



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ



ЧАСТ I. ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

1. Обща информация

Възложител на настоящата обществена поръчка е Кметът на Община Поморие, с официален адрес и адрес за кореспонденция: гр. Поморие 8200, ул. "Солна" № 5, който притежава качеството на възложител на основание чл. 5, ал. 2, т. 9 от Закона за обществените поръчки.

Община Поморие ще изпълнява проект „Енергийна ефективност в Административна сграда за обществено обслужване - гр. Поморие“, финансиран със средства от ЕФРР чрез Оперативна програма "Региони в растеж" 2014-2020 г., приоритетна ос "Подкрепа за енергийна ефективност в опорни центрове в периферните райони", процедура № BG16RFOP001-2.002 Енергийна ефективност в периферните райони - 2.

2. Предмет и обхват на дейността

Предметът и обхватът на дейността (настоящата обществена поръчка) са определени чрез съдържанието на одобрения проект, приложение към настоящите технически спецификации. Същият, на основание разпоредбата на чл. 19, ал. 3, т. 2 от Наредба № 4 от 21 май 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, служи за възлагане на настоящата обществена поръчка.

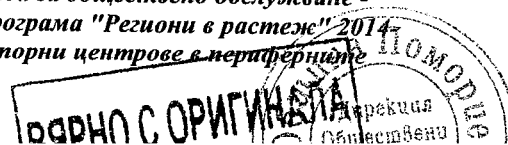
Одобреният проект съдържа следните проектни части:

1. Архитектура (вкл. спецификации);
2. Конструктивна (конструктивно становище);
3. Електрическа;
4. Енергийна ефективност;
5. Топлоснабдяване, отопление, вентилация и климатизация;
6. Възобновяеми енергийни източници;
7. План за управление на строителните отпадъци;
8. План за безопасност и здраве;
9. Водоснабдяване и канализация.

Към някои от частите по-горе (за които е относимо) е приложена кореспонденция със съответни дружества в процеса на съгласуване на инвестиционния проект.

Като друго приложение от настоящите Технически спецификации е Разрешение за строеж № 149/20.08.2018 г.

Проект: Енергийна ефективност в Административна сграда за обществено обслужване - гр. Поморие, финансиран със средства от ЕФРР чрез Оперативна програма "Региони в растеж" 2014-2020 г., приоритетна ос "Подкрепа за енергийна ефективност в опорни центрове в периферните райони"





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ



3. Документиране на изпълнението

Във връзка с приемане на изпълнени СМР/части от тях, Възложителят подписва Протокол за приемане на извършените СМР без забележки и възражения. Протоколът се съставя от Изпълнителя на СМР и се подписва от Възложителя, Изпълнителя, Лицата, упражняващи Строителен и Авторски надзор. Чрез подписите на участниците в строителния процес се удостоверява липсата на възражения и забележки по изпълнението от тяхна страна. Протоколът отразява реално извършените и признати СМР до достигане на стойността, предложена от Изпълнителя в Ценовото му предложение.

В случай че по време на процедурата по приемане бъдат установени недостатъци на изпълнението, вместо протокол за приемане се съставя констативен протокол от лицата, участващи в строителния процес, а именно Възложител, Изпълнител, Авторски надзор и Строителен надзор, в който се описва установеното и се посочва срок за отстраняване на недостатъците или за довършване на определени работи. Посоченият в протоколът срок е обвързващ за Изпълнителя.

Във връзка с приемане на извършените СМР се съставят и съответните нормативни отчетни документи, относими към обекта, които формират строителното досие на обекта, в това число актове и протоколи по Наредба № 3/31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, дневници, декларации за експлоатационни показатели/декларации за характеристиките на строителния продукт на вложените строителни продукти и други документи, изискващи се по съответен нормативен акт.

Окончателно приемане на извършените СМР:

Окончателното приемане на извършените СМР/договора се удостоверява с подписването на обобщен приемо-предавателен протокол между Възложителя и Изпълнителя за всички видове изпълнени и приети строително-монтажни работи в рамките на Договора и Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа /Приложение № 15/, съгласно Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

Възложителят определя следния срок за изпълнение на дейностите и срок на договора:

Срок на договора: до 6 календарни месеца.

Проект: Енергийна ефективност в Административна сграда за обществено обслужване - гр. Поморие, финансиран със средства от ЕФРР чрез Оперативна програма "Региони в растеж" 2014-2020 г., приоритетна ос "Подкрепа за енергийна ефективност в опорни центрове в периферните райони"





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ



Срокът за изпълнение на работите по настоящия договор приключва с подписването на обобщен приемо-предавателен протокол между Възложителя и Изпълнителя за всички видове изпълнени и приети строително-монтажни работи в рамките на Договора.

Срокът на договора за изпълнение на настоящата обществена поръчка се спира/удължава автоматично и при спиране на строителството/предвидените СМР по съответния нормативен ред, определен в приложимото законодателство. При спиране на строителството поради обективни причини, за които ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ няма вина, срокът за изпълнение на дейностите се удължава съответно с периода на спиране от подписване на акт обр. 10 до подписване на акт обр. 11 от Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

Изпълнение на дейностите по настоящата обществена започва с получаването от Изпълнителя на Възлагателно писмо от страна на Възложителя и продължава до подписване на констативен акт за установяване годността за приемане на строежа /Приложение № 15/, съгласно Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

Място на изпълнение:

Република България, област Бургас, гр. Поморие, ул. "Солна" № 15.

Депониране на строителни отпадъци

Изпълнителят сам избира и предприема необходимите мерки за управление на строителните отпадъци, според техния обем и съгласно документацията по проекта, като тарифите на цените и услуги за това се определят от съответните регламентирани депа и от съответната община, в която се намират депата.

ВАЖНО! Документацията е достъпна на мястото от профила на купувача, определено за тази поръчка, като част от нея са техническите спецификации, изготвения инвестиционен проект във фаза технически проект, издаденото разрешение за строеж за обекта, количествените сметки, както и останалите документи, приложени към спецификацията.

Проект: *Енергийна ефективност в Административна сграда за обществено обслужване - гр. Поморие, финансиран със средства от ЕФРР чрез Оперативна програма "Региони в растеж" 2014-2020 г., приоритетна ос "Подкрепа за енергийна ефективност в опорни центрове в периферните райони"*





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ



ВАЖНО! При евентуално посочване на определен сертификат, лиценз, удостоверение, стандарт, марка, модел или друго подобно в настоящата спецификация, както и навсякъде другаде в документацията за настоящата процедура, следва да се има предвид, че е допустимо да се предложи еквивалент.

Приложения: съгласно текста

Проект: Енергийна ефективност в Административна сграда за обществено обслужване - гр. Поморие, финансиран със средства от ЕФРР чрез Оперативна програма "Региони в растеж" 2014-2020 г., приоритетна ос "Подкрепа за енергийна ефективност в опорни центрове в периферните райони"



ЗАЯВЛЕНИЕ ЗА УЧАСТИЕ

Относно: открита процедура по чл. 18, ал. 1, т. 1 ЗОП за възлагане на обществена поръчка с предмет: **Възлагане на дейности по извършване на строително-монтажни работи за Повишаване на Енергийната Ефективност в Административна сграда за обществено обслужване - гр. Поморие**

УВАЖАЕМИ ГОСПОДИН КМЕТ,

С настоящото във връзка с Ваше решение и обявление за възлагане чрез открита процедура на обществената поръчка с посочения по-горе предмет, Ви представяме нашето заявление за участие в обявената от Вас поръчка.

Уведомяваме Ви, че представяме опис (списък) и останалите изискуеми документи.

Наименование на участника „Билдинг Комфорт“ ЕООД

Име и фамилия на представителя на участника Андрей Тодоров

Длъжност управител

Подпис

Заличена информация
на основание
чл.36а, ал.3 от ЗОП

„ФОРТ“ ЕООД

Дата: 25.03.2019 г.

СПИСЪК НА ПРЕДСТАВЕНИТЕ ДОКУМЕНТИ

Относно: открита процедура по чл. 18, ал. 1, т. 1 ЗОП за възлагане на обществена поръчка с предмет: **Възлагане на дейности по извършване на строително-монтажни работи за Повишаване на Енергийната Ефективност в Административна сграда за обществено обслужване - гр. Поморие**

№	Описание на документа	Вид на документа (копие или оригинал) и брой
Информация относно личното състояние и критериите за подбор		
1	Заявление за участие (Приложение № 1)	Оригинал – 1 бр. 1-1 стр.
2	Опис на представените документи (Приложение № 2)	Оригинал – 1 бр. 2-3 стр.
3	Единен европейски документ за обществени поръчки (ЕЕДОП)	Оригинал – 1 бр. CD
4	Декларация (Приложение № 10) на основание чл. 54, ал. 2 ЗОП относно лицата, които представляват участника, членовете на управителни и надзорни органи и за други лица, които имат правомощия да упражняват контрол при вземането на решения от тези органи.	Оригинал – 1 бр. 4-5 стр.
Оферта		
5	<p>Техническо предложение, което включва:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Предложение за изпълнение на поръчката – Приложение № 4, вкл. Приложение № 1 към Приложение №4; Приложение № 2 към Приложение №4; Приложение № 3 към Приложение №4. - Линеен календарен график - Диаграма на работната ръка - Сертификати за съответствие на вложените материали. 	<p>Оригинал – 1 бр. 6-111 стр.</p> <p>Оригинал – 1 бр. 112-113стр.</p> <p>Оригинал – 1 бр. 114-114 стр.</p> <p>Копия заверени „вярно“ с оригинала“ – 1 бр. 115-181 стр.</p>

	<p>- Декларация за съгласие с клаузите на приложения проект на договор – Приложение № 7;</p> <p>- Декларация за срока на валидност на офертата – Приложение № 8;</p> <p>- Декларация, че при изготвяне на офертата са спазени задълженията, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд – Приложение № 9.</p>	<p>Оригинал – 1 бр. 182-182 стр.</p> <p>Оригинал – 1 бр. 183-183 стр.</p> <p>Оригинал – 1 бр. 184-184 стр.</p>
	<p>Ценовото предложение, съгласно Приложение № 5 – поставено в отделен запечатан непрозрачен плик с надпис „Предлагани ценови параметри, поставено в общата опаковка, вкл. КСС.</p>	<p>Оригинал – 1 бр. 1-7 стр.</p>

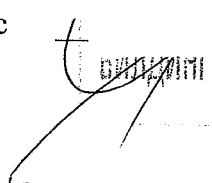
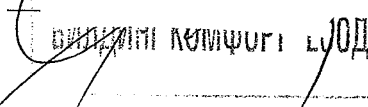
Наименование на участника „Билдинг Комфорт“ ЕООД

Име и фамилия на представителя на Андрей Годоров
участника

Длъжност управител

Заличена информация
на основание
чл.36а, ал.3 от ЗОП

Подпис

Дата: 25.03.2019 г.

