване</p> <p>Съдържание на нелетливи вещества, (125±2)°C/2h в % не по – ниско от : 45 съгласно БДС EN ISO 3251</p> <p>Плътност при (20±0,5°С, в kg/l : 0,97-1,1 съгласно БДС EN ISO 2811-1</p> <p>Съдържание на летливи органични съединения : ≤30 g/l (кат. А/3) съгласно БДС EN ISO 11890-2:2013</p>
4	Брави за съществуваща дограма	<p>Брава затворен тип.</p> <p>Език излиза на 19 мм след еднократно натискане на бутона.</p> <p>Отключване само чрез ключа на секретната ключалка.</p> <p>62780 броя комбинации на заключване.</p> <p>Корпус и насрещник от Zn Al Si сплав.</p> <p>Бутон от Zn Al Si сплав. Покритие: никел.</p> <p>Подложки дистанционни от пластмаса.</p> <p>Декоративни капаци за бравата и насрещника от пластмаса в различни цветове.</p>
5	Дръжки за съществуваща дограма	<p>Материал : Дръжка от магнезиева сплав. Покритие: полимер</p> <p>Шилд от Zn-Al-Cu сплав. Покритие: полимер</p> <p>Шилдове-розетки от Zn-Al-Cu сплав. Покритие: полимер</p> <p>Винтове от стомана. Покритие - цинк.</p> <p>Квадрат от стомана 8x8 мм. Покритие: цинк</p>
6	Обков за съществуваща дограма	<p>Устойчивост на натоварвания от вятър: EN 12211</p> <p>Уплътненост срещу пороен дъжд : EN 1027</p> <p>Устойчивост на удар : EN 13049</p> <p>Товароносимост на безопасителните устройства: EN 14609 или EN 948</p> <p>Шумоизолация : EN ISO 140-3</p> <p>Коефициент на топлопреминаване : EN ISO 10077 или EN ISO 12567</p>



		<p>Радиационни характеристики : EN 410</p> <p>Пропускливост на въздух : EN 1026</p> <p>Сили за отваряне и затваряне : EN 12046</p> <p>Механична издръжливост : EN 14608 и EN 14609</p> <p>Вентилация : EN 13141-1</p> <p>Устойчивост при многократно отваряне и затваряне : EN 1191</p> <p>Поведение между две различни климатични условия : ENV 13420, EN 1121 (за външни врати)</p>
7	Циментова шпакловка	<p>Марка : Терафлекс циментова шпакловка</p> <p>Съотношение вода/суха смес : 20,0% съгласно БДС EN 1015-11</p> <p>Плътност в сухо състояние : 1379 kg/m³ съгласно БДС EN 1015-10</p> <p>Якост на опън при огъване : 2,6 N/mm² съгласно БДС EN 1015-11</p> <p>Якост на натиск : 9,2 N/mm² съгласно БДС EN 1015-11</p> <p>Якост на сцепление с основа бетон : 1,50 N/mm² съгласно БДС EN 1015-12</p> <p>Якост на сцепление с основа газобетон : 0,69 N/mm² съгласно БДС EN 1015-12</p> <p>Якост на сцепление с основа гипсокартон : 0,21 N/mm² съгласно БДС EN 1015-12</p> <p>Капилярна водопопиваемост (абсорбция) : 0,005 kg/m²*min^{0.5} съгласно БДС EN 1015-18</p> <p>Коефициент на преминаване на водни пари : 5/20 съгласно БДС EN 1745</p> <p>Коефициент на топлопроводност : 0,500 W/mK съгласно БДС EN 1745</p> <p>Реакция на огън : Клас А1 съгласно БДС EN 13501-1</p>
8	Ъгъл с мрежа	<p>Съгласно Декларация за характеристиките на строителен продукт</p> <p>Тип продукт : Пластмасов ъгъл с мрежа</p> <p>Широчина на раменете на профила : 22/22 мм</p> <p>Широчина на ивицата мрежа : 8/12 см</p> <p>Дължина на профила : 2,5 м</p> <p>Клас на горимост : В1, съгласно DIN 4102</p> <p>Материал : Твърдо PVC S5258, стабилизатор и титаниев диоксид</p>
9	Гипсово лепило	<p>Съгласно декларация за експлоатационни показатели</p> <p>Тип на продукта: Гипсово лепило</p> <p>Якост на сцепление : 1,1 N/mm² разрушаването е гипсовия блок съгласно БДС EN 12860</p> <p>Остатък върху сито с размер 0,2 mm : 2,8 % съгласно БДС EN 12860</p> <p>Остатък върху сито с размер 0,4 mm : 0% съгласно БДС EN 12860</p> <p>Времесвързване начало : 105 min съгласно БДС EN 12860</p>





		<p>Времевързване край : 120 min съгласно БДС EN 12860</p> <p>Разстилаемост : 152 mm съгласно БДС EN 12860</p> <p>Съдържание на серен триоксид : >30% съгласно БДС EN 12860</p> <p>Реакция на огън : Клас А1 съгласно БДС EN 12860</p>
10	Грунд за гипсово лепило	<p>Съгласно Декларация за характеристиките на строителен продукт № БТТ – 003 – 08 – 16</p> <p>Външен вид : Хомогенна маса – метод на изпитване е визуално</p> <p>Съдържание на нелетливи вещества, при (125±2)°C/2h : min 15% съгласно БДС EN ISO 3251</p> <p>Съхнене при (23±0,5)°C, 65% Н.Р : въздушно сухо при допир (20-30 min)</p> <p>Плътност при (25±0,5)°C, в kg/l : 1,00 – 1,05 съгласно БДС EN ISO 2811-1</p> <p>Разход:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Неразреден от 40 до 60 ml/m² - Разреден 200-250 ml/m² - За газобетон 350 ml/m²
11	Латекс	<p>Съгласно Декларация за характеристиките на строителен продукт.</p> <p>Външен вид : Бяла, хомогенна гъста маса</p> <p>Съдържание на нелетливи вещества, (125±2)°C/2h, в % : 60,0 – 63,0 съгласно БДС EN ISO 3251</p> <p>Вискозитет по Брукфилд, (23±0,5)°C, в mPa.s : 2200 – 3500 съгласно БДС ISO 2555</p> <p>Съхливост при допир при (23±2)°C и относителна влажност на въздуха (50±5)%, в min, не повече от : 20 съгласно ТС – БТ – 009</p> <p>pH стойност : min 8,0 – изпитване с pH метър</p> <p>Плътност при (20±0,5)°C, в kg/l : ,59 – 1,63 съгласно БДС EN ISO 2811-1</p> <p>Външен вид на филма : Равен, гладък, матов</p> <p>Финност : Фина (под 100 микрона) съгласно БДС EN 13300</p> <p>Устойчивост на мокро триене : клас 2 – високо устойчива съгласно БДС EN 13300</p> <p>Блясък : матова съгласно БДС EN 13300</p> <p>Покривност : Клас 2 (0,9-10,0) m²/l (за пълно покриване) съгласно БДС EN 13300</p>
12	Грунд за латекс	<p>Съгласно Декларация за характеристиките на строителен продукт № БТТ – 021 – 08 – 16</p> <p>Тип : Борогрунд 20</p> <p>Външен вид : бяла хомогенна гъста маса– метод на изпитване е визуално</p> <p>Съдържание на нелетливи вещества, при (125±2)°C/2h : 59,0 – 62,0 съгласно БДС EN ISO 3251</p> <p>Вискозитет по Брукфилд, (23±0,5)°C, в mPa.s : 2500 – 3500 съгласно БДС ISO 2555</p> <p>Съхливост при допир при (23±2)°C и</p>





		<p>относителна влажност на въздуха (50±5)%, в min, не повече от : 20 съгласно ТС – БТ – 021</p> <p>pH стойност : min 8,0 – изпитване с pH метър</p> <p>Плътност при (20±0,5)°C, в kg/l : 1,54 – 1,58 съгласно БДС EN ISO 2811-1</p> <p>Външен вид на филма : Равен, гладък, матов</p>
13	EPS б=10 см с коефициент на топлопроводност λ=0,035 W/mK	<p>Съгласно Декларация за експлоатационни показатели №020/06.02.2014</p> <p>Тип на продукта : STIROSAUR EPS 80N</p> <p>Коефициент на топлопроводност 10°C (λ) : 0,0315 w/(mK) съгласно БДС EN 12667</p> <p>Топлинно съпротивление при 5 см (R₀) : 1,59 (m²K)/W съгласно БДС EN 12667</p> <p>Напрежение на натиск при 10% деформация (σ_b) : 80 kPa съгласно БДС EN 826</p> <p>Якост на огъване (σ_b) : 190 kPa съгласно БДС EN 12089</p> <p>Якост на опън перпендикулярно на повърхността (σ_{mt}) : 205 kPa съгласно БДС EN 1607</p> <p>Водопоглъщане при 7 дена пълно потапяне (W_{it}) 0,63 обемни % съгласно БДС EN 12087</p> <p>Водопоглъщане при 48ч. Частично потапяне (W_{it}) : 0,092 kg/m² съгласно БДС EN 1609</p> <p>Обемна плътност : 14-16 kg/m³</p>
14	Лепило за EPS и XPS	<p>Марка : Термофлекс лепило за EPS и XPS</p> <p>Насипна плътност: 1350 kg/m³ съгласно БДС 172</p> <p>Съотношение на смесване : 6,25 л. вода за 25 кг суха смес</p> <p>Плътност във втвърдено състояние : 1560 kg/m³ съгласно БДС EN 1015-10</p> <p>Якост на натиск на 28^{-ия} ден : 18,2 N/mm² съгласно БДС EN 1015-11</p> <p>Якост на огъване на 28^{-ия} ден : 5,5 N/mm² съгласно БДС EN 1015-11</p> <p>Якост на сцепление с основата (бетонова повърхност) : 1,0 N/mm² съгласно БДС EN 1015-12</p> <p>Якост на сцепление на лепилния състав с EPS/XPS-плоча след 28^{-ия} ден при нормални условия: 125 kPa съгласно БДС EN 13494 ETAG-004 (EOTA) и БДС EN 1062-11</p> <p>Якост на сцепление на лепилния състав с EPS/XPS-плоча след 3 цикъла на кондициониране: 120 kPa съгласно БДС EN 13494 ETAG-004 (EOTA) и БДС EN 1062-11</p> <p>Отворено време – якост на сцепление при огън : 2,2 N/mm² след 30 мин съгласно БДС EN 1346+A1</p> <p>Плъзгане : 0.3 mm съгласно БДС EN 1346+A1</p> <p>Капилярна водопопиваемост (абсорбция) : 0,005 kg/(m²*min^{0.5}) кат. W2 съгласно БДС EN 1515-18</p> <p>Коефициент на проникваемост на водни пари : 4,5*10⁻⁴ g/(m*d*Pa) съгласно БДС EN 1515-19</p> <p>Реакция на огън : Клас А1 съгласно БДС EN</p>



		13501-1
15	Арм. мрежа	Разфасовка : 50 m ² /опак. Дължина : 5000 cm Ширина : 100 cm Цвят : оранжев: Разходна норма : ок. 1,1 лм/м ² Размер на бримките : 4 x 4 mm или 3,5 x 3,5 mm Якост на скъсване : > 2000 N/50mm Удължение при скъсване : ок. 2%/50mm Тегло : >0,145 Kg/m ² Площна маса на необработения продукт : > 0,12 kg/m ²
16	Дюбел с пирон	Съгласно Декларация за съответствие Тип на продукта: Набивен дюбел с пластмасов пирон Минимална дълбочина на закотвяне : 35 мм Материал : висококачествен удароустойчив полипропилен Материла на пирона : пирон от подсилен със стъклоvlakно полиамид без пластификатори Приложение : подходящи за бетон, плътна тухла, естествен камък, клинкер, плътни варовикови блокчета
17	Дюбел без пирон	Марка : Пластмасов дюбел без пирон Материал : PVC Обща дължина : - L 130 mm - 130±2 mm - L 150 mm - 150±2 mm - L 170 mm - 170±2 mm - L 190 mm - 190±2 mm Диаметър на чашката : - L 130 mm - 50±1 mm - L 150 mm - 50±1 mm - L 170 mm - 50±1 mm - L 190 mm - 50±1 mm Диаметър на дюбела : - L 130 mm - 11±0,5 mm - L 150 mm - 11±0,5 mm - L 170 mm - 11,5±0,5 mm - L 190 mm - 11,5±0,5 mm Сила на опън при изтръгване : - L 130 mm - ≥ 850 N - L 150 mm - ≥ 900 N - L 170 mm - ≥ 1500 N - L 190 mm - ≥ 1280 N Минимална дълбочина на закотвяне : 20 мм Подходящ за : бетон, плътна тухла, естествен камък, клинкер, плътни варовикови блокчета Температура при монтаж : ≥ 0°C
18	Водооткапващ профил	Съгласно Декларация за характеристиките на строителен продукт



		<p>Ширина на ивицата мрежа : 10/10см Дължина на профила : 2 метра или 2,5 метра Клас на горимост : B1, съгласно DIN 4102</p>
19	Шпакловъчна смес за EPS и XPS	<p>Марка : Термофлекс шпакловка за EPS и XPS Насипна плътност: 1360 kg/m³ съгласно БДС 172 Съотношение на смесване : 6,25 л. вода за 25 кг суха смес Плътност във втвърдено състояние : 1580 kg/m³ съгласно БДС EN 1015-10 Якост на натиск на 28^{-ия} ден : 19,5 N/mm² съгласно БДС EN 1015-11 Якост на огъване на 28^{-ия} ден : 6,5 N/mm² съгласно БДС EN 1015-11 Якост на сцепление с основата (бетонова повърхност) : 1,2 N/mm² съгласно БДС EN 1015-12 Якост на сцепление на основното покритие (с армировката) с EPS/XPS-плоча : 115/130 кРа съгласно БДС EN 13494 ETAG-004 (ЕОТА) Якост на сцепление на лепилния състав с EPS/XPS-плоча след 28^{-ия} ден при нормални условия: 110/125 кРа съгласно БДС EN 13494 ETAG-004 (ЕОТА) и БДС EN 1062-11 Якост на сцепление на лепилния състав с EPS/XPS-плоча след 3 цикъла на кондициониране: 108/120 кРа съгласно БДС EN 13494 ETAG-004 (ЕОТА) и БДС EN 1062-11 Отворено време – якост на сцепление при огън : 1,4 N/mm² след 30 мин съгласно БДС EN 1346+A1 Плъзгане : 0.3 mm съгласно БДС EN 1346+A1 Капилярна водопопиваемост (абсорбция) : 0,008 kg/(m²*min^{0.5}) кат. W2 съгласно БДС EN 1515-18 Коефициент на проницаемост на водни пари : 3,8*10⁻⁴ g/(m*d*Pa) съгласно БДС EN 1515-19 Реакция на огън : Клас А1 съгласно БДС EN 13501-1</p>
20	EPS б=5 см с коефициент на топлопроводност λ=0,035 W/mK	<p>Съгласно Декларация за експлоатационни показатели №020/06.02.2014 Тип на продукта : STIROSUR EPS 80N Коефициент на топлопроводност 10°C (λ) : 0,0315 w/(mK) съгласно БДС EN 12667 Топлинно съпротивление при 5 см (R₀) : 1,59 (m²K)/W съгласно БДС EN 12667 Напрежение на натиск при 10% деформация (σ_b) : 80 кРа съгласно БДС EN 826 Якост на огъване (σ_b) : 190 кРа съгласно БДС EN 12089 Якост на опън перпендикулярно на повърхността (σ_{mt}) : 205 кРа съгласно БДС EN 1607 Водопогъщение при 7 дена пълно потапяне (W_{it}) 0,63 обемни % съгласно БДС EN 12087 Водопогъщение при 48ч. Частично потапяне (W_{it}) : 0,092 kg/m² съгласно БДС EN 1609</p>

65

		Обемна плътност : 14-16 kg/m³
21	XPS б=10 см с коефициент на топлопроводност $\lambda=0,033$ W/mK	Съгласно анализен сертификат 30-04-2019 Тип продукт : FIBRAN XPS ETICS GF-L Дебелина : 100 mm Размери: <ul style="list-style-type: none">- Дължина 1250 mm- Ширина 600 mm Топлинно съпротивление R : 3.00 m² x K/W съгласно EN 12667 Топлопроводност λ : 0,033 W/m x K съгласно EN 12667 Реакция на огън : Клас Е съгласно EN 13501-1 Якост на натиск при 10% деформация : >300 kPa Обемна плътност ρ : 18±25 kg/m³
22	XPS б=2 см с коефициент на топлопроводност $\lambda=0,033$ W/mK	Съгласно анализен сертификат 30-04-2019 Тип продукт : FIBRAN XPS ETICS GF-L Дебелина : 20 mm Размери: <ul style="list-style-type: none">- Дължина 1250 mm- Ширина 600 mm Топлинно съпротивление R : 0.60 m² x K/W съгласно EN 12667 Топлопроводност λ : 0,0326 W/m x K съгласно EN 12667 Реакция на огън : Клас Е съгласно EN 13501-1 Якост на натиск при 10% деформация : >200 kPa Обемна плътност ρ : 18±25 kg/m³
23	XPS б=3 см с коефициент на топлопроводност $\lambda=0,033$ W/mK	Съгласно анализен сертификат 30-04-2019 Тип продукт : FIBRAN XPS ETICS GF-L Дебелина : 30 mm Размери: <ul style="list-style-type: none">- Дължина 1250 mm- Ширина 600 mm Топлинно съпротивление R : 0.90 m² x K/W съгласно EN 12667 Топлопроводност λ : 0,0328 W/m x K съгласно EN 12667 Реакция на огън : Клас Е съгласно EN 13501-1 Якост на натиск при 10% деформация : >250 kPa Обемна плътност ρ : 18±25 kg/m³
24	XPS б=4 см с коефициент на топлопроводност $\lambda=0,033$ W/mK	Съгласно анализен сертификат 30-04-2019 Тип продукт : FIBRAN XPS ETICS GF-L Дебелина : 40 mm Размери: <ul style="list-style-type: none">- Дължина 1250 mm- Ширина 600 mm Топлинно съпротивление R : 1.20 m² x K/W съгласно EN 12667 Топлопроводност λ : 0,0327 W/m x K съгласно EN 12667 Реакция на огън : Клас Е съгласно EN 13501-1 Якост на натиск при 10% деформация : >250 kPa



6.0



		Обемна плътност ρ : $18 \pm 25 \text{ kg/m}^3$
25	Цветна екстериорна мазилка (структурна силиконова мазилка)	Съгласно Декларация за експлоатационни показатели Коефициент на пренасяне на водни пари : Клас V2 съгласно БДС EN 15824:2009 Абсорбция на вода : Клас W2 съгласно БДС EN 15824:2009 Адхезия : $\geq 0,3 \text{ MPa}$ съгласно БДС EN 15824:2009 Дълготрайност : NPД съгласно БДС EN 15824:2009 Топлопроводност : съгласно БДС EN 15824:200 - Външно приложение $\lambda=0,50 \text{ W/(m.K)}$ - Външно приложение $\lambda=0,40 \text{ W/(m.K)}$ Реакция на огън : Евроклас C съгласно БДС EN 15824:200 р. 4.7 Забележка 2
26	Грунд за цветна екстериорна мазилка	Съгласно Декларация за характеристиките на строителен продукт № 0006/2015 Тип на продукта : Силиконов грунд за мазилки Външен вид : Хомогенна тиксотропна маса, без примеси – визуален метод на изпитване Цвят : по еталон – метод на изпитване – спектрофотометрично Съдържание на нелетливи вещества : min 66% съгласно БДС EN ISO 3251:2008 Вискозитет: min 4000 mPa.s : съгласно БДС EN ISO 2555:2003 Съдържание на летливи органични вещества (VOC) : 30 g/L съгласно БДС EN ISO 11890-1:2008 Плътност при 23°C : $1,65 \pm 0,05 \text{ kg/L}$ съгласно БДС EN ISO 2811-1
27	Циментопясъчен разтвор	Съгласно Декларация за експлоатационни показатели № 305/2011 Реакция на огън: Клас A1 _n съгласно БДС EN 13820 Якост на натиск : $25,4 \text{ N/mm}^2$ клас C25 съгласно БДС EN 13892-2 Якост на сцепление: $1,6 \text{ N/mm}^2$ клас B1,5 съгласно БДС EN 13892-8 Якост на опън при огъване : $6,0 \text{ N/mm}^2$ клас F6 съгласно БДС EN 13892-2 Устойчивост на износване по метод на Бьоме : $18,8 \text{ cm}^3/50 \text{ cm}^2$ клас A-22 съгласно БДС EN 13892-3 Коефициент на водопропускливост : 0,012 $\text{kg/m}^2 \cdot \text{min}^{0,5}$ съгласно БДС EN 1062-3
28	Цветна цокълна мазилка	Съгласно Декларация за експлоатационни показатели № 002-HX 2017 Тип на продукта : MARSEL PRO Декоративна мозаечна мазилка силикон + Паропропускливост : $30 \text{ g/(m}^2 \cdot \text{d)}$, класификация V2 съгласно EN ISO 7783-2 Водопропускливост : $0,07 \text{ kg/(m}^2 \cdot \text{h}^{0,5})$, класификация W3 съгласно EN 1062-3 Устойчивост на удар : 2 J, класификация 2J



		<p>съгласно EN 13497</p> <p>Коефициент на топлопроводност λ : 0,68 W/(m.K) съгласно БДС EN 1745</p> <p>Адхезия : 0,45 МРа съгласно БДС EN 1542</p> <p>Външен вид : отговаря съгласно ТС-НХ-012</p> <p>Реакция на огън : Клас С съгласно БДС EN 13501-1</p>
29	Вароциментова мазилка	<p>Разходна норма : ок. 13 kg/m²/cm</p> <p>Зърнометрия : 0-1,4 mm</p> <p>Необходимо количество вода : ок. 10 литра/опак.</p> <p>Минимална дебелина на слоя : 10mm</p> <p>Минимална дебелина на слоя (таван) : 8 mm</p> <p>Плътност в сухо състояние на втвърден разтвор (EN 1015-10) : ок. 1350 kg/m²</p> <p>Плътност на пресен разтвор (EN 1015-6) : ок. 1650 kg/m²</p> <p>Насипна плътност : ок. 1380 kg/m²</p> <p>Коефициент на проникваемост на водни пари μ (EN 1015-19) : ок. 20</p> <p>Коефициент на топлопроводност λ 10, dry (EN 1745:2002) : 0.47 W/mK (Tabellenwert) при P=50%</p> <p>Коефициент на топлопроводност λ 10, dry (EN 1745:2002) : 0.54 W/mK (Tabellenwert) при P=90%</p> <p>Стойност на рН : ок. 12</p> <p>Специфичен топлинен капацитет : ок. 1 kJ/kg K</p> <p>Якост на натиск (на 28 дни) (EN 1015-11) : ок. 2,5 N/mm²</p> <p>Якост на опън при огъване (на 28 дни) (EN 1015-10) : ок. 1 N/mm²</p> <p>Якост на сцепление при опън (EN 1015-12) : ок. 0,25 N/mm²</p> <p>Модул на еластичност : ок. 3000 N/mm²</p> <p>Група на натоварване (B3346) : до вкл. W4</p> <p>Реакция на огън (EN 13501-1) : Клас А1</p> <p>Реакция на огън (EN 13501) : REI 240</p> <p>Клас строителен разтвор (EN 998-1) : GP CS II W0</p>
30	Тухла единичка	<p>Съгласно Декларация за експлоатационни показатели № 002 CPR 2013-07-01</p> <p>Размери: 250 x 120 x 60 1NF</p> <p>Маса (тегло): 2.2 kg</p> <p>Твърдост на огъване: 200 daN/cm²</p> <p>Брой в м2 стена/стена 120мм: 52</p> <p>Брой в м3: 512</p> <p>Приложение: за носещи и фасадни стени</p> <p>Брой в палет/тегло палет: 512/1131 kg</p>
31	Бетон C20/25	<p>Съгласно Декларация за характеристиките на строителен продукт</p> <p>Якост на натиск : C20/25 – БДС EN 12390-3</p> <p>Консистенция посредством определяне на слягането : S2 – БДС EN 12350-2</p> <p>Водонепропускливост : C_w0,6 – БДС EN 206:2013+A1:2016 NA, приложение NA.N</p>



		<p>Мразоустойчивост : C_{fr} - БДС EN 206:2013+A1:2016 NA, приложение NA.O</p> <p>Съдържание на хлориди : Cl 0.2 – БДС EN 206:2013 +A1:2016, т.5.2.8</p> <p>Въздействие на околната среда: XCl – Определя се чрез гранични стойности на състава</p> <p>Състав на бетона, съдържание на цимент, СЕМ I 52.5 : > 240 kg/m³ – Декларирано минимално ниво</p> <p>Водоциментово отношение w/c: 0.65 – Декларирано минимално ниво</p> <p>Максимален размер на зърната на добавъчния материал (D_{max}) : 22,4 mm – БДС EN 933-1</p> <p>Реакция на огън : Клас AI – БДС EN 206:2013 +A1:2016, т.5.5.4</p>
32	Минерална вата 12 см $\lambda \leq 0,038$ W/mK	<p>Съгласно Декларация за експлоатационни показатели №38UGW38RNA1NNNN13071</p> <p>Реакция на огън : Евроклас A1 съгласно EN 13162:2012</p> <p>Освобождение на опасни вещества : без определени хармонизирани методи</p> <p>Звукопоглъщане (API; AWI) : NPD съгласно EN 13162:2012</p> <p>Въздушно съпротивление (AFr_i) : \geqAFr5 съгласно EN 13162:2012</p> <p>Продължителност на горене и тлеене: Без определени хармонизирани методи</p> <p>Водопоглъщане (WLP): NPD съгласно EN 13162:2012</p> <p>Устойчивост на реакция на огън при топлина, атмосферни влияния, стареене/деградация : Противопожарните характеристики на минералната вата не се влошават с времето съгласно EN 13162:2012</p> <p>Съпротивление на топлопреминаване и коефициент на топлопроводимост : Коефициент на топлопроводимост на продуктите от минерална вата не се променя с времето съгласно EN 13162:2012</p> <p>Якост на опън, перпендикулярно на лицевата част (TRI) : NPD съгласно EN 13162:2012</p> <p>Приплъзване при натиск (CC(i1/i2,y) бс) : NPD съгласно EN 13162:2012</p> <p>Коефициент на топлопроводност : $\lambda \leq 0.038$ W/mK съгласно EN 13162:2012</p> <p>Съпротивление на топлопреминаване RD : 3,15 m²K/W</p> <p>Въздушно съпротивление : \geqAFr5 съгласно EN 13162:2012</p> <p>Обемна плътност : 35-40 кг/м</p> <p>Якост на натиск : 50kP</p>
33	Плафониера с LED осветление с датчик за присъствие 360	<p>Тип на продукта: LED плафониера със сензор за движение LEDA</p> <p>Захранващо напрежение: 110-240V/AC</p>





		<p>Честота: 50/60 Hz Номинално натоварване: 12W (24 бр. светодиоди) Лумени: 800 lm Обща осветеност: < 3-2000 Lux Цветна температура: 4000K Индекс на цвето предаване: Ra ≥ 80 Клас защита: IP20 Обхват: 360° Зона на обхвата: макс. 6м (<24°C) Монтаж на: 2,2-4 м Скорост на засичане на движение: 0,6-1,5 m/s Часове ползван живот: 25 000 ч Енергиен клас: осветителното тяло съдържа вграден светодиоден източник от най-висок клас на енергийна ефективност</p>
34	Тактилни плочи	<p>Съгласно техническа информация Предназначение : за пътища, улици, подходи, кръгови движения, индустриални площи, паркинги Повърхност : видим бетон Устойчиви на :</p> <ul style="list-style-type: none">- UV лъчи- Замръзване и луга- Натоварване от леки и тежкотоварни автомобили <p>Допустими отклонения в размерите</p> <ul style="list-style-type: none">- Дължина - +2/-2 мм- Широчина - +3/-3 мм- Височина - +3/-3 мм <p>Устойчивост на изтриване : Клас 4, Маркировка I Абсорбция на вода (g/m²s) : Клас 2, Маркировка B Разрушаващо натоварване : Клас 070, Маркировка 07 Устойчивост на замразяване – размразяване : Клас 3, Маркировка D Растрни размери в cm: 40 x 40 Работни размери в mm: 397 x 397 Височина в mm : 80 Тип на канта : прав Скосяване на горната част на канта : с фаска Препоръчителна минимална фуга : min 5 mm Приблизителен разход за m² при фуга 5 mm : 9,60 бр./m²</p>
35	Плочи тротоарни	<p>Съгласно Декларация за експлоатационни показатели Размери : 300/300/50мм, ВП Якост на опън при огъване: Клас 2 > 5 МПа Водопопиваемост: Клас 2 / В / Мразоустойчивост : Клас 3 / D / Конфигурация: Плътен бетонен блок Устойчивост на подхлъзване: Задоволително Износоустойчивост: Задоволително</p>