Заличена информация
на основание
чл.36а, ал.3 от ЗОП

ДЕКЛАРАЦИЯ

от Андрей Тодоров

(три имена) в качеството ми на управител

(посочва се длъжността и качеството, в което лицето има право да представлява и управлява) на „Билдинг Комфорт“ ЕООД, (наименование на участник), с ЕИК (рег. №, ако е приложимо) 202372115, със седалище и адрес на управление – гр. Велико Търново, ул. „Поп Харитон“ № 2, ет. 1 - участник в открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: **Възлагане на дейности по извършване на строително-монтажни работи за Повишаване на Енергийната Ефективност в Административна сграда за обществено обслужване - гр. Поморие**

ДЕКЛАРИРАМ, ЧЕ:

всички задължени лица по смисъла на чл. 54, ал. 2 от ЗОП са следните¹:

Лицата, които представляват участника са:	Андрей Тодоров
Лицата, които са членове на управителни и надзорни органи на участника са:	
Други лица със статут, който им позволява да влияят пряко върху дейността на предприятието по начин, еквивалентен на този, валиден за представляващите го лица, членовете на управителните или надзорните органи са:	Борислав Танасов

Известна ми е отговорността за деклариране на неверни данни.

¹ Чл. 40 от ППЗОП:

(1) Лицата по чл. 54, ал. 2 и чл. 55, ал. 3 ЗОП са:

1. лицата, които представляват участника или кандидата;

2. лицата, които са членове на управителни и надзорни органи на участника или кандидата;

3. други лица със статут, който им позволява да влияят пряко върху дейността на предприятието по начин, еквивалентен на този, валиден за представляващите го лица, членовете на управителните или надзорните органи.

(2) Лицата по ал. 1, т. 1 и 2 са, както следва:

1. при събирателно дружество – лицата по чл. 84, ал. 1 и чл. 89, ал. 1 от Търговския закон;

2. при командитно дружество – неограничено отговорните съдружници по чл. 105 от Търговския закон;

3. при дружество с ограничена отговорност – лицата по чл. 141, ал. 1 и 2 от Търговския закон, а при еднолично дружество с ограничена отговорност – лицата по чл. 147, ал. 1 от Търговския закон;

4. при акционерно дружество – лицата по чл. 241, ал. 1, чл. 242, ал. 1 и чл. 244, ал. 1 от Търговския закон;

5. при командитно дружество с акции – лицата по чл. 256 във връзка с чл. 244, ал. 1 от Търговския закон;

6. при едноличен търговец – физическото лице – търговец;

7. при клон на чуждестранно лице – лицето, което управлява и представлява клона или има аналогични права съгласно законодателството на държавата, в която клонът е регистриран;

8. в случаите по т. 1 – 7 – и прокуристите, когато има такива;

9. в останалите случаи, включително за чуждестранните лица – лицата, които представляват, управляват и контролират кандидата или участника съгласно законодателството на държавата, в която са установени.

(3) В случаите по ал. 2, т. 8, когато лицето има повече от един прокурист, декларацията се подава само от прокуриста, в чиято представителна власт е включена територията на Република България, съответно територията на държавата, в която се провежда процедурата при възложител по чл. 5, ал. 2, т. 15 ЗОП.

Наименование на участника „Билдинг Комфорт“ ЕООД

Име и фамилия на представителя на участника Андрей (.....) Тодоров

Длъжност управител

Подпис

ЕООД

Заличена информация
на основание
чл.36а, ал.3 от ЗОП

Дата: 25.03.2019 г.

ДО
ОБЩИНА ПОМОРИЕ

ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

Заличена информация
на основание
чл.36а, ал.3 от ЗОП

от Андрей Тодоров

(три имена) в качеството ми на управител
(посочва се длъжността и качеството, в което лицето има право да представлява и управлява) на „Билдинг Комфорт“ ЕООД, (наименование на участник), с ЕИК (рег. №, ако е приложимо) 202372115, със седалище и адрес на управление – гр. Велико Търново, ул. „Поп Харитон“ № 2, ет. 1 - участник в открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: **Възлагане на дейности по извършване на строително-монтажни работи за Повишаване на Енергийната Ефективност в Административна сграда за обществено обслужване - гр. Поморие**

УВАЖАЕМИ ГОСПОДИН КМЕТ,

С настоящото във връзка с Ваше решение и обявление за възлагане чрез открита процедура на обществената поръчка с посочения по-горе предмет, Ви представяме нашето предложение за изпълнение на обявената от Вас поръчка.

1. Заявяваме, че ще изпълним поръчката в съответствие с всички нормативни изисквания за този вид дейност, както и в съответствие с изискванията на възложителя, посочени в техническата спецификация, обявлението и указанията за възлагане на обществената поръчка.

2. Гарантираме, че сме в състояние да изпълним качествено поръчката в пълно съответствие с предложението ни, изискванията на Възложителя, действащото законодателство и представения проект на договор.

3. Срок на договора: до 6 календарни месеца.

Срокът за изпълнение на работите по настоящия договор приключва с подписването на обобщен приемо-предавателен протокол между Възложителя и Изпълнителя за всички видове изпълнени и приети строително-монтажни работи в рамките на Договора.

Срокът на договора за изпълнение на настоящата обществена поръчка се спира/удължава автоматично и при спиране на строителството/предвидените СМР по съответния нормативен ред, определен в приложимото законодателство. При спиране на строителството поради обективни причини, за които ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ няма вина, срокът за изпълнение на дейностите се удължава съответно с периода на спиране от подписване на акт обр. 10 до подписване на акт обр. 11 от Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

Изпълнение на дейностите по настоящата обществена започва с получаването от Изпълнителя на Възлагателно писмо от страна на Възложителя и продължава до подписване на констативен акт за установяване годността за приемане на строежа

Приложение № 15/, съгласно Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

4. „Осигуряване на качество при изпълнение на основните СМР, предмет на поръчката“ – **Приложение № 1.** Настоящото приложение следва да бъде направено задължително.

5. „Осигуряване на качество относно основните материали“ – **Приложение № 2.** Настоящото приложение е според волята/избора на участника и не е задължително.

6. „Социални характеристики, свързани с изпълнението на предмета на поръчката“ – **Приложение № 3.** Настоящото приложение е според волята/избора на участника и не е задължително.

7. Гаранционните срокове на строежа са минималните, съгласно Наредба № 2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минималните гаранции срокове за изпълнение на строително – монтажни работи, съоръжения и строителни обекти, в случаите когато определените минимални срокове превишават 60 месеца, във всички останали случаи гаранционния срок е 60 месеца.

Предлаганите от нас гаранционни срокове по основни СМР от предмета на поръчката са както следва:

8 години по чл. 20, ал. 4, т. 2;

5 години по чл. 20, ал. 4, т. 3;

5 години по чл. 20, ал. 4, т. 4;

и т. н. (*следва да се посочат всички гаранционни срокове, приложими към предмета на настоящата поръчка).

8. Декларираме, че:

Всички дейности ще бъдат съгласувани с Възложителя и при необходимост коригирани и ще се изпълняват в обем и съдържание съгласно Техническите спецификации и настоящата оферта.

Сме запознати с документацията за участие и приемаме без възражения условията и изискванията.

В случай, че бъдем определени за изпълнител, с който ще бъде сключен договор ще представим всички документи, необходими за подписването му, съгласно документацията за участие.

В случай, че бъдем определени за изпълнители, ние ще представим всички документи, необходими за подписване на договора съгласно документацията за участие в посочения срок от възложителя.

9. Удостоверяваме и потвърждаваме, че:

- Ще подписваме съответните актове и протоколи по време на строителството, съгласно Наредба № 3/2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството и договорните условия на договора;

- Строително-монтажните работи (СМР) ще бъдат изпълнени в съответствие със съществените изисквания към строежите, определени чрез Закона за устройство на територията (ЗУТ), както и другото приложимо действащо законодателство в областта на строителството;

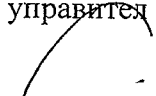
1 /

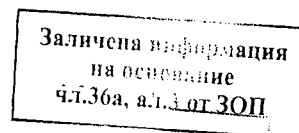
1. Екзекутивната документация и необходимите изпитания се осигуряват за наша сметка.

- Разходите за консумация на електрическа енергия, вода и други консумативи, които са необходими за изграждане на строежа, са за наша сметка.

Приложения:

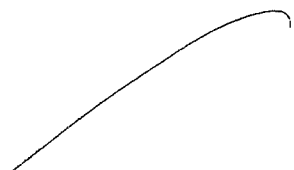
- Приложение № 1;
- Приложение № 2;
- Приложение № 3.

Наименование на участника	„Билдинг Комфорт“ ЕООД	
Име и фамилия на представителя на участника	Андрей	Тодоров
Длъжност	управител	
Подпис		



„Билдинг Комфорт“ ЕООД

Дата: 25.03.2019 г.



1

ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

1. ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВО ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ОСНОВНИТЕ СМР, ПРЕДМЕТ НА ПОРЪЧКАТА

За изготвяне на Техническото предложение за изпълнение на предвидените дейности с осигуряване на качество при изпълнение на основните СМР на Административна сграда с адрес: гр. Поморие, ул. "Солна" №15 с предмет на поръчката: **Възлагане на дейности по извършване на строително-монтажни работи за Повишаване на Енергийната Ефективност в Административна сграда за обществено обслужване - гр. Поморие**, ръководството и експертния екип на „БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД се запозна подробно с документацията, включваща изискванията на Възложителя Община Поморие, Техническите спецификации за изпълнение на проект „Енергийна ефективност в Административна сграда за обществено обслужване - гр. Поморие“, финансиран със средства от ЕФРР чрез Оперативна програма "Региони в растеж" 2014-2020 г., приоритетна ос "Подкрепа за енергийна ефективност в опорни центрове в периферните райони", процедура №BG16RFOP001-2.002 Енергийна ефективност в периферните райони - 2, предмета и обхвата на дейностите, определени чрез съдържанието на одобрения проект, съдържащ следните проектни части:

1. Архитектура (вкл. спецификации);
2. Конструктивна (конструктивно становище);
3. Електрическа;
4. Енергийна ефективност;
5. Топлоснабдяване, отопление, вентилация и климатизация;
6. Възобновяеми енергийни източници;
7. План за управление на строителните отпадъци;
8. План за безопасност и здраве;
9. Водоснабдяване и канализация.

и Разрешение за строеж № 149/20.08.2018 г.

Създадена е организация за изпълнение на предвидените дейности и видовете СМР в срок до 6 календарни месеца, като изпълнението на дейностите започва с получаването от Изпълнителя на Възлагателно писмо от страна на Възложителя и продължава до подписване на констативен акт за установяване годността за приемане на строежа /Приложение № 15/, съгласно Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Срокът за изпълнение на работите по договор приключва с подписването на обобщен приемо-предавателен протокол между Възложителя и Изпълнителя за всички видове изпълнени и приети строително-монтажни работи в рамките на Договора.

„БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД организира дейностите по управление на строителните отпадъци, според техния обем и съгласно документацията по проекта на определените от Общината регламентирани депа.

„БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД организира дейностите по изпълнение на СМР съгласно изискванията на:

PDF Eraser Free

Наредба № 12 от 23.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи /Обн. ДВ. бр.37/04.05.2004 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.10 от 1 Февруари 2019г./;

- Закон за здравословни и безопасни условия на труд /обн. ДВ. бр.124 от 23 Декември 1997г. посл. изм. и доп. ДВ. бр.97 от 5 Декември 2017г. /;

- Наредба № РД-02-20-1 за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България от 5 февруари 2015г. /обн. ДВ. бр.14 от 20 Февруари 2015г., посл. изм. ДВ. бр.95 от 28 Ноември 2017г./;

- Наредба № Из-1971 от 29.10.2009 г за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар (Обн. ДВ. бр.96 от 4 Декември 2009г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.63 от 31 Юли 2018г.);

- Наредба № 3 за минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място (Обн. ДВ. бр.46 от 15 Май 2001г., изм. ДВ. бр.40 от 18 Април 2008г.);

- Наредба за същественият изисквания и оценяване съответствието на личните предпазни средства (ПМС № 5 от 11.01.2018 г., Обн. ДВ. бр.6 от 16 Януари 2018г.);

- Наредба № РД-07-2/2009 за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд (Обн. ДВ. бр.102 от 22 Декември 2009г., попр. ДВ. бр.4 от 15 Януари 2010г., изм. ДВ. бр.25 от 30 Март 2010г.);

- Наредба №2 РД-07/8 за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа (Обн. ДВ. бр.3 от 13 Януари 2009г., изм. и доп. ДВ. бр.46 от 23 Юни 2015г.);

- Наредба №4 от 27.12.2006 г. за ограничаване на вредния шум чрез шумоизолиране на сградите при тяхното проектиране и за правилата и нормите при изпълнението на строежите по отношение на шума, излъчван по време на строителството (Обн. ДВ. бр.6 от 19 Януари 2007г., доп. ДВ. бр.77 от 4 Октомври 2016г.);

- Наредба № 7 от 23.09.1999 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване / Обн. ДВ. бр.88 от 8 Октомври 1999г., посл. изм. ДВ. бр.95 от 29 Ноември 2016г. /;

- Наредба №3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството /Обн. ДВ. бр.72 от 15 Август 2003г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.56 от 11 Юли 2017г./;

- Наредба № РД-02-20-1 от 12 юни 2018 г. за техническите правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажни работи /Обн. ДВ. бр.53 от 26 Юни 2018г./;

- Действащи наредби за околна среда и отпадъци: Закон за опазване на околната среда /Обн. ДВ. бр.91 от 25 Септември 2002г., посл. изм. ДВ. бр.17 от 26 Февруари 2019г./; Закон за управление на отпадъците /Обн. ДВ. бр.53 от 13 Юли 2012г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.1 от 3 Януари 2019г./; Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали /приета с ПМС № 267 от 05.12.2017 г., Обн. ДВ. бр.98 от 8 Декември 2017г./; Закон за чистотата на атмосферния въздух /Обн. ДВ. бр.45 от 28 Май 1996г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.1 от 3 Януари 2019г./; Европейски директиви: 2008/98/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 19.11.2008 г. относно отпадъците; 1999/31/ЕО на Съвета от 26.04.1999 г. относно депонирането на отпадъци и др.; Национален стратегически план за управление на отпадъци от строителство и разрушаване на територията на Р.България за периода 2011-2020 г.; Наредба за изменение и допълнение на Наредба №9 за управление на дейностите по отпадъците на територията Община Поморие; Актуализирана програма за управление на дейностите по отпадъците на територията на Община Поморие 2016-2020 г.;

- Действащи закони и наредби за оценяване съответствието на строителните продукти;

- Правилник за извършване и приемане на строителните и монтажни работи и др. документи релевантни към изпълнението на настоящата поръчка.

БЕЛОРУЖИТ ИСМАЙЛОВИ

PDF Eraser Free

Дружеството ще приеме Мерки за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР в административната сграда за обществено обслужване в гр. Поморие. „БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД ще назначи лица - работници и служители, които отговарят на изискванията на кодекса на труда, а в случаите, когато се изисква - да са минали медицински преглед, да са правоспособни или да имат необходимата квалификация за съответната работа. Няма да се допускат до работа на строителната площадка лица, които не са осигурени с необходимите лични предпазни средства, специални и работни облекла. Лицата, които постъпват на работа ще се допускат на работа при спазване на Наредба № РД-07-2/2009 от 16.12.2009 г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд /Обн. ДВ. бр.102 от 22 Декември 2009г./. Съгласно чл.15 (1) от същата Наредба за работещи, пряко заети в дейности с висок производствен риск, включително при строителни и монтажни работи, ще се провежда ежедневен инструктаж. Ежедневният инструктаж ще се провежда от прекия ръководител на работата или друго лице, определено със заповед на работодателя. Строителните машини, технологичните инсталации, съоръженията, инвентарът, инструментите и приспособленията към тях ще съответстват на характера на извършваната работа и на работната или околната среда, ще са в изправност и обезопасени. Подходите, проходите и входовете към обекта, намиращи се в опасните му зони или в опасните зони на ползваните строителни машини, скелета, платформи и др. ще се осигуряват на не по-малко от 1.0м извън габарита им с предпазни подове, предпазни козирки и др., годни да понесат статичен товар най-малко 2.5 кг/м².

Зоните и местата на строителната площадка, криещи потенциална опасност, ще се обозначават със знаци по Наредба №РД-07/8 за знаците и сигналите. Изпълнението на всички видове СМР на открито ще се преустановява по нареждане на Техническия ръководител на обекта при силен дъжд, гръмотевична буря, обилен снеговалеж, при условия на заледени или не посипани с пясък работни площадки /места/, при гъста мъгла, както и при скорост на вятъра по-голяма от 12м/с. Лицата, намиращи се на работа или посещение на строителната площадка ще ползват предпазни каски. Предпазни колани със сбруи ще ползват всички работници и специалисти, които при работа на височина са изложени на опасност от падане.

Строителната площадка ще бъде оградена с инвентарна строителна ограда и подходящо временно предпазно ограждане. При опасност от падащи предмети ще бъдат назначени сигналисти, които да отклоняват временно движението. Спускането на строителни отпадъци от сградата и скелета на строителната площадка от височина над 1.0м ще става по закрити улеи. Кабелите, използвани за временното електрозахранване с дължина над 3,0м, които се полагат въздушно, ще се окачват към носещо въже или към съществуващи конструктивни елементи така, че izolацията им да не се подлага на механични увреждания. Забранява се на всички работници, с изключение на електротехническия персонал натоварен пряко с изпълнение или поддържане на временното електрозахранване, да извършват ремонт на електрическите съоръжения, както и да присъединяват или откачват подвижни консуматори към електрическото табло, когато това не става посредством щепселно съединение. Електрическото табло ще се държи заключено от електротехническия персонал. В случаите, когато временното електроснабдяване е изпълнено с проводници, същите ще са изолирани и закрепени на стабилни опори така, че най-ниската им точка да не е на по-малко от 2.5м над работното място, от 3,5м над проходите и на 6,0м над пътищата и местата, където преминават строителни машини. Допусканите до работа на строителната площадка строителни машини ще имат паспорт и съответни инструкции, изисквани от доставчика. Забранява се работа със строителни машини или с техни агрегати, системи или устройства извън предназначението им. При работа с машини и съоръжения, които създават опасна зона, ще се подават предупредителни сигнали, видът, редът и начинът на подаване на които ще се уреждат с инструкции, разработени от Дружеството. Забранява се ползването на агрегати, машини и инструменти за извършване на СМР, които не са обезопасени и изпитани, съгласно съответните изисквания, посочени в правилника по безопасност на труда при експлоатация на електрическите уредби и съоръжения.

PDF Eraser Free

Извършването на СМР на височина се забранява ползването на инвентарни скелета, платформи и люлки, за които няма паспорти от производители с указания за монтажа, експлоатацията, допустимите натоварвания, демонтажа им и др. Забранява се ползването на скелета, платформи и люлки, когато: Не отговарят на изискванията на паспорта или на проекта им или не са укрепени /анкерирани/ към сградата; Имат деформирани, пукнати, корозирали, загнили или липсващи елементи; Луфтът между пода и стената на сградата е по-голям от 0.2м. Преди започване на монтаж и демонтаж на скелета, платформи или люлки, Техническият ръководител ще провежда инструктаж по безопасността на труда с работниците, които ги изпълняват. На добре видими места върху скелетата, платформите и люлките ще се окачват табели, посочващи допустимия товар, а също и такива /оцветени по подходящ начин/ указващи дали скелето е готово за експлоатация или е още в процес на монтиране. След окончателното монтиране на скелето, същото ще бъде прието с протокол от Техническият ръководител, който да разреши ползването му. Работните площадки върху скелетата, платформите и люлките ще се обезопасят с парапет и бордова дъска. Забранява се поставянето на стъпките на скелетата и платформите върху случайни опори или върху конструктивни елементи на сградата, ако последните не са съответно оразмерени за целта. Подвижните скелета с височина до 6.00 м в работно положение ще се укрепват със стабилизатори, а тези над 6.00 м - към неподвижна конструкция. Те се съоръжават със застопоряващи устройства срещу внезапни премествания. По време на работа опорите на подвижното скеле ще се закрепват неподвижно. Няма да се допуска преместване (придвижване) на подвижно скеле, когато върху него има хора, материали, инструменти, отпадъци и др., както и при неблагоприятни климатични условия - силен вятър, залежен път или др. Всички неинвентарни скелета ще се изпълняват по индивидуален проект и осигуряване на устойчивост чрез хоризонтално анкерирание. Работи на височина ще се извършват при осигурена безопасност от падане на хора или предмети чрез подходящо оборудване, колективни и лични предпазни средства, като предпазни ограждения, скелета, платформи и защитни мрежи, позициониращи колани с раменно-бедрен колан (сбруя). Забранява се извършването на СМР на работни места, намиращи се под други работни места, ако между тях няма необходимите предпазни съоръжения, осигуряващи безопасност на лицата, намиращи се под най-горното работно място.

Издигането и свалянето на и от височина на всякакъв вид товари - материали, изделия, кофражни елементи, инструменти и др. става по правило по механизирани начин. Забранява се ръчното изпълнение на горепосочените работи чрез хвърляне, ръчно подаване от ръка в ръка или с помощта на въжета, телове, арматурна стомана и други подобни. Работещите на височина ще поставят инструментите си в специална чанта или сандъче, обезопасени срещу падане.

Покривните работи ще се изпълняват след като са взети мерки от Техническият ръководител на обекта, осигуряващи безопасността на работниците срещу падане от височина, изгаряния от горещи разтвори или производствено-технологично оборудване, падане на отделни предмети или от въздействие на вредни вещества. Допускането на работници до изпълнение на покривни работи ще се разрешава от Техническият ръководител на обекта след:

- 1.Извършване на проверка за здравината на носещите елементи /ферми, ребра, обшивки и др./, както и определяне на местата за закачване на предпазните колани на работниците;
- 2.Ограждане на опасната зона около сградата и обезопасяване на отворите по покрива;
- 3.Поставяне на предпазни козирки над всички входи и проходи в опасната зона;
- 4.Поставяне пред сградата, по входовете и проходите на знаци за безопасност на труда или табели със съответните надписи;
5. Инструктиране на работниците по БХПТО със специално обръщане на внимание за местата, определени за окачване на предпазните колани, начина за ползване на стълбите и начините за складиране на материалите и инструментите.

Забранява се заготвянето върху покрива на подлежащи за монтиране елементи. Във вертикалния обсег на извършваните покривни работи се забранява изпълнението на други видове външни работи на по-нисък хоризонт от сградата. Забранява се извършването на покривни работи по наклонени покриви, които са овлажнени, както и при дъжд, снеговалеж,

PDF Eraser Free

Използване на електрично осветление, вятър със скорост над 10м/с, намалена видимост в границите на работното място, както и на изкуствено осветление.

Изолационните работи ще се изпълняват след като от Техническият ръководител са взети необходимите мерки за безопасност на работниците от възможно въздействие на отрови, летливи вещества и прах от използваните материали, както и срещу термични или химически обгаряния и падане от височина. Изпълнението на довършителни работи на височина ще се извършва по указания на Техническият ръководител на обекта от скелета, платформи или люлки. Забранява се извършване на довършителни работи едновременно на две и повече работни места в една вертикала, без наличието на междинна конструкция или предпазна козирка между тях. Подготовката и изпълнението на гипсови, бояджийски работи по повърхности, където е изпълнена електрическа инсталация ще става при изключено напрежение. Работниците, боядисващи с перхлорвинилови, хлоркаучукови, епоксидни, полиуретанови и други бояджийски състави с доказано вредно действие при нанасяне върху вътрешни повърхности, съоръжения или апаратури, както и тези, боядисващи външни повърхности при температури на +5°C, ще ползват маски или други ефикасни предпазни средства. Работниците, боядисващи с воднодисперсни /латексови/ бои или варови /вароциментови/ разтвори или полагащи полимерни мазилки, ще ползват брезентови ръкавици и очила, а тези, боядисващи със състави, съдържащи летливи органични разтворители или оловен миниум ще ползват съответните маски. Забранява се разкрояването на мокри или заскрежени стъкла. Местата, над които се повдигат, преместват или монтират стъкла на височина, ще се ограждат или охраняват. Забранява се извършване на стъкларски работи на открито при дъжд и вятър със скорост над 5м/с. Забранява се оставянето на отпадъци от разкрояване на стъкла и счупени стъкла по работната маса и по пода или терена. Същите ще се събират в определените за тях съдове. При пренасянето на каси със стъкла, на единични стъкла, както при манипулирането със счупени стъкла или с отпадъци от разкрояването им работниците ще ползват брезентови ръкавици. Пренасянето на големи единични стъкла ще става във вертикално положение най-малко от двама работника, ползващи брезентови ръкавици и презрамни колани или въжета с каучукови подложки. Монтажът на витрини, оберлихти, прозорци и др, подобни на височина се извършва от вътрешната страна на помещенията, при ползването на скелета или платформи. Товаро-разтоварните работи и временното при обектно складиране на продукти, изделия, оборудване и др. се извършват така, че да са осигурени срещу евентуално изместване, преобръщане или падане. Бутилки с пропан-бутан, кислород и др. под налягане, ако се наложи съхраняването им на обекта, ще се съхраняват отделно в проветряеми помещения в количества за една смяна. При товароподемни операции на различни видове разтвори или мазилки ще се използват съдове, не позволяващи преобръщане или разсипване на материала.

Пожарна и аварийна безопасност - Инструкциите за дейност при аварии, изготвени от Дружеството, определят сигнала, известяващ аварийно положение и поведението и задълженията на техническия персонал и работниците. С тези инструкции ще бъдат запознати всички работещи на площадката, както и лицата посетители. На строителната площадка ще се осигурят необходимите подръчни противопожарни уреди и съоръжения съгласно изискванията на приложение 3 на Строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар. Достъпът до подръчните уреди и съоръжения за пожарогасене се поддържа винаги свободен.

„БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД ще организира разработването и утвърждаването на план за предотвратяване и ликвидиране на пожари, аварии и план за евакуация на работещите и на намиращите се на строителната площадка или допълва този който е изготвен за сградата. С горните планове ще бъдат запознати всички лица, допускани на строителната площадка.

По време на строителството „БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД ще актуализира и допълва плана за безопасност и здраве в частта му: Списък на инсталациите, машините и съоръженията, подлежащи на контрол; схеми на местата на строителната площадка, на които има специфични рискове и местата, където се предвижда да работят двама или повече строители; Схема и график на работа на временното изкуствено осветление на строителната площадка и работните

PDF Eraser Free

мас (ако е така), секретна схема и вид на сигнализацията както по време на работа, така и при бедствие, авария, пожар или злополука.

Преди започване на работа и до завършване на строежа „БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД извършва оценка на риска съгласно чл.15 от Наредба №2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР. Уврежданията, които биха могли да настъпят при изпълнение на СМР в съответствие с оценката на риска, ще произхождат от: а/ падане от височина; б/ удар от падащи предмети; в/ неправилно стъпване и удяне; г/ поражение от електрически ток; д/ пресилване; е/ други опасности. В тази връзка „БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД ще предприеме конкретни организационни и технологични мероприятия, като създаване на писмени Инструкции за безопасна работа за всеки вид работа, свързан с опасностите, установени с оценката на риска, като копие от всяка инструкция ще се поставя на видно място в обсега на площадката.

Съгласно чл.15 (1) от Наредба № РД-07-2/2009 за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на ЗБУТ - за работещи, пряко заети в дейности с висок производствен риск, включително при строителни и монтажни работи, се провежда ежедневен инструктаж. Ежедневният инструктаж се провежда от прекия ръководител на работата или друго лице, определено със заповед на работодателя.

След подписване на договора ще се предприемат дейности по подготовката на площадка. Монтира се временна строителна ограда, като се оставят свободни подходи към входовете. На местата, където е необходимо, ще се поставят табели за безопасно преминаване покрай сградата. Над входовете при нужда ще се монтира временна предпазна козирка или ще се назначат сигналисти при опасност от падащи предмети за временно ограничаване на движението на посетители и работещите. Монтира се фасадно скеле с предпазна мрежа. Скелето ще се монтира на етапи по фасадите на сградата. По време на изграждането на рамките ще се монтира временно предпазно ограждане или ограда. Тъй като е необходимо по всяко време да се осигурява подход и свободни входове към сградата може по част от фасадите да се работи от електрически люлки или по алпийски способ. Техниките за достъп и за позициониране посредством въжета могат да се използват само в случаи, когато оценката на риска показва, че въпросната работа може да се извърши по сигурен начин и когато използването на друго, по-сигурно съоръжение за работа не е оправдано.

Имайки предвид оценката на риска и по-специално в зависимост от продължителността на работата и ергономичните пречки, трябва да се предвиди седалка, оборудвана с подходящи приспособления (изискване съгласно Раздел 4.1.3 от Приложението към Директива 2001/45/ЕО). Използването на техники за достъп и позициониране посредством въжета ще съответства на следните условия: а) системата да съдържа най-малко две поотделно закрепени въжета, като едното представлява средство за достъп, за слизване и за опора (работно въже), а другото представлява резервно средство (предпазно въже); б) работниците да са снабдени и да използват подходящ ремък и да са вързани за предпазното въже посредством този ремък; в) работното въже да е снабдено с предпазни средства за изкачване и слизване и да има самоблокираща система, която предотвратява падането на ползвателя в случай, че той изгуби контрол над движенията си. Предпазното въже да е снабдено с подвижна система, предпазваща от падане, която да следва движенията на работника; г) инструментите и другите приспособления, които се използват от работник, да са прикачени към ремъка или към седалката на работника, или към което и да е друго подходящо средство; д) работата да е правилно планирана и наблюдавана, за да е възможно в спешен случай да се окаже незабавна помощ на работник; е) в съответствие с член 7 от Директива 89/655/ЕИО съответните работници получават подходящо и специфично за предвидените дейности обучение, в частност за спасителните процедури (съгласно Раздел 4.4 от Приложението към Директива 2001/45/ЕО). Вземайки предвид специалния характер на този вид работна екипировка, ръководството на „БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД следва да се увери, че съответните работници са съответстващо информирани и обучени.

PDF Eraser Free

Работните процедури от гледна точка на здравето и безопасността на работниците ще включват: проверка преди работа (особено в началото на всеки работен ден); определяне на опасните зони; подходящи предпазни мерки за предотвратяване на повреда на елементи от окачването (напр. ползване на макари); осигуряване на слизване точно под закрепващия елемент, за да се сведе до минимум ефектът на махалото; работа с техники за достъп и позициониране посредством въжета. Трябва да е гарантирано, че: началниците и работниците са компетентни, а използваните методи за работа са най-подходящите за тази цел и отчитат последните нововъведения в областта на екипировката и техниките; работниците притежават необходимите физически умения и са подходящи за изпълняваните задачи; работниците работят в групи от по най-малко двама души; работниците са обучени и компетентни за възложените им задачи; работниците са екипирани с облекло и оборудване, подходящи за тяхната работа; на работниците е осигурен план за евакуация и спасителни операции, така че да могат да окажат помощ на изпаднал е затруднение колега, като е осигурена ефективна система за комуникация.

Как ще се използват въжета: Когато се използва достъп посредством въжета, се проверява дали: работната зона е подходящо маркирана, се използват подходящи колани (предпазни колани), предпазното въже е достатъчно здраво и може да издържи на предвидените усилия, дори е необичайни ситуации, напр. спасителни операции, екипировката е подходяща,, поддържана е правилно и е съхранявана при добри условия, устройствата за изкачване и слизване позволяват автоматично спиране или забавяне на движенията по въжето, за да позволяват контролирано слизване. Да е гарантирано, че: анкерите са надеждни; анкерите са с якост, която е най-малко равна на тази на въжетата, които са закрепени към тях (ако няма подходящи анкери, към които въжетата да бъдат закрепени директно, се използват анкерни примки); когато се налага да се изчислят действащите сили, това се извършва от компетентен работник, работният план обхваща най-сложните анкерни системи, които ще се използват и работниците са обучени и могат да поставят този тип анкерни системи. Принципът на двойна защита е важен. При достъп посредством въжета, когато работникът се движи или виси на въже, ще се използват най-малко две независимо закрепени чрез анкери въжета: едно основно, което представлява средство за достъп, слизване и опора (работно въже), друго за допълнителна сигурност (предпазно въже). Когато при работа с достъп посредством въжета се използват инструменти и други работни съоръжения: работниците ще бъдат обучени за правилното използване на тези инструменти и работни съоръжения, инструментите да бъдат удобни за работа при достъп посредством въжета, ще бъде осигурена подходяща защита на въжето, за да се избегне неговото повреждане от инструменти, химически вещества, огън и т.н, ще се вземат подходящи мерки за да се предотврати изпускане на инструменти, електрическото оборудване ще е подходящо за работната среда, в която се използва и ще са взети под внимание всички рискове от поражение от електрически ток, малките инструменти ще бъдат прикрепени към коланите на работника, ще се вземат мерки за избягване на преплитането на хранващи кабели с работното и предпазното въже, по-големите инструменти ще са свързани към отделна система за окачване, закрепена към независим анкер, ще се изгради ефективна система за комуникация между работниците, ще се вземат предпазни мерки за предотвратяване на падане на оборудване и материали в зони, в които може да наранят други хора, ще се установи зона с ограничен достъп под зоната на работа с достъп посредством въжета.