70



		<p>Опасни вещества: Не се съдържат</p> <p>Хармонизирана техническа спецификация: БДС EN 1339:2005 и БДС EN 1339:2005/NA:2013</p>
36	Вароциментов разтвор	<p>Съгласно Декларация за експлоатационни показатели № 2113</p> <p>Якост на натиск : М5 съгласно EN998-2:2010</p> <p>Якост на сцепление : Характерната начална якост на срязване (якост на сцепление при срязване) : 0,15N/mm² (таблична стойност) съгласно EN998-2:2010</p> <p>Съдържание на хлориди : ≤0,1 М, -% съгласно EN998-2:2010</p> <p>Реакция на огън : Клас А1</p> <p>Абсорбция на вода : ≥ 0,4 Kg * m-2 * min-0.5 съгласно EN998-2:2010</p> <p>Коефициент на дифузия на водни пари : 15/35 (таблична стойност) съгласно EN998-2:2010</p> <p>Коефициент на топлопроводност (таблична стойност) : λ10, dry, mat≤0,83 W/(m.K) за P=50% λ10, dry, mat≤0,93 W/(m.K) за P=90% (таблична стойности) съгласно EN998-2:2010</p> <p>Дълготрайност (мразоустойчивост) : Въз основа на наличния опит при правилна употреба е подходящ за силно агресивна околна среда съгласно Приложение В към EN 998-2</p> <p>Опасни вещества : NPD</p>
37	Антикорозионен грунд	<p>Съгласно Декларация за характеристиките на строителен продукт</p> <p>Свойства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Гладко матово покритие - Защита от корозия - Може да се шлайфа и боядисва - Устойчиво покритие на атмосферни влияния и агресивна среда - Много добра покривност - Използва се за репаратура ходовата част на автомобили - Добра адхезия и еластичност на покритието <p>Състав : хомогенна смес на алкидна смола в органични разтворители, пигменти, инхибитори на корозията, пълнители и добавки</p> <p>Разходна норма : около 100-120 мл/м² за един слой</p> <p>Външен вид след разбиркване : хомогенна маса съгласно ТС 005-2012</p> <p>Вискозитет по В3-4 при 20°C : 100-140 сек съгласно ТС005-2012</p> <p>Съхливост до степен 5 или 20° : ≤ 15 час съгласно БДС EN ISO 9117-1</p> <p>Цвят и външен вид на филма : съответства на ТС 005-2012</p> <p>Адхезия : ≤ 1 бал съгласно БДС EN ISO 2409</p> <p>Плътност при 20°C : (1,4-1,5) kg/l съгласно БДС EN ISO 2811-1:2011</p> <p>Вискозитет по В3-4 при 20°C : 140 съгласно БДС</p>





		EN ISO 4624:2004 Максимално съдържание на ЛОС : 500 g/L (кат. А/и) съгласно наредба за ЛОС
38	Бързотвърдяваща смес на циментова основа	Съгласно Декларация за експлоатационни показатели. Якост на натиск : 27,5 N/mm ² / CS IV Якост на сцепление : $\geq 0,45$ N/mm ² Капилярна водопоглъщаемост : $\leq 0,05$ kg/m ² .min ^{0.5} / W2 Топлопроводност λ : $\leq 0,2$ W/(m.K) / T2 Коефициент на проникване на водни пари (μ) : ≤ 15 Реакция на огън : Клас А1
39	XPS б=6 см с коефициент на топлопроводност $\lambda=0,033$ W/mK	Съгласно анализен сертификат 30-04-2019 Тип продукт : FIBRAN XPS ETICS GF-L Дебелина : 60 mm Размери : - Дължина 1250 mm - Ширина 600 mm Топлинно съпротивление R : 1.80 m ² x K/W съгласно EN 12667 Топлопроводност λ : 0,0328 W/m x K съгласно EN 12667 Реакция на огън : Клас Е съгласно EN 13501-1 Якост на натиск при 10% деформация : >300 kPa Обемна плътност ρ : 18÷25 kg/m ³
40	PVC хидроизолационна мембрана	Съгласно Декларация за експлоатационни показатели: F35176151017 Клас на горимост (CEN/TS 1187) : Froof Реакция на огън (EN 13501-1) : E Якост на опън (EN 12311-2/A) : Мин. стойност ≥ 1100 N/50 mm Удължение (EN 12311-2/A) : Мин. стойност $\geq 16\%$ Устойчивост на статично натоварване (EN 12730/B and C) : Мин. стойност ≥ 20 kg Якост на пробив (EN 12691/A) : Мин. стойност ≥ 700 mm Якост на пробив (EN 12691/B) : Мин. стойност ≥ 2000 mm Якост на разкъсване (EN 12310-2) : Мин. стойност ≥ 225 N Съпротивление на разлепване на снадките (EN 12316-2) : Мин. стойност \geq BOJ или 225N/50mm Съпротивление срязване на снадките (EN 12317-2) : Мин. стойност \geq BOJ или 1100N/50mm Изкуствено състаряване (EN 1297) : Степен 1 Огъваемост при ниски температури (EN 495-5) : Мин. стойност $\leq -25^{\circ}\text{C}$ Опасни субстанции : Съответства
41	Поцинкована водосточна тръба	Марка : NEDEV Модел : 0.5 мм Материал : Поцинкована ламарина



42

		Диаметър : 100.00 мм
42	Гранитогрес	<p>Съгласно Декларация за експлоатационни показатели № DPCTLWGL005KAIG</p> <p>Тип на продукт: DPCTLWGL</p> <p>Реакция на огън: Клас A1_{fl} – EN 14411:2012; Без изпитване</p> <p>Отделяне на опасни вещества: EN 14411:2012; EN ISO 10545-15</p> <p>- кадмий : < 0.01 mg/dm²</p> <p>- олово : < 0.1 mg/dm²</p> <p>Разрушаващо натоварване: EN 14411:2012; EN ISO 10545-4</p> <p>- дебелина ≥7.5mm : ≥1300 N</p> <p>- дебелина <7.5mm : >700 N</p> <p>Дълготрайност за : EN 14411:2012; EN ISO 10545-12</p> <p>- вътрешна употреба : издържа</p> <p>- външна употреба, устойчивост на замразяване/размразяване : издържа</p> <p>Якост на сцепление/адхезия : EN 14411:2012</p> <p>- циментови лепила : ≥0.5 N/mm² – според EN 12004:2007+A1:2012,4.1</p> <p>- дисперсни лепила: ≥1.0 N/mm² – според EN 12004:2007+A1:2012,4.2</p> <p>- лепила от реактивни смоли: ≥2.0 N/mm² – според EN 12004:2007+A1:2012,4.3</p> <p>Термична устойчивост: издържа – EN 14411:2012; EN ISO 10545-9</p> <p>Осеаемост /Тактиленост: NPD – EN 14411:2012; CEN TS 15209</p>
43	Лепило за гранитогрес	<p>Марка: Ceresit CM 12 FLEX</p> <p>Състав: Циментова смес с минерални добавки и модификатори</p> <p>Съотношение на смесване: 6,0-6,5 l вода /25 kg</p> <p>Температура на работа: от +5°C до +30°C</p> <p>Време за узряване: 5 мин</p> <p>Време на употреба на готовия разтвор: около 2 часа</p> <p>Отворено време: 30 мин</p> <p>Фугираме след : мин. 24 часа</p> <p>Температурна устойчивост : -30°C до + 70°C</p> <p>Сцепление при сухи условия: ≥ 1,0 МРа</p> <p>Сцепление при влажни условия: ≥ 1,0 МРа</p> <p>Сцепление след замръзване / размразяване: ≥ 1,0 МРа</p> <p>Ориентировъчен разход: от 1,4 до 5,0 kg/m²</p> <p>Клас на лепилото: С2Е съгл. БДС EN 12004</p>
44	Олук от поцинкована ламарина	<p>Марка : NEDEV</p> <p>Модел : 0.5 мм</p> <p>Материал : Поцинкована ламарина</p> <p>Размер мм : 285.00 мм</p> <p>Дължина : 2,00 м</p>
45	Ключ за осветление	<p>Електрическа схема: сх.6 девиаторен</p> <p>Номинален ток: 10 [A]</p>



		<p>Номинално напрежение: 250 [VAC] Монтаж: за вграждане Цвят: бял Степен на защита: IP20 Материал на основата: PVC Материал на корпуса: PVC Модел: WKTC0003-2WH Размер на лицевия панел: 82x82 [mm] Монтажна дълбочина: 30 [mm]</p>
46	Кабели СВТ	<p>Модел: Силов меден кабел СВТ</p> <ul style="list-style-type: none">- Токопроводими медни плътни или многожични уплътнени жила с клас на гъвкавост 1 или 2 по БДС 904-84- Изолация на жилата от PVC компаунд.- Вътрешна обвивка – лента или фолио (запълване на фугите).- *по БДС може да се произвежда без запълване- Обвивка от поливинилхлориден (PVC) компаунд.- сива или бяла.- черна за СВТТ-с устойчива на атмосферни влияния и UV лъчи.
47	Кабелни канали	<p>Модел: Правоъгълен кабелен канал Размер: Съобразен с изискванията на проекта Форма: Правоъгълна Брой канали: 1 брой Натиск: Ниска устойчивост Цвят: Бял Материал: Пластмаса Степен на защита: IP40 Температурна устойчивост: 5-60 [°C] Марка: КОPOS KOLIN Дължина : 2000 мм</p>
48	Газобетон 10см	<p>Размери : дължина 600 мм, височина 250 мм, дебелина 100 мм, Брутна плътност : 440 kg/m³ Якост на натиск : 2,5 N/mm² Якост на опън при огъване (надлъжно) : 0.44-2.2 N/mm² Якост на опън : 0.24-1.2 N/mm² Коефициент на топлопроводност съгласно DIN 12664 : λ=0.12 W/mK Равновесна влажност при 23⁰C и 80% относителна влажност на въздуха : 4% по маса Съсхваване съгласно DIN EN 680 : 0.2 mm/m</p>
49	Пожароустойчива врата EI60 U≤1.70 W/m2K	<p>Тип : еднокрила пожарозащитна метална врата Топлопроводимост: U≤1.70 W/m2K Състав: Каса и крило Габаритни размери: В x Ш (2163 x 1032)мм Размер на светлия отвор за преминаване: В x Ш (2110 x 926)мм Модел на касата: Ъглова изработена от поцинкована стоманена ламарина с дебелина 1,8мм</p>



74



	<p>Начин на монтаж: чрез 13 броя анкерни винтове по 5 броя от всяка вертикална страна и 3 броя на горния хоризонтален ръб</p> <p>Модел на крило: Крилото е с дебелина 60мм, изработено от поцинкована стоманена ламарина и сърцевина.</p> <p>Състав на сърцевината: изолационен панел тип „сандвич“, съставен от три слоя минерална вата марка „Promatect H“ с плътност 90 kg/m³ и дебелина 17,0 мм на всеки слой. Слоеве минерална вата са залепени един за друг със смес от силикати и хидравлична вар с наименование K4 и плътност 9 kg/m³</p> <p>Начин на монтаж на крилото: Чрез два броя панти, марка „MAGGI Roll“. По периметъра на борда на касата срещуположно на крилото, е поставено термонабъбващо уплътнение, марка „ROKU-Strip“.</p> <p>Оборудване на врата:</p> <ul style="list-style-type: none">- ключалка с брава и дръжка метална сърцевина модел “Норре FS – AP – K138/202K”- апарат за самозатваряне модел „TS71“, производство на фирма „Dorma” <p>Модел на конструкция: стандартна конструкция с висока плътност с дебелина 240мм съгласно изискванията на EN 1363-1.</p> <p>Начин на изпитване на конструкцията: по методи от EN 1634-1 и е класифицирана съгласно EN 13501-2 при двустранно огнево въздействие</p>
50	Материали за рампа и парапет





		<p>P=0.012, S=0.007</p> <p>Профил 50x30</p> <ul style="list-style-type: none"> - Дебелина : 2.5мм - Допуск, s : 0,25мм - Дължина, L : 6000мм - Допуск, L : +40мм - Марка : S 235 JR - Стандарт : БДС EN 10025 - Провлачване : 324 N/mm² - Опън : 407 N/mm² - Отп. Удължаване : 30 % - Химичен анализ: C=0,125, Mn=0.45, Si=0.01, P=0.014, S=0.009 <p>Профил 80x40</p> <ul style="list-style-type: none"> - Дебелина : 3,0мм - Допуск, s : 0,30мм - Дължина, L : 6000мм - Допуск, L : +40мм - Марка : S 235 JR - Стандарт : БДС EN 10025 - Провлачване : 292 N/mm² - Опън : 375 N/mm² - Отп. Удължаване : 34 % - Химичен анализ: C=0,061, Mn=0.47, Si=0.019, P=0.015, S=0.011 <p>Профил 60x40</p> <ul style="list-style-type: none"> - Дебелина : 4,0мм - Допуск, s : 0,40мм - Дължина, L : 6000мм - Допуск, L : +40мм - Марка : S 235 JR - Стандарт : БДС EN 10025 - Провлачване : 360 N/mm² - Опън : 400 N/mm² - Отп. Удължаване : 44 % - Химичен анализ: C=0,14, Mn=0.38, Si=0.01, P=0.008, S=0.015
51	<p>Двоен стъклопакет 24мм (4мм-16мм-4мм;стъкло-въздух-стъкло) с едно ниско емисионно стъкло, с коефициент на топлопреминаване <1,40 W/m2K</p>	<p>Съгласно Декларация за съответствие</p> <p>Двубариерен стъклопакет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - първа бариера – бутил каучук - втора бариера – полисулфид <p>Структура:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стъкло – флат – 4мм - стъкло – флат – 4 мм ниско емисионно <p>Обща дебелина : 24мм+/-0,5</p> <p>Коефициент на топлопроводимост : 1,40 W/m2K</p> <p>Шумоизолация : 33dB</p> <p>Пропускане на светлина : 92%</p> <p>Отразяване на светлина : 8%</p> <p>Степен на преминаване на слънчева енергия /g-</p>



		фактор/ : 58% Относителен коефициент на преминаване на слънчева енергия /b-фактор/ : 0,65
52	Външен алуминиев подпрозоречен перваз	Материал : Алуминии Цвят : Възможност за прахово боядисване по каталог на RAL Начин на монтаж: Челно с винтове на касата на прозореца и надстърча напред Свойства: - По – ефективно водоотливане на влагата - Недопуска навлизане на вода между стената и профила на касата - Различни широчини в зависимост от дебелината на изолацията
53	Вътрешен PVC подпрозоречен перваз	Материал : PVC Начин на монтаж : захващане с винтове за долния край на касата Предназначение: да пази стената под прозореца Свойства: - Механична устойчивост на удар, вдлъбнатини, драскотини и износване - Устойчивост на почистващи препарати - Устойчивост на UV лъчи – не променят цвета си при излагане на слънчева светлина - Устойчивост във времето. Непромокаеми от влага - Не се разслояват и разграждат от вода - Устойчиви на изкривявания и деформации - Различни цветове и широчини

Основните материали и продукти необходими за изпълнението на строежа ще са в съответствие с Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България. Оценяването на съответствието на строителните продукти ще се установява със Сертификати за производствен контрол и Декларации за съответствие. В процеса на строителството ще се осъществява непрекъснат входящ и изходящ контрол в съответствие с внедрената система за управление на качеството ISO 9001:2015.

Всички материали, които ще вложим в строежа ще бъдат предварително одобрени от Възложителя, проектанта и консултанта. В случай, че някой от предложените от наша страна материали не бъде одобрен, незабавно ще бъде заменен с друг, с по-добри характеристики и също предварително одобрен.

- Организация по поръчване и доставяне на строителните материали

Управителят на фирмата проучва пазара и набира информация за доставчиците. Той поддържа вътрешната и външна комуникация във фирмата. Управителя утвърждава списъка на одобрените доставчици и утвърждава заявките за доставка на материали



X

Техническият ръководител на обекта заявява необходимите материали по етапи, съгласно линейния график и количествената сметка на отдел снабдяване. Той извършва входящ контрол на доставките и дава разрешение за влягането им на обекта. Техническият ръководител следи и води разходите на материалите.

Отдел материално – техническа база обобщава заявките и планира доставките. Те правят анализ и оценка на доставчиците. Отдел материално – техническа база води списък с одобрените и утвърдени от управителя доставчици и правят предложения за актуализирането му. Те участват в преговорите и подготовка на договорите с доставчиците. Отдел материално – техническа база определят необходимостта от поддържането на определени минимални складови наличности, като подготвя и предлага списък за доставка за утвърждаване на управителя. Отдел материално – техническа база предават на ръководителя на снабдяването обобщени заявки за доставка на материали.

Ръководителят на снабдяването отговаря за:

- снабдяването със суровини и материали и доставката им по обектите;
- събирането на оферта и данни за оценка на доставчиците;
- поддържа база данни с цени на материали и услуги;
- проследява сроковете за доставката на суровините и материалите.

След заявяването и доставянето на материалите те се складират в складовото стопанство на временното селище

Ръководителят на складово стопанство отговаря за съхранение на стоките в приобектовия склад, заскладяване, подреждане и маркиране на материалите, осигуряващо:

- ежедневно поддържане на база данни за входящите и изходящи стоки и стоквата наличност в склада;
- предоставяне на своевременни справки на Ръководителя на обекта за складовата наличност и движението на стоките;
- заявяване на стоки за доставка в отдел „Снабдяване“ за поддържане на утвърдените минимални складови наличности (ако има такива);
- извършване на входящ контрол на стоките, влизаци в склада по количество, качество и по документи;
- реда и чистотата в склада.

Контрол на вляганите материали и окомплектовки

- Отговорникът по качество изпълнява контрол върху всички материали.
- Техническият ръководител извършва входящ контрол на материалите доставени директно на обекта.
- В зависимост от изискванията на работната документация техническият ръководител извършва контрол по време на строителството и краен контрол на обекта.
- Ако по време на входящият контрол на материалите и окомплектовките, техническият ръководител констатира несъответствие той действа съобразно инструкции и процедури.
- Ако при контрола по време на строителството се установят отклонения и несъответствия в параметрите на процес или в характеристиките на продукта, ръководителят на обекта спира работата и разпорежда незабавно отстраняване на несъответствията.
- При необходимост се предприемат коригиращи и превантивни действия;
- Всички производствено-технически процеси трябва да се изпълняват съгласно





предоставената работна документация и разработените технологични инструкции.

- В строителството се допускат само окачествени и отговарящи на изискванията на техническата документация суровини, материали и окомплектовки.

VIII. Мерки за намаляване на вредното влияние върху околната среда (шум, запрашеност, замърсяване). Дейности за контрол на изпълнението на предложените мерки

По време на изпълнение на СМР предмет на договора от страна на „НАР“ ООД - гр. Момчилград ще бъдат взети всички мерки за опазване на околната среда от неблагоприятни въздействия. Ръководството на нашето дружество осъзнава своята отговорност да развива строителна дейност с грижа за околната среда. За тази цел декларираме, че при изпълнение на обществената поръчка ще предприемем необходимите мерки за опазване на околната среда. СМР ще се изпълняват при стриктно спазване приложимите изисквания на нормативните документи, инструкциите на Възложителя и други компетентни органи в областта на опазването на околната среда и в съответствие с изискванията на стандарт EN ISO 14001:2015.

В „НАР“ ООД - гр. Момчилград е внедрена и сертифицирана система за управление на околната среда съгласно изискванията на ISO 14001:2015. Спазваме българското законодателство, касаещо опазването на околната среда. При изпълнение на обекта ще се прилагат добри строителни практики, законосъобразно управление на отпадъците и ефективно потребление на природните ресурси.

Преди да започне изпълнението на СМР на обекта ще бъде проведено обучение от страна на координатора по околна среда и експерта по безопасност и здраве на „НАР“ ООД - гр. Момчилград на всички работници и ръководния персонал на обекта за прилагането на необходимите мерки за опазване на околната среда, за начина на използване на осигурените на обекта противопожарни съоръжения и за начина на реагиране при възникване на авария, която може да доведе до замърсяване на околната среда. Периодично с напредването на дейностите ще бъдат извършвани инструктажи от координатора по околна среда във връзка с опазването на околната среда.

Дейността по опазването на околната среда е насочена към предотвратяване вредното влияние на строителството върху нея, запазването ѝ, нейното възпроизводство и подобряване за сегашните и бъдещи поколения и защита здравето на хората. Компонентите на околната среда, предмет на наблюдение са:

- атмосферният въздух,
- водите,
- почвата,
- природните обекти,
- биологичното разнообразие и неговите елементи.

Към извършваните в тази насока дейности се отнасят и избиране на най-удачните екологични решения, използване на най-добрите налични техники, вземане на превантивни мерки, извършване на рекултивационни мероприятия за спазване на нормативно определените пределно допустими концентрации и норми на допустими емисии на различните замърсители..



1. Намаляване на прахоносността на атмосферния въздух при изпълнение на поръчката

• Обхват и сфера на въздействие

Преминаването на транспортни средства за доставка на материали, работата на строителните машини, извозването на строителни отпадъци е предпоставка за замърсявания от прах и газове. Замърсяването ще бъде локално, но може да надвиши пределно допустимите концентрации, при наличие на други относими за населеното място постоянни замърсители. По време на строителството може да се очаква повишаване на нивата на фини прахови частици в атмосферния въздух, при неприлагане на предпазните мерки при транспортиране, съхранение и полагане на всички видове строителни материали.

• Мерки свързани с отстраняване на влиянието

С оглед недопускане на неорганични емисии, строителната площадка ще се поддържа винаги чиста. За намаляване емисиите на прах при изпълнение на СМР и товаро-разтоварни дейности, строителната площадка ще бъде оросявана с вода. Водата ще бъде доставяна с водоносни цистерни. За да се предотврати прахоносността на въздуха, извозването на строителни материали и строителни отпадъци ще се извършва с превозни средства, снабдени с добре уплътнени каросерии и покривала, а стиропорите ще се съхраняват в затворени опаковки или покрити, и в защитени от вятъра зони.

В периода на работа ще се осъществява стриктен контрол за работата на автотранспорта и строителните машини с цел снижение на изхвърляните в атмосферата замърсяващи вещества и изгорели газове. При строителството е възможно краткотрайно емисионно натоварване с изгорели газове предимно при извозване на строителните отпадъци. Няма да се допуска работа на двигателите на празен ход. Автомобилите и строителните машини, използвани на обекта, ще са в технически изправно състояние и ще се използват само по предназначение. Всички машини и автомобили, предвидени за изпълнение на поръчката са нови, притежават EURO 2 и не замърсяват атмосферния въздух. С ограничаване скоростта на товарните превозни средства до 30 км/ч ще се намали възможността от поява на прахоносност и отделяне на вредни газове.

През целия период на изпълнение на строителството ще бъдат предприети мерки за недопускане на превишаване на нормативно разписаните пределно допустими норми за прахо – газови емисии.

• Отговорни лица за изпълнение на мерките

Технически ръководител, Бригадири и ръководител Механизация

• Описание на задълженията на отговорните лица при изпълнение на мерките и тяхната взаимовръзка

Заедно и по отделно отговорните лица имат задължения да отговарят за техническото състояние на строителната механизация и автомобилите, за да се предотврати замърсяването от прах и отработени газове.

• Очакваното въздействие на конкретната мярка към изпълнението на договора като цяло



~~_____~~

Ограничаване на вредните емисии във въздуха и предотвратяване разпространението на газови емисии, намаляване на предпоставките за замърсяване на атмосферния въздух.

2. Управление на генерираните строителни отпадъци в процеса на строителство. Недопускане на замърсяване.

- **Обхват и сфера на въздействие**

Разпръскване на материали и машини на строителната площадка. Създаване на нерегламентирани сметища от строителни отпадъци.

- **Мерки свързани с отстраняване на влиянието**

Управлението на образуваните строителни отпадъци ще се извършва при спазване на нормативните изисквания, в т.ч. на Закона за управление на отпадъците, Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали и Наредба за поддържане и опазване на чистотата и управление на отпадъците на територията на общината.

Ще се съобразяваме с определените места за събиране и временно съхраняване на отпадъците, които се формират и ще се съобразим с изискванията на чл. 18, ал.2 и чл. 19 от Закона за управление на отпадъците - ЗУО /ДВ бр.86/2003г./, за определянето на маршрут за транспортирането на отпадъците.

Няма да се допуска замърсяване на прилежащите терени с битови и строителни отпадъци при строителството на обекта. Строителната площадка ще се поддържа винаги чиста от битови отпадъци. За тази цел площадките ще бъдат оборудвани с контейнери (найлонови чували) за битови отпадъци с оглед нуждите на персонала на Изпълнителя. Същите ще се депонират на депо за твърди битови отпадъци, указано от Възложителя. Ще се изгради система за разделно събиране на отпадъците. Техническият ръководител е отговорен и ще инструктира всички работници на строителната площадка. Химичните отпадъци като изгорели моторни масла, спирални антифризни течности, грундове, бои, които биха се генерирани на обекта ще се събират и съхраняват в изправни съдове. Няма да се допуска изтичане от съдовете, с оглед недопускане замърсяване на почви и води. Тези отпадъци ще бъдат извозвани ежедневно до нашата база, след което ще бъдат предавани на лицензирани организации по събиране или третиране на опасни отпадъци, които притежават документ по чл.35 от ЗУО за транспортиране до място за тяхното обезвреждане.

Няма да се допуска палене на отпадъци на строителната площадка. Потенциално запалимите материали ще се съхраняват отделно от останалите, докато могат да се отстранят от обекта и да се изхвърлят на подходящо място

За нуждите на персонала на нашата фирма ще се осигурят мобилни тоалетни за временните бази и ще се организира тяхното ежедневно хигиенизиране и почистване.

Ще се изпълнят условията на чл. 18, ал. 1 и ал. 2 от Закона за управление на отпадъците - ЗУО /ДВ бр. 86/2003г./ за третирането и транспортирането на строителните отпадъци, по предварително определена транспортна схема за движение на товарните автомобили и строителната техника. Транспортирането на строителни отпадъци се извършва в съответствие със ЗУО. В изпълнение на изискванията на чл. 8 от Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали ще бъде изготвен транспортен дневник на строителни отпадъци

[Handwritten signature]



~~_____~~

по време на СМР (по Приложение № 6 от наредбата). Дневникът ще включва информация за лицата, които извършват транспортиране на строителни отпадъци и лицата, на които се предават строителни отпадъци в процеса на СМР. В изпълнение на изискванията на чл. 9 от Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали ще бъде изготвен отчет за изпълнение на Плана за управление на строителни отпадъци (по Приложение № 7 от наредбата).

Строителните отпадъци ще се състоят основно от XPS и EPS плоскости, минерална вата, строителни смеси за лепене и шпакловане на XPS и EPS плоскости и минерална вата, грундове, латексови отпадъци, стари мазилки, парпети, дограми. Те ще бъдат извозвани и депонирани на определено за целта депо, съгласувано с представителите на Общинската администрация.

- **Отговорни лица за изпълнение на мерките**
Технически ръководител и Бригадири
- **Описание на задълженията на отговорните лица при изпълнение на мерките и тяхната взаимовръзка**

Заедно и по отделно отговорните лица имат задължения да отговарят за събиране и временно съхранение на отпадъците, да следят и не допускат замърсяване със строителни примеси и отпадъци, както и депонирането на опасни вещества и отпадъци, които биха проникнали в почвата. Те ще организират система и ще инструктират всички участници в строителния процес за системата за разделно събиране на отпадъците. Преди полагане на външните силиконови мазилки, ще се разтели предпазно покритие, което да не позволи попадането на мазилките в почвите.

Във връзка с управлението на дейностите по отпадъците на територията на обекта, ще се извършва:

- периодичен контрол за запазване на изискванията за разделно събиране на отпадъците
- проверка на състоянието на съдовете за съхраняване на отпадъците и почистване на евентуални замърсявания
- поддържане на отчетна информация за предаване на отпадъците
- осигуряване при необходимост на допълнителни договори с лица, които притежават разрешение, комплексно разрешително или регистрационен документ по чл. 35 от ЗУО за съответната дейност и площадка за отпадъци със съответния код, съгласно наредбата за класификация на отпадъците
- своевременно предаване на отпадъците за последващо оползотворяване или обезвреждане
- **Очакваното въздействие на конкретната мярка към изпълнението на договора като цяло**

Предотвратяване на причините за замърсяване на водата, въздуха и почвата в и около района на обекта.

По време на работа ще бъдат взети всички предпазни мерки за предотвратяване попадането на отпадъци и опасни вещества в почвата в близост до строителната площадка. Строителните отпадъци ще бъдат своевременно събирани и транспортирани до съответните регламентирани депа, за да се предотврати тяхното разпиляване и попадане в почвата. Строителните отпадъци ще бъдат периодично извозвани на регламентирано депо, с превозни средства, снабдени с добре уплътнени каросерии и





покривала. Ще се спазва определен от Възложителя маршрут. При извозването на строителните отпадъци ще се следи товарните автомобили да не се препълват, да няма стърчащи елементи и отпадъците да се покриват с предпазни брезентови платнища, с цел предпазване на уличната и пътната мрежа от замърсяване. Преди напускане на работната площадка, автомобилите ще бъдат почиствани и измивани, за да се избегне замърсяване на уличната мрежа.

3. Намаляване нивата на шум и вибрации в процеса на строителството

- **Обхват и сфера на въздействие**

Обекти на въздействие по отношение на фактора „шум“ ще има основно от товарните автомобили, пробиви машини, къртачи, дрелки, електрожени. Регламентираните за тях гранични стойности за шум са различни, в зависимост от предназначението им.

Въздействието на високите шумови нива е за ограничен период от време - до завършване на работата в съответния участък от строежа.

Нарастване на общото акустично натоварване в района на строителните дейности се регистрира и при работа на празен ход на транспортни машини.

- **Мерки свързани с отстраняване на влиянието**

Няма да се допуска надвишаване на шумовите нива при работа на машините на площадката по време на строителните работи.

Ще бъде избягвано максимално движението на тежка механизация през населените места, а когато се налага, маршрутът им ще бъде съгласуван с Общинската администрация и кмета на населеното място

За ограничаване на шума при извършване на строителните дейности и използването на строителните машини няма да се допуска работа извън регламентирания от Общината ред. При извършване на дейности, свързани с получаването на по – голям шум от строителната техника, ще се ползват подвижни шумозащитни пана от PVC материал.

Няма да се допуска повишаването на шума през почивните дни.

Строителната и транспортна техника ще се поддържа в добро техническо състояние.

Периодично замерване на шума от лицензирана лаборатория.

- **Отговорни лица за изпълнение на мерките**

Технически ръководител и Бригадири и ръководител Механизация

- **Описание на задълженията на отговорните лица при изпълнение на мерките и тяхната взаимовръзка**

Заедно и по отделно отговорните лица имат задължения да отговарят за недопускане излишно завишаване на шум и вибрации от строителната техника.

- **Очакваното въздействие на конкретната мярка към изпълнението на договора като цяло**

Намаляване на дискомфорта на постоянно и временно пребиваващи граждани в района

Основни аспекти по опазване на околната среда

- ✓ Постоянно поддържане и непрекъснато подобряване на Системата за управление на околната среда;



- 
- ✓ Стремение за минимизиране вредното въздействие върху околната среда;
 - ✓ Създаване на условия за предотвратяване на всяко значително вредно въздействие върху околната среда;
 - ✓ Ефективно използване на материалите и природните ресурси;
 - ✓ Намаляване на отпадъчните материали и опасностите за околната среда, чрез контрол и усъвършенстване на технологиите;
 - ✓ Спазване на законовите и нормативни изисквания по отношение опазването на околната среда във връзка със значимите аспекти на околната среда;
 - ✓ Актуализация на политиката, целите - общи и конкретни по опазване на околната среда при промяна на процесите, дейностите и услугите във фирмата.

Вътрешният контрол по време на изпълнението ще се извършва на ежегодни работни срещи, в които участие ще взимат всички участници в управението на обекта.

Ще се провеждат и оперативни срещи с Възложителя, Проектанта и Консултанта ежеседмично, а ако се налага и със заинтересованите с проекта институции. На тези срещи ще се коментират предстоящите задачи и методите за изпълнението им.

Ще бъдат изготвяни доклади по напредъка, като ще се съпоставят реално изпълненото с предвиденото в договорния график.

След приключване на СМР и преди организиране на процедурата за установяване на годността на строежа, строителната площадка ще бъде изчистена от отпадъци, както и от използваните при изпълнение на обекта временни знаци, инструменти, материали и оборудване, така че състоянието на площадката да задоволява Възложителя.

При изпълнение на СМР ще бъдат спазвани стриктно правилата и нормите, определени с Наредба №4/27.12.2006 на МРРБ, МЗ, МВР и МООС, както и изискванията на Възложителя по отношение на шума, излъчван по време на изпълнение на СМР.

Цялостната отговорност за изпълнението на мерките за опазване на околната среда е на ръководителя на обекта. По отношение на дейностите, свързани с използването на машини, механизация и оборудване за опазването на околната среда ще отговаря ръководителя механизация. Дейностите по събиране на отпадъци, опазване на растителните видове, ограждане на площадката и предпазване от запрашаване ще се ръководят от техническия ръководител на обекта. При изпълнение на обекта унищожаването на дървесна и храстова растителност /която не предвидена в проекта за премахване/ ще бъде във възможните минимални размери и винаги съгласувано с Възложителя. За целта преди започване на СМР техническият ръководител ще маркира и/или огради местата, където съществува опасност за дървесни видове и ще инструктира работниците на обекта, как да изпълняват дейности без да застрашават растителността, която не подлежи на изсичане.

IX. Управление на риска при изпълнение на строителството

Организацията на дейностите се осъществява на база въведени и прилагани определен брой принципи за ефикасно управление на риска, при разработване,



84



внедряване и непрекъснато подобряванена организационната рамка. Процесът на управление на риска е успешно интегриран в процесите на управление на цялата организация, в нейната стратегия и планиране, управлени, създаване на отчети, както и политиките, ценностите и културата на организацията.

Управлението на риска се прилага, както за цялата организация, във всички нейни области и нива на действие във всеки момент, така и за конкретни функции, проекти и дейности.

Главната цел на прилагане на систематичен подход за управление на рисковете е да се отговори на потребностите на широк кръг от заинтересовани страни, включително собствен персонал, възложител, ползватели, клиенти и доставчици.

Неизчерпателен списък на ползите от прилагането на систематичен подход за управление на рисковете са:

Увеличаване възможността за постигане на целите;

1. Насърчава изпреварващото управление;
2. Осъзнаване на необходимостта от идентифициране и въздействие върху риска в цялата организация;
3. Подобряване на идентификацията на възможностите и заплахите;
4. Постигане на съответствие с нормативните актове и европейските стандарти;
5. Гарантиране на качеството на задължителните и доброволните отчети
6. Подобряване на управлението, като цяло;
7. Увеличаване сигурността и доверието на заинтересованите страни;
8. Създаване на надеждна база за вземане на решения и планиране;
9. Подобряване на средствата за управление;
10. Разпределяне и ефикасно използване на ресурсите за въздействие върху риска;
11. Подобряване на оперативната ефикасност и ефективност;
12. Подобряване на постиженията по отношение на здравето, безопасността и опазването на околната среда;
13. Подобряване на способността за предпазване от загуби и управлението на инциденти;
14. Свеждане на загубите до минимум;
15. Подобряване на организационния опит;
16. Подобряване устойчивостта на организацията.

УПРАВЛЕНИЕТО НА РИСКА като процес включва:

✓ **Идентифициране на рисковете** – Това е продължителен процес, в който се откриват потенциалните заплахи, застрашаващи проекта. В работната група участват ръководителят на проекта, екипа по разработка, външни експерти. На тази стъпка се обмислят възможностите за възникване на проблеми свързани с проекта. Това може да стане по време на регулярни работни срещи на ръководителя на проекта с екипа на проекта и с ключови заинтересовани страни. Срещите могат да помогнат не само за откриването на рискове, но и за изготвяне на стратегии за избягването им. В резултат на този процес и прилагането на различни методи за идентифициране на риска, се създава **списък на възможните рискове**.

✓ **Качествени и количествен анализ на риска** – След като възможните рискове бъдат идентифицирани е необходимо да се извършат Качествен и





Количествен анализ на всеки от тях. Оценяват се вероятността за сбъждане и въздействието чрез предефинирани скали.

✓ **Планиране на действия за преодоляване на риска**

Следващата стъпка в управлението на риска е планирането. Това е процеса на документиране на мерките, които ще се приложат при управлението на всеки от идентифицираните ключови рискове. Използват се 3 стратегии за управление:

- **избягване на риска** – стратегия, при която се намалява вероятността от сбъждане на риска;
 - **минимизиране на ефекта** при сбъждане на риска – стратегия, при която се намаляват последствията от сбъждането на риска;
 - **планове за извънредни действия** – стратегия при която организацията приема риска и е готова да се справи с него, ако той се сбъдне;
- ✓ Следене и контролиране на риска – това е последната дейност от управлението на рисковете. Този процес има няколко основни задачи:
- ☞ да потвърди случването на даден риск
 - ☞ да гарантира, че дейностите по предотвратяване или справяне с рисковете се изпълняват
 - ☞ да установи сбъждането на кой риск е причинило съответните проблеми
 - ☞ да документира информация, която да се използва при следващ анализ на риска

УПРАВЛЕНИЕТО НА РИСКА е систематичен процес по идентифициране, анализиране и реагиране на рисковете по Договора. Този процес включва максимизиране на вероятността и последствията от благоприятни събития и минимизиране на вероятността и последствията от нежелателни за Договора събития. Договорния риск е несигурно събитие или състояние, което ако се случи, има положително или отрицателно влияние върху целите на Договора, а Рискът е основен фактор в управлението на Договора. В този процес имат ангажимент всички страни: Управляващият орган, Бенефициентът и съответният изпълнител по Договора. Тук се изисква специално внимание от ВСИЧКИ заинтересовани страни през всички ЕТАПИ и следва да бъде разглеждан на всички срещи, за да се удостовери, че всички са навременно информирани и наясно от появата на потенциални рискове и от всички възможни мерки за тяхното елиминиране или минимизиране са взети.

Планиране на управлението на риска е процесът на определяне на похода и Задачите по управление на риска. Важно е да се планират и последващите процеси по управление на риска, за да има съизмеримост между нивото, вида и прозрачността на управление на риска от една страна и възможността на Договора за организация от друга.

НАБЛЮДЕНИЕТО И КОНТРОЛЪТ на риска е процесът по проследяване на идентифицираните рискове, наблюдаване на остатъчни рискове и откриване на нови. Той спомага за осъществяването на планове за риска и оценката на ефективността им. Това е постоянен процес в хода на Договора. С времето рисковете се променят, появяват се нови, някои очаквани рискове не се материализират. Доброто наблюдение и



~~_____~~

контрол на рисковете дава информация, която подпомага взимането на ефективни решения преди материализирането на риска.

Основни методи за идентифициране на рисковете са:

Периодична проверка и анализ на вътрешни и външни фактори, които имат пряка или косвена зависимост с резултати от Договора, както и следене за възникване на събития свързани с:

- ✓ промени в законодателството;
- ✓ отклонения от спецификациите;
- ✓ предоставяне на информация необходима за резултатите на Договора;
- ✓ взимане на решения
- ✓ промени в процедурите;
- ✓ техническата среда;
- ✓ сигурност на информацията

Оценката на рисковете се прави на база оценка на възможността да се случат, влияние, взаимна връзка между отделните рискове. Рамката за категоризиране на рисковете може да бъде високо, средно или слабо влияние върху обществената поръчка.

Възможността е от оценената вероятност да се появи риска.

Влиянието се оценява на база на: време; разход; качество; обхват; ползи; хора/ресурси.

Определяне на стратегии за управление на рисковете: избор на действие

Изборът на действие е баланс между множество фактори. След идентифицирането и оценката на рисковете се изготвя план за управление на риска с описание на контролните действия. Всяко контролно действие, от своя страна, е обвързано с асоцииран разход. Контролното действие е такова, че разходът за него трябва да е по-приемлив от риска, който контролира, а именно действията са следните:

Предпазване – преустановяване на риска чрез избиране на действия, които го предотвратяват;

Ограничаване – предприемане на действия, които или намаляват вероятността за появата на риска или намаляват неговото влияние върху Договора до приемливи нива;

Трансфериране – специална форма на ограничаване на риска, когато рискът се трансферира на трета страна, например застраховане;

Приемане – допускане на риска поради най-вероятно невъзможността да се предприеме друго действие на приемлива цена

Овластяване – действия, които са планирани и организирани да бъдат предприети при случайно възникване на рисковата ситуация.

Пет са основните категории на рискови фактори, които са идентифицирани от Възложителя като основно допринасящи за степента на риск на този проект, или за вероятността от възникване на възможност за провал. Това са :

- *Изоставане от графика на изпълнение и/или приключване на СМР, в резултат от неблагоприятни климатични или други условия*
- *Технологични проблеми по време на строителството*
- *Грешки или непълноти в одобрения Инвестиционен проект*

~~_____~~



- Затрудняване на обитаването на сградата от нейните жители по време на изпълнение на СМР
- Прекъсване на ползването на комунални услуги (водоснабдяване, електроснабдяване, сметосъбиране) от жителите на сградата

1. Изоставане от графика на изпълнение и/или приключване на СМР, в резултат от неблагоприятни климатични или други условия

- ✓ Аспекти на проявление – обхваща дейности изпълнявани на обекта, за които е необходимо определени климатични условия
- ✓ Сфери на влияние – влияе върху изпълнението на конкретната дейност, влияе върху срока на изпълнение на дейността
- ✓ Мерки за недопускане / предотвратяване на настъпването и:
 - Ежедневно следене на дългосрочните прогнози на времето
 - Предприемане на мерки по опазване от увреждане на материали, строителна техника, пособия и изпълнени СМР при неблагоприятна прогноза за времето
 - Предвиждане в Линеиния календарен график на 5 дни за неблагоприятни климатични условия
- ✓ Мерки за преодоляване на последиците при настъпването ѝ:
 - При евентуално настъпване на неблагоприятни климатични условия – разместване на дейностите в календарния график, които се влияят от климатичните условия, без да се наруши технологичната последователност и общия срок за изпълнение на обекта
 - Използване на добавки за някои материали, като бетон, разтвори и др. за работи при ниски температури
 - Полагане на специални мероприятия – покриване, омокряне и използване на строителна химия /добавки/ при много високи или ниски температури
 - При спиране на работа поради лоши метеорологични условия – наваксоване на пропуснатото време с удължаване на работния ден, увеличаване броя на работниците, разместване началото и край на работния ден, така че за много кратко време да се синхронизира изпълнението на вида работа с графици за изпълнение на обекта
 - Изготвяне на анализ за влиянието на метеорологичната обстановка върху изпълнението на договора
 - Преценка на влиянието на метеорологичната обстановка върху конкретните дейности
 - Осигуряване на резерв от време

2. Технологични проблеми по време на строителството

2.1. Аварии на строителна техника

- **Вероятност** – ниска
- **Степен на въздействие** – средна
- **Обхват и степен на въздействие** - степента на риска е малка поради това, че разполагаме с голям брой техника с еднакви параметри, която е взаимозаменяема. Аварията на строителната техника ще доведе до обществено недоволство от преминаващи по трасето граждани
- Мерки за недопускане/предотвратяване на риска
 - непрекъснато обновяване на машините;
 - строго спазване на инструкциите за работа с дадена машина;
 - периодични прегледи;
 - наличие на екип за отстраняване на повреди;



- X
- наличие на техника в резерв;
 - оценка на аварията;
 - подмяна на авариралата част;
 - при невъзможност за бързо отстраняване на проблема машината се подменя с друга /под наем или собствена/;
 - управление на механизацията само от обучен, правоспособен и инструктиран персонал
 - използване на механизацията само за дейности, за които е предназначена
 - стриктно спазване на инструкциите за работа с конкретната машина и извършване на превантивна поддръжка от оператора
 - спазване на графика за периодични прегледи от екипите по поддръжка
 - поддържане на екип за реакция при аварийна ситуация
 - сключване на договори със специализирани фирми за наем на техника при необходимост
 - **Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска**
 - включване на допълнителни машини при необходимост от наваксване на изоставане в графика;
 - натоварване на платформа и извозване на аварирала машина
 - замяна на авариралата машина до отстраняване на повредата с друга от същия работен клас
 - осигуряване на действащ механизъм през време на целия срок на договора за предоставяне на машини под наем в срок от 24 часа
 - ***Отговорен служител за недопускане/предотвратяване и преодоляване на последиците при настъпване на риска***- Ръководител механизация;

2.2. Причиняване на имуществени щети на трети страни

- Вероятност – ниска
- Степен на въздействие – ниска
- Обхват и сфера на въздействие – ще доведе до негативна реакция, спиране на обекта, съдебни искове и евентуално закъснение
- **Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:**
- Предварително съгласуване с експлоатационните дружества на надземни комуникации;
- Публичност и комуникация: предварително информиране на населението за предстоящите работи;
- Детайлно разработен график за работа;
- Поддържане на актуална застраховка „Професионална отговорност“.
- Опазване на имотите в близост до обекта
- Регулиране на движението в участъка с концентрация на строителна техника.
- Контролиране по изпълнение на ВОД.
- **Мерки за преодоляване на риска:**
- Стартиране на процедура по уведомяване на застрахователя;
- Своевременно възстановяване на щетите.

2.3. Напрежение и конфликт между страните в проекта

- Вероятност – ниска
- Степен на въздействие – средна
- Обхват и сфера на въздействие – ще доведе до обществено недоволство, закъснение спрямо графика или спиране на проекта,



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



- **Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:**

- Социалната значимост на проекта налага прилагане на ясни мерки за публичност и комуникация, включително срещи с всички участници в строителството за запознаване с очакванията и текущите резултати;
- Редовна вътрешна и външна комуникация;
- Подбор на екип с набор от умения, опит и експертиза, обучен за методи за оценка на риска и техники за решаване на проблеми.

- **Мерки за преодоляване на риска:**

- Овладяване на конфликта;
- Анализ на ситуацията и стъпки за поставяне под контрол на конкретните причини за конфликта;
- Последваща проверка на ефективността на предприетите мерки.

2.4. Констатирани сериозни нарушения по Наредба №2 от 22.03.2004 год. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи, довели до временно спиране на обекта

- **Вероятност** – ниска
- **Степен на въздействие** – ниска
- **Обхват и сфера на въздействие** – ще доведе до обществено недоволство и закъснение спрямо графика за изпълнение

- **Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:**

- Постоянно спазване на изискванията на внедрената и поддържана система за управление на качеството, безопасността и околната среда;
- Прилагане на контрол за спазване на изискванията към качество, безопасност и околна среда;
- Вътрешни и външни одити на интегрираната система за управление.

- **Мерки за преодоляване на риска:**

- Незабавно отстраняване на констатираните нарушения и корекция на превантивните планове;
- Информиране на персонала с цел недопускане на други нарушения.

2.5. Забавяне при изпълнението на отделните СМР и неспазване на предвидения срок за тяхното изпълнение

- **Вероятност** - ниска
- **Степен на въздействие**-голямо
- **Обхват и сфера на въздействие**– загуби за Изпълнителя, обществено недоволство, Може да застраши частично или цялостно проекта, възникване на напрежение между заинтересованите лица.

- **Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:**

- Организацията на работата ще бъде създадена в много кратък срок след избирането ни за изпълнител.
- Стартиране на подготовката във възможно най-ранен етап, за да могат своевременно да се открият /предотвратят евентуални забави.
- Активна комуникация и регулярно работни срещи в периода преди откриване в началото на работата по проекта и през целия период на работа.
- Стриктно спазване на извършването на СМР в технологична последователност и срокове, определени в линейния график и в планове за безопасност и здраве.
- Непрекъснат контрол по спазване на изготвените графици за работа и доставка





- на материали
- Навременна и прецизна оценка и последващ анализ за по-нататъшното изпълнение на поръчката и ще набележим мерки за отстраняване на последствията
 - **Мерки за преодоляване на риска:**
 - Изготвяне на план за действие за наваксване на забавата.
 - Отстраняване на причината за закъснението със собствени сили и средства, ако това е възможно.
 - Преработване на графика за работа, увеличаване на броя на екипите, преминаване на сменен режим на работа
 - Преорганизиране на работния процес, планиране включване на допълнителни човешки и материални ресурси за компенсирание на забавянето;
 - Въвеждане на двусменен работен режим на по-късен етап, за да навакса първоначалното закъснение; Привличане на допълнителни ресурси.
 - Комуникация и срещи с останалите участници в строителния процес: Възложител - Община Вършец, Проектант и лице упражняващо строителен надзор; Доставчик; и съдействие за отстраняване на забавата;
 - Всички наши мерки и действия ще бъдат изцяло съобразени с действащата нормативна база
 - **конкретни решения и организация**
 - Анализ на причините и план с мерки за спазване на срока за изпълнение на услугата
 - Предлагане на мероприятия за ускоряване на изпълнението по договора: удължен работен ден, работа в почивни дни (при спазване на КТ), работа на смени
 - Актуализиране на линейния график
 - **отговорни лица**-Изпълнител-Ръководител обект, технически ръководител

2.6. Неиздаване разрешение за строеж или грешка в издаденото разрешение

- Вероятност – средна
- Степен на въздействие – висока
- Сфери на влияние – ще доведе до закъснение спрямо графика за изпълнение
- **Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:**
 - Спазване на процедурата за съгласуване и предварително уточняване между страните;
 - Постоянен мониторинг на входящата информация и документи.
- **Корективни мерки:**
 - Изместване началото на строителството и съответна промяна в графика за изпълнение, мобилизиране на допълнителен човешки, технически и финансов ресурс за компенсирание на забавянето и завършване на проекта в срок.

2.7. Забавяне в срока и неспазване графика за изработка и доставка на материали и технологично оборудване

- Вероятност – ниска
- Степен на въздействие – средна
- Сфери на влияние – ще доведе до закъснение спрямо графика за изпълнение
- **Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:**
 - Сключени договори с утвърдени и надеждни доставчици;



- 
- Проверка на място за капацитета на производство и качество на изпълнението;
 - Предвиден времеви резерв за доставка;
 - Изготвяне и вътрешен контрол на график за доставки;
 - Планиране доставката да става преди започване на дейността за която са необходими материалите;
 - Осигуряване на алтернативни доставчици.
- **Мерки за преодоляване на риска:**
 - Промяна в графика и изпълнение на СМР за които са налични материалите;
 - Извършване на дейности, непряко свързани с липсващите материали.

2.8. Забава началото на работа на обекта по вина на строителя, поради лоша мобилизация

- **Обхват и степен на въздействие на риска върху изпълнението на обществената поръчка** - след подписване на Договора за строителство ще извършим мобилизация и подготовка на предвидената за изпълнението на поръчката техника, организиране на доставки и други видове дейности, свързани с подготовката на строителството. Всичко това е необходимо за да може с подписването на протокол обр. 2а да се започне работа веднага, в съответствие с линейния график.
- **Мерки за недопускане/предотвратяване на риска** – успешното приключване на дейностите в подготвителния етап и мобилизирането на техника и ресурси е ключов момент и е предпоставка за успешното и безпроблемно стартиране на строителните дейности;
- **Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска** – ще се извърши промяна в графика като с извънредна работа в почивните дни ще се навакса закъснението;
- **Отговорен служител за недопускане/предотвратяване и преодоляване на последиците при настъпване на риска**- Ръководител на обекта;

2.9. Риск, свързан с използваните от изпълнителя човешки ресурси;

- **Обхват и степен на въздействие на риска върху изпълнението на обществената поръчка** - степента на риска е средна поради това, че всеки наш работник и служител преминал през инструктаж и обучение по техника на безопасност ще познава нормите и ще се грижи както за собствената си безопасност, така и за колективната, а в обхвата му е във всички позиции

- **Мерки за недопускане/предотвратяване на риска** –ще бъде забранен достъпа на лица несвързани с работния процес; ще бъде забранена работата необезопасено и прието от Техническия ръководител скеле; ще бъде забранено допускането до работа на площадката на лица, които не са инструктирани и обучени по БХТПБ, не са правоспособни и нямат съответната квалификация за съответната дейност, не са запознати с плана за ликвидиране на аварии и с инструкциите за дейност при аварии на работната площадка, не са снабдени или не използват съответно изискващите се специално работно облекло, обувки и лични предпазни средства; ще се обозначат зоните и местата криещи потенциална опасност със знаци по БДС или табели със съответни надписи;

- **Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска**



периодична проверка и проследяване спазването на заложените мерки за осигуряване на строителните работници на задължителните условия за труд на всяко работно място, като топли храни и напитки, работно облекло и индивидуални средства за защита, съобразени с температурните условия; периодичен надзор на територията на строителната площадка за спазване на нормативните изисквания за категоризация за ПАБ, включваща: на видни места на строителната площадка са поставени табели със: телефонния номер на службата за ПАБ, и адреса и телефонния номер на местната медицинска служба и адреса и телефонния номер на местната спасителна служба;

- **Отговорен служител за недопускане/предотвратяване и преодоляване на последиците при настъпване на риска**- Експерт ЗБУТ ;

3. Грешки или непълноти в одобрения Инвестиционен проект

3.1. Сериозни грешки или разминавания между проекта и тръжната документация

- **Вероятност** – средна
- **Степен на въздействие** – висока
- **Сфери на влияние** – ще доведе до спиране на работата, неспазване на крайния срок, необходимост от препроектиране
- **Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:**
- Предварителен оглед на проекта и обекта за наличието на несъответствия и задаване на уточняващи въпроси.
- **Мерки за преодоляване на риска:**
- Промяна в графика за изпълнение на СМР, препроектиране при необходимост.

3.2. Преразход на финанси и/или финансов ресурс в хода на изпълнение на проекта

- **Вероятност** – ниска
- **Степен на въздействие** – средна
- **Сфери на влияние** – ще доведе до спиране на работата, неспазване на крайния срок
- **Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:**
- Предварително направени подробни разчети, проектобюджет, спазване на изготвените графици за работа и доставка на материали, превантивен текущ контрол на разходите спрямо планираните разходни норми и проектобюджета;
- Редовно съставяне и проверка на дневни отчети.
- **Мерки за преодоляване на риска:**
- Преработване на графиците за работа и доставка на материали, увеличаване производителността на труд, допълнителен финансов ресурс.
- Алтернативни дейности за превенция и реакция

3.3. Неизяснени, грешни или липсващи данни за съществуващи комуникации

- **Вероятност** – средна
- **Степен на въздействие** – средна
- **Сфери на влияние** – ще доведе до спиране на работата, неспазване на крайния срок, необходимост от препроектиране
- **Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:**



- 
- Предварително запознаване с ел. инсталацията на входа, съгласуване с експлоатационните дружества.
 - **Мерки за преодоляване на риска:**
 - Промяна в графика и изпълнение на СМР, които не са пряко свързани с липсващите данни.

4. Затрудняване на обитаването на сградата от нейните жители по време на изпълнение на СМР

4.1. Негативна реакция поради затруднен достъп на моторни превозни средства, пешеходци, трудноподвижни хора, екипите за спешна медицинска помощ, екипите за пожарна и аварийна безопасност

- **Вероятност** – висока
- **Степен на въздействие** – средна
- **Обхват и сфера на въздействие** – ще доведе до негативна реакция между постоянно и временно пребиваващите граждани в обхвата на работите относно изпълнението на съответните строително – монтажни работи по проекта и евентуално закъснение на изпълнението му.
- **Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:**
- Публичност и постоянно информиране на местното население за периода, продължителността и местоположението на предстоящите СМР;
- Следене на новините, свързани с настоящия проект на местно и държавно ниво;
- Спазване на предварително обявения график за изпълнение;
- Спазване на съгласувания проект за ВОД;
- Направа на временни пътни трасета, там където е необходимо затварянето на основния път.
- Съобразяване на строително – монтажните работи, така че хората да имат постоянен достъп до имотите си.
- **Мерки за преодоляване на риска:**
- Незабавно туширане на причините за негативна реакция и предприемане на действия за намаляване въздействието от строителството по отношение на негативната реакция;
- Съсредоточаване на технически и човешки ресурси в участъците или подобектите, водещи до негативната реакция с цел съкращаване на сроковете, което ще доведе до смекчаване на причината за недоволството.
- **отговорни лица**-Изпълнител-Ръководител обект, технически ръководител

4.2. Липса на информираност на постоянно и временно пребиваващите граждани в обхвата на работите относно предстоящи строително – монтажни работи

- **Вероятност** – средна
- **Степен на въздействие** – средна
- **Обхват и сфера на въздействие** – ще доведе до негативна реакция между постоянно и временно пребиваващите граждани в обхвата на работите относно изпълнението на съответните строително – монтажни работи по проекта и евентуално закъснение на изпълнението му.
- **Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:**
- Публичност и постоянно информиране на местното население за периода, продължителността и местоположението на предстоящите СМР;



- Следене на новините, свързани с настоящия проект на местно и държавно ниво;
- Спазване на предварително обявения график за изпълнение;
- Спазване на съгласувания проект за ВОД;
- Изработване на информационни табели и поставянето им в близост до строителния обект.
- Постоянна комуникация с кмета, инвеститорския надзор и собствениците на имотите, засегнати от строителните дейности.
- Ежеседмични срещи с представители на постоянно и временно пребиваващите граждани, на които ще бъдат запознавани с предстоящото изпълнение на строително – монтажни работи.
- Постоянно актуализиране на линейно – календарния график
- Разработване на план за изпълнение на отделните участъци от трасето, който ще бъде представен като информация на специално изградено информационно табло.
- Мерки за преодоляване на риска:
- Незабавно туширане на причините за негативна реакция и предприемане на действия за намаляване въздействието от строителството по отношение на негативната реакция;
- Съсредоточаване на технически и човешки ресурси в участъците или подобектите, водещи до негативната реакция с цел съкращаване на сроковете, което ще доведе до смекчаване на причината за недоволството.
- **отговорни лица**-Изпълнител-Ръководител обект, технически ръководител

4.3. Забавяне при изпълнението на отделните СМР и неспазване на предвидения срок за тяхното изпълнение.