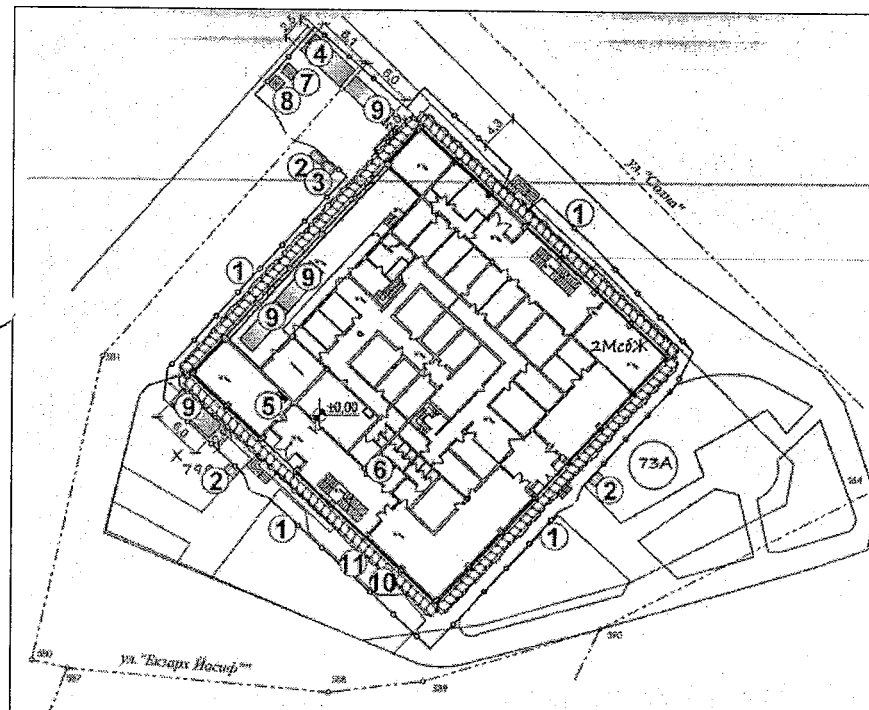
Забранява се работа по фасадата, когато е овлажнена, както и при дъжд, снеговалеж, поледица, гръмотевична дейност, вятър със скорост над 10м/с, намалена видимост в границите на работното място, както и на изкуствено осветление.

Временното ел. захранване и захранване с вода са от съществуващи в сградата. Временното строително ел. табло ще бъде подвижно и се мести според видовете работи. Извършва се проверка заземено ли е ел. табло и има ли документ за това от оторизирана лаборатория. Електротехническият персонал, на който е възложено изпълнението и поддържането на временното електрозахранване на строителната площадка, едновременно с инструктажа по БХТПО, предварително се запознава със схемата за временното й електрозахранване от Техническия ръководител, отговорен за изпълнението му и полага изпит

PDF Eraser Free

Важна информация за безопасността, в съответствие с Изискванията на Правилника по безопасността на труда при експлоатацията на електрическите уредби и съоръжения, приложения II и III.

Прилежащи площи ще се заемат само минимално необходими за нормалното протичане на строителния процес. Преди започване на строителството ще се направи оглед от представители на администрацията и „БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД - на фасадите и помещенията, където ще се извършват ремонтни работи за съществуващи мрежи и съоръжения (съответно подлежащи на премахване или на съхранение и преаранжиране). Ще се следи за неизвестни комуникации.



1. Съществуваща ограда
2. Табела „Внимание!
Вход-изход строителен
обект“.
3. Информационна табела
по чл.13 от Наредба №2
4. Инвентарен строителен
фургон за временна
канцелария, съблекалня,
покрит склад
5. Временно строително ел.
табло
6. Временна чешма
7. Временна тоалетна
8. Контейнер за отпадъци –
строителните отпадъци
се събират в контейнери
или директно в превозно
средство и ще се
извозват периодично,
като няма да се допуска
замърсяване на околното
пространство.
9. Склад за строителни
материали
10. Инвентарно фасадно
скеле – монтира се на
етапи по фасадата.
11. Предпазна PVC мрежа
12. Инвентарна строителна
лебедка

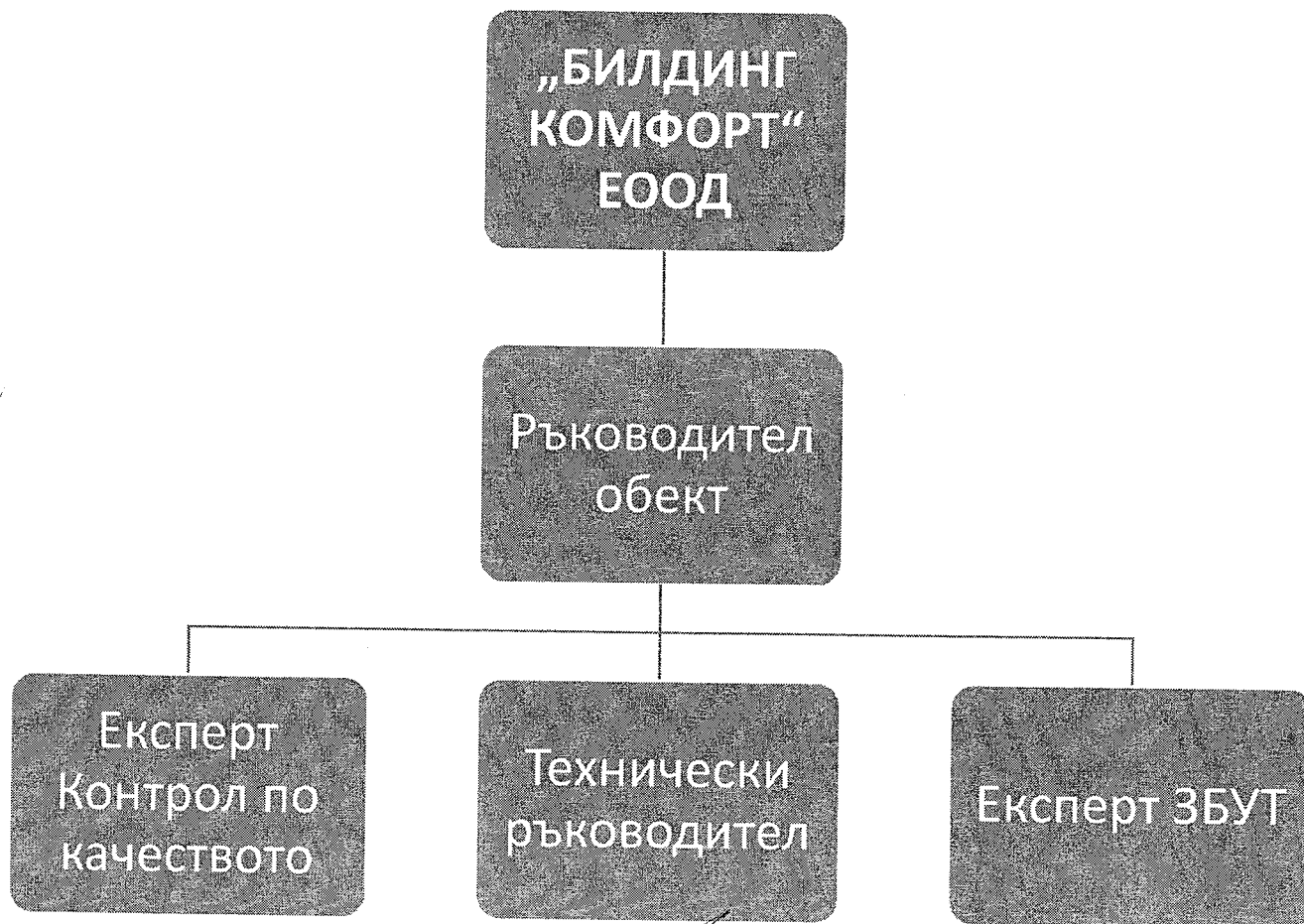
За временна канцелария, съблекални, покрит склад инвентар, място за първа помощ, тоалетна ще се използва инвентарен строителен фургон или съществуващи помещения в сградата, предоставени от администрацията. Отпадъците ще се складираат в контейнери, някои от тях - разделно, по-големите ще се натоварват директно на превозно средство. Повечето от строителните материали ще се доставят своевременно от складовете на Дружеството и ще се влагат направо в местата, за които са предназначени, без междинно складиране. Откритите складови площи са показани на строителния ситуационен план. Местоположението на складовете ще се прецизира на място, в присъствието на представители на администрацията.

Предвид съдържанието на одобрения проект, част от Техническите спецификации, респективно от предварително обявените условия на поръчката, основните етапи при нейното изпълнение (извън административните процедури) са следните:

- Поръчване на материали за влагане;
- Доставка и складиране на материалите;
- Изпълнение на строително-монтажните работи (СМР), вкл. тестове.

Във връзка организиране на строителството, ръководството на „БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД определи доставчиците/производителите на необходимите строителни материали, техниката, механизацията и оборудването за изпълнение на видовете СМР по одобрения проект. За качествено изпълнение на основните видове СМР, ръководството на „БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД определи ръководен състав, лица с които разполага и които ще отговарят за изпълнението на строително-монтажни работи за повишаване на Енергийната Ефективност в Административната сграда за обществено обслужване - гр. Поморие: Ръководител на обекта; Технически ръководител; Експерт ЗБУТ; Експерт Контрол по качеството и необходимите работни групи по основните видове СМР.

ОРГАНИЗАЦИОННА СТРУКТУРА НА ЕКИПА ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР



РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ОТГОВОРНОСТИТЕ МЕЖДУ ЧЛЕНОВЕТЕ НА ЕКИПА:

От страна на „БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД, строителството на обектът ще се ръководи от **РЪКОВОДИТЕЛ ОБЕКТ**, който ще отговаря за навременното и качествено изпълнение и предаване на всички дейности на Възложителя Община Поморие, спазването на изискванията на Общината и комуникацията с екипа на Община Поморие. Той ще отговаря и за редовното докладване за изпълнението на проекта пред Възложителя и трети лица.

РЪКОВОДИТЕЛ ОБЕКТ е отговорен и има пълномощия да: ръководи, организира, координира цялостния процес при изпълнението на СМР за повишаване на Енергийната Ефективност в Административната сграда за обществено обслужване в гр. Поморие на ул. Солна 15; контролира цялостното обезпечаване на обекта с ресурси; изготвя и съгласува графика за строителство на обекта с оглед изпълнението на срока по договор; контролира качеството на изпълняваните видове работи, графика за въвеждане на отделните етапи в действие и спазване на крайния срок; спира изпълнението на видове работи, ако установи, че не се изпълняват съгласно технологичните изисквания или се влагат некачествени материали, конструкции или изделия; подписва/съгласува нормативните документи залегнали в условието на договора за строежа и по време на строителството до предаването на обекта; изготвя доклади за строителния обект; отговаря за изпълнението на обекта в срок; носи отговорност за некачествено изпълнение видове работи, неспазване на сроковете за изпълнение, за което своевременно не е уведомил ръководството на Дружеството с предложение за търсене на отговорност; носи отговорност за изготвените документи и книжа и за своевременното им и надлежно предаване на компетентните лица, органи и институции.