- **Вероятност** - ниска
- **Степен на въздействие**-голямо
- **Обхват и сфера на въздействие**– загуби за Изпълнителя, обществено недоволство, може да застраши частично или цялостно проекта, възникване на напрежение между заинтересованите лица.
- **Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:**
- Организацията на работата ще бъде създадена в много кратък срок след избирането ни за изпълнител.
- Стартване на подготовката във възможно най-ранен етап, за да могат своевременно да се открият /предотвратят евентуални забави.
- Активна комуникация и регулярно работни срещи в периода преди откриване в началото на работата по проекта и през целия период на работа.
- Стриктно спазване на извършването на СМР в технологична последователност и срокове, определени в линейния график и в плановете за безопасност и здраве.
- Непрекъснат контрол по спазване на изготвените графици за работа и доставка на материали
- Навременна и прецизна оценка и последващ анализ за по-нататъшното изпълнение на поръчката и ще набележим мерки за отстраняване на последствията
- **Мерки за преодоляване на риска:**
- Изготвяне на план за действие за наваксване на забавата.
- Отстраняване на причината за закъснението със собствени сили и средства, ако това е възможно.
- Преработване на графика за работа, увеличаване на броя на екипите,



- 
- преминаване на сменен режим на работа
- Преорганизиране на работния процес, планиране включване на допълнителни човешки и материални ресурси за компенсирание на забавянето;
 - Въвеждане на двусменен работен режим на по-късен етап, за да навакства първоначалното закъснение; Привличане на допълнителни ресурси.
 - Комуникация и срещи с останалите участници в строителния процес: Възложител - Община Златоград, Проектант и лице упражняващо строителен надзор, собственици на имоти
 - Всички наши мерки и действия ще бъдат изцяло съобразени с действащата нормативна база
 - **конкретни решения и организация**
 - Анализ на причините и план с мерки за спазване на срока за изпълнение на услугата
 - Предлагане на мероприятия за ускоряване на изпълнението по договора: удължен работен ден, работа в почивни дни (при спазване на КТ), работа на смени
 - Актуализиране на линейния график
 - **отговорни лица**-Изпълнител-Ръководител обект, технически ръководител

5. Прекъсване на ползването на комунални услуги (водоснабдяване, електроснабдяване, сметосъбиране) от жителите на сградата

- **Вероятност** – средна
 - **Степен на въздействие** – средна
 - **Обхват и сфера на въздействие** – ще доведе до негативна реакция на постоянно и временно пребиваващи граждани в обхвата на работите. Ще доведе до сметосъбиране и възможност от възникване на зараза
 - **Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:**
 - Публичност и постоянно информиране на местното население за периода, продължителността и местоположението на предстоящите СМР;
 - Предварително съгласуване с експлоатационните дружества на подземните и надземни комуникации;
 - Предварително запознаване с подземния кадастър, проекта по част електро на сградата, съгласуване с експлоатационните дружества.
 - Следене на новините, свързани с настоящия проект на местно и държавно ниво;
 - Спазване на предварително обявения график за изпълнение;
 - Спазване на съгласувания проект за ВОД;
 - Предварително съгласуване с експлоатационните дружества на подземни и надземни комуникации, засягането на които би довело до негативна реакция.
 - Използване на ръчен труд при наличие на подземни проводни.
 - Непрекъснат достъп до контейнерите от сметосъбиращата фирма.
 - **Мерки за преодоляване на риска:**
 - Незабавно туширане на причините за негативна реакция и предприемане на действия за намаляване въздействието от строителството по отношение на негативната реакция;
 - Съсредоточаване на технически и човешки ресурси в участъците или подобектите, водещи до негативната реакция с цел съкращаване на сроковете, което ще доведе до смекчаване на причината за недоволството.
 - Предоставяне на водоноски и ел. агрегати при засягане на съществуващи проводни.
- 



- Промяна в графика и изпълнение на СМР в участъци, за които са налични достоверни и точни данни за съществуващите подземни комуникации.

Х. Прилагане на иновативни методи и техники

При изпълнението на шпакловането и боядисването по стълбището и стълбищните площадки, както и при обръщането на прозорците ще се използва професионална машина за безвъздушно шпакловане и боядисване AEROPRO SUPER V R650 Standard Version. Тя е оборудвана с 3000W мощен безчетков мотор и бутална помпа, аналогична на Graco Ultra Max II 1095 & Mark V

С допълнителна окомплектовка AEROPRO SUPER V R650 Standard Version е подходяща да бъде използвана като инжекционна помпа за инжектиране на полиуретанови и епоксидни смоли в пукнатини и запълване на кухини.

AEROPRO SUPER V R650 Standard Version проектирана за ежедневна употреба за всички жилищни, промишлени и търговски приложения за пръскане с един или два пистолета едновременно. Подходяща е за професионално безвъздушно пръскане на всички видове материали, като лак, латекс, уплътнител, бои на водна основа, бои на органична основа, екстериорни бои, текстури, пожарозащитни бои, еластомери, епоксидни бои, хидроизолации, течна гума, шпакловъчни смеси, готови шпакловки KNAUF, SHEETROCK, GB-COVER и други, покривни мембрани, битуми и други тежки покрития подходящи за безвъздушно полагане.

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ:

Модел: AEROPRO SUPER V R650 Standard Version

Контрол на налягането: Дигитален дисплей с електронно управление

Мощност на двигателя: 3000W

Напрежение: 200-240V / 50 & 60HZ

Тип на двигателя: безчетков

Дебит: 5 л / мин.

Макс. размер дюза 1 пист.: 0.035 "

Макс. Размер дюза 2 пист.: 0.021"

Макс. Размер дюза 3 пист.: 0.013"

Макс. налягане: 210bar

Макс. дължина на маркуча : 90 м

Размер: 70 * 52 * 87 см

Тегло нето /бруто: 45 / 55 кг

ПРЕДИМСТВА:

1. Безвъздушно полагане на материали с висок вискозитет като шпакловки, фугопълнители, хидроизолации, битуми, пожарозащити, епоксидни и полиуретанови бои и др.
2. Микропроцесорно управление на налягането
3. Безвъздушно боядисване с два и три пистолета едновременно
4. Дълъг експлоатационен живот на буталните уплътнения
5. Без пулсации в налягането, което позволява равномерно покритие на повърхността
6. Ниско ниво на шум
7. Многофункционална бояджийска машина предназначена, както за безвъздушно шпакловане и боядисване, така и за инжектиране на полиуретанови и епоксидни смоли в пукнатини и запълване на кухини.



97



"ЗПТ" АД



Стралджа 8680, кв. "Индустирален" 1, тел: +359 4761 51 33, факс: +359 4761 54 23
e-mail: zpt_ad@abv.bg, web: www.zpt.bg

СЕРТИФИКАТ ЗА КАЧЕСТВО				ОД 8.2.3-0-04
№ 494		дата: 5.08.2013 г.		
Експедиционен лист		Протокол за изпитания вид 2.2	клиент	ЗПТ ТРЕЙД ЕООД
№	Дата		направление	СОФИЯ
17547	29.07.2013 г.	съгласно БДС EN 10204	коди №	
СТАНДАРТИ				
ТУ на доставка	БДС EN 10219-1:2006 БДС EN 10219-1:2006		Ел. Завяримост	
			Поцинковане	
			Други	

ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА

Стуенообработени заварени конструкционни кухи профили от нелегирани и дребнозърнести стомани

ПРОИЗВОДСТВЕНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Размери, мм					Брой гръбни	Тегло, кг
	Страна, в	Дебелина, в	Допуск, в	Дължина, в	Допуск, в		
1	φ60.3	3.0	0.30	6000	+40	259	6514
2	50X60	4.0	0.40	6000	+40	150	6216
3	50X30	2.5	0.25	6000	+40	63	1028
4	80X40	3.0	0.30	6000	+40	105	3041
5	60X40	4.0	0.40	6000	+40	105	3246

№	Марка	Стандарт	Номер на издана
1	S 235 JR	БДС EN 10025	1222747
2	S 235 JR	БДС EN 10025	812481
3	S 235 JR	БДС EN 10025	928703
4	S 235 JR	БДС EN 10025	919898
5	S 235 JR	БДС EN 10025	512289

№	Прочетна сила	Обем	Отклонение	Обем	Среден	Изпитване за цялост		Твърдост
						Дефектоскопия	20 atm	
1	295	425	37			-	-	
2	292	375	34.0			-	-	
3	324	407	30.0			-	-	
4	292	375	34.0			-	-	
5	360	400	44.0			-	-	

№	ХИМИЧЕН АНАЛИЗ							
	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu
1	0.15	0.45	0.02	0.009	0.018			
2	0.074	0.499	0.019	0.012	0.007			
3	0.125	0.45	0.01	0.014	0.009			
4	0.061	0.47	0.019	0.015	0.011			
5	0.14	0.38	0.01	0.008	0.015			

Производителът декларира, че продукта е в съответствие с поръчка № 17547

Продуктът се доставя с Декларация за съответствие № 7 /01.07.2013
При рекламации изпращайте номера и датата на сертификата.
Издава се в два екземпляра



ВЯРНО С ОРИГИНАЛА





Глоино биоенерджи ЕООД
Производител на стъклопакети
Гр.Пловдив тел/факс 032/680037
Гр.Кърджали тел/факс 0361/61899
e-mail: glogino@abv.bg

Декларация за съответствие

За стъклопакети, произведени от „Глоино биоенерджи „ЕООД

Технически параметри:

- | | |
|--|----------|
| 1. Двубариерен стъклопакет | |
| - първа бариера – бутил каучук | |
| - втора бариера-полисулфид | |
| 2. Структура: | |
| - 1. стъкло –флат-4мм | |
| - 2. стъкло-флат-4мм ниско емисийно | |
| 3. Обща дебелина: 24мм +/- 0,5 | 4/16/4 |
| 4. Форма правоъгълна | |
| 5. Коефициент на топлопроводимост: | 1,4 Wm2K |
| 6. Шумоизолация: | 33dB |
| 7. Пропускане на светлина: | 92% |
| 8. Отразяване на светлина: | 8% |
| 9. Степен на преминаване на слънчева енергия/g-фактор/: | 58% |
| 10. Относителен коефициент на преминаване на слънчева енергия /b-фактор/ : | 0,65 |
| 11. Степен на защита/по DIN 52290 –дясно/: | Клас:- |

Забележка: /Т. 1 валидна само за стъклопакет със защитно стъкло/

Управител:
/Пламен Ботев/



104

ГЛОГИНО БИОЕНЕРДЖИ ЕООД

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ
„ГЛОГИНО БИОЕНЕРДЖИ „ЕООД

България, град Пловдив, булевард Марица 160 склад № 75,
представявано от Пламен ботев-управител

ДЕКЛАРИРАМЕ НА СОБСТВЕНА ОТГОВОРНОСТ:

че стъклопакетите

4мм бяло+4 мм ниско емисийно/24мм/

За които се отнася тази декларация, са произведени в съответствие с изискванията на следния стандарт: **DIN EN 1279-5**

Дата:

Управител:
/Пламен Ботев



(Handwritten scribble)

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ

No.
38UGW38RNA1NNNN13071

1. Уникален идентификационен код на типа продукт:
MW – EN 13162 – T2 – DS(70,-) – MU1 – AFR5
2. Тип, партиден номер или сериен номер, или друг елемент, който позволява да се идентифицира строителния продукт :
Виж етикета на продукта
URSA DF 38 ; URSA TWF 38 ; URSA SF 38 ; URSA FONLESS
3. Предвидена употреба или употреби на строителния продукт в съответствие с приложимата хармонизирана спецификация, както е предвидено от производителя:
EN 13162:2012 Топлоизолационни продукти за сгради. Продукти от минерална вата (MW), произведени в заводски условия. Изисквания
4. Име, регистрирано търговско име или регистрирана търговска марка и адрес за контакт с производителя:
URSA GLASSWOOL
URSA Slovenija d.o.o., Povhova 2, 8000 Novo mesto, SLOVENIJA
5. Име и адрес за контакт на упълномощения представител:
Не е приложимо
6. Система или системи за оценяване и проверка на постоянството на експлоатационните показатели на строителния продукт:
Система 1 за реакция на огън и система 3 други характеристики
7. Декларация за експлоатационни показатели на строителен продукт, покрит от хармонизиран стандарт:
Нотифициран сертифициращ орган MPA Stuttgart (идентификационен номер на нотифицирания орган 0672) е извършил определянето на продуктовия тип, първоначалната проверка на произвеждащия завод, на производствения контрол в завода и на постоянния надзор, преценка и оценка на производствения контрол и е издал CE сертификат с номер 0672-CPD-51140.02.01
8. Декларация за експлоатационни показатели за строителен продукт, за който е издадена Европейска техническа оценка:
Не е приложимо
9. Декларирани експлоатационни показатели

Съществени характеристики			ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ	Хармонизирани технически спецификации
Изисквания/Характеристики от мандата	Клаузи с изисквания в този европейски стандарт	Нива и/или класове		
Реакция на огън Евроклас характеристики	Реакция на огън	Евроклас	A1	EN 13 162 : 2012
Освобождаване на опасни вещества при закрыта среда	Освобождаване на опасни вещества	Без определени хармонизирани методи		
Индекс на звукопоглъщане	Звукопоглъщане	APi ; AWi	NPD	
Индекс за пренос на въздушен шум	Въздушно съпротивление	AFri	≥ AFR5	
Продължителност на горене и тлеене	Продължителност на горене и тлеене	Без определени хармонизирани методи		

Водопронусливост	Водопоглъщане	WL(P)	NPD	EN 13 162 : 2012
Пропусливост на водни пари	Дифузия на водни пари	MU _i	MU1	
Якост на натиск	Напрежение при натиск или якост на натиск	CS(10Y) _i	NPD	
	Точка на натоварване	PL(5) _i	NPD	
Устойчивост на реакцията на огън при топлина, атмосферни влияния, стареене/деградация	Противопожарните характеристики на минералната вата не се влошават с времето. Евро класификацията на продукта се отнася за органичното съдържание, което не се увеличава с времето.			
Устойчивост на съпротивлението на топлопреминаване при топлина, атмосферни влияния, стареене/деградация	Съпротивление на топлопреминаване и коефициент на топлопроводимост	Коефициентът на топлопроводимост на продуктите от минерална вата не се променя с времето, опитът показва, че структурата на нишките остава стабилна и в нея не се съдържа газ, различен от атмосферния въздух.		
Якост на опън	Характеристики за	DS(70,-)	Δεd ≤ 1%	
	Якост на опън, перпендикулярно на лицевата част	TR _i	NPD	
Устойчивост на якостта на опън при стареене/деградация	Приплъзване при натиск	CC(i1/i2,y)6c	NPD	

Дебелина, dL - Клас на допуск		T2		EN 13 162 : 2012
Деклариран коефициент на топлопроводимост λD [W/m²K]		0,038		
Декларирано съпротивление на топлопреминаване RD [m²K/W]				
Дебелина (mm)	Декларирано съпротивление на топлопреминаване RD [m²K/W]	Дебелина (mm)	Декларирано съпротивление на топлопреминаване RD [m²K/W]	
40	1,05	160	4,20	
50	1,30	180	4,70	
60	1,55	200	5,25	
70	1,80	220	5,75	
80	2,10	240	6,30	
90	2,35			
100	2,60			
110	2,85			
120	3,15			
130	3,40			
140	3,65			
150	3,90			

Индекс на пренос на ударен шум (за подове)				EN 13 162 : 2012
Дебелина, dL	Възможност за		Динамична якост SD _i	
	NPD			
Въздушно съпротивление	AF _i	≥ AF _{r5}		

NPD (Неустановени експлоатационни показатели)

10. Експлоатационните показатели на продукта, посочени в точки 1 и 2, съответстват на декларираните експлоатационни показатели в точка 9. Настоящата декларация за експлоатационни показатели се издава изцяло на отговорността на производителя, посочен в точка 4.

Подписано за и от името на производителя от:

Manuel F. Geremías, URSA Insulation, Managing Director, Mediterranean & South East OU

Novo mesto: 1.7.2013

(място и дата)

(подпис)

38UGW38RNA1NNNN13071



ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗТЕЛИ

No 002 CPR 2013-07-01

1. Уникален идентификационен код на типа продукт :

Глинени блокове за зидария с ниска брутна плътност /LD/ и с хоризонтални
кухни - „ GITER 1.

2. Тип , партиден или сериен номер или друг елемент , който позволява да се идентифицира строителният
продукт съгласно изискванията на член 11 р параграф 4 :

„ GITER 1, партида

3. Предвидена употреба или употреби на строителния продукт в съответствие с приложимата
хармонизирана спецификация , както е предвидено от производителя :

За защитена зидария в зидани конструкции , включително
облицовки и преградни стени в сгради и строителни съоръжения

4. Име , регистрирано търговско наименование или регистрирана търговска марка и адрес за контакт
на производителя съгласно изискванията на член 11 , параграф 5 :

IGM „ MLADOST – RAD „ d.o.o.
Industrijska zona bb , 16 210 Vlasotince , Srbija

5. Когато е приложимо , име и адрес за контакт на упълномощения представител , чието пълномощие
включва задачите , посочени в член 12 , параграф 2

6. Система или системи за оценяване и проверка на постоянството на експлоатационните показатели на
строителния продукт , както са изложени в приложение V : система 2 +

7. В случай на декларация за експлоатационни показатели относно строителен продукт , обхванат от
хармонизиран стандарт :

» Център за изпитване и европейска сертификация « ЕООД , гр. Стара Загора , бул. Св. Патриарх
Евтимий , No 23 , тел . 042 / 620 368 , ctec@ctec-sz.com Орган за сертификация на строителния продукт и
системи за производствен контрол. Нотифициран орган номер NB 1871 от регистъра на Европейската
комисия,

извърши първоначална проверка на производствената площадка и на производствения контрол в
предприятието и непрекъснато наблюдение , пресенка и оценка на производствения контрол в
предприятието по система 2 + и издаде сертификата за съответствие на производствения контрол в
предприятието

ВЯРНО С
ОРИГ.



Декларация за характеристиките на строителен продукт

№. 2017- 02- 072

1. Уникален идентификационен код на типа продукт:

**МАРСЕЛ КОНТАКТЕН ГРУНД ЗА БЕТОН И ЦИМЕНТОВИ
ЗАМАЗКИ КОНЦЕНТРАТ**

2. Национални изисквания (заповед на министъра на регионалното развитие и благоустройството, национален нормативен акт), техническа спецификация (национален стандарт, българско техническо одобрение), приложими за строителния продукт:

- Система за управление на качеството БДС ISO 9001: 2008;
- Техническа спецификация ТС-НХ-072 регламентира качеството на продукта;
- Наредба за ограничаване емисиите на летливи органични съединения при употребата на органични разтворители в определени бои, лакове и авторепаратурни продукти /ДВ бр.20 от 6.03.2007 г/;
- Европейска Директива 453/2010 ЕС относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали /REACH/.

3. Предвидена употреба или употреби на строителния продукт в съответствие с националните изисквания, както е предвидено от производителя:

Контактен грунд за бетон и циментови замазки представлява смес от висококачествена стирен-акрилатна дисперсия, вода и специални добавки.

Употребява се за импрегниране на бетонови повърхности преди нанасяне на циментови замазки.

Грундът прониква в порите на основата, заздравява я и подобрява адхезията между бетоновата повърхност и циментовата замазка.

4. Име, регистрирано търговско наименование или регистрирана търговска марка, адрес за контакт на производителя и място на производство:

„НИНАХИМ” ЕООД, седалище: гр. Русе, ул. „Кирил и Методий” № 47,
Производствена база: Русе, с. Червена вода, Имот № 6

5. Име и адрес за контакт на упълномощения представител (когато е приложимо):

Не е приложимо.

6. Наименование на лице за оценяване на съответствието с националните изисквания (когато е приложимо):

Не е приложимо.

Декларация за характеристиките на
строителен продукт

НИНАХИМ
защото качеството е в ръцете ти

(сертификат за съответствие, протоколи от изпитвания/изчисления (в зависимост от приложимото))

7. Декларирани показатели на характеристиките на строителния продукт:

Характеристика	Показател/норми	Метод за изпитване/изчисление/определяне
Външен вид	Бяла хомогенна маса	Визуално
Съдържание на нелетливи вещества, (125±2)°C/2h в % не по-ниско от	45	БДС EN ISO 3251
Плътност при(20±0,5)°C , в kg/l	0,97-1,1	БДС EN ISO 2811-1
Съдържание на летливи органични съединения	≤ 30 g/l (кат.А/з)	БДС EN ISO 11890-2:2013

Забележки:

1. В колона 1 се представя списък на характеристиките както са определени в националните изисквания съгласно т. 2, за предвидената употреба, посочена в т. 3.
2. В колона 2 се записват декларираните показатели, изразени като нива и класове или като описание на всяка съответстваща характеристика, изброена в колона 1.
3. В колона 3 се отразява датираното позоваване на метода за изпитване/изчисление/определяне на декларираните в колона 2 показатели.

8. Характеристиките на строителния продукт, посочен в т. 1, имат показатели, съответстващи на декларираните съгласно т. 7.

Тази декларация за характеристиките на строителния продукт се издава изцяло на отговорността на производителя съгласно т. 4 или на упълномощения представител съгласно т. 5.

Подписано за и от името на производителя (упълномощения представител):

Гр. Русе,
16.02.2017 г.

Управител:

/Радослав Радославов/

НИНАХИМ
защото качеството е в ръцете ти

Certificate HU 10/4810 ISO 9001:2008

SGS United Kingdom Ltd. System & Services Certification



1. Уникален идентификационен код на типа продукт:

STIROSUR EPS 80N

EPS – БДС EN 13163-T2-L2-W2-S2-P4-BS170-CS(10)80-DS(70,-)1-TR200-WL(T)1-MU

2. Тип, партиден или сериен номер или друг елемент, който позволява да се идентифицира строителният продукт съгласно изискванията на член 11, параграф 4:

НОМЕР НА ПАРТИДА: ВИЖ ОПАКОВКАТА

3. Предвидена употреба или употреби на строителния продукт в съответствие с приложимата хармонизирана спецификация, както е предвидено от производителя:

Графитни фасадни топлоизолационни плочи от EPS (експандиран полистирен) за топлинно изолиране на сгради като елемент от интегрирана топлоизолационна система.

БДС EN 13163

4. Име, регистрирано търговско наименование или регистрирана търговска марка и адрес за контакт на производителя съгласно изискванията на член 11, параграф 5:

СТИРОСАУР АД, ЕИК 200107456

С.Ведраре 4364, общ.Карлово, обл.Пловдив, Улица „12та” №17

5. Когато е приложимо, име и адрес за контакт на упълномощения представител, чието пълномощие включва задачите, посочени в член 12, параграф 2:

НЕПРИЛОЖИМО

6. Система или системи за оценяване и проверка на постоянството на експлоатационните показатели на строителния продукт, както са изложени в приложение V:

СИСТЕМА 3

7. В случай на декларация за експлоатационни показатели относно строителен продукт, обхванат от хармонизиран стандарт:

НИИСМ, гр.София, NB 1950/17.09.2007

(наименование и номер на нотифицирания орган, ако е приложимо)

извърши **ПЪРВОНАЧАЛНО ИЗПИТВАНЕ** по система 3

(описание на задачите на третата страна, посочени в приложение V)

и издаде **ПИТ – ЕС – 190 – 8/07.03.2013**

(сертификат за постоянството на експлоатационните показатели, сертификат за съответствие на производствения контрол в предприятието, протоколи от изпитвания/изчисления, според приложимото)

8. В случай на декларация за експлоатационни показатели относно строителен продукт, за който е издадена европейска техническа оценка:

НЕПРИЛОЖИМО



ВЯРНО С
ОРИГ.



9. Деклариранни експлоатационни показатели

Показател	Мерна единица	Метод на изпитване	Резултати от изпитването
Коефициент на топлопроводност 10°C (λ)	w/(mK)	БДС EN 12667	0,0315
Топлинно съпротивление при 5 см (R_D)	(m ² K)/W	БДС EN 12667	1,59
Напрежение на натиск при 10% деформация (σ_{10})	kPa	БДС EN 826	80
Якост на огъване (σ_b)	kPa	БДС EN 12089	190
Якост на опън перпендикулярно на повърхността (σ_{mt})	kPa	БДС EN 1607	205
Водопоглъщане при 7 дена пълно потапяне (W_{it})	обемни %	БДС EN 12087	0,63
Водопоглъщане при 48ч. Частично потапяне (W_{it})	kg/m ²	БДС EN 1609	0,092

Когато съгласно член 37 или 38 е била използвана специфична техническа документация, изискванията, на които отговаря продуктът:

НЕПРИЛОЖИМО

10. Експлоатационните показатели на продукта, посочени в точки 1 и 2, съответстват на декларираните експлоатационни показатели в точка 9.

Настоящата декларация за експлоатационни показатели се издава изцяло на отговорността на производителя, посочен в точка 4.

За СТИРОСАУР АД:

Мартин Разус

С.Ведраре

06.02.2014г.



Долуподписаният, Управител на:

МАРИСАН и КОЛЕВ ООД

Русе - 7009, Източна Промислена Зона, ул. Калнъ дере № 15

Декларирам на собствена отговорност, че продуктът

ДЮБЕЛИ С ПЛАСТМАСОВ ПИРОН

набивни дюбели с пластмасов пирон
за механично закрепване на плочи от EPS и XPS
Ф 10/60 x 100, 120, 140, 160, 180 и 200 мм

за който се отнася тази декларация, е произведен от Star Plastic LTD с адрес 34582 Silivri, Istanbul, Turkey в условията на въведена и поддържана от производителя система за производствен контрол и е класифициран в съответствие с Европейско техническо одобрение

ETA - 08/0340

Съответствието е оценено съгласно изискванията на Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти.

Декларацията се издава въз основа сертификат от изпитване № с.1020-CPD-090-021414/19.04.2009г., издаден от Технически изпитвателен институт за изграждане- Прага.

Техническата документация и указанията за употреба на продукта се намират у производителя! Специфичните изисквания, свързани с употребата на продукта, както и указанията за полагане и изпълнение, се намират върху опаковката на продукта.

Декларирам, че ми е известна отговорността, която нося съгласно чл. 313 НК.

гр. Русе
28.04.2014 г.

Управител:.....

/Ст.Колев/



**ВЯРНО С
ОРИГ.**





**ДЕКЛАРАЦИЯ
ЗА ХАРАКТЕРИСТИКИТЕ
НА СТРОИТЕЛЕН ПРОДУКТ**

съгласно приложение 1 на Наредба № РД-02-20-1

№ 2015- 4- 048

1. Уникален идентификационен код на типа продукт:

**ТЕРАФЛЕКС® AQUARELLE
АНТИКОРОЗИОНЕН ГРУНД**

2. Национални изисквания (заповед на министъра на регионалното развитие и благоустройство, национален нормативен акт), техническа спецификация (национален стандарт, българско техническо одобрение), приложими за строителния продукт

ФИРМЕНА МЕТОДИКА

НАРЕДБА за ограничаване емисиите на летливи органични съединения при употребата на органични разтворители в определени бои, лакове и авторепаратурни продукти

3. Предвидена употреба или употреби на строителния продукт в съответствие с националните изисквания, както е предвидено от производителя:

**грунд на алкидна основа за
антикорозионна защита на повърхности от черни метали,
експлоатирани в агресивна среда**

4. Име, регистрирано търговско наименование или регистрирана търговска марка и адрес за контакт на производителя и място на производство:

Произведено в ЕС за MARISAN и КОЛЕВ АД.

5. Име и адрес за контакт на упълномощения представител (когато е приложимо):

MARISAN и КОЛЕВ АД

Русе - 7009, Източна Промислена Зона, ул. Калнъ дере № 15

6. Наименование на лице за оценяване на съответствието с националните изисквания (когато е приложимо):

Изпитвателна лаборатория за строителни материали към MARISAN и КОЛЕВ АД, Русе извърши изпитване на продукта и издаде Протокол от лабораторно изпитване № 15/08.05.2015г.

**ВЯРНО С
ОРИГ.**





7. Декларираните показатели на характеристиките на строителния продукт:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПОКАЗАТЕЛ	МЕТОД ЗА ИЗПИТВАНЕ/ИЗЧИСЛЕНИЕ/ ОПРЕДЕЛЯНЕ
Плътност при 20°C	(1,4 – 1,5) kg/l	БДС EN ISO 2811-1:2011
Вискозитет по ВЗ-4 при 20°C	140	БДС EN ISO 4624:2004
Съхливост при 20°C	< 15 h	БДС EN ISO 9117-1:2009
Максимално съдържание на ЛОС	500g/L (кат. А/и)	Наредба за ЛОС

8. Характеристиките на строителния продукт, посочен в т.1, имат показатели, съответстващи на декларираните съгласно т.7.

Тази декларация за характеристиките на строителния продукт се издава изцяло на отговорността на производителя съгласно т.4 или на упълномощения представител съгласно т.5.

Подписано за и от името на производителя (упълномощения представител):

Русе

04/05/2019

Изп. Директор:

/Ст.Колев/



**ДЕКЛАРАЦИЯ
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ**
Съгласно Регламент (ЕС) №305/2011



ЦИМЕНТОВА ЗАМАЗКА

№ 20130709-50-Д

1. Уникален идентификационен код на типа продукт:

ЦИМЕНТОВА ЗАМАЗКА

2. Тип, партиден или сериен номер или друг елемент, който позволява да се идентифицира строителният продукт, съгласно изискванията на член 11, параграф 4 на Регламент (ЕС) №305/2011.

Цименто-пясъчна замазка
/номерът на партидата е отбелязан на опаковката/

3. Предвидена употреба или употреби на строителния продукт в съответствие с приложимата хармонизирана техническа спецификация, както е предвидено от производителя:

Готова цименто-пясъчна смес за изравнителни подови замазки.

4. Име, регистрирано търговско наименование или регистрирана търговска марка и адрес за контакт на производителя съгласно изискванията на член 11, параграф 5 на Регламент (ЕС) №305/2011:

„ТЕРАЗИД“ ЕООД
1528 София, Гара Искър, ул. „5004“ №5
тел. 02/9799971
e-mail: office@terazid.com

5. Когато е приложимо, име и адрес за контакт на упълномощения представител, чието пълномощие включва задачите, посочени член 12, параграф 2 на Регламент (ЕС) №305/2011 за строителни продукти, приложение V:

Не е приложимо.

6. Система или системи за оценяване и проверка на постоянството на експлоатационните показатели на строителния продукт, както са изложени в Регламент (ЕС) №305/2011:

Система 4

7. В случаи на декларация за експлоатационни показатели относно строителен продукт, обхванат от хармонизиран стандарт:

БДС EN 13813 - Подови замазки и разтвори и смеси за подови замазки. Разтвори и смеси за подови замазки.
Характеристики и изисквания.