РЪКОВОДИТЕЛ ОБЕКТ е пряко подчинен на Ръководството на Дружеството. Подчинени длъжностни лица – Технически ръководител на обекта, Специалисти, Експерти. При изпълнение на длъжността се осъществява организационни връзки и взаимоотношения с Ръководството на дружеството, Възложителя, Консултанта, Технически ръководител на обекта, Експерт контрол по качеството, Експерт ЗБУТ, Специалисти и Централния офис.

ТЕХНИЧЕСКИ РЪКОВОДИТЕЛ осъществява отговорно всички възложени му мероприятия във фазата на изпълнение от планирането до окончателното отчитане на строителството, включително изпълнение на техническите и икономически цели и докладва ежедневно за работата си на Ръководител обект; запознава се с наличните документи във връзка със строителните мероприятия, договори със строителни предприемачи, евентуално вече сключени споразумения с доставчици, издадени от компетентните органи актове и др; изготвя работните калкулации за строителните намерения, в определени случаи с участието на Ръководител обект и на калкулант; извършва контрол над извършваните дейности и изготвяне на сметки с оглед на договорни споразумения, количествено-стойностни сметки; контролира използването на работната сила, спазването на трудовата и технологична дисциплина, строителна механизация и автотранспорт; отговаря пред ръководството за срочното и качествено предаване на обекта на Възложителя; носи отговорност за допуснати щети, както и отговорност за непроявен надзор над преките извършители на щетите; носи отговорност за изготвените документи и книжа (ако такива се изискват) и за своевременното им и надлежно предаване на компетентните лица; разпорежда извършване на контрол върху качеството на СМР и доставените материали; осъществява контрол върху резултатите на строителната площадка, като съгласно планирането установява изпълнените СМР и текущо контролира резултатите в сътрудничество с икономиста на проекта; изготвя доклад до Ръководител обект при отклонения от цел, план, срокове и др; контролира и анализира оперативните и икономически резултати на изпълнявания обект; участва при провеждането на

PDF Eraser Free

инвеститори, на материалите на обекта; познава основни нормативни актове по трудовото и социално законодателство; Спазва Единната система за архивиране на проекти.

Техническият ръководител на обекта е пряко подчинен на Ръководител обект. Подчинени длъжностни лица – изпълнители на СМР; включени във звена по отделни части за изпълнение на обекта. При изпълнение на длъжността осъществява организационни връзки и взаимоотношения с Ръководството на дружеството, Възложителя, Ръководител обект, Експерт контрол по качеството, Експерт ЗБУТ, Специалисти и Централния офис.

ЕКСПЕРТ ЗБУТ организира дейността по здравословните и безопасни условия на труд на строителната площадка; изготвя план за безопасност на труда за всеки етап от изпълнението на обекта за повишаване на Енергийната Ефективност в Административната сграда за обществено обслужване в гр. Поморие; организира работите свързани със защитни устройства и лични предпазни средства за осигуряване безопасността при работа; координира работата на служителите и анализирането на трудовия травматизъм и професионални заболявания; осъществява връзката и взаимодействието със службите за пожарна безопасност, РЗИ и други; осъществява обучение и проверка на знанията на персонала на фирмата по безопасност на труда; отговаря за нормалното функциониране на интегрираната система за осигуряване на здраве и безопасност при работа и опазване на околната среда; носи отговорност при настъпили вреди от трудови злополуки и професионални заболявания при несвоевременно прилагане на новоизлезли нормативни документи свързани с безопасните и здравословни условия на труд.

Длъжността е пряко подчинена на Ръководител обект. При изпълнение на длъжността се осъществява организационни връзки и взаимоотношения с Ръководството на дружеството, Ръководител обект, Технически ръководител, Експерти и Централен офис.

ЕКСПЕРТ КОНТРОЛ ПО КАЧЕСТВОТО осигурява изработването на плана по качеството за обекта и наблюдава неговото приложение; изработва графици за контрол на качеството на обекта съгл. БДС EN, ISO 9001 и Наредба № РД-02-20-1. Изпълнявани от него дейности:

- Следи за качеството на влаганите материали, както следва:
 - o Всички използвани при извършването на строително-монтажните работи строителни продукти да отговарят на БДС, EN или ако са от внос, да бъдат одобрени за ползване на територията на Република България и да са с качество, отговарящо на гаранционните условия.
 - o Строителните продукти да се влагат в строежа въз основа на съставени декларации, посочващи предвидената употреба или употреби, и придружени от инструкция и информация за безопасност на български език. В зависимост от техническите спецификации, в съответствие с които са оценени строителните продукти, декларациите да отговарят на изискванията на чл. 4. (1) от Наредба № РД-02-20-1 за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България от 5 февруари 2015г.
- Организира и отговаря за изготвяне, съгласуване и спазване на Плана за контрол на качеството;
- Провежда входящ контрол на материалите и оборудването и изпълнение на количествените сметки и проекта в пълен обем;

PDF Eraser Free

- ✓ Контролира доставките на материали, съответствието им с одобрените от Надзора, наличието на необходимите придружаващи документи за качество, съответствие на количеството с поръчаното, външен вид и липса на повреди;
- ✓ Контролира използването на разрешени от производителя методи за разтоварване и начин на складиране на материалите;
- Контролира правилното заприходяване на доставените материали в дневната програма;
- Контролира качествено изпълнение на СМР и изисква своевременно съставяне на необходимите приемателни протоколи;
- Изработва графици за контрол на качеството на обекта съгл. БДС EN, ISO 9001 и Наредба № РД-02-20-1 за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България от 5 февруари 2015г.;
- Следи за правилното съхранение на материалите на обекта, както и за правилното им транспортиране до обекта;
- Изготвя отчети за резултатите от извършените проверки и ги предава на Ръководителя на обекта, като в случай на несъответствие незабавно уведомява Ръководителя на обекта.

Експерт контрол по качеството е пряко подчинен на Ръководител обект. При изпълнение на длъжността се осъществяват организационни връзки и взаимоотношения с Техническия ръководител, Експерти, Специалисти и Централния офис.

ДОПЪЛНИТЕЛЕН ЕКСПЕРТ ПТО:

С цел по-добра организация за приемане и отчитане на строителството и по-добра комуникация с останалите участници в строителния процес, сме предвидили към екипа експерти да бъде прикрепен допълнителен експерт ПТО, който е пряко подчинен на Техническия ръководител.

Допълнителния експерт ПТО:

- организира осигуряването на обекта с инвестиционни проекти, РПОИС, ПСД и други;
- организира работата в техническо и технологично отношение;
- професионално класифицира и съхранява документите, произтичащи от системата по качеството;
- съставя разчети за материални ресурси, оборудване, временни бази и др.;
- съвместно с Техническия ръководител на обекта и Експерта контрол по качеството изготвя формата на необходимите документи за отчитане на строителството и помощни документи към актовете за плащания и ги представя за одобрение от Възложителя и Консултанта.
- при изпълнение на длъжността осъществява организационни връзки и взаимоотношения с ръководството на „БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД, Техническия ръководител, Ръководител обект, КБЗ, Експерта контрол по качеството, изпълнители, специалисти за отчитане на строителството и Централния офис.

БИЛДИНГ КОМФОРТ

PDF Eraser Free

КОМУНИКАЦИЯ ПО ВРЕМЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР:

Основните правила за комуникация между страните и провеждането на работни срещи по изпълнението на Договора са следните:

Всички предложения и решения между страните ще са в писмена форма. Документите предавани на Възложителя, ще се представят на деловодството и ще бъдат входярани. Въпросите от страна на Дружеството ще се задават в писмена форма до Възложителя Община Поморие. При необходимост от получаване на техническа документация от Възложителя, страните ще изготвят приемо-предавателен протокол. Работата на „БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД ще се предава с приемо-предавателен протокол подписан от Възложителя, Изпълнителя, Строителния и Авторския надзор.

В случай, че по време на процедурата по приемане се установят недостатъци се съставя констативен протокол подписан от Възложителя, Изпълнителя, Строителния и Авторския надзор, в който се описва установеното и се посочва срок за отстраняване на недостатъците или за довършване на определени работи.

Комуникацията между страните ще се осъществява и чрез електронна поща. Ако файловете са прекалено големи за изпращане по електронен път, те ще бъдат записвани на съответен носител и предавани на Възложителя.

Основния канал за комуникация, ще е електронната поща, но ще се осъществят и телефонни разговори, потвърдени и с e-mail.

Всички съобщения, уведомления и известия, свързани с изпълнението на договора са валидни, ако са направени в писмена форма, подписани от упълномощените лица и са потвърдени от получателя в писмен вид. За дата на съобщението ще се смята датата на получаване на полученото съобщение.

Работни срещи по изпълнението на Договора:

Всеки екип отговорен за изпълнение на задачите има ръководител, който ще отговаря за качеството на работата на експертите, включени в изпълнението на съответната дейност.

За улесняване на комуникацията между различните екипи на обекта, както и тази между Възложителя и Изпълнителя и специалистите от различните екипи ще бъдат в непрекъсната връзка помежду си (редовни работни срещи).

На ежеседмично провежданите вътрешни срещи на екипа текущо ще бъдат дискутирани проблеми, свързани със статуса на дейностите по обекта, евентуалните забавяния, пречките пред изпълнението, както и мерките за преодоляването им.

Допълнително ще се идентифицират и обсъждат текущи проблеми и задачи на членовете на екипа.

Въз основа на уточнените план-графици по отделните дейности ежеседмично ще бъдат съставяни индивидуални отчети на експертите.

Вътрешните работни срещи ще се провеждат: 1) един път дневно при нормални обстоятелства; 2) извънредно при необходимост.

Във връзка с Договора ще бъдат провеждани два вида срещи в съответствие с графика за изпълнение на Договора: Официални срещи между представителите на Възложителя и/или трети страни и Изпълнителя; Вътрешни срещи между членовете на екипа.

Дневният ред на срещата ще бъде изпращан предварително на страните в деня, предхождащ провеждането на срещата. Работните срещи между представителите на Възложителя и Изпълнителя ще се провеждат на съответното определено място за това между страните. Вътрешните оперативни срещи между членовете на екипа ще се провеждат в офиса на

PDF Eraser Free

Изпълнителя. Решенията взети на срещите ще се документират в писмена форма с Протокол от работните срещи по Договора – официални и вътрешни. Между Възложителя и/или Трети страни и Изпълнителя - Официалните срещи между представителите на Възложителя и/или Трети страни и Изпълнителя ще се провеждат при предварително съгласуване и на тях ще се дискутира напредъка по изпълнението на Договора. Вътрешнокоординационни - Всяка седмица ще се състоят срещи за докладване и обсъждане на прогреса по Договора между Ръководителя на Договора/ръководителя на обекта и водещия експерт за съответната Задача. Ще се организират също текущи обсъждания.

Ръководителят на обекта ще следи прогреса на основните Задачи. Допълнително ще осъществява мониторинг на Задачите по времето на целия Договор, с цел да осигури идентифицирането и ефективното и ефикасно разрешаване на всички възникнали въпроси.

Комуникация и контрол на работата на Дружеството:

Ще се предостави достъп на Възложителя да извършва проверки на изпълнението на договора, и качествено изпълнение на работите, в съответната им техническа последователност, и ще се предават изискуемите справки.

„БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД ще предостави възможност на Възложителя Община Поморие да проверява изпълнението предмета на договора и ще осигурява винаги достъп до строежа на съответните контролни органи. Когато е приложимо Дружеството ще предостави възможност на Управляващия орган на ОПРР, Сертифициращия орган, Националните одитиращи власти, Европейската комисия, Европейската служба за борба с измамите, Европейската сметна палата, Съвета за координация в борбата с правонарушенията, засягащи финансовите интереси на ЕО-Р.България и външните одитори да извършват проверки чрез разглеждане на документацията или чрез проверки на място и да извършват пълен одит.

При проверки на място от страна на Управляващия орган на ОПРР, Сертифициращия орган, Одитния орган, Европейската сметна палата, органи на ЕК, дирекция „Защита на финансови интереси на ЕС“, МВР /АФКОС/ и др. национални одитни и контролни органи, „БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД ще осигури присъствието на свой представител и достъп до помещения, както и всяка друга информация свързана с Изпълнението на Договора.

СМР ще започнат след получено Възлагателно писмо от Възложителя.

Изпълнението на основните СМР, предмет на поръчката, чрез които ще се осигури качество на възлаганите работи сме описали по-надолу в записката.

PDF Eraser Free

описание и наименование на предвидените дейности и видове СМР		м- ка	к-во
ПАКЕТ ЕНЕРГОСПЕСТЯВАЩИ МЕРКИ			
ЕМ 1	Енергоспестяваща мярка: Подмяна на амортизирана дограма		
<p>Дограмата в сградата е дървена, стоманена, PVC дограма и алуминиева дограма. Голямата част от фасадите на сградата са остъклени. В повечето помещения е съхранена оригиналната дограма - метална дограма с единично остъкление при големите прозорци, дървена дограма с единично остъкление при малките прозорци и врати на първи етаж. В няколко помещения е налична и AL дограма с двоен стъклопакет, монтирана през 2003г., също с недобри топлофизични характеристики. При последното преустройство през 2013г. на два от самостоятелните обекти на първи етаж е монтирана PVC дограма с двоен стъклопакет.</p> <p>Енергоспестяваща мярка 1: Подмяна на съществуваща стара дограма</p> <p>а. Съществуващо положение - В повечето помещения е съхранена оригиналната дограма, монтирана при строителството на сградата - метална дограма с единично остъкление при големите прозорци, дървена дограма с единично остъкление при малките прозорци и врати на първи етаж. В няколко помещения е налична и AI дограма с двоен стъклопакет монтирана през 2003г., също с недобри топлофизични характеристики. При последното преустройство през 2013г. на два от самостоятелните обекти на първи етаж е монтирана нова PVC дограма с двоен стъклопакет. Високият коефициент на топлопреминаване на старата дървена, метална и алуминиева дограма, както и недоброто уплътняване на прозрачните ограждащи елементи, са предпоставки за загуби на енергия и увеличаване на инфилтрацията.</p> <p>б. Описание на мярката - Мярката включва подмяна на старата дървена, метална и алуминиева дограма с PVC петкамерна с двоен стъклопакет, с едно нискоемисионно стъкло, с коефициент на топлопреминаване $<1.40 \text{ W/m}^2$. Фасадната дограма ще започне с подпрозоречен парапет $h=120\text{см.}$, като до тази височина ще се изпълни зидария от газобетонни блокчета. Входните врати се подменят с AL дограма, частично остъклена с двоен стъклопакет, с обобщен коефициент на топлопреминаване $<2.00 \text{ W/m}^2\text{K}$. Премества се също и подмяна на покривните прозорци с нови – алуминиева дограма с прекъснат термомост и двоен стъклопакет с коефициент на топлопреминаване $\leq 1.70 \text{ W/m}^2\text{K}$. Прозорците на сградата ще бъдат дограма от PVC с двоен стъклопакет, с едно нискоенергийно „всесезонно“ стъкло. Входните врати ще бъдат от AL дограма, частично остъклена с двоен стъклопакет.</p>			
1	Демонтаж на съществуваща стара дограма (дървена, метална, предпазни решетки и др.)	м2	602,00
2	Доставка и монтаж на нова PVC фасадна дограмата с двоен стъклопакет, с коефициент на топлопреминаване $\leq 1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$, пет камерна, вътрешно – нискоемисионно , цвят бял	м2	476,60
3	Доставка и монтаж на AI фасадна дограма с двоен стъклопакет с коефициент на топлопреминаване $U_w \leq 2,00 \text{ W/m}^2\text{K}$ - входни врати	м2	65,40
4	Доставка и монтаж на покривни прозорци с коефициент на топлопреминаване $\leq 1.70 \text{ W/m}^2\text{K}$ /вкл. носеща конструкция	м2	60,00
5	Доставка и монтаж на ажурна решетка с два портала за товарни коли (фасада Североизток)	м'	26,50
СМР съпътстващи подмяна на дограма			
6	Зидария от газобетонни блокчета - при фасадни стени(вкл. шпакловка и боядисване с латекс 2 ръце отвътрешна страна)	м2	265,00

PDF Eraser Free

7	Зидария от газобетонни блокчета -при вътрешни преградни стени (вкл. шпакловка и боядисване с латекс 2 ръце от двете страни)	м2	33,20
8	Вътрешно оформяне по страници при сменена дограма (вкл. циментова шпакловка, ъгъл с мрежа, латекс)	м'	765,00
9	Доставка и монтаж на външен алуминиев подпрозоречен перваз с ширина до 30 см за отвеждане на дъждовни води	м'	225,00
ЕМ 2	Енергоспестяваща мярка: Топлинно изолиране на външните стени		
<p>Ограждащите и преградните стени в сградата са от тухлена зидария и зидария от газобетонни блокчета, с дебелина 30 см, 25 см и 12 см, върху която са изпълнени довършителни работи - варова и вароциментова мазилки, гипсова шпакловка, боядисване с блажна боя и латекс. Фасадните стени на сградата са частично облицована с различни каменни плочи. Външните ограждащи стени са изпълнени от стоманобетон, зидария плътни тухли на варо-пясъчен разтвор и зидария газобетонни блокчета. Част от тях са облицовани с каменни плочи, върху други е положена външна мазилка.</p> <p>Енергоспестяваща мярка 2: Топлинно изолиране на външни стени</p> <p>а. Съществуващо положение - Фасадните стени не са топлоизолирани и са облицовани с каменни плочи. Обобщеният коефициент на топлопреминаване на външните стени $U= 2.19 \text{ W/m}^2\text{K}$ е много по-голям от референтния за 2015г. - $U= 0.28 \text{ W/m}^2\text{K}$.</p> <p>б. Описание на мярката - Мярката включва монтаж на топлоизолационна система от експандиран пенополистирол EPS с дебелина 10 см и коеф. на топлопроводност $\lambda \leq 0.035 \text{ W/mK}$ (вкл. лепило, арм. мрежа, ъглови профили, крепежни елементи, грундиране и полагане на цветна екстериорна мазилка) по фасадни стени, както и топлоизолационна система по страници на прозорци тип EPS, $\delta=3 \text{ cm}$. За целта е необходим цялостен демонтаж на каменната облицовка преди монтажа на топлоизолационния пакет. Външните стени са изградени от зидария с газобетонни блокчета измазани с различни облицовки отвън и отвътре. Малка част от външните стени е изградена от зидария с плътни тухли, двустранно измазани с мазилка. Всички външни стени ще бъдат топлоизолирани.</p>			
10	Полагане на дълбокопроникващ грунд преди монтаж на топлоизолационна система по фасади	м2	900,50
11	Полагане на дълбокопроникващ грунд преди монтаж на топлоизолационна система по страници на дограма	м	845,00
12	Доставка и монтаж на топлоизолационна с-ма от експандиран пенополистирол EPS, $\delta=10\text{cm}$ коеф. на топлопроводност $\lambda \leq 0.035 \text{ W/mK}$ (вкл. дюбели, един пласт стъклотекстилна мрежа, циментово лепило и циментова шпакловка) в/у външни стени	м2	900,50
13	Доставка и монтаж на топлоизолационна система тип EPS, $\delta= 3 \text{ cm}$, (вкл. дюбели, един пласт стъклотекстилна мрежа, циментово лепило и циментова шпакловка) за оформяне на страници външно	м'	845,00
14	Полагане на цветна екстериорна мазилка, драскана с едрина на зърното 1,5мм по външни топлоизолирани стени, вкл. грундиране	м2	900,50
15	Полагане на цветна екстериорна силикатна мазилка, драскана с едрина на зърното 1,5мм по външни ограждащи елементи без предвидена ТИ, вкл. грундиране, шпакловка с мрежа	м2	330,80
16	Полагане на цветна екстериорна силикатна мазилка, драскана с едрина на зърното 1,5мм по страници, включително	м'	845,00

PDF Eraser Free

	грундиране		
17	Доставка и монтаж водооткапващ профил със стъклофибърна мрежа по еркери, бордове покрив и хор. ръбове над фасадни отвори	м'	550,00
18	Почистване, освежаване и възстановяване на каменна облизовка по цокъла на сградата	м2	126,40
СМР съпътстващи: Топлинно изолиране на външни стени			
19	Доставка, монтаж и демонтаж на фасадно скеле	м2	1 540,00
20	Доставка, монтаж и демонтаж на временна ограда	м'	1 700,00
21	Демонтаж на облицовка от мраморни плочи по фасадни стени	м2	130,00
22	Почистване и освежаване на мраморна облицовка по колони (h=9,45m)	бр	28,00
ЕМ 3	Енергоспестяваща мярка: Топлинно изолиране на покрив		
<p>Сградата има един тип покрив - плосък с въздушен слой с дебелина δ - 0,75 м. Покрива на сградата е плосък тип - „студен покрив“ с междинно пространство със светла височина около 80см. Покритието е от битумна хидроизолация, но е компрометирана на места от атмосферните условия, което е довело до течове в помещенията. Отводняването е вътрешно посредством 4 подови сифона, които се включват в канализацията и външно — чрез барбакани, като водата се стича свободно през тях. Над една от залите е изпълнено горно осветление от поликарбонатни плоскости монтирани върху стоманена конструкция. Състоянието на покривът е лошо и е довело до течове в помещенията.</p> <p>Енергоспестяваща мярка 3: Топлинно изолиране на покрив</p> <p>а. Съществуващо положение - Покривът е двоен (студен), плосък със светла височина на подпокривното пространство около 80см. Топлоизолация не е монтирана. Коефициент на топлопреминаване $U= 0.98 \text{ W/m}^2\text{K}$ е много по-голям от референтния за 2015г.</p> <p>б. Описание на мярката - Мярката предвижда полагане на топлоизолация минерална вата на рулони с дебелина 12 cm и коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0.038 \text{ W/mK}$ в подпокривното пространство върху таванската плоча над втория етаж. Покривът задължително трябва да бъде ремонтиран едновременно с изпълнение на енергоспестяващите мерки, в това число подмяна на хидроизолацията, демонтаж на стари и монтаж на нови ламаринени обшивки по бордове, около комини и други.</p>			
23	Полагане на нова битумна хидроизолация 2 пласта (като втория е с посипка), включително полагане на битумен грунд	м2	1 875,00
24	Полгане на топлоизолация от минерална вата на рулони с дебелина 12 cm и коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0.038 \text{ W/mK}$ в подпокривното пространство върху таванската плоча над втория етаж, вкл. пароизолационно фолио	м2	1 376,00
25	Доставка и монтаж на ламаринена обшивка по бордове на покрив и около комини	м2	210,00
26	Възстановяване на комини (очукване, консолидация, измазване с ВЦ разтвори, доставка и монтаж на олекотени коминни шапки, боядисване с вододисперсионни бои в цвят по указание на проектанта)	бр.	1,00
СМР съпътстващи: Топлинно изолиране на външните стени			
27	Подготовка на основа преди полагане на нова хидроизолация, вкл. направа на холкери	м2	1 875,00
28	Демонтаж на компрометирани ламаринена обшивка по бордове на покрив, козирки и други	м2	210,00
29	Почистване и подготовка за полагане на топлоизолация в	м2	1 376,00