**ВЯРНО С
ОРИГ.**



**ДЕКЛАРАЦИЯ
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ**
Съгласно Регламент (ЕС) №305/2011



ЛЕПИЛА • МАЗИЛАКИ • ТОПЛОИЗОЛАЦИИ

ЦИМЕНТОВА ЗАМАЗКА

8. Декларираните експлоатационни показатели

Съществена характеристика	Експлоатационен показател	Хармонизирана техническа спецификация
Реакция на огън:	Клас A1 _n	БДС EN 13820
Якост на натиск:	25,4 N/mm ² клас C25	БДС EN 13892-2
Якост на сцепление:	1,6 N/mm ² клас B1,5	БДС EN 13892-8
Якост на опън при огъване:	6,0 N/mm ² клас F6	БДС EN 13892-2
Устойчивост на износване по метод на Бьоме:	18,8 cm ³ /50 cm ² клас A-22	БДС EN 13892-3
Коефициент на водопропускливост:	0,012 kg/m ² .min ^{0,5}	БДС EN 1062-3

9. Експлоатационните показатели на продукта, идентифицирани в точки 1 и 2, съответстват на декларираните показатели в точка 8.

Настоящата декларация за експлоатационни показатели се издава изцяло на отговорността на производителя, посочен в точка 4:

Подписано за и от името на производителя (упълномощения представител):

София
03.01.2017 г.

Росен Станков

Управител

„ТЕРАЗИД“ ЕООД



ВЯРНО С
ОРИГ.



Тактилна плоча с релефна повърхност



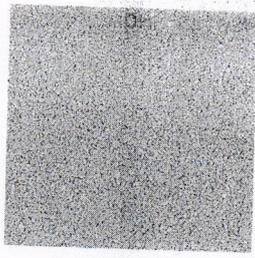
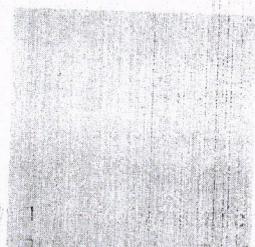
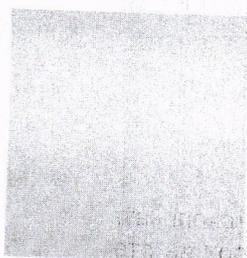
водещи ивици



на сфери

Тактилната плоча с релефна повърхност улеснява движението на хора с увреждания, като дебелината от 8 см, гарантира устойчивостта на изделията не само на пешеходни, но и на натоварвания от леки и тежкотоварни автомобили.

Цветовете:



Цитрацит (сма 10 x 10 cm)

Handwritten signature in blue ink.

Характеристики на продукта:

- Устойчиви на UV лъчи, замръзване и луга
- Устойчивост на натоварване – леки и тежкотоварни автомобили

Повърхност:

- Повърхност "видим бетон"

Приложение:

- Пътища
- Улици / подходи
- Кръгови движения
- Индустриални площи
- Паркинги

Важно!

За оцветяването на изделията се използват висококачествени UV-устойчиви пигменти. Въпреки оптимизираните рецептури, употребата на естествени суровини за производството на продуктите (напр. цимент, пясък и др.), които подлежат на естествени колебания, води до леки, несъществени изменения в цветовете. Под влияние на атмосферните въздействия и процеса на експлоатация първоначално съществуващите различия в нюансите на изделията се изравняват. При монтаж на големи, свързани площи, за постигане на хомогенна картина на повърхността, препоръчително е да се полагат едновременно продукти от няколко палета.

Промените в техническите данни или печатни грешки са възможни.

www.semmelrock.bg

Handwritten signature in blue ink.

ВАЖНО С ОРИГ.



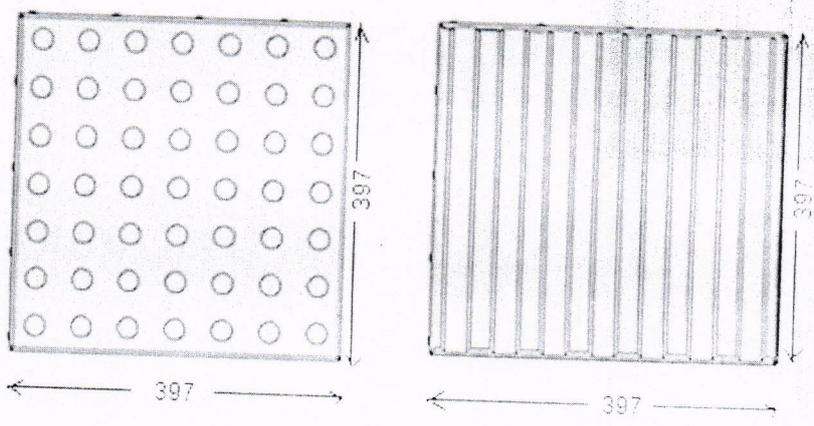
Настилки

Техническа информация

Тактилна плоча с релефна повърхност



Размери на изделията:



Физически параметри на изделията:

Точността на размерите, мразоустойчивостта, якостта на натиск, както и абсорбцията на вода съответстват на изискванията на стандарта БДС EN 1339-Изисквания към бетонни плочи. Контрола по качеството на продуктите на Semmelrock Stein+Design се гарантира от маркировката CE поставена на етикета на всеки артикул и се контролира редовно.



Изисквания и характеристики на продуктите съгласно стандарта БДС EN 1339-Изисквания към бетонни плочи					
Предназначение:	За изграждане на пътища, тротоари, паркинги и др.			Форма и материал на изделията	Виж чертежа по-горе
Размери: дължина/ширина/ височина в mm	Виж таблицата по-долу			Разрушаващо натоварване	Клас 070, Маркировка 07
Допустими отклонения в размерите: дължина/ширина/ височина mm	+ 2	+ 2	+ 3	Устойчивост на замразяване-размразяване с противообледяващи соли	Клас 3, Маркировка D
	- 2	- 2	- 3		
Устойчивост на изтриване	Клас 4, Маркировка I			Абсорбция на вода (g/m ² s)	Клас 2, Маркировка B

Технически спецификации на тактилна плоча с релефна повърхност

Растрни размери в cm	Работни размери в mm	Височина в mm	Тип на канта	Скосяване на горната част на канта	Препоръчителна минимална фуга	Приблизителен разход за m ² при фуга 5 mm
40 x 40	397 x 397	80	прав	с фаска	min. 5 mm	9,60 бр./m ²

Промените в техническите данни или печатни грешки са възможни.

www.semmelrock.bg



Тактилна плоча с релефна повърхност

Примерни методи за монтаж:

1. Полагане на дренажен, горен и долен носещ слой

З оградената от бордюра повърхност се полага носещата основа върху предварително здраво уплътнената почва. Основата се състои от трошен камък - фракция 0/63 mm.

Важно: Предвидете наклон за отводняване (минимум 0,5% надлъжен наклон и най-малко 2,5% напречен наклон). Това означава 0,5 cm или 2-3 cm разлика във височината на 1m.

Професионален съвет: При изграждане на пясъчна или бетонна възглавница се прилагат указанията, съгласно Норми за проектиране на лични настилки - публ., БСА 2/70 г.-както и тези за Инструкция за оразмеряване на бетонни пътни настилки - публ., БСА 12/79. Накрая носещата основа се подлага на уплътняване чрез вибриране по дължина. Дебелината на слоя се определя от очакваното натоварване на настилката: минимум 20 cm за леки автомобили и 30 cm за трафик на тежкотоварни автомобили. Върху уплътнената носеща основа се полага горния уплътнен слой който се състои от трошен камък - фракция 0/18mm.

Важно: Предвидете надлъжни и напречни наклони. Следователно и горната носеща основа се подлага на вибриране. Готовата повърхност трябва да бъде равна с допуск ± 1 cm на 4 m дължина.

2. Изграждане на изравнителен слой

Върху уплътнената горна основа се полага мека възглавница от трошена фракция (сипица) 2/5 mm с дебелина 3-6 сантиметра. Най-добрият начин да се направи това е да се използват за шаблон метални водачи (майки), високи 2-6 cm. Накрая излишният пясък се отстранява с помощта на алуминиев мастар до нивото на майките.

Важно: Готовият изравнителен слой не бива да се уплътнява, както и не бива да се стъпва върху него!

Професионален съвет: Изравнявайте само толкова площ, колкото можете да павирате за един ден.

3. Полиране/рязане

Всичко започнете от един край с прав ъгъл (изпънете канапа!) - ако е възможно от най-ниската точка от повърхността. Настилката се подрежда според изсочината, ъгъла и убежната линия. По време на работа трябва да сте в предния край на настланото пространство! По настланата повърхност може веднага да се стъпва. Трябва да се внимава първият ред плочи да е под прав ъгъл спрямо оградената площ, за да се избегне ненужно рязане. Ширината на фугата трябва да е най-малко 5 mm (никога не полагайте плочите плътно една до друга)! Фугиращата линия можете да проверявате най-лесно чрез успоредно опънати въжета или с летва на всеки 2-3 метра. В случай, че нямате бордюр, може да използвате бетонна летва за ограничител, за да се избегнат евентуални пропадания по краищата.

Професионален съвет: За по-привлекателен и естествен вид и равномерно разпределение на цветовете, непременно размесете плочите с различни нюанси от няколко палета! Не използвайте плочи с видими дефекти (от транспортиране или др.)!

4. Фугиране

Когато настилката бъде положена върху цялата повърхност, можете да преминете към фугирането. Премитането трябва да се извършва само в сухо състояние!

Важно: Фугите подлежат на поддръжка и трябва редовно да се поправят или запълват!

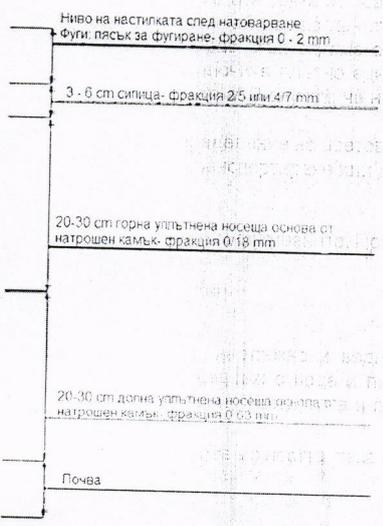
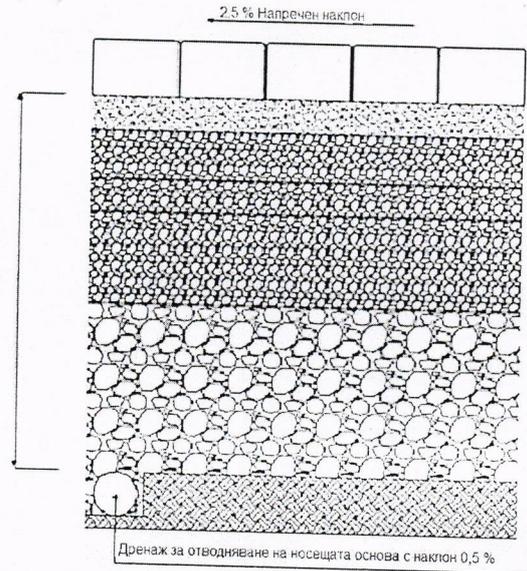
5. Уплътняване/ фугиране с пясък/ поливане с вода

Изброената плоча с гумена подложка (за предотвратяване на деформации) - веднъж надлъжно и веднъж напречно! Вибрирането трябва да се извършва винаги на сухо. След уплътняването повърхността се напръсква още веднъж с вода и пясък, докато се запълнят напълно фугите.

Професионален съвет: След вибрирането поръсете още малко фугиращ пясък върху настилката и по възможност го оставете да преседи така 3-7 седмици, след което още веднъж изметете повърхността!

Във всеки случай трябва да се осигури доброто дренiranje на настилната ката, както на повърхността, така и на основата. Освен това за отвеждане на повърхностните води следва да се предвиди наклон от 2-2,5%.

Подготовка на основата:



Изчисляване на профила на настилката:

Долна уплътнена основа	20-30 cm
+ горна уплътнена основа	20-30 cm
+ изравнителен слой	3-6 cm
+ височина на настилката	5-14 cm
- 1cm (слягане при вибриране)	
= височина на готовата повърхност	48-79 cm

Промените в техническите данни или печатни грешки са възможни.

Handwritten signature

ВЯРНО С ОРИГИНАЛ

Г.П. Момчилград
Ул. "Маказа" 55

Настилки

Тактилна плоча с релефна повърхност

Какво трябва да знаете:

Бетонът – естествен продукт

Продуктите на Semmelrock се произвеждат от висококачествени естествени материали. За постигането на впечатляващата визия на повърхността, голяма част от продуктите се обработват допълнително чрез различни вторични процеси като измиване, четкане, пелене, очукване и др. Тази допълнителна обработка не променя качеството на продуктите и оказва влияние само върху тяхната визия.

Бетон и цвят

За производството на оцветени продукти в различни цветове използваме висококачествени специални пигменти устойчиви на UV-лъчи и атмосферни влияния, но поради влагането на естествени материали в производството като цимент, пясък и др., колебания в нюансите са неизбежни. В резултат на експлоатацията с течение на времето леките различия в нюансите на цветните изделия се изравняват. За постигане на хомогенна картина на повърхността, препоръчително е да се полагат едновременно продукти от няколко палета. Леките отклонения или нюанси в цветовете не променят качествата на продуктите, поради което те не са предмет на рекламации.

Стандарти за бетоновите изделия

Бетоновите изделия предназначени за настилки (паважи, плочи, бордюри) подлежат на контрол и трябва да изпълняват изискванията за качество на хармонизираните стандарти на ЕС БДС EN 1338 настилки, БДС EN 1339 плочи и БДС EN 1340 бордюри. Тези стандарти определят методите на изпитване на качеството, допуските и технологичните параметри за съответната група продукти. След влизането в сила на Регламент 305, контрола по качеството и проверката на декларираните характеристики на изделията които притежават маркировка CE се извършват съобразно изискванията на стандарта, но се декларират от производителя в Декларация за експлоатационни показатели на изделията.

Размери

Размерите подадени в каталога на Semmelrock Stein+Design са растерни тоест включват „работния размер“ на изделията + „минималната фуга, която изисква стандарта за полагане на настилки по метода на „сухото“ полагане“. При изделия с дългообразни кантове и декоративни форми, както и при продуктите Bradstone размерът на фугата е препоръчителен и може да варира от 6 – 15 mm, в зависимост от избора на метод на полагане. Размерите на изделията трябва да отговарят на допуските аложени в стандартите за съответната група продукти. Всеки продукт е обявен с дължина, ширина и височина, като разходът за квадратен метър може да варира при избора на различни формати от едно изделие, в зависимост от подбрения растер. Необходимите данни за размерите на изделията са отбелязани върху етикета на всеки продукт, както и в техническата информация.

Сигурност срещу хлъзгане

В общия случай бетоновите изделия притежават достатъчна сигурност срещу одхлъзване, при положение, че повърхността не е била обработвана допълнително. Продуктите с т.нар. бетонова повърхност притежават коефициент на хлъзгане SRT= 45 ज्याма нужда от допълнителни изпитания(БДС EN 1338/1339:2005).

Стойчивост на замръзване и луга

Фирма „Земелрок Щайн унд Дизайн“ ЕООД гарантира устойчивостта на замръзване и луга на всички декларирани продукти, съобразно стандарта БДС EN 1338, БДС EN 1339, БДС EN 1340. За размразяване на леда през зимата да се използват само продукти, подходящи за бетонови изделия (напр. на базата на NaCl). Използването на продукти, съдържащи сулфати може да доведе до повреждането на изделията.

Повърхностни изцветявания

Цветливи петна или шламове, които понякога се образуват върху бетоновите продукти са технически неизбежни и са различно изразени в зависимост от атмосферните условия и начина на полагане. С цел минимизиране на появата на варовикови изцветявания (CaCO3) препоръчваме продуктите да се полагат по препоръчан от нас стил. При желание, тези отлагания могат да се премахнат посредством специални продукти на киселинна основа с подходяща концентрация, съгласно указанията на производителя. Да не се използват четки с метален косъм или пароструйка. Качеството на продуктите на Semmelrock Stein+ Design не се намалява от тези изцветявания, поради което те не се признават за рекламация. По-голяма част от продуктите на Semmelrock Stein+Design притежават вътрешно хидрофобизиране, което свежда до минимум тези изцветявания.



Микропукнатини

Отделни случаи могат да се появят микропукнатини. Те не се забелязват с просто око на сух продукт и могат да се видят, когато повърхността е мокра. Тези микропукнатини не влияят върху качеството на продукта и не се приемат като рекламация.

Изцветявания

Поради влиянията на атмосферата и околната среда в единични случаи повърхността на продуктите могат да се появят леки изцветявания в жълто или кафяво, тъй като ние не можем да влияем върху тези условия, то и изцветяванията не дават повод за рекламации.

Омекотенията в техническите данни или печатни грешки са възможни.

Рекламации

Всички жалби или рекламации трябва да се подават в момента на получаване на продуктите. При установяване на рекламация поради дефект в качеството на изделията, същата трябва да бъде заведена преди полагане на продуктите. При обоснована рекламация, продуктите за които се отнася се подменят. Всички разходи свързани с монтажа на „стока обект на рекламацията“ не подлежат на възстановяване от производителя, тъй като те са извън законоустановените задължения на производителя.

Отклонения в размерите

Фирма Semmelrock Stein+Design ЕООД гарантира размерите на всички декларирани продукти, съобразно стандарта БДС EN 1338, БДС EN 1339, БДС EN 1340 (Приложение 1). Отклонения в размерите, които са в рамките на допуските, посочени в тези стандарти не се приемат за рекламация.

Почистване през зимата

При снегочистването и снегоизвозването да се използват подходящи еластични накрайници на машините за да се предотврати механично нараняване на настилката. Да не се използват инструменти с метален накрайник.

Обрушване на ръбовете

Ако изделията са положени плътно едно до друго или основата не е добре уплътнена преди тяхното полагане, в процеса на експлоатация, особено когато са изложени на интензивно натоварване, в резултат на вибрациите е възможна появата на обрушвания по горните ръбове на настилката. Този проблем е резултат от грешно полагане и не се дължи на лошо качество или проблем в настилката. Повреди в резултат на грешен монтаж или по-високо натоварване от предвиденото за съответната настилка не се приемат като основание за рекламации.

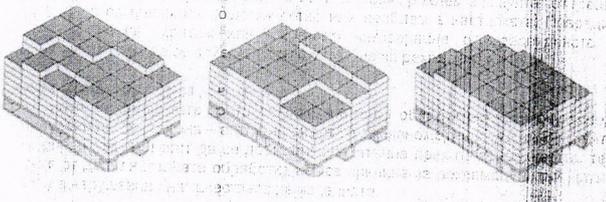
Продукти обработени чрез „очукване“

Повърхността на продуктите които са допълнително обработени чрез очукване, с цел придаване на „състарена – антична“ визия, е неравномерно очукана. В резултат на тази обработка, те могат да се доставят с остатъчна прах по повърхността, тези следствия от допълнителната обработка не са причина за рекламации, тъй като те не водят до нарушаване на качествата на изделията.

Цвят и структура

Цветовите и структурните отклонения в бетоновите изделия са неизбежни поради влагането на естествени суровини (цимент, пясък и др.), които подлежат на естествени колебания. Оцветените бетонови изделия съдържат висококачествени UV-устойчиви пигменти. Под влияние на атмосферните условия, с течение на времето могат да се появят несъществени изменения на цвета и структурата на повърхността. Трябва да се вземе предвид, че различията на продуктите се засилват, ако част от тях са изложени на пряко атмосферно влияние, а друга част са положени на закрито пространство. За постигане на равномерна цветова повърхност е добре при полагане да се обърне внимание на смесено вземане на продукти от няколко палета едновременно и полагането им с правилната страна нагоре. Да се има в предвид, че изложбените мостри служат за ориентираща помощ за Вашето лично решение. Цветовите и структурните различия са неизбежни, но те не влияят върху годността на нашите изделия и поради тази причина не се признават от нас за рекламация.

Схема на полагане на продукти от няколко палети едновременно:



Визия на положена настилка:



При подреждане от един палет (ляво) (При подреждане от няколко палета (дясно))



ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ

СЪГЛАСНО ПРИЛОЖЕНИЕ III НА РЕГЛАМЕНТ (ЕС) № 305/2011

№ БТ-033-10-2013

- Уникален идентификационен код на типа продукт:
БЪРЗ ЦИМЕНТ – Бързо втвърдяваща циментова смес за монтаж на крепежни елементи
- Тип, партиден или сериен номер или друг елемент, който позволява да се идентифицира строителният продукт съгласно изискванията на член 11, параграф 4:
НОМЕР НА ПАРТИДА: ВИЖ ОПАКОВКАТА
- Предвидена употреба или употреби на строителния продукт в съответствие с приложимата хармонизирана спецификация, както е предвидено от производителя:
ЦИМЕНТОВА СМЕС ЗА МОНТАЖ НА КРЕПЕЖНИ ЕЛЕМЕНТИ
- Име, регистрирано търговско наименование или регистрирана търговска марка и адрес за контакт на производителя съгласно изискванията на член 11, параграф 5:
„БОРО ТЕРАКОЛ“ ООД, 1261 с. МРАМОР, ул. БОРО №10

ТЕЛ. +359 2 892 39 21
ФАКС +359 2 892 39 45
E-MAIL boro_techn@boro-bg.com

- Когато е приложимо, име и адрес за контакт на упълномощения представител, чието пълномощие включва задачите, посочени в член 12, параграф 2:
ИНЖ. ПАВЛИНА ПЕТРОВА „БОРО ТЕРАКОЛ“ ООД тел. 02 892 39 47
- Система или системи за оценяване и проверка на постоянството на експлоатационните показатели на строителния продукт, както са изложени в приложение V:
СИСТЕМА 4

7. В случай на декларация за експлоатационни показатели относно строителен продукт, обхванат от хармонизиран стандарт: **БДС EN 998-1**
ИЗПИТВАТЕЛНА ЛАБОРАТОРИЯ ЗА СТРОИТЕЛНИ МАТЕРИАЛИ – „БОРО ТЕРАКОЛ“ ООД ИЗВЪРШИ ИЗПИТВАНЕ НА ТИПА НА ПРОДУКТА В СЪОТВЕТСТВИЕ С БДС EN 998-1 ПО СИСТЕМА 4 И ИЗДАДЕ ПРОТОКОЛ ОТ ПЪРВОНАЧАЛНО ИЗПИТВАНЕ НА ТИПА НА ПРОДУКТА № 001/10.10.2013г. НА ОСНОВАНИЕ НА ИЗПИТВАНЕТО ПРОИЗВОДИТЕЛЯТ ПОСТАВИ „СЕ“ МАРКИРОВКА НА ОПАКОВКАТА ПРЕЗ 2013г.

- В случай на декларация за експлоатационни показатели относно строителен продукт, за който е издадена европейска техническа оценка:
НЕПРИЛОЖИМО

9. Декларираните експлоатационни показатели:

СЪЩЕСТВЕНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ	ХАРМОНИЗИРАНА ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ
ЯКОСТ НА НАТИСК	27,5 N/mm ² / CS IV	БДС EN 998-1
ЯКОСТ НА СЦЕПЛЕНИЕ	≥ 0,45 N/mm ²	
КАПИЛЯРНА ВОДОПОГЛЪЩАЕМОСТ	≤ 0,05 kg/m ² .min ^{0,5} / W2	
ТОПЛОПРОВОДНОСТ λ	≤ 0,2 W/(m.K) / T2	
КОЕФИЦИЕНТ НА ПРОНИКВАНЕ НА ВОДНИ ПАРИ (μ)	≤ 15	
РЕАКЦИЯ ПРИ ОГЪН	Клас A1	
СЪДЪРЖАНИЕ НА ОПАСНИ ХИМИЧЕСКИ ВЕЩЕСТВА	ВИЖ ИЛБ	

10. Експлоатационните показатели на продукта, идентифициран в точки 1 и 2, съответстват на декларираните експлоатационни показатели в точка 9.

Настоящата декларация за експлоатационни показатели се издава изцяло на отговорността на производителя, посочен в точка 4.

Подписано за и от името на производителя от:

Богомил Дачев

управител

ИМЕ

ДЛЪЖНОСТ

гр. София
10/2013г.



DECLARATION OF PERFORMANCE



СЪГЛАСНО ПРИЛОЖЕНИЕ №1 НА НАРЕДБА № РД -02-20-1/05.02.2015г.

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ХАРАКТЕРИСТИКИТЕ НА СТРОИТЕЛЕН ПРОДУКТ

№ БТТ – 003 – 08 – 16

- Уникален идентификационен код на типа продукт:
БОРОГРУНД ДЪЛБОКОПРОНИКВАЩ
- Национални изисквания (заповед на министъра на регионалното развитие и благоустройство, национален нормативен акт), техническа спецификация (национален стандарт, българско техническо одобрение), приложими за строителния продукт: **ТС – БТ – 003**
- Предвидена употреба или употреби на строителния продукт в съответствие с националните изисквания, както е предвидено от производителя: **Употребява се за грундиране на циментови, вароциментови, гипсови мазилки и шпакловки, бетонови повърхности, газобетон, тухли и други преди нанасяне на латексни, фасадни бои, лепене на плочки с циментови лепила, лепене на тапети и коркови облицовки, полагане на паркет и др.**
- Име, регистрирано търговско наименование или регистрирана търговска марка, адрес за контакт на производителя и място на производство:
„БОРО ТЕРАКОЛ“ ООД, 1261 с. Мрамор, ул. Боро № 10
ТЕЛ. +359 2 892 39 21
ФАКС +359 2 892 39 45
E-MAIL: boro_techn@boro-bg.com
- Име и адрес за контакт на упълномощения представител (когато е приложимо):
инж. Павлина Петрова „Боро Теракол“ ООД ТЕЛ. +359 2 892 3947
- Наименование на лице за оценяване на съответствието с националните изисквания (когато е приложимо): **НЕПРИЛОЖИМО**
(сертификат за съответствие, протоколи от изпитвания/изчисления (в зависимост от приложимото))
- Декларирани показатели на характеристиките на строителния продукт:

Характеристика	Показател	Метод за изпитване/ изчисление/ определяне
Външен вид	Хомогенна маса	визуално
Плътност при (20±0,5)°C, в kg/l	1,00 – 1,05	БДС EN ISO 2811-1

8. Характеристиките на строителния продукт, посочен в т. 1, имат показатели, съответстващи на декларираните съгласно т. 7.

Тази декларация за характеристиките на строителния продукт се издава изцяло на отговорността на производителя съгласно т. 4 или на упълномощения представител съгласно т. 5.

Подписано за и от името на производителя (упълномощения представител):

гр. София
Август, 2016 г.

УПРАВИТЕЛ:
/инж.Б.Дачев/



СЪГЛАСНО ПРИЛОЖЕНИЕ №1 НА НАРЕДБА № РД -02-20-1/05.02.2015г.

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ХАРАКТЕРИСТИКИТЕ НА СТРОИТЕЛЕН ПРОДУКТ
№ БТТ – 009 – 08 – 16

1. Уникален идентификационен код на типа продукт:

БОРОЛЕКС БЯЛ АКРИЛАТЕН ЛАТЕКС

2. Национални изисквания (заповед на министъра на регионалното развитие и благоустройство, национален нормативен акт), техническа спецификация (национален стандарт, българско техническо одобрение), приложими за строителния продукт: **ТС – БТ – 009**

3. Предвидена употреба или употреби на строителния продукт в съответствие с националните изисквания, както е предвидено от производителя: **Употребява се за вътрешно боядисване на циментови, вароциментови, гипсови мазилки и шпакловки, бетонови повърхности, гипсофазер, газобетон и други.**

4. Име, регистрирано търговско наименование или регистрирана търговска марка, адрес за контакт на производителя и място на производство:

„БОРО ТЕРАКОЛ“ ООД, 1261 с. Мрамор, ул. Боро № 10

ТЕЛ. +359 2 892 39 21

ФАКС +359 2 892 39 45

E-MAIL: boro_techn@boro-bg.com

5. Име и адрес за контакт на упълномощения представител (когато е приложимо):

инж. Павлина Петрова „Боро Теракол“ ООД ТЕЛ. +359 2 892 3947

6. Наименование на лице за оценяване на съответствието с националните изисквания (когато е приложимо): **НЕПРИЛОЖИМО**

(сертификат за съответствие, протоколи от изпитвания/изчисления (в зависимост от приложимото))

7. Декларираните показатели на характеристиките на строителния продукт:

Характеристика	Показател	Метод за изпитване/ изчисление/ определяне
Външен вид	Бяла, хомогенна гъста маса	визуално
Съдържание на нелетливи вещества, (125±2)°C/2h, в %	60,0 – 63,0	БДС EN ISO 3251
Вискозитет по Брукфилд, (23±0,5)°C, в mPa.s	2200 - 3500	БДС ISO 2555
Съхливост при допир при (23±2)°C и относителна влажност на въздуха (50±5)%, в min, не повече от	20	ТС – БТ – 009
pH стойност	min 8,0	с pH метър
Плътност при (20±0,5)°C, в kg/l	1,59 – 1,63	БДС EN ISO 2811-1
Външен вид на филма	Равен, гладък, матов	визуално
Финост	Фина (под 100 микрона)	БДС EN 13300
Устойчивост на мокро триене	клас 2 - високо устойчива	БДС EN 13300
Блясък	матова	БДС EN 13300
Покривност	Клас 2 (9,0-10,0) m ² /l (за пълно покриване)	БДС EN 13300

8. Характеристиките на строителния продукт, посочен в т. 1, имат показатели, съответстващи на декларираните съгласно т. 7.

Тази декларация за характеристиките на строителния продукт се издава изцяло на отговорността на производителя съгласно т. 4 или на упълномощения представител съгласно т. 5.

Подписано за и от името на производителя (упълномощения представител):

гр. София
Август, 2016 г.

УПРАВИТЕЛ:
/инж.Б.Дачев/



ВАРНОС
ОРИГ.

СЪГЛАСНО ПРИЛОЖЕНИЕ №1 НА НАРЕДБА № РД -02-20-1/05.02.2015г.

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ХАРАКТЕРИСТИКИТЕ НА СТРОИТЕЛЕН ПРОДУКТ
№ БТТ – 021 – 08 – 16

- Уникален идентификационен код на типа продукт:
БОРОГРУНД 20
- Национални изисквания (заповед на министъра на регионалното развитие и благоустройство, национален нормативен акт), техническа спецификация (национален стандарт, българско техническо одобрение), приложими за строителния продукт: **ТС – БТ – 021**
- Предвидена употреба или употреби на строителния продукт в съответствие с националните изисквания, както е предвидено от производителя: **Специален грунд за циментови, вароциментови, гипсови мазилки и шпакловки, бетонови повърхности, гипсокартон и гипсофазер и други. Употребява се и като основа за бои със специални ефекти.**
- Име, регистрирано търговско наименование или регистрирана търговска марка, адрес за контакт на производителя и място на производство:
„БОРО ТЕРАКОЛ“ ООД, 1261 с. Мрамор, ул. Боро № 10
ТЕЛ. +359 2 892 39 21
ФАКС +359 2 892 39 45
E-MAIL: boro_techn@boro-bg.com
- Име и адрес за контакт на упълномощения представител (когато е приложимо):
инж. Павлина Петрова „Боро Теракол“ ООД Тел. +359 2 892 3947
- Наименование на лице за оценяване на съответствието с националните изисквания (когато е приложимо): **НЕПРИЛОЖИМО**
(сертификат за съответствие, протоколи от изпитвания/изчисления (в зависимост от приложимото))

7. Декларираните показатели на характеристиките на строителния продукт:

Характеристика	Показател	Метод за изпитване/ изчисление/ определяне
Външен вид	Бяла, хомогенна гъста маса	визуално
Съдържание на нелетливи вещества, (125±2)°C/2h, в %	59,0 – 62,0	БДС EN ISO 3251
Вискозитет по Брукфилд, (23±0,5)°C, в mPa.s	2500 – 3500	БДС ISO 2555
Съхливост при допир при (23±2)°C и относителна влажност на въздуха (50±5)%, в min, не повече от	20	ТС – БТ – 021
pH стойност	min 8,0	с pH метър
Плътност при (20±0,5)°C, в kg/l	1,54 – 1,58	БДС EN ISO 2811-1
Външен вид на филма	Равен, гладък, матов	визуално

8. Характеристиките на строителния продукт, посочен в т. 1, имат показатели, съответстващи на декларираните съгласно т. 7.

Тази декларация за характеристиките на строителния продукт се издава изцяло на отговорността на производителя съгласно т. 4 или на упълномощения представител съгласно т. 5.

Подписано за и от името на производителя (упълномощения представител):

гр. София
Август, 2016 г.

УПРАВИТЕЛ:
/инж.Б.Дачев/



ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ

СЪГЛАСНО ПРИЛОЖЕНИЕ III НА РЕГЛАМЕНТ (ЕС) № 305/2011

№ БТ-019-07-13

- Уникален идентификационен код на типа продукт:
Гипсово лепило
- Тип, партиден или сериен номер или друг елемент, който позволява да се идентифицира строителният продукт съгласно изискванията на член 11, параграф 4:
НОМЕР НА ПАРТИДА: ВИЖ ОПАКОВКАТА
- Предвидена употреба или употреби на строителния продукт в съответствие с приложимата хармонизирана спецификация, както е предвидено от производителя:
ЗА ВЪТРЕШНИ СТЕННИ И СУХИ ПОМЕЩЕНИЯ
- Име, регистрирано търговско наименование или регистрирана търговска марка и адрес за контакт на производителя съгласно изискванията на член 11, параграф 5:
„БОРО ТЕРАКОЛ“ ООД, 1261 С. МРАМОР, УЛ. БОРО №10

ТЕЛ. +359 2 892 39 21
ФАКС +359 2 892 39 45
E-MAIL boro_techn@boro-bg.com

- Когато е приложимо, име и адрес за контакт на упълномощения представител, чието пълномощие включва задачите, посочени в член 12, параграф 2:
ИНЖ. ПАВЛИНА ПЕТРОВА „БОРО ТЕРАКОЛ“ ООД ТЕЛ. 02 892 39 47
- Система или системи за оценяване и проверка на постоянството на експлоатационните показатели на строителния продукт, както са изложени в приложение V:
СИСТЕМА 3

7. В случай на декларация за експлоатационни показатели относно строителен продукт, обхванат от хармонизиран стандарт: **БДС EN 12860**
ИЗПИТВАТЕЛНА ЛАБОРАТОРИЯ ЗА СТРОИТЕЛНИ МАТЕРИАЛИ – НАПРАВЛЕНИЕ ОЦЕНЯВАНЕ-СЪОТВЕТВИЕТО НА СТРОИТЕЛНИТЕ ПРОДУКТИ С РАЗРЕШЕНИЕ CPD 05 - NB 1950/17.09.2007 Г. КЪМ НАУЧНО-ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКИ ИНСТИТУТ ПО СТРОИТЕЛНИ МАТЕРИАЛИ ЕООД ИЗВЪРШИ ИЗПИТВАНЕ НА ТИПА НА ПРОДУКТА ПО СИСТЕМА 3 И ИЗДАДЕ ПРОТОКОЛ ОТ ПЪРВОНАЧАЛНО ИЗПИТВАНЕ НА ТИПА НА ПРОДУКТА ПО СИСТЕМА 3 № 1046/23.10.2008. НА ОСНОВАНИЕ НА ИЗПИТВАНЕТО ПРОИЗВОДИТЕЛЯТ ПОСТАВИ „СЕ“ МАРКИРОВКА НА ОПАКОВКАТА ПРЕЗ 2008Г.

- В случай на декларация за експлоатационни показатели относно строителен продукт, за който е издадена европейска техническа оценка:
НЕПРИЛОЖИМО

- Декларираните експлоатационни показатели:

СЪЩЕСТВЕНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ	ХАРМОНИЗИРАНА ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ
ЯКОСТ НА СЦЕПЛЕНИЕ	1,1 N/mm ² разрушаването е гипсовия блок	БДС EN 12860
ОСТАТЪК ВЪРХУ СИТО С РАЗМЕР: 0,2 mm 0,4 mm	2,8% 0%	
ВРЕМЕСВЪРЗВАНЕ: НАЧАЛО КРАЙ	105 min 120 min	
РАЗСТИЛАЕМОСТ	152 mm	
СЪДЪРЖАНИЕ НА СЕРЕН ТРИОКСИД	>30%	
РЕАКЦИЯ НА ОГЪН	клас A1	

- Експлоатационните показатели на продукта, посочени в точки 1 и 2, съответстват на декларираните експлоатационни показатели в точка 9.

Настоящата декларация за експлоатационни показатели се издава изцяло на отговорността на производителя, посочен в точка 4.

Подписано за и от името на производителя от:

Богомил Дачев

управител

ИМЕ

ДЛЪЖНОСТ

гр. София
01/07/2013г.





От: ФИБРАН България АД
ул.Околовръстен път 33
1404 София, България

До: ДД Бодуров ЕООД

Обект: НАР ООД

АНАЛИЗЕН СЕРТИФИКАТ

30-04-2019

Име: FIBRANxps
Продукт: FIBRANxps
Дата на производство: 2019
Съдържание: Пласти FIBRANxps Екструдирани полистирен (XPS) Дата на експедиция: 2019
Описание: Топлоизолационните продукти за строително приложение
Партида/Lot No: 19075B016D, 19115B028A, 19025C007B, 19008A002A, 19076B015B, 19112A023B, 19114B023D
Поръчка No:
аковка: FIBRANxps ETICS GF-I 1250x600x20 – опаковка – 15,00m²
FIBRANxps ETICS GF-L 1250x600x30 – опаковка – 10,50m²
FIBRANxps ETICS GF-L 1250x600x40 – опаковка – 7,50m²
FIBRANxps ETICS GF-L 1250x600x50 – опаковка – 6,00m²
FIBRANxps ETICS GF-L 1250x600x60 – опаковка – 5,25m²
FIBRANxps ETICS GF-L 1250x600x80 – опаковка – 3,75m²
FIBRANxps ETICS GF-L 1250x600x100 – опаковка - 3.00m²

Тип	EN 823	EN 822		EN 12667		EN 13501-1	EN 826
	Дебелина (mm)	Размери (mm)		Топлинно съпротивление R (m ² x K/W)	Топлопроводност λ(W/m x K)	Реакция на огън - клас	Якост на натиск при 10% деформация (kPa)
	Дължина	Ширина					
FIBRANxps ETICS GF-I	20	1250	600	0,60	0.0326	E	>200
FIBRANxps ETICS GF-L	30	1250	600	0,90	0.0328	E	>250
FIBRANxps ETICS GF-L	40	1250	600	1,20	0.0327	E	>250
FIBRANxps ETICS GF-L	50	1250	600	1,50	0.0327	E	>300
FIBRANxps ETICS GF-L	60	1250	600	1,80	0.0328	E	>300
FIBRANxps ETICS GF-L	80	1250	600	2,40	0.0328	E	>300
FIBRANxps ETICS GF-L	100	1250	600	3.00	0.033	E	>300

Топлоизолационните плочи FIBRANxps са произведени съгласно:
РЕГЛАМЕНТ (ЕС) /305/2011

- БДС EN 13164 - Стандарт за топлоизолационни продукти за сгради: Продукти от екструдирани полистирен (XPS).

Забележка: Информацията съдържаща се в настоящия Анализен сертификат се отнася само и единствено за посочения Партида/Lot №.

ФИБРАН България АД
Лаборатория
Гергана Димова



FIBRAN Bulgaria S.A.

33 Okolovrasten pat str., 1404 Sofia, Bulgaria, Tel/Fax: +359 2 850 40 90/ +359 2 850 40 91, e-mail: fibran@fibran.bg

www.fibran.bg

ВЯРНО С
ОРИГ.



Декларация за характеристиките на строителен продукт
№ 0006 / 2015

1. Уникален идентификационен код на типа продукт:

Deko Professional® СИЛИКОНОВ ГРУНД ЗА МАЗИЛКИ

2. Национални изисквания (заповед на министъра на регионалното развитие и благоустройството, национален нормативен акт), техническа спецификация (национален стандарт, българско техническо одобрение), приложими за строителния продукт:

ТС-ОРГ-0228

**„Deko Professional® Силиконов грунд за мазилки/
Deko G8400 Grund Silikonic**

Avalon Силиконов грунд за мазилки

Deko G8300 Грунд боя/Deko G8300 Grund Vopsea

Deko Professional® Нано грунд/Spor Amorsa Nano“

3. Предвидена употреба или употреби на строителния продукт в съответствие с националните изисквания, както е предвидено от производителя:

Грундът е предназначен за грундиране, преди полагане на декоративни мазилки със съдържание на силикон и мозаечни мазилки. Подходящ за нанасяне върху циментови и варо-циментови замазки, бетонни основи, армирани повърхности за топлоизолационни системи, както и върху гипсови и гипсокартонени плочи при вътрешна употреба. Грундът намалява и уеднаквява водопоглъщането на основата и подобрява сцеплението между основата и мазилката.

4. Име, регистрирано търговско наименование или регистрирана търговска марка, адрес за контакт на производителя и място на производство:

“ОРГАХИМ” АД

гр. Русе,

бул. “Трети март” 21

Мениджър Качество: Свилен Атанасова

Tel. + 359882650550

svilena.atanasova@orgachim.bg

5. Име и адрес за контакт на упълномощения представител (когато е приложимо)

Не е приложимо

6. Наименование на лице за оценяване на съответствието с националните изисквания (когато е приложимо):

Не е приложимо



(сертификат за съответствие, протоколи от изпитвания/изчисления (в зависимост от приложимото))

7. Декларирани показатели на характеристиките на строителния продукт:

Характеристика	Показател	Метод на изчисление/изпитване/определяне
Хомогенна тиксотропна маса, без примеси	Външен вид	Визуално
По еталон	Цвят	Спектрофотометрично
Min 66 %	Съдържание на нелетливи вещества	БДС EN ISO 3251:2008
Min 4000 mPa.s	Вискозитет	БДС EN ISO 2555:2003
30 g/L	Съдържание на летливи органични вещества (VOC)	БДС EN ISO 11890-1:2008
1,65 ± 0,05 kg/L	Плътност при 23°C	БДС EN ISO 2811-1

Забележки:

1. В колона 1 се представя списък на характеристиките, както са определени в националните изисквания съгласно т. 2, за предвидената употреба, посочена в т. 3.
2. В колона 2 се записват декларираните показатели, изразени като нива и класове или като описание на всяка съответстваща характеристика, изброена в колона 1.
3. В колона 3 се отразява датираното позоваване на метода за изпитване/изчисление/определяне на декларирания в колона 2 показател.

8. Характеристиките на строителния продукт, посочен в т. 1, имат показатели, съответстващи на декларираните съгласно т. 7.

Тази декларация за характеристиките на строителния продукт се издава изцяло на отговорността на производителя съгласно т. 4 или на упълномощения представител съгласно т. 5.

Подписано за и от името на производителя (упълномощения представител):

Русе, 26.08.2015

Инж. Свещела Анастасова
Мениджър качество





RÖFIX 510

Варо-циментова хастарна мазилка



Области на приложение: Хастарна мазилка за вътрешни стени, тавани и слабо влагонатоварени фасади. Подходящ за мокри помещения в жилища, преди облицовка с плочки (при клас по влагонатоварване W4 съгл. ÖN B3346, за жилищни помещения)

Хастарна мазилка за полагане върху всички стандартни основи за мазилки като плътни и решетъчни тухли, циментови и варо-пясъчни блокчета и върху грапав бетон. Да не се използва в областта на фасадния цокъл.

Хастарна мазилка за RÖFIX структурни, минерални, силикатни, силиконови и полимерни мазилки. Минерален строителен продукт съгласно Приложение А към Каталога с мерки за насърчаване на екологичното жилищно строителство.

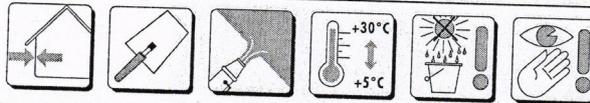
Основа на материала:

- Въздушна вар
- Цимент
- Висококачествен варовиков пясък
- Лека добавка (минерална)
- Добавки за подобряване на обработваемостта
- Без синтетична дисперсия

Свойства:

- Висока рентабилност
- Превъзходна обработваемост

Начин на обработка:



Условия по време на обработка: По време на обработката и фазата на съхнене, температурата на основата и въздуха не трябва да е под +5 °C или над +30 °C. По време на обработка и втвърдяване на материала, което трябва да е минимум три дни, да се пази от замръзване.

Основа: Основата трябва да е суха, обезпрашена, незамръзнала, равна, абсорбираща, достатъчно нагряна и товароносима, без изцветявания и разделителни вещества, като кофражно масло и др. Необходимо е да се направи проба на основата съгласно ÖNORM B3346 (съотв. DIN 18350 или SIA V242). Инструкциите за полагане се отнасят за зидария, която е в съответствие с действащите нормативни изисквания и се предполага, че фугите са затворени. Открити фуги по зидарията се запълват предварително с подходящ материал. При критични основи (като силно порьозни зидарии, поробетон, дървесно-влакнести плочи, XPS-R-плочи и д.п.) да се спазват специализираните RÖFIX инструкции за мазилки и указанията за обработка на производителя.

Предварителна обработка: След приключване на изпитването и подготовка на основата (запълване на шлицове, фуги и липсващи участъци) се пристъпва към подходяща предварителна обработка на основата, в зависимост от нейния вид. Върху неравномерно попиващи основи за мазилка се полага пълноплощно подходящ предварителен шприц на RÖFIX. Гладки бетонови повърхности се пръскат предварително с RÖFIX 670 Spezial (време на изчакване мин. 3 дни), или се третират с RÖFIX 12 (време на изчакване мин. 24 часа), съответно се шприцоват с RÖFIX 55, като мазилката се полага отгоре "прясно в прясно". Преди започване на измазването всички ръбове и ъгли трябва да бъдат кантовани с неръждаеми профили за мазилки. За фиксирането на профили при циментови мазилки да не се използва в никакъв случай гипсов разтвор! Поради неустойчивост в алкална среда алуминиеви профили не се използват за външно приложение. За отвън и при влага в зидарията (старо строителство) се използват предимно профили от неръждаема стомана.

Приготвяне: При ръчна обработка една торба се смесва хомогенно с необходимото количество чиста вода с помощта на електрическа бъркалка или в принудителен смесител. Времето за ръчно смесване е 2 до 3 минути.





ROFIX 510

Варо-циментова хастарна мазилка



Начин на обработка:

При ръчно полагане разбърканият материал се нанася с малашка или мистрия. При машинната обработка се пръска с обичайните машини за фини мазилки. След като се нанесе мазилката се изтегля равнинно с мастар. След като стегне навреме се изпердашва, филцва или се нагроява до готовност за полагане на следващо покритие. При дебелини на мазилката над 20 mm или при неблагоприятни условия се налага многослойна обработка. Предишният слой мазилка се нагроява добре. Време на изчакване: max. 24 часа. Пресният разтвор се обработва в рамките на 2 часа. По време на стягане и особено при употреба на отоплителни уреди са необходими добри условия за съхнене и втвърдяване (ударно проветряване). Не се разрешава директно нагрояване на мазилката. Технологично време на престой на мазилката преди финашното покритие: 1 ден на 1 mm дебелина на мазилката. Да не се използва материал от отворени стари опаковки и да не се смесва с пресен материал.

Указания:

Когато чрез отопляване на помещенията се цели да се подобрят условията за съхнене, особено важно е да се осигури достатъчно проветрение. Покрития на дисперсна или гипсова основа, както и керамични плочки трябва да се изпълняват едва след пълното изсъхване на основата - най-рано след 4 седмици. Повърхности, върху които ще се полагат керамични плочки не трябва да се заглаждат или пердашат (да се съблюдава ÖNORM B 2207).

Съвети за безопасност:

Подробна информация за безопасна работа може да намерите в информационния лист за безопасност на www.roefix.com. Преди употреба моля да се запознаете със съдържанието му.

Информация за опаковката:

Във влагозащитени хартиени торби

Съхранение:

На сухо място, върху дървени скари. Срок на годност: минимум 12 месеца съгласно Приложение XVII към Регламент (ЕО) 1907/2006 при 20°C, 65% отн. въздушна влажност.

Технически данни:

Артикулен номер	21840	10266	10266	10267	10258	10259
Вид опаковка (ОП)						
Разфасовка	30 Kg/опак.	35 Kg/опак.	35 Kg/опак.	35 Kg/опак.	1000 Kg/опак.	1000 Kg/опак.
Зърнометрия	0- 1,4 mm	0- 1,4 mm	0- 1,4 mm	0- 0,8 mm	0- 1,4 mm	0- 0,8 mm
Добив в литри	22,5 Литра/опак.	ок. 26,3 Литра/опак.	ок. 26,3 Литра/опак.	ок. 26,3 Литра/опак.	ок. 750 Литра/тон	ок. 750 Литра/тон
Разходна норма	ок. 13 kg/m ² /cm	ок. 13 kg/m ² /cm	ок. 13 kg/m ² /cm	ок. 13 kg/m ² /cm	ок. 13 kg/m ² /cm	ок. 13 kg/m ² /cm
Покривност	ок. 2,3 m ² /опак.	2,2- 3,2 m ² /опак.		ок. 13 kg/m ² /cm	65- 85 m ² /тон	65- 85 m ² /тон
Указание за разходните норми	Разходните норми са ориентировъчни и зависят до голяма степен от основата и от техниката на обработка.					
Необходимо количество вода	ок. 8 Литра/опак.	ок. 10 Литра/опак.		ок. 11 Литра/опак.		
Минимална дебелина на слоя	10 mm					
Минимална дебелина на слоя (таван)	8 mm					
Плътност в сухо състояние на втвърден разтвор (EN 1015-10)	ок. 1350 kg/m ³					
Плътност на пресен разтвор (EN 1015-6)	ок. 1650 kg/m ³					
Насипна плътност	ок. 1380 kg/m ³					

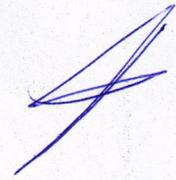


131



RÖFIX 510

Варо-циментова хастарна мазилка


RÖFIX[®]

Технически данни:

Артикулен номер	21840	10266	10266	10267	10258	10259
Коефициент на прониктаемост на водни пари μ (EN 1015-19)	ок. 20					
Коефициент на топлопроводност λ 10, dry (EN 1745:2002)	0,47 W/mK (Tabellenwert) при P=50%					
Коефициент на топлопроводност λ 10, dry (EN 1745:2002)	0,54 W/mK (Tabellenwert) при P=90%					
Стойност на pH	ок. 12					
Специфичен топлинен капацитет	ок. 1 kJ/kg K					
Якост на натиск (на 28 дни) (EN 1015-11)	ок. 2,5 N/mm ²					
Якост на опън при огъване (на 28 дни) (EN 1015-10)	ок. 1 N/mm ²					
Якост на сцепление при опън (EN 1015-12)	ок. 0,25 N/mm ²					
Модул на еластичност	ок. 3000 N/mm ²					
Група на натоварване (B3346)	до вкл. W4					
Реакция на огън (EN 13501-1)	Клас A1					
Реакция на огън (EN 13501)	REI 240					
Клас строителен разтвор (EN 998-1)	GP CS II W0					
Сертификати от изпитване	• HTL Rankweil, Vlbг., Австрия					



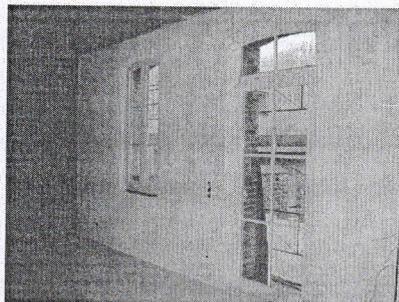
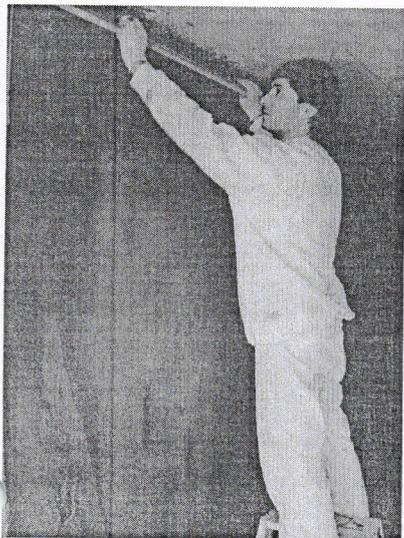


RÖFIX 510

Варо-циментова хастарна мазилка



RÖFIX®



Обработка на варо-циментови хастарни мазилки

Общи указания:

С тази техническа карта се анулират всички предишни издания.
Данните от тази техническа карта отговарят на настоящите ни познания и практически опит. Информацията е старателно и грижливо подбрана, без да се носи отговорност за истинността и пълнотата и без да се носи отговорност за последващите решения на потребителя. Информацията сама по себе си не се основава на правни взаимоотношения или други допълнителни задължения. Тя не освобождава клиента от ангажимента, да провери дали продукта е подходящ за неговото предвидено предназначение.
Продуктите на RÖFIX както и използваните суровини подлежат на непрекъснат контрол, като по този начин се гарантира постоянно качество.
Нашите консултанти са на Ваше разположение при въпроси, свързани с приложението и обработката на нашите продукти.
Актуални технически карти може да намерите на уеб сайта www.roefix.com или да поискате от търговския представител.
Да се спазват всички валидни национални наредби и изисквания за начина на обработка.
Подробна информация за безопасна работа може да намерите в информационния лист за безопасност на www.roefix.com. Преди употреба моля да се запознаете със съдържанието му.



ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ

1. Уникален идентификационен номер на типа продукт

**ДЕКО PROFESSIONAL® СИЛИКОНОВА МАЗИЛКА
С ДРАСКАНА СТРУКТУРА D1.5**

2. Тип, партиден или сериен номер или друг елемент, който позволява да се идентифицира строителният продукт съгласно изискванията на чл. 11, параграф 4

Тип на продукта, дата на производство и партиден номер на опаковката

3. Предвидена употреба или употреби на строителния продукт в съответствие с приложимата хармонизирана спецификация, както е предвидено от производителя

Готова за употреба мазилка на основата на органично свързващо вещество.
За защита и декорация на вътрешни и външни повърхности.

4. Име, регистрирано търговско наименование или регистрирана търговска марка и адрес за контакт на производителя съгласно изискванията на чл. 11, параграф 5

“ОРГАХИМ” АД
гр. Русе,
бул. “Трети март” 21
orgachim@orgachim.bg

5. Когато е приложимо, име и адрес за контакт на упълномощения представител, чието пълномощие включва задачите, посочени в чл. 12, параграф 2

“ОРГАХИМ” АД
гр. Русе,
бул. “Трети март” 21
Мениджър Качество: Свилена Атанасова
Tel. + 359882650550
svilena.atanasova@orgachim.bg



6. Система или системи за оценяване и проверка на постоянството на експлоатационните показатели на строителния продукт, както са изложени в приложение V

Система за оценяване на съответствието: 4

7. В случай на декларация за експлоатационни показатели относно строителен продукт, обхванат от хармонизиран стандарт
Отговаря на хармонизиран стандарт БДС EN 15824:2009 Изисквания за мазилки на основата на органични свързващи вещества.
 Deko Professional® СИЛИКОНОВА МАЗИЛКА С ДРАСКАНА СТРУКТУРА D1.5 е произведена при условията на въведена и поддържана система за производствен контрол съгласно ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001, сертифицирана от фирма TUV NORD CERT- Сертификат № 44 100 134345 (валиден от 08.05.13г. до 07.05.16г.) и е в съответствие със следната Техническа спецификация: **ТС – ОРГ – 0227**
8. В случай на декларация за експлоатационни показатели относно строителен продукт, за който е издадена европейска техническа оценка:

Не е приложимо

9. Деклариран експлоатационни показатели

№	СЪЩЕСТВЕНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ХАРМОНИЗИРАНА ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ	ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ
1	Коефициент на пренасяне на водни пари	БДС EN 15824:2009	Клас V2
2	Абсорбция на вода	БДС EN 15824:2009	Клас W2
3	Адхезия	БДС EN 15824:2009	≥ 0,3 МПа
4	Дълготрайност	БДС EN 15824:2009	NPD
5	Топлопроводност	БДС EN 15824:2009	Външно приложение: λ = 0,50 W/(m.K) Вътрешно приложение: λ = 0,40 W/(m.K)




6	Реакция на огън	БДС EN 15824:2009 р. 4.7 Забележка 2	Евроклас С
---	-----------------	---	------------

10. Експлоатационните показатели на продукта, посочени в т. 1 и 2, съответстват на декларираните експлоатационни показатели в точка 9.

Настоящата декларация за експлоатационни показатели се издава изцяло на отговорността на производителя, посочен в т. 4

Мениджър Качество:



Юли 2014
гр. Русе



136

НИНАХИМ

защото качеството е в ръцете ти

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ
№ 002-НХ 2017

1. Уникален идентификационен код на типа продукт:

MARSEL PRO ДЕКОРАРИВНА МОЗАЕЧНА МАЗИЛКА СИЛИКОН +

2. Тип, партиден номер или друг елемент, който позволява да се идентифицира строителния продукт съгласно изискванията на член 11, параграф 4 на Регламент (ЕС) №305/2011
MARSEL PRO ДЕКОРАРИВНА МОЗАЕЧНА МАЗИЛКА СИЛИКОН + -Продуктова област съгласно Приложение IV код 4-Продукти за топлоизолация

3. Предвидена употреба или употреби на строителния продукт в съответствие с приложимата хармонизирана техническа спецификация, както е предвидено от производителя:
MARSEL PRO ДЕКОРАТИВНА МОЗАЕЧНА МАЗИЛКА СИЛИКОН+ представлява добре хомогенизирана смес от цветни пясъци във водна емулсия на акрилатен съполимер, силиконов полимер и специални добавки.

Употребява се за защита и декорация на вътрешни и външни циментови, варо циментови повърхности, шпакловъчни финални покрития на различни бази .Поради високата устойчивост на капиларна влага , изключително подходяща за изграждане на цокли на фасади.

Може да се употребява като финално покритие при изграждане на топлоизолационни системи. Произвежда се в 2 варианта : с по-ситна структура-М63 и по-едра структура М120.

. Благодарение на съдържащата се силиконова добавка притежава много добра паропропускливост и отлична водонепромокаемост.

4. Име, регистрирано търговско наименование или регистрирана търговска марка и адрес за контакт на производителя съгласно изискванията на член 11 параграф 5 на Регламент (ЕС) №305/2011

„НИНАХИМ” ЕООД
ГР.РУСЕ
УЛ. “КИРИЛ И МЕТОДИЙ” №47
e-mail:ninachim@ru-se.com
08115/2956

5. Име и адрес за контакт на упълномощен представител, чието пълномощие включва задачите в член 12, параграф 2 на Регламент (ЕС) №305/2011

„НИНАХИМ” ЕООД
инж.Борислава Стойнова-технолог
тел.-0887491253

6. Система или системи за оценяване и проверка на постоянството на експлоатационните показатели на строителния продукт, както са изложени в Регламент (ЕС) №305/2011 за строителни продукти, приложение V:

СИСТЕМА 4

7. **MARSEL PRO ДЕКОРАРИВНА МОЗАЕЧНА МАЗИЛКА СИЛИКОН +** се произвежда в съответствие с хармонизиран стандарт **БДС EN 15824**

Производството на продукта е в съответствие и със следните документи:

НИНАХИМ
защото качеството е в ръцете ти

Certificate HU 10/4810
ISO 9001:2008
SGS United Kingdom Ltd. System & Services Certification



НИНАХИМ

защото качеството е в ръцете ти

-Сертифицирана система за управление на качеството БДС ISO 9001:2008

-Протокол за първоначално изпитване No21-НХ /27.08.2013г от лабораторията на производителя.

-Закон за защита от вредното въздействие на химичните вещества и препарати /ДВ бр.114 2003 г/

-Наредба за ограничаване емисиите на летливи органични съединения при употребата на органични разтворители в определени бои, лакове и авторепаратурни продукти /ДВ бр.20 от 6.03.2007 г/

-Наредба за реда и начина за класифициране, опаковане и етикетиране на химически вещества и препарати /ДВ бр.66 от 2004 г/

-Европейска Директива 2004/42 за ограничаване на емисиите на летливи органични съединения в определени бои, лакове и авторепаратурни продукти

-Европейска Директива 453/2010 ЕС относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали/REACH/

8. Декларираните експлоатационни показатели

Съществена характеристика	Мерна единица	Хармонизирана техническа спецификация	Експлоатационен показател	
		БДС EN 15824	Резултати от изпитване	Класификация
Паропропускливост	g/(m ² .d)	EN ISO 7783-2	30	V2
Водопропускливост	kg/(m ² .h ^{0.5})	EN 1062-3	0,07	W3
Устойчивост на удар	J	EN 13497	2	2J
Коефициент на топлопроводност λ	W/(m.K)	БДС EN 1745	0,68	-
Адхезия	MPa	БДС EN 1542	0,45	-
Външен вид	-	ТС-НХ-012	отговаря	-
Реакция на огън	клас	БДС EN13501-1		Клас С

9. Експлоатационните показатели на продукта идентифицирани в т.1 и 2, съответстват на декларираните експлоатационни показатели в т.8.

Настоящата декларация за експлоатационни показатели се издава изцяло на отговорността на производителя, посочен в т.4:

Подписано за и от името на производителя от:

РАДОСЛАВ ИВАНОВ РАДОСЛАВОВ-УПРАВИТЕЛ НА „НИНАХИМ“ ЕООД

23.02.2017г
Гр.РусеCertificate HU 10/4810
ISO 9001:2008

SGS United Kingdom Ltd. System & Services Certification



**ROEFIX**[®]

ROEFIX P50

Армираща мрежа

Области на приложение: Тествана в системата, универсално приложима стъклофибърна мрежа за влагане в ROEFIX армираща и реновираща маса.
Системен компонент на ROEFIX топлоизолационни комбинирани системи.
Като висококачествена армираща мрежа за реновиращи шпакловъчни маси за вътрешни и външни помещения.

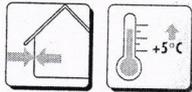
Основа на материала:

- Текстилната стъклофибърна мрежа с висококачествена импрегнация.

Свойства:

- Коефициентът на разширение е сравним с последващите мазилки.
- Добро сцепление с мазилка
- Без PVC
- Много подходяща при саниране на пукнатини
- Несъдържа пластификатори

Начин на употреба:



Условия по време на обработка: По време на обработка и съхнене температурата на основата и на въздуха не трябва да е под +5°C или над +25°C.

Начин на употреба: Армираща мрежа се полага върху лепилото, в областта на челните съединения се застъпва мин. 10 cm и с маламашката покривно и равномерно се шпаклова. Армиращата мрежа се поставя близо до повърхността и трябва да бъде напълно покрита. Краищата на армиращата мрежа се полагат със застъпване от 10 cm. Като маркировка за застъпването служат черните ивици по краищата. При отвори на сгради (прозорци, врати) е необходима диагонална армировка с ивици от мин. 20 x 40 cm. Те се поставят преди нанасяне на повърхностната армировка. Ако на някои места мрежата е изрязана, напр. в областта на връзките, трябва отгоре да се положи допълнителна ивица мрежа.

Съвети: Мрежата трябва да се предпазва от механични увреждания. (изтъркване на повърхността от шпатула или маламашка)

Съвети за безопасност: Класификация съгласно Закона за химикалите: не е задължително. Подробна информация за безопасна работа може да намерите в информационния лист за безопасност на www.roefix.com. Преди употреба моля да се запознаете със съдържанието му.

Информация за опаковката: В рециклируемо PE-фолио.

Съхранение: На сухо, да се пази от влага и интензивно UV-влияние (слънце, светлина). Срок на годност: минимум 12 месеца.

Технически данни:

Артикулен номер	11402	42034
Вид опаковка (ОП)		
Разфасовка	50 m ² /опак.	
Дължина	5000 cm	
Ширина	100 cm	
Цвят	оранжев	
Разходна норма	ок. 1,1 лм/м ²	
Размер на бримките	4 x 4 mm	3,5 x 3,5 mm
Якост на скъсване	> 2000 N/50mm	
Удължение при скъсване	ок. 2 %/50mm	
Тегло	> 0,145 kg/m ²	





RÖFIX P50

Армираца мрежа

Технически данни:

Артикулен номер	11402	42034
Площна маса на необработения продукт	> 0,12 kg/m ²	
Европейска техническа оценка	ETA-04/0033 (ETAG 004), ETA-04/0034 (ETAG 004), ETA-04/0078 (ETAG 004), ETA-05/0125 (ETAG 004), ETA-06/0184 (ETAG 004)	

Общи указания:

С тази техническа карта се анулират всички предишни издания.
 Данните в нея съответстват на настоящите ни познания и опит.
 От нея не може да произтече обвързващо действие.
 Продуктите на RÖFIX както и използваните суровини подлежат на непрекъснат контрол като по този начин се гарантира постоянно качество.
 Нашите консултанти са на Ваше разположение за въпроси относно употребата на продуктите.
 Актуални технически карти може да намерите на уеб сайта www.roefix.com или да поискате от търговския представител.
 Подробна информация за безопасна работа може да намерите в информационния лист за безопасност на www.roefix.com. Преди употреба моля да се запознаете със съдържанието му.





140



ДЖИ ПЛАСТ ООД
гр. Варна, ул. Христо Смирненски 30
тел/факс: +359 52303710
e-mail: gi_plast@abv.bg
ДДС No.: BG202357704

ДЕКЛАРАЦИЯ
за характеристиките на строителен продукт

Пластмасов ъгъл с мрежа

Ние, „Джи Пласт“ ООД, с адрес гр. Варна, ул. Христо Смирненски 30,
управител: Генеди Гутев, потвърждаваме:

Контрол на производителя съгласно EN ISO 9001:2008

Име на продукта: *Пластмасов ъгъл с мрежа*

Приложение: За армиране на ъгли по фасадата, по отвори на врати и прозорци, балкони и други фасадни завършващи участъци

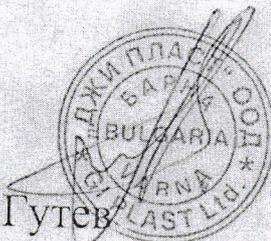
Технически данни: Широчина на раменете на профила: 22/22 мм
Широчина на ивицата мрежа: 8/12 см
Дължина на профила: 2,5 м
Клас на горимост: В1, съгласно DIN 4102

Състав: Профилът е изработен от твърдо PVC S5258, стабилизатор и титаниев диоксид. Мрежата е алкалоустойчива, стъклотекстилна.

31.03.2017г.

Управител:

Г. Гутев



ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ (DOP)

№ 2113

Тип на продукта

Обикновен разтвор за зидане (G)

Уникален идентификационен код на типа продукт

RÖFIX 950

Предвидена употреба

Обикновен разтвор за зидария съгласно изпитване за пригодност за използване в стени, колони и прегради от зидария (вътрешни и външни строителни елементи), които отговарят на изискванията за устойчивост.

Производител

РЪОФИКС АД • Бадщрасе 23 • А-6832 Рьотис
РЪОФИКС ЕООД • ул. Спартак №10 • BG-4490 Септември

Система за оценяване и проверка на постоянството на експлоатационните показатели

Система 2+

Нотифицираният орган

Wien Zert (MA 39),
Rinnböckstraße 5,
1110 Wien
1139



Въз основа на първоначален одит на завода и на производствения контрол издаде сертификат за съответствие на производствения контрол
1139 - CPD - 0040/06 Fontanafredda 1139 - CPD - 0360/04 Comabbio 1139 - CPD - 0255/04 Molln 1139 - CPD - 0246/04 Oberndorf 1139 - CPD - 0359/04 Partschins 1139 - CPD - 0039/06 Pojatno 1139 - CPD - 0358/04 Prevalle 1139 - CPD - 0247/04 Röthis 1139 - CPD - 0243/04 Sennwald 1139 - CPD - 1248/08 Septemvri 1139 - CPD - 0245/04 Villach 1139 - CPD - 1460/08 Villanova Mondovi 1139 - CPD - 0244/04 Zirl
и извърши наблюдение, преценка и оценка на производствения контрол по Система 2+.

Деклариран експлоатационни показатели

Съществени характеристики	Експлоатационни показатели	Хармонизирана техническа спецификация
Якост на натиск	M5	EN 998-2:2010
Якост на сцепление	характерната начална якост на срязване (якост на сцепление при срязване): 0,15 N/mm ² (таблична стойност)	
Съдържание на хлориди	≤ 0,1 М.-%	
Реакция на огън	Клас А1	
Абсорбция на вода	≥ 0,4 kg · m ⁻² · min ^{-0,5}	
Коефициент на дифузия на водни пари	15/35 (таблична стойност)	
Коефициент на топлопроводност (таблична стойност)	λ _{10,dry,mat} ≤ 0,83 W/(m · K) за P=50% λ _{10,dry,mat} ≤ 0,93 W/(m · K) за P=90% (таблични стойности)	



Съществени характеристики	Експлоатационни показатели	Хармонизирана техническа спецификация
Дълготрайност (мразоустойчивост)	Въз основа на наличния опит при правилна употреба е подходящ за силно агресивна околна среда съгласно Приложение В към EN 998-2	
Опасни вещества	NPD	

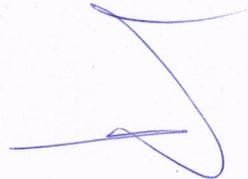
Посочените експлоатационни показатели на продукта съответстват на декларираните експлоатационни показатели. Настоящата декларация се издава изцяло на отговорността на производителя.

Подписано за и от името на производителя от:

инж. Красимир Христов - управител
(Име и длъжност)

гр. Септември, 14.02.2014

(място и дата на издаване)



ROFIX
"РЪОФИКС" ЕООД
гр. Септември ул. "Спартак" №10
тел.: 034/405900 факс: 034/405909
e-mail: office.septemvri@rofix.com

(подпис)



ДЖИ ПЛАСТ ООД
гр.Варна, ул. Христо Смирненски 30
тел/факс: +359 52303710
e-mail: gi_plast@abv.bg
ДДС No.: BG202357704

ДЕКЛАРАЦИЯ за характеристиките на строителен продукт

Водооткапващ профил с мрежа

Ние, „Джи Пласт“ ООД, с адрес: гр.Варна, ул.Христо Смирненски 30, управител: Генеди Гутев, потвърждаваме:

Контрол на производителя съгласно EN ISO 9001:2008

Име на продукта: Водооткапващ профил с мрежа

Приложение: PVC профил с водооткапващ ръб за целево отвеждане на дъждовната вода и прецизно оформяне на излизаци от фасадата хоризонтални ръбове

Технически данни:

Ширина на ивицата мрежа: 10/10см
Дължина на профила: 2 метра или 2,5 метра
Клас на горимост: B1, съгласно DIN 4102

Състав: Профилът е изработен от твърдо PVC S5258, стабилизатор и титаниев диоксид. Мрежата е алкалоустойчива, стъклотекстилна.

31.03.2017г.

Управител:

Г.Гутев



МЧ

**ДЕКЛАРАЦИЯ
ЗА ХАРАКТЕРИСТИКИТЕ
НА СТРОИТЕЛЕН ПРОДУКТ**

съгласно приложение 1 на Наредба № РД-02-20-1

№ 2015- 3- 025

1. Уникален идентификационен код на типа продукт:

ПЛАСТМАСОВ ДЮБЕЛ БЕЗ ПИРОН

Ø 10 – L – 130, 150, 170, 190mm

2. Национални изисквания (заповед на министъра на регионалното развитие и благоустройство, национален нормативен акт), техническа спецификация (национален стандарт, българско техническо одобрение), приложими за строителния продукт

Методика на НИСИ № I-82; Фирмена методика

3. Предвидена употреба или употреби на строителния продукт в съответствие с националните изисквания, както е предвидено от производителя:

**набивни дюбели с пластмасов пирон
за механично закрепване на плочи от EPS и XPS**

4. Име, регистрирано търговско наименование или регистрирана търговска марка и адрес за контакт на производителя и място на производство:

Произведено в ЕС за МАРИСАН и КОЛЕВ АД.

5. Име и адрес за контакт на упълномощения представител (когато е приложимо):

МАРИСАН и КОЛЕВ АД

Русе - 7009, Източна Промислена Зона, ул. Калнъ дере № 15

6. Наименование на лице за оценяване на съответствието с националните изисквания (когато е приложимо):

Нотифицирано лице за оценяване на съответствието на строителни продукти - Научноизследователски строителен институт - НИСИ ЕООД - гр. София 1618, бул. Никола Петков № 86; с Идентификационен номер NB 2032 на Европейската комисия и Разрешение № CPD 10 - NB 2032/14.04.2008г. на Министерството на регионалното развитие и благоустройството за оценяване съответствието на строителните продукти издаде протокол от изпитване № 983-1-602/20.12.2013г. и № 48-1-28/23.01.2015г.

**ВЯРНО С
ОРИГ**

1



7. Деклариранни показатели на характеристиките на строителния продукт:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПОКАЗАТЕЛ		МЕТОД ЗА ИЗПИТВАНЕ/ИЗЧИСЛЕНИЕ/ ОПРЕДЕЛЯНЕ
Обща дължина	L 130 mm	(130 ± 2) mm	Фирмена методика
	L 150 mm	(150 ± 2) mm	
	L 170 mm	(170 ± 2) mm	
	L 190 mm	(190 ± 2) mm	
Диаметър на чашката	L 130 mm	(50 ± 1) mm	Фирмена методика
	L 150 mm	(50 ± 1) mm	
	L 170 mm	(50 ± 1) mm	
	L 190 mm	(50 ± 1) mm	
Диаметър на дюбела	L 130 mm	(11 ± 0,5) mm	Фирмена методика
	L 150 mm	(11 ± 0,5) mm	
	L 170 mm	(11,5 ± 0,5) mm	
	L 190 mm	(11,5 ± 0,5) mm	
Сила на опън при изтръгване	L 130 mm	≥ 850 N	Методика на НИСИ № I-82
	L 150 mm	≥ 900 N	
	L 170 mm	≥ 1500 N	
	L 190 mm	≥ 1280 N	

8. Характеристиките на строителния продукт, посочен в т.1, имат показатели, съответстващи на декларираните съгласно т.7.

Тази декларация за характеристиките на строителния продукт се издава изцяло на отговорността на производителя съгласно т.4 или на упълномощения представител съгласно т.5.

Подписано за и от името на производителя (упълномощения пердставител):

Русе
18.05.2015г.

Изп. Директор:
/Ст.Колев/





**ДЕКЛАРАЦИЯ
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ**

съгласно приложение III на Регламент (ЕС) № 305/2011

№ 014

1. Уникален идентификационен код на типа продукт:

**ТЕРМОФЛЕКС® ЛЕПИЛО ЗА EPS/XPS, с фибри
EN 13499, EN 12004, EN 998-1, категория CSIV W2**

2. Тип, партиден или сериен номер или друг елемент, който позволява да се идентифицира строителният продукт съгласно изискванията на член 11, параграф 4:

дата на производство върху опаковката

3. Предвидена употреба или употреби на строителния продукт в съответствие с приложимата хармонизирана спецификация, както е предвидено от производителя:

**еластичен разтвор подсилен с армиращи фибри
за лепене на топлоизолационни плочи от EPS/XPS
върху различни основи при топлинно изолиране на сгради**

4. Име, регистрирано търговско наименование или регистрирана търговска марка и адрес за контакт на производителя съгласно изискванията на член 11, параграф 5:

**МАРИСАН и КОЛЕВ АД
Русе - 7009, Източна Промислена Зона, ул. Калнъ дере № 15**

5. Когато е приложимо, име и адрес за контакт на упълномощения представител, чието пълномощие включва задачите, посочени в член 12, параграф 2:

Не е приложимо

6. Система или системи за оценяване и проверка на постоянството на експлоатационните показатели на строителния продукт, както са изложени в приложение V:

Система за оценяване на съответствието: 3

7. В случай на декларация за експлоатационни показатели относно строителен продукт, обхванат от хармонизиран стандарт:

Изпитвателна лаборатория за строителни материали към Нотифициран орган за оценяване на съответствието на строителни продукти – Научноизследователски институт по строителни материали - НИИСМ ЕООД с Идентификационен номер NB 1950 на Европейската комисия извърши изпитване на типа по система 3^и издаде Протокол от изпитване № 1128/15.12.2007г.

**ВЯРНО С
ОРИГ.**



8. В случай на декларация за експлоатационни показатели относно строителен продукт, за който е издадена европейска техническа оценка:

Този продукт е компонент от Интегрирана топлоизолационна система, за която е издадена Европейска техническа оценка ETA 15/0730 и Сертификат на производствен контрол № 1020-CPR-060042369

9. Деклариранни експлоатационни показатели

СЪЩЕСТВЕНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ	ХАРМОНИЗИРАНА ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ
Якост на сцепление на основното покритие (с армировката) към EPS	≥ 80 кPa	EN 13499:2004
Якост на сцепление на лепилния състав към EPS и XPS плочите	≥ 80 кPa	EN 13499:2004
Якост на натиск на 28-ия ден	≥ 6 N/mm ² (кат. CS IV)	EN 998-1:2016
Капилярна абсорбция на вода(с)	≤ 0,20 kg/(m ² · min ^{0,5}) (кат. W2)	EN 998-1:2016
Реакция на огън	Евроклас А1	EN 13501-1:2007+A1:2009

Когато съгласно член 37 или 38 е била използвана специфична техническа документация, изискванията, на които отговаря продуктът:

Не е приложимо

10. Експлоатационните показатели на продукта, посочени в точки 1 и 2, съответстват на декларираните експлоатационни показатели в точка 9.

Настоящата декларация за експлоатационни показатели се издава изцяло на отговорността на производителя, посочен в точка 4: МАРИСАН и КОЛЕВ АД.

Подписано за и от името на производителя от:

Русе
01.06.2018г.

Изп. Директор:

/Ст. Колев/



ВЯРНО С
ОРИГ.



**ДЕКЛАРАЦИЯ
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ**

съгласно приложение III на Регламент (ЕС) № 305/2011

№ 015

1. Уникален идентификационен код на типа продукт:

**ТЕРМОФЛЕКС® ШПАКЛОВКА ЗА EPS/XPS
EN 13499, EN 12004, EN 998-1, категория CSIV W2**

2. Тип, партиден или сериен номер или друг елемент, който позволява да се идентифицира строителният продукт съгласно изискванията на член 11, параграф 4:

дата на производство върху опаковката

3. Предвидена употреба или употреби на строителния продукт в съответствие с приложимата хармонизирана спецификация, както е предвидено от производителя:

**строителен разтвор за лепене и шпакловане на
топло-изолационни плочи от експандиран (EPS) и
екструдирани (XPS) полистирен при топлинно изолиране на сгради**

4. Име, регистрирано търговско наименование или регистрирана търговска марка и адрес за контакт на производителя съгласно изискванията на член 11, параграф 5:

**МАРИСАН и КОЛЕВ АД
Русе - 7009, Източна Промислена Зона, ул. Калнъ дере № 15**

5. Когато е приложимо, име и адрес за контакт на упълномощения представител, чието пълномощие включва задачите, посочени в член 12, параграф 2:

Не е приложимо

6. Система или системи за оценяване и проверка на постоянството на експлоатационните показатели на строителния продукт, както са изложени в приложение V:

Система за оценяване на съответствието: 3

7. В случай на декларация за експлоатационни показатели относно строителен продукт, обхванат от хармонизиран стандарт:

Изпитвателна лаборатория за строителни материали към Нотифициран орган за оценяване на съответствието на строителни продукти – Научноизследователски институт по строителни материали - НИИСМ ЕООД с Идентификационен номер NB 1950 на Европейската комисия извърши изпитване на типа по система 3 и издаде Протокол от изпитване № 35/17.01.2008г.

8. В случай на декларация за експлоатационни показатели относно строителен продукт, за който е издадена европейска техническа оценка:

Този продукт е компонент от Интегрирана топлоизолационна система, за която е издадена Европейска техническа оценка ETA 15/0730 и Сертификат на производствен контрол № 1020-CPR-060042369.

9. Декларираните експлоатационни показатели

СЪЩЕСТВЕНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ	ХАРМОНИЗИРАНА ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ
Якост на сцепление на основното покритие (с армировката) към EPS плочите	≥ 80 кПа	EN 13499:2004
Якост на сцепление на лепилния състав към EPS и XPS плочите	≥ 80 кПа	EN 13499:2004
Якост на натиск на 28-ия ден	≥ 6 N/mm ² (кат. CS IV)	EN 998-1:2016
Капиларна абсорбция на вода(с)	$\leq 0,20$ kg/(m ² . min ^{0,5}) (кат. W2)	EN 998-1:2016
Реакция на огън	Евроклас А1	EN 13501-1:2007+A1:2009

Когато съгласно член 37 или 38 е била използвана специфична техническа документация, изискванията, на които отговаря продуктът:

Не е приложимо

10. Експлоатационните показатели на продукта, посочени в точки 1 и 2, съответстват на декларираните експлоатационни показатели в точка 9.

Настоящата декларация за експлоатационни показатели се издава изцяло на отговорността на производителя, посочен в точка 4: МАРИСАН и КОЛЕВ АД.

Подписано за и от името на производителя от:

Русе
01.06.2018г.

Изм. Директор
/Ст.Колев/




**ДЕКЛАРАЦИЯ
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ**

съгласно приложение III на Регламент (ЕС) № 305/2011

№ 031

1. Уникален идентификационен код на типа продукт:

ТЕРАФЛЕКС® ЦИМЕНТОВА ШПАКЛОВКА
EN 998-1, клас GP-CSIV- W2

2. Тип, партиден или сериен номер или друг елемент, който позволява да се идентифицира строителният продукт съгласно изискванията на член 11, параграф 4:

дата на производство върху опаковката

3. Предвидена употреба или употреби на строителния продукт в съответствие с приложимата хармонизирана спецификация, както е предвидено от производителя:

**за тънкослойно еластично шпакловане,
за стени и тавани с дебелина на слоя до 5 мм,
на открито и закрито и във влажни помещения**

4. Име, регистрирано търговско наименование или регистрирана търговска марка и адрес за контакт на производителя съгласно изискванията на член 11, параграф 5:

МАРИСАН и КОЛЕВ АД
Русе - 7009, Източна Промислена Зона, ул. Калнъ дере № 15

5. Когато е приложимо, име и адрес за контакт на упълномощения представител, чието пълномощие включва задачите, посочени в член 12, параграф 2:

Не е приложимо

6. Система или системи за оценяване и проверка на постоянството на експлоатационните показатели на строителния продукт, както са изложени в приложение V:

Система за оценяване на съответствието: 3

7. В случай на декларация за експлоатационни показатели относно строителен продукт, обхванат от хармонизиран стандарт:

Изпитвателна лаборатория за строителни материали към Нотифициран орган за оценяване на съответствието на строителни продукти – Научноизследователски институт по строителни материали - НИИСМ ЕООД с Идентификационен номер NB 1950 на Европейската комисия извърши изпитване на типа по система 3 и издаде Протокол от първоначално изпитване на типа № 380/15.05.2010 г

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ



8. В случай на декларация за експлоатационни показатели относно строителен продукт, за който е издадена европейска техническа оценка: **Не е приложимо**

9. Декларираните експлоатационни показатели

СЪЩЕСТВЕНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ	ХАРМОНИЗИРАНА ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ
Реакция на огън	Евроклас А1	Декларация на производителя, съгл. решение на ЕК и т.5.2.2 от EN 998-1:2010
Якост на натиск на 28-ия ден	$\geq 6 \text{ N/mm}^2$	EN 998-1:2010
Капилярна абсорбция на вода(с)	$\leq 0,20 \text{ kg/(m}^2 \cdot \text{min}^{0,5})$	EN 998-1:2010

Когато съгласно член 37 или 38 е била използвана специфична техническа документация, изискванията, на които отговаря продуктът:
Не е приложимо

10. Експлоатационните показатели на продукта, посочени в точки 1 и 2, съответстват на декларираните експлоатационни показатели в точка 9.

Настоящата декларация за експлоатационни показатели се издава изцяло на отговорността на производителя, посочен в точка 4: МАРИСАН и КОЛЕВ АД.

Подписано за и от името на производителя от:

Русе
27.02.2015г.

Изп. Директор:
/Ст. Колев/



ВЯРНО
ОРИГ.





НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКИ СТРОИТЕЛЕН ИНСТИТУТ - НИСИ - ЕООД
НОТИФИЦИРАНА ИЗПИТВАТЕЛНА ЛАБОРАТОРИЯ

Разрешение № CPD 10-NB 2032 на МРРЕ
 Идентификационен № NB 2032 от регистъра на Европейската комисия

Република България, София 1618, бул. "Никола Петков" № 86, тел.: (02) 856 10 82, факс: (02) 955 96 38, e-mail: nisi_sofia@abv.bg

ПРОТОКОЛ
ОТ ПЪРВОНАЧАЛНО ИЗПИТВАНЕ
НА ТИПА НА ПРОДУКТ

№ ИТТ-09.47 / 25.01.2010 г.

Изпитването е извършено в съответствие с изискванията на част втора от Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти (НСИСОСП), която въвежда Директива за строителните продукти (CPD) 89/106/ЕЕС на Съвета на Европейската общност.

Наименование на продукта: Прозорец от PVC петкамерни профили система "VIVAPLAST 7500"

Производител: "ВИАС" ЕООД, гр. Шумен, бул. "Ришки проход" № 68 А

Възложител: "ВИАС" ЕООД, гр. Шумен, бул. "Ришки проход" № 68 А

Документ за възлагане: Анекс към Договор № 51 / 2009 г.

Система за оценяване на съответствието: Система "3" съгласно приложение ZA на БДС EN 14351-1

Съществени изисквания: 3 - хигиена, опазване на здравето и на околната среда;
 4 - безопасна експлоатация;
 5 - защита от шум;
 6 - икономия на енергия и топлосъхранение (енергийна ефективност).

Проба за изпитване: Един брой прозорец с габаритни размери 1750/2550 mm. Подробни данни за изпитвания прозорец са дадени в Приложение 1.

Дата (период) на извършване на изпитването: от 05.01.2010 г. до 20.01.2010 г.

Резултат: Представеният образец от прозорец с PVC петкамерни профили система "VIVAPLAST 7500" се класифицира в клас 6A по водонепропускливост при статично налягане, клас C1 по устойчивост на вятър, клас 4 по носимоспособност на защитните устройства на итоварване, клас 4 по въздухонепропускливост, притежава претеглен индекс на изолация от въздушен шум $R_w (C; C_{tr}) = 32 (-2; -5)$ dB и коефициент на топлопреминаване $U = 1,31 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$.

Р-л на ИЛ при НИСИ:
 (и.с.инж.Цв.Гюрова)

Управител на НИСИ:
 (и.с.д-р инж.Р.Еуглев)



Протоколът съдържа всичко 15 листа. Извлечения от протокола могат да се размножават само с писмено съгласие на НИСИ

ВЯРНО С
 ОРИГ.

153

3. Хигиена, опазване на здравето и на околната среда

Данни от изпитването:

№ по ред	Показател	Мерна единица	Метод за изпитване	Резултат от изпитването	Изискване съгласно техническа спецификация
1	2	3	4	5	6
1	Водонепропускливост при статично налягане *	клас	БДС EN 1027 Метод А	Клас 6А	БДС EN 12208 Изискванията са дадени в Приложение 2 на протокола.
* Подробните резултати от изпитването са дадени в Приложение 2.					

4. Безопасна експлоатация

Данни от изпитването:

№ по ред	Показател	Мерна единица	Метод за изпитване	Резултат от изпитването	Изискване съгласно техническа спецификация
1	2	3	4	5	6
1	Устойчивост на вятър*	Клас	БДС EN 12211	Клас C1	БДС EN 12210
1.1	Деформации (f) на крилото спрямо рамката при натоварване от вятър: - I-ва вертикална ос (т.2); - II-ра вертикална ос (т.5); - III-ра вертикална ос (т.8); - IV-ра вертикална ос (т.11).	mm mm mm mm		P = ± 400 Pa +0,72 / -0,68 +3,28 / -3,14 +3,25 / -3,67 +0,69 / -0,74	P = 400 Pa и f < 1/300 L < ±5,33 < ±5,33 < ±5,33 < ±5,33
1.2	Поведение при повтарящо се 50 пъти положително и отрицателно налягане	-		P = ± 400 Pa Функционалните качества и връзките с обкова са запазени	P = ± 400 Pa Запазване на функционалните качества на прозореца и връзките с обкова
1.3	Безопасност при буря при еднократно налягане	-		P = ± 1200 Pa Функционалните качества и връзките с обкова са запазени	P = ± 1200 Pa Запазване на функционалните качества на прозореца и връзките с обкова

№ по ред	Показател	Мерна единица	Метод за изпитване	Резултат от изпитването	Изискване съгласно техническа спецификация
1	2	3	4	5	6
2	Носимоспособност на защитните устройства на натоварване **	клас	БДС EN 14609	Клас 4	БДС EN 13115
2.1	Огъване при натоварване с хоризонтална сила в продължение на 5 min, приложена върху крило с панти, въртящо се на вертикална ос и застопорено в горния край	-		P = 350 N Функционалните качества на прозореца и връзките с обкова са запазени	P = 350 N Запазване на функционалните качества на прозореца и връзките с обкова
2.2	Огъване при натоварване с хоризонтална сила в продължение на 5 min, приложена върху крило с панти, въртящо се на хоризонтална ос и застопорено в единия край	-		P = 350 N Функционалните качества на прозореца и връзките с обкова са запазени	P = 350 N Запазване на функционалните качества на прозореца и връзките с обкова
* Подробните резултати от изпитването са дадени в Приложение 3.					
** Подробните резултати от изпитването са дадени в Приложение 4.					

5. Защита от шум

Данни за изпитването:

№ по ред	Показател	Мерна единица	Метод за изпитване	Резултат от изпитването	Изискване съгласно техническа спецификация
1	2	3	4	5	6
1.	Изоляция от въздушен шум* - Претеглен индекс на изоляция от въздушен шум, $R_w(C; C_{tr})$ **	dB	БДС EN ISO 140-3	32 (-2; -5)	-
* Подробните резултати от изпитването са дадени в Приложение 5.					
** Претегленият индекс на изоляция от въздушен шум, $R_w(C; C_{tr})$ dB, се определя съгласно БДС EN ISO 717-1.					

6. Икономия на енергия и топлосъхранение (енергийна ефективност)

Данни за изпитването:

№ по ред	Показател	Мерна единица	Метод за изпитване	Резултат от изпитването	Изискване съгласно техническа спецификация
1	2	3	4	5	6
1.	Коефициент на топлопреминаване на: - профила на крилото - профила на рамката - стъклопакета - прозореца	W/(m ² .K)	БДС EN ISO 12567-1	1,06 1,34 1,36 1,31	- - - -

ВАРНОС
ОРИГ.



№ по ред	Показател	Мерна единица	Метод за изпитване	Резултат от изпитването	Изискване съгласно техническа спецификация
1	2	3	4	5	6
2.	Въздухопропускливост *	клас	БДС EN 1026	4	БДС EN 12207 Изискванията са дадени в Приложение 6 на протокола.

* Подробните резултати от изпитването са дадени в Приложение 6.

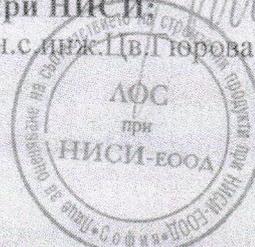
Използвана техническа документация:

- | | |
|-----------------------|--|
| БДС EN 14351-1 | “Прозорци и врати. Стандарт за продукт, технически характеристики. Част 1: Прозорци и външни врати без характеристики за устойчивост на огън и/или пропускане на дим”; |
| БДС EN 14609:2005 | “Прозорци. Определяне на устойчивостта на статичното усукване”; |
| БДС EN 12211:2003 | “Прозорци и врати. Устойчивост на вятър. Метод за изпитване”; |
| БДС EN 1027:2003 | “Прозорци и врати. Водонепропускливост. Метод за изпитване”; |
| БДС EN 1026:2003 | “Прозорци и врати. Въздухопроницаемост. Метод за изпитване”; |
| БДС EN ISO 140-3:2003 | “Акустика. Измерване на звукоизолацията в сгради и на строителни елементи. Част 3: Лабораторни измервания на изолацията от въздушен шум на строителни елементи”; |
| БДС EN ISO 717-1:2003 | “Акустика. Оценка на звукоизолацията в сгради и на строителни елементи. Част 1: Изолация от въздушен шум”; |
| БДС EN ISO 12567-1 | „Топлинни характеристики на прозорци и врати. Определяне на коефициента на топлопреминаване по метода с гореща кутия. Част 1: Комплектовани прозорци и врати” |
| БДС EN 12210:2003 | „Прозорци и врати. Устойчивост на вятър. Класификация”; |
| БДС EN 13115:2004 | „Прозорци. Класификация на механичните свойства. Вертикално натоварване, усукване и сила на задвижване”; |
| БДС EN 12208: 2003 | “Прозорци и врати. Водонепропускливост. Класификация”; |
| БДС EN 12207:2003 | „Прозорци и врати. Въздухопроницаемост. Класификация”; |

Извършили изпитването:

1. н.с.инж.К.Глушкова
2. ст.н.с.инж.Б.Сапунов
3. инж.Г.Веселинова
4. физ.Н.Николов

Р-л на ИЛ при НИСИ,
(н.с.инж.Цв.Гюрова)



Приложение 1

Данни за изпитвания прозорец

Наименование на продукта: Прозорец от PVC петкамерни профили система
"VIVAPLAST 7500"

Производител: Производствена база на „ВИАС ЕООД“,
гр. Шумен, бул. "Ришки проход" № 68А

Описание на изпитвания образец: Прозорец с една неотваряема, една еднопоскостно и една двупоскостно отваряема части от PVC петкамерни профили система "VIVAPLAST 7500" е:

- габаритни размери – 2550/1750 mm;
- остъкляване – стъклопакет с обща дебелина 24 mm (4/16/4) от едно безцветно флоатно стъкло и едно нискоемисионно стъкло, процент на остъкляване – 69,2 %;
- използвани PVC профили:
 - каса – 75030;
 - крила – 75040;
 - кемпфер (делител) – 75050;
 - стъклодържател – 75090;
- усиляващи метални профили:
 - каса – 26/30/26_5;
 - крила – 26/30/26_5;
 - кемпфер (делител) – 26/30/26_5;
- уплътнения – TPV уплътнител;
- обков – „Roto Sil“.

Забележка: Подробни чертежи за изпитвания образец са показани на стр. от 6 до 9.

ВЯРНО С
ОРИГ





ВИАС ЕООД ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ



Долуподписаният Веско Василев - Управител на ВИАС ЕООД
с адрес: гр.Шумен,бул."Ришки проход" 68а
декларирам на собствена отговорност, че продуктът

ВИВА ПЛАСТ
три, четири и петкамерен PVC профил,

за който се отнася тази декларация е произведен в условията на въведена и поддържана Система за производствен контрол (СПК) и е в съответствие с
БДС EN 477:2003; БДС EN 14351-1; БДС EN 14609:2005; БДС EN 477:2003
БДС EN 478:2002; БДС EN 12211:2003; БДС EN 1026:2003
БДС EN 479:2002 ; БДС EN ISO 140-3:2003; БДС EN ISO 717-1:2003
БДС EN 514:2003; БДС EN ISO 12567-1; БДС EN 12210:2003
БДС EN 60695-11-10; БДС EN 13115:2004; БДС EN 12208:2003

и съответствието е оценено съгласно Директива 89/106/ЕЕС на Съвета на Европейската общност от 21 декември 1988 г. за хармонизиране на законите, наредбите и административните разпоредби на страните членки по отношение на строителните продукти (Construction Products Directive - CPD), изменена с Директива 93/68/ЕЕС на Съвета на ЕО от 22 юли 1993 г., въведена в българското законодателство с част втора на Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти.

Декларацията се издава въз основа на протокол от първоначално изпитване на типа на продукта № 626-1-462; 626-1-463/06.07.2007 г.; №626-1-782/03.09.2009; № ИТТ-09.23/15.01.2010; № ИТТ-09.24/10.11.2009; № ИТТ-09.47/25.01.2010 издадени от „НИСИ“ ЕООД гр.София, протокол от изпитване № ИЦ-49-68/06.08.2009г. издаден от „Изпитвателен център по пожарна и аварийна безопасност“ гр.София и сертифицирана Система за производствен контрол № BG-018/01/09 от 09.12.2009 г.

Нотифицирано лице за оценяване и съответствие на строителни продукти – ЕВРОБУЛСЕРТ ООД – гр.София,ул."Христо Белчев" № 8, с Идентификационен номер NB 2079 от регистъра на Европейската комисия и Разрешение № CPD 13 – NB 2079/07.07.2008 г. на МРРБ

Годината за поставяне на маркировката **CE** е 2009.

Декларирам, че ми е известна отговорността, която нося съгласно чл.313 от НК.

Указания за приложение:
За изготвяне на врати и прозорци

гр.Шумен

Управител:

/ В.Василев /



СЕРТИФИКАТ

BG – 018/01/09

В съответствие с Директива 89/106/ЕЕС на Съвета на Европейската общност от 21 декември 1988 г. за хармонизиране на законите, наредбите и административните разпоредби на страните членки по отношение на строителните продукти (Construction Products Directive – CPD), изменена с Директива 93/68/ЕЕС на Съвета на ЕО от 22 юли 1993 г., въведена в българското законодателство с част втора на Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти е установено, че строителният продукт

ПВЦ ПРОФИЛИ – ТРИКАМЕРНИ, ЧЕТИРИКАМЕРНИ И ПЕТКАМЕРНИ

предназначени за употреба в изготвянето на врати и прозорци

Произведени от:

ВИАС ЕООД

гр. Шумен, бул. Ришки проход 68 А

В завода, намиращ се в:

гр. Шумен, бул. Ришки проход 68 А

е подложен от производителя на първоначално изпитване на типа, на производствен контрол и на текущо изпитване на пробни образци, взети от производството по предписан план за изпитване, и че органът за сертификация на продукти ЕВРОБУЛСЕРТ ООД е извършил първоначален контрол (одит) на производствения контрол и осъществява постоянен контрол (надзор), оценка и одобряване на производствения контрол.

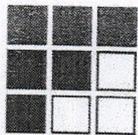
Този сертификат удостоверява, че всички разпоредби по отношение на оценяването на производствения контрол, определени със стандартите

БДС EN 477:2003; БДС EN 478:2002; БДС EN 479:2002; БДС EN 514:2003

са приложени. Този сертификат е издаден за първи път на 09.12.2009г. и остава валиден, докато изискванията на техническата спецификация по отношение на условията на производство в завода или производствения контрол не са изменени значително.

Управител:
Стефан Абаджиев





Sateo

ЕТ „Sateo – Теодора Сарандалиева”
ЕТ “Sateo – Teodora Sarandalieva”

Translation services

1. Bankova Str., Plovdiv, Bulgaria
Tel.: +359 32 627290; GSM: +359 88 7280250
e-mail: teodora@sateo.net

Превод от английски език

„ВИНКХАУЗ”

Винаги точни в прозорците

Winkhaus
10 години гаранция
+ autopilot
+ activPilot

Даваме

**10 години гаранция за нашите обковни системи
Winkhaus autoPilot/activPilot**

За обковите от групите **Winkhaus autoPilot/activPilot**, „Аугуст Винкхаус” ООД и Ко.КГ, ул. "Аугуст Винкхаус" 31, гр. Телgte 48291, Германия, дава гаранция за общо 10 години, което е доста повече от изисквания по закон срок.

„Аугуст Винкхаус” ООД и Ко.КГ гарантира, че никоя част от системата за сигурност в горепосочените групи обковни продукти няма да се счупят и че няма да има повреди в свързаните с тях компоненти.

В случай на претенция по гаранцията, ние ще заменим дефектната част безплатно. Изключено е всякакво друго възстановяване на разходи от наша страна.

Гаранцията важи само, ако обковът е монтиран правилно в съответствие с нашите инструкции за монтаж, ако се използва правилно в съответствие с нашите инструкции за работа, и ако може да се докаже, че поддръжката е извършвана в съответствие с нашите инструкции за поддръжка.

Гаранция за качеството на повърхностното покритие може да се приеме, само ако обковът не е изложен на влиянието на агресивни атмосферни условия или почистващи препарати и ако материалът, от който е изработена дограмата, не съдържа агресивни вещества, които да корозират обкова (напр. дървен материал, съдържащ агресивни вещества).

Общата информация за продукта и ръководството за отговорност на продукта трябва също да се вземат предвид.

Срокът на 10-годишната гаранция, който е по-голям от изисквания по закон срок, започва да тече от датата, когато са доставени стоките.

„Аугуст Винкхаус” ООД и Ко.КГ, ул. "Аугуст Винкхаус" 31, гр. Телgte 48291, Германия,
Тел.: + 49 (0) 25 04 – 921-0, Факс: + 49 (0) 25 04 – 921-354, info@winkhaus.de, www.winkhaus.de

Подписаната *Татяна Георгиева Шопова* удостоверявам верността на извършения от мен превод от английски език на български език на приложения документ. Преводът се състои от една (1) страница.

Преводач:



Татяна Георгиева Шопова



160

Always precise



We provide a
**10-year warranty for our Winkhaus
autoPilot/activPilot fitting systems**



For its fitting range **Winkhaus autoPilot/activPilot**, Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG, August-Winkhaus-Straße 31, 48291 Telgte, Germany provides a warranty covering a total of ten years, way beyond the period required by law.

Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG guarantees that no security-relevant parts will break in the aforementioned fitting product groups and there will be no failure in associated components.

In the case of a warranty claim, we will replace the defective part free of charge. Any further reimbursements of costs on our part are excluded.

This guarantee only applies if the fitting was installed properly according to our relevant installation instructions, is operated correctly according to our operating instructions and it can be proven that maintenance is carried out according to our maintenance instructions.

A warranty for surface finish quality can only be assumed if no aggressive environmental conditions or cleaning agents affect the fittings from the outside, or no aggressive substances in the window material corrode the fitting (e. g. woods containing aggressive substances).

Our general product information and guidelines on product liability should also be taken into account.

The 10-year warranty, which goes beyond the period required by law, starts on the day the goods are delivered.

Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG, August-Winkhaus-Straße 31, 48291 Telgte, Germany
T + 49 (0) 25 04 - 921- 0, F + 49 (0) 25 04 - 921- 354, info@winkhaus.de, www.winkhaus.de





Адрес: 6300 Хасково
Източна индустриална зона
www.nedeveood.com

тел. /038/ 601130
факс /038/ 601141
e-mail: mail@nedeveood.com

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ DECLARATION OF CONFORMITY

за строителен продукт в съответствие с НСИСОСН

Долуподписаната Желязка Великова Кирева – в качеството си на управител на "НЕДЕВ" ООД - производител, седалище гр. Хасково, ул. "Сливница" №32

Декларирам на собствена отговорност, че продуктите

Висящи улуци, водосточни тръби, вътрешни и външни ъгли, обшивки, казанчета за улук, скоба за улук и кривки от метални листове,

произведени в производствената база на дружеството, находяща се в гр. Хасково, Източна индустриална зона I, предназначени за отвеждане на дъждовна вода, разтопен сняг и лед от сградите, за които се отнася тази декларация са произведени в условията на въведена и поддържана система за производствен контрол, и са в съответствие с

БДС EN 612:2005

„Висящи улуци, усилен с огъване по челната си страна и водосточни тръби от метални листове с челни съединения“.

Съответствието им е оценено, съгласно Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти.

Продуктите са негорими.

Специфични изисквания, свързани с монтажа и експлоатацията на продуктите придружават продуктите.

Декларирам, че ми е известна отговорността, която нося съгласно чл. 313 от НК.

15.09.2011г.

гр. Хасково

Управител:

/Ж. ВЕЛИКОВА/
ХАСКОВО

ВЯРНО
ОРИГ



162



ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ

№. 00021

1. Уникален идентификационен код на типа продукт: CERESIT CM 12

2. Предвидена употреба / употреби:

Подобрено циментово лелило с разширено отворено време

3. Производител :

ХЕНКЕЛ БЪЛГАРИЯ ОПЕРЕЙШЪНС ЕООД, Мирвяне, 1289 София

4. Упълномощен представител:

неприложимо

5. Система / системи за оценяване и проверка на постоянството на експлоатационните показатели :

система 3

6а. Хармонизиран стандарт:

БДС EN 12004:2017

Нотифициран орган / органи :

Научно-изследователски институт по строителни материали ЕООД, НВ 1950,
Протокол от първоначално изпитване № ПИТ-ЕС-018-7/22.07.2010 г.

6б. Европейски документ за оценяване :

неприложимо

Нотифициран орган / органи :

неприложимо



7. Декларираните експлоатационни показатели :

Съществени характеристики	Експлоатационни показатели	Хармонизирана техническа спецификация
Реакция на огън	клас Е	БДС EN 13501-1
Отделяне на опасни вещества	виж ИЛБ	
Начална якост на сцепление при опън	$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$	БДС EN 12004-2:2017, т.8.3
Якост на сцепление при опън след потапяне във вода, след топлинно въздействие и след цикли замразяване-размразяване	$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$	БДС EN 12004-2:2017, т.8.3
Разширено отворено време: якост на сцепление при опън след $\geq 30 \text{ min}$	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	БДС EN 12004-2:2017, т.8.1

8. Подходяща и/или специфична техническа документация :

неприложимо

Експлоатационните показатели на продукта, посочени по-горе, са в съответствие с декларираните експлоатационни показатели. Настоящата декларация за експлоатационни показатели се издава в съответствие с Регламент (ЕС) № 305/2011, като отговорността за нея се носи изцяло от посочения по-горе производител.

Подписано за и от името на производителя от:

Мениджър Качество
инж. Йорданка Желева

Мениджър Проучване и развитие
д-р инж. Анастас Герасимов

София, 01.06.2017 г.
(място и дата на издаване)

ВАРНО С
ОРИГ.



164

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ
№ DPCTLWGL005KAIG

1. Уникален идентификационен код на типа продукт: **DPCTLWGL**
2. Тип, партиден или сериен номер или друг елемент, който позволява да се идентифицира строителният продукт: **керамични плочки с ниска водопоглъщаемост $E \leq 0.5\%$, DPCTLWGL005KAIG; плочки гранитогрес, глазирани.**
Търговско качество по външен вид на повърхността
3. Предвидена употреба или употреби на строителния продукт в съответствие с приложимата хармонизирана спецификация: **облицовки на външни и вътрешни повърхности-под, стена включително стълбища**
4. Име, регистрирано търговско наименование или регистрирана търговска марка и адрес за контакт на производителя: **KAI Group;**
"Хан Аспарух" АД, Исперих, ул. "Ахинора" 1, България; Телефон: +35984312577; Факс: +35984313613; E-mail: info@kai.bg
"Хан Омуртаг" АД, "Варненско шосе", Шумен, България; Телефон: +35954830487; Факс: +35954832692; E-mail: info@kai.bg
5. Система или системи за оценяване и проверка на постоянството на експлоатационните показатели на строителния продукт: **Система 3**
6. В случай на декларация за експлоатационни показатели относно строителен продукт, обхванат от хармонизиран стандарт: **БДС EN 14411:2013, Приложение ZA; FS AC.01:2013**
CERAM Research Limited NB1289 извърши изпитване на типа за определяне на наличие на опасни вещества по система 3 и издаде Product Conformity Certification PC 024, съдържащ номерата на протоколите от изпитване на типа
7. Декларирани експлоатационни показатели

Съществени характеристики	Експлоатационни показатели	Хармонизирана техническа спецификация
Реакция на огън	Клас A1fl	EN 14411:2012; Без изпитване
Отделяне на опасни вещества: - кадмий - олово	$< 0.01 \text{ mg/dm}^2$ $< 0.1 \text{ mg/dm}^2$	EN 14411:2012; EN ISO 10545-15
Разрушаващо натоварване - дебелина $\geq 7.5 \text{ mm}$ - дебелина $< 7.5 \text{ mm}$	$\geq 1300 \text{ N}$ $> 700 \text{ N}$	EN 14411:2012; EN ISO 10545-4
Дълготрайност за: - вътрешна употреба: - външна употреба: устойчивост на замразяване/размразяване	Издържа Издържа	EN 14411:2012; EN ISO 10545-12
Якост на сцепление/адхезия - циментови лепила - дисперсни лепила - лепила от реактивни смоли	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$ $\geq 1.0 \text{ N/mm}^2$ $\geq 2.0 \text{ N/mm}^2$	EN 14411:2012; - според EN 12004:2007+A1:2012, 4.1 - според EN 12004:2007+A1:2012, 4.2 - според EN 12004:2007+A1:2012, 4.3
Термична устойчивост	Издържа	EN 14411:2012; EN ISO 10545-9
Осеваемост/Тактилност	NRD	EN 14411:2012; CEN TS 15209
Приплъзване	Виж таблицата	EN 14411:2012; CEN TS 16165

8. Експлоатационните показатели на продукта, посочени в точки 1 и 2, съответстват на декларираните експлоатационни показатели в точка 7.

Настоящата декларация за експлоатационни показатели се издава изцяло на отговорността на производителя, посочен в точка 4:

Подписано за и от името на производителя от:

Спас Шопов, Изпълнителен директор (име, длъжност)
Исперих, 01.07.2013г. (място и дата на издаване)



**Декларация за характеристиките
на строителен продукт
№ 20181116**



„Екомикс“ ООД, с. Житница, обл. Пловдив, ул. 11-та № 1, тел. 031703/665, GSM: 0887 64 65 41

1. Уникален идентификационен код на типа продукт:

**ОБИКНОВЕН БЕТОН, състав с идентификационен № 4.2
C 20/25 - D_{max} 22,4mm - XC 1 - C_w 0,6 - S2**

2. Национални изисквания, техническа спецификация, приложими за строителния продукт:

БДС EN 206:2013+A1:2016; БДС EN 206:2013+A1:2016/NA:2017

3. Предвидена употреба или употреби на строителния продукт в съответствие с националните изисквания, както е предвидено от производителя:

предназначен за конструкции, изпълнявани на място, или за готови конструктивни елементи за сгради и инженерни съоръжения

4. Име, регистрирано търговско наименование или регистрирана търговска марка, адрес за контакт на производителя и място на производство:

**„ЕКОМИКС“ ООД, с. Житница, общ. Калояново, обл. Пловдив, ул. „11-та“ №1
Бетонов център - с. Житница, общ. Калояново, обл. Пловдив**

6. Наименование на лице за оценяване на съответствието с националните изисквания:

Сертификат за съответствие №12 - НУРВСПСРБ - 1335,

издаден от „Център за изпитване и европейска сертификация“ ЕООД, гр. Стара Загора, лице за оценяване на съответствието на строителни продукти, регистрационен номер 12 от регистъра на МРРБ.

7. Декларираните показатели на характеристиките на строителния продукт:

Характеристика	Показател	Метод за изпитване/изчисление/определяне
Якост на натиск	C 20/25	БДС EN 12390-3
Консистенция посредством определяне на слягането	S2	БДС EN 12350-2
Водонепропускливост	C _w 0,6	БДС EN 206:2013+A1:2016 NA, приложение NA.N
Мразоустойчивост	C _{fr}	БДС EN 206:2013+A1:2016 NA, приложение NA.O
Съдържание на хлориди	CI 0.2	БДС EN 206:2013+A1:2016, т.5.2.8
Въздействие на околната среда	XC1	Определя се чрез гранични стойности на състава
Съдържание на цимент, СЕМ I 52.5	> 240 kg/m ³	Декларирано минимално ниво
Водоциментно отношение w/c	0.65	Декларирано максимално ниво
Максимален размер на зърната на добавъчния материал (D _{max})	22,4 mm	БДС EN 933-1
Реакция на огън	Клас A1	БДС EN 206:2013+A1:2016, т.5.5.4

8. Характеристиките на строителния продукт, посочен в т.1, имат показатели, съответстващи на декларираните съгласно т.7.

Тази декларация за характеристиките на строителния продукт се издава изцяло на отговорността на производителя съгласно т.4 или на упълномощения представител съгласно т.5.

Легенда на класовете по въздействие

Инициали	Значение
XC	Карбонизация, предизвикваща корозия
XS	Морска вода
XD	Хлориди, различни от морска вода
XF, (C _{fr})	Въздействие при замразяване/размразяване (мразоустойчивост)
XA	Химически агресивна околна среда
C _w	Водонепропускливост
XM	Износоустойчивост
SR	Сулфатостойчив цимент
D _{max}	Максимален размер на фракцията

с. Житница, 16.11.2018 г.





Декларация за експлоатационни показатели



„Екомикс“ ООД, с. Житница, обл. Пловдив, ул.11-та № 1, тел. 031703/665, GSM: 0887 64 65 41

1. Уникален идентификационен код на типа продукт:

Тротоарни плочи 300/300/50mm, ВП

2. Предвидена употреба или употреби на строителния продукт в съответствие с приложимата хармонизирана спецификация, както е предвидено от производителя:

Бетонните тротоарни плочи са предназначени за настилки на пешеходно движение.

3. Производител:

ЕКОМИКС ООД, 4172 с.ЖИТНИЦА, обл.ПЛОВДИВ, БЪЛГАРИЯ, тел: +359 (31) 703 665

4. Упълномощен представител:

НЕ Е ПРИЛОЖИМО

5. Система или системи за оценяване и проверка на постоянство на експлоатационните показатели на строителния продукт, когато са изложени в РСП приложение V:

СИСТЕМА 4

6. В случай на декларация за експлоатационни показатели относно строителен продукт, обхванат от хармонизиран стандарт:

Нотифицираният орган за сертификация на производствен контрол NB 1871 е извършил първоначална проверка на производствената площадка и на производствения контрол в предприятието, осъществява непрекъснато наблюдение, оценка и одобряване на производствения контрол в предприятието.

7. Декларираните експлоатационни показатели:

СЪЩЕСТВЕНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ	ХАРМОНИЗИРАНА ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ
Якост на опън при огъване	Клас 2 > 5 МРа	БДС EN 1339:2005 БДС EN 1339:2005/NA:2013
Водопопиваемост	Клас 2 / В /	
Мразоустойчивост	Клас 3 / D /	
Конфигурация	Плътен бетонен блок	
Устойчивост на подхлъзване	Задоволително	
Износостойчивост	Задоволително	
Опасни вещества	Не се съдържат	

8. Представянето на продукта, посочени в точка 1 е в съответствие с декларираните експлоатационни характеристики в точка 7. Настоящата декларация за изпълнение е издадена на пълната отговорност на производителя, посочен в точка 3.

Подписано за и от името на производителя

с.Житница, Ноември 2018 г.

(дата)

Николай Танчев
Управител (подпис и печат)

(подпис и печат)



167



RENOLIT Белгия NV

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ: F35176151017

1. Идентификационен код на продукта: ALKORPLAN F 35176
2. Употреба: Гъвкави листове за хидроизолация на покриви, видима, механично закотвена
3. Производител: RENOLIT BELGIUM NV
INDUSTRIEPARK DE BRUWAAN 43
9700 OUDENAARDE
BELGIUM
4. Упълномощен представител: Не е приложимо
5. Система за оценяване и проверка на постоянството на експлоатационните показатели на строителния продукт: SYSTEM 2+
- 6а. Хармонизиран стандарт: EN 13956:2012
Нотифициран орган: BCCA № 0749
- 6б. Европейска Техническа Оценка: -
Нотифициран орган: -
7. Декларирани стойности:

Клас на горимост (CEN/TS 1187)	Froof
Реакция на огън (EN 13501-1)	E
Водонепропускливост (EN 1928)	Преминава
Якост на опън (EN 12311-2/A)	Мин. стойност ≥ 1100 N/50 mm
Удължение (EN 12311-2/A)	Мин. стойност $\geq 16\%$
Устойчивост на проникване на корени (EN 13 948)	Неопределена стойност
Устойчивост на статично натоварване (EN 12730/B and C)	Мин. стойност ≥ 20 kg
Якост на пробив (EN 12691/A)	Мин. стойност ≥ 700 mm
Якост на пробив (EN 12691/B)	Мин. стойност ≥ 2000 mm
Якост на разкъсване (EN 12310-2)	Мин. стойност ≥ 225 N
Съпротивление на разлепване на снадките (EN 12316-2)	Мин. стойност \geq BOJ или 225N/50mm
Съпротивление на срязване на снадките (EN 12317-2)	Мин. стойност \geq BOJ или 1100N/50mm
Изкуствено състаряване (EN 1297)	Степен 1
- Огъваемост при ниски температури (EN 495-5) Мин. стойност $\leq -25^{\circ}\text{C}$
- Опасни субстанции Съответства*

* Този продукт е изделие, както е посочено в член 3 от Регламент (ЕС) № 1907/2006 (REACH). Той не съдържа вещества, които са предназначени за освобождаване от при нормални или разумно предвидими условия на употреба. Информационен лист за безопасност съгласно член 31 от същия регламент не е необходим за пускане на продукта на пазара, транспортиране или използване. За безопасна употреба следвайте указанията, дадени в този информационен лист за продукта. Въз основа на съвременните ни познания продуктът не съдържа SVHC (вещества, пораждащи сериозно безпокойство), изброени в Приложение XIV на регламента REACH или в списъка на кандидат-веществата, публикуван от Европейската агенция по химикалите в концентрации над 0,1% (w / w).

8. Техническа документация Инструкции

Експлоатационните показатели на продукта съответстват на декларираните характеристики. Тази декларация се издава в съответствие с Регламент 305/2011 изцяло на отговорността на производителя посочен по-горе.

Подписано за и от името на производителя: Dirk Van Der Sype

Oudenaarde 02/10/2017

Превод от Английски език- ВИ ДЖИ ЕФ ООД