PDF Eraser Free

	подпокривно пространство		
М 4	Енергоспестяваща мярка: Топлинно изолиране на пода		
<p>Подът на първия етаж в по-голямата си част е под над неотопляем подземен етаж, като има и два самостоятелни обекта, които са директно разположени върху земя. Под граничещ с външен въздух има на втория етаж при еркерите. В разглежданата сграда са идентифицирани три типа под - под над неотопляем сутерен, под върху земя и под граничещ с външен въздух (еркер).</p> <p>Енергоспестяваща мярка 4: Топлинно изолиране на под</p> <p>а. Съществуващо положение - В сградата има три типа под - под върху земя, под над неотопляем сутерен и под към външен въздух. Топлоизолация не е монтирана. Обобщеният коефициент на топлопреминаване на пода е $U= 1.14 \text{ W/m}^2\text{K}$, който е по-голям от референтния за 2015г.</p> <p>б. Описание на мярката - Предвижда се подът към външен въздух при еркерните излизания на втория етаж да се топлоизолира с експандиран пенополистирол EPS, $\delta= 12 \text{ cm}$ и с коеф. на топлопроводност $\lambda\leq 0.035 \text{ W/mK}$ (вкл. лепило, арм. мрежа, ъглови профили и крепежни елементи). По тавана на сутерена се предвижда да се положи топлоизолационна система тип XPS, $\delta= 6 \text{ cm}$ и с коеф. на топлопроводност $\lambda\leq 0.034 \text{ W/mK}$ (вкл. лепило, арм. мрежа, ъглови профили и крепежни елементи и крайно покритие шпакловка).</p>			
30	Полагане на дълбокопроникващ грунд преди монтаж на топлоизолационна система по под граничещ с външен въздух	м2	167,50
31	Доставка и монтаж на топлоизолационна с-ма тип EPS, $\delta=12 \text{ cm}$ (вкл. лепило, арм. мрежа, шпакловане, ъглови профили, крепежни елементи) - по под граничещ с външен въздух	м2	167,50
32	Полагане на цветна екстериорна мазилка в/у топлоизолиран под граничещ с външен въздух	м2	167,50
33	Полагане на цветна екстериорна мазилка по под граничещ с външен въздух без ТИ, вкл. грундиране, шпакловка с мрежа	м2	273,00
34	Доставка и монтаж на топлоизолационна система тип XPS, $\delta= 6 \text{ cm}$ с коеф. на топлопроводност $\lambda\leq 0,034 \text{ W/mK}$ (вкл. бетонконтакт, лепило, арм. мрежа, ъглови профили, крепежни елементи и шпакловка) по ТАВАН СУТЕРЕН	м2	765,40
ЕМ 5	Енергоспестяваща мярка ЕСМ: Подмяна на осветителни тела		
<p>Енергоспестяваща мярка 5: Ремонт на електроинсталация в общите части и въвеждане на енергоспестяващо осветление в обекта.</p> <p>Покрива на сградата е плосък тип - „студен покрив“ с междинно пространство със светла височина 70см. На покрива има горно осветление, което е решено с алуминиеви профили и плексиглас, осветява единствено частта на боксовата зала. Достъпа до покрива се осъществява през отваряема част в горното осветление. Окабеляването на ел. инсталациите е съществуващо и не е предмет на одобрения проект. При изпълнение на открити и видими електрически инсталации, използваните материали да отговарят на нормативните технически изисквания, да бъдат подбирани цветово така, че да подхождат на останалите инсталации и оборудване, и да бъдат съгласувани с Възложителя.</p> <p>Разположение на нови осветителни тела - За осигуряване на необходимата осветеност и светлинен комфорт в помещенията и общите части на сградата и намаляване на консумираната електроенергия от осветителната инсталация са предвидени нови осветителни тела. При новото изкуственото осветление нормените осветености се определят на основание категориите на зрителната работа, която се извършва в отделните помещения и са съобразени с изискванията на стандарт БДС EN12464 за изкуствено осветление. Предвидено е използването на следните видове осветителни</p>			

PDF Eraser Free

тела: Осветително тяло LED 36W /4000K,230V, OFFICE 4 LED HF, открит монтаж, 60/60/5 sm, IP 21; Осветително тяло LED 25 W, тип "луна" за открит монтаж, IP 21; Осветително тяло LED 15W, крушка тип "фасунга" за открит монтаж, IP 21. Предвижда се ревизия на евакуационната осветителна инсталация — където съществува. На първия етаж се предвижда изграждане на нова евакуационна осветителна инсталация. Заложените евакуационни осветители са - осветително тяло LED 7W. Осветеността на евакуационния път по осовата линия на пода е най-малко 1 lx. Първи етаж Коридор Eav 2.90 [lx]; Коридор до трафопост Eav 2.29 [lx]; Втори етаж кабинети Eav 3.04 [lx]; зала I Eav 1.44 [lx]; зала 2 Eav 1.01 [lx]; Разположението на новите осветителни тела е същото, като на съществуващите осветителни тела, което не налага допълнително окабеляване. Окабеляването за осветителната инсталация и ел. схемите на таблата са съществуващи и не са предмет на одобрения проект.

Защита от атмосферни и комутационни пренапрежения - За защита от атмосферни и комутационни пренапрежения се препоръчва монтирането на допълнителна аресторна защита в главното разпределително табло на сградата и необходимите защитни автомати към нея. Препоръчва се използването на аресторна защита клас „I+II“, съобразена със захранващата система на разпределителното табло и защитен прекъсвач, съгласно препоръките на производителя.

Заземителна инсталация - За сградата е предвидена нова заземителна инсталация. Предвидено е ревизиране на заземлението на главното разпределително табло и ново заземление за мълниеприемната инсталация. За заземление са предвидени точкови заземители посредством колове от неръждаема стомана L2500/Ø20мм.

Общото съпротивление на заземителната инсталация не трябва да превишава 10 ома за заземяване на главното разпределително табло и 10 ома за заземяване на мълниезащитата.

Мълниеприемна инсталация - За обекта е проектирана мълниезащита с изпреварващо действие. Осигурява се ниво на мълниезащита I (ниво I) - при ефективност на мълниезащитната уредба над 0,98. Използван е мълниеприемник с изпреварващо действие с време на изпреварване 25ps, височина на монтаж осигуряваща необходимия мълниезащитен радиус, но не по-малко от 4м над най-високата част на покрива вкл. комини, въздуховоди, фотоволтаични панели и др. съоръжения на покрива. От мълниеприемника към токоотводите връзката се осъществява, чрез AlMgSi проводник. Проводникът се укрепва върху покрива с подходящи държачи устойчиви на атмосферни влияния. През токоотводи мълниеприемната мрежа е свързана към заземителната инсталация. Токоотводите се изпълняват от екструдирани AlMgSi проводник, положен външно на държачи над топлоизолацията на сградата, необходимо е преминаването, през корзирка на покрива отвора, който е необходим да се направи е 25мм. При изпълнението на токоотвода задължително да се извика проектант-конструктор на място на обекта за съгласуване на отворите за преминаването на токоотвода в конструктивните елементи. Преходното съпротивление на мълниезащитата трябва да е под 10Ω. На всеки токоотвод, на височина 1.0-2,0 м над терена се монтира в стената специална метална кутия с разглобяема клема. Връзката от клемата до точковия заземител се изпълнява с горещопоцинкована шина 40/4мм. Демонтират се всички излишни съоръжения надсърчащи нивото на покрива.

Пожарна безопасност - В сградата има помещения с нормална и повишена пожарна опасност. Тъй като предмет на поръчката е повишаване на енергийната ефективност на сградата, са предвидени пасивните мерки за осигуряване на пожарна безопасност, касаещи подмяната на осветителните тела. Пасивни мерки - Предвиждат се следните пасивни мерки за осигуряване на пожарна безопасност: комутационни апарати (ключове, превключватели и щепселни съединения), разклонителни кутии, фасунги, осветители и

PDF Eraser Free

др.п. се предвиждат върху и в конструкции и поставки, изпълнени от продукти с клас по реакция на огън не по-нисък от A2.; осветителни тела, инсталационни проводници и материали ще са съобразени с изискванията на околната среда в отделните помещенията.; съединителните и разклонителните кутии на електрическите инсталации в местата от всички класове на пожарна опасност се изпълняват от продукти с клас на реакция на огън не по-нисък от B.

Мълниеприемна инсталация			
36	Доставка и монтаж на мачта за активен мълниеприемник с изпреварващо действие с h=5м. Комплект с укрепване.	бр.	1,00
37	Доставка и монтаж на активен мълниеприемник с изпреварващо действие $\Delta T=25\mu s$ ниво на защита I	бр.	1,00
38	Монтаж на преходник за връзка между активен мълниеприемник и мачта	бр.	1,00
39	Доставка и монтаж на държачи за проводник AlMgSi Ø8 за плосък покрив	бр.	75,00
40	Доставка и монтаж на проводник AlMgSi Ø8 на държачи	м	75,00
41	Доставка и монтаж на държачи за екструдирани проводник AlMgSi Ø8	бр.	75,00
42	Доставка и монтаж на екструдирани проводник AlMgSi Ø8 на държачи	м	75,00
43	Доставка и монтаж на клема Ø8/Ø8	бр.	2,00
44	Доставка и монтаж на клема Ø8/Ø16	бр.	2,00
45	Доставка и монтаж на табелки за номериране на токоотводи	бр.	2,00
46	Аресторна защита за монтаж в ГРТ и необходимите автомати	бр.	1,00
Заземителна инсталация			
47	Доставка на горещопоцинкована шина 40/4мм	м	45,00
48	Направа на изкоп с дълбочина 0,80м и ширина 0,30м.	м	18,00
49	Полагане на горещо поцинкована шина 40/4мм в изкоп h=0,8м	м	18,00
50	Доставка на държачи за шина към стена	бр.	16,00
51	Монтаж на шина към стена	м	16,00
52	Доставка и монтаж на заземител тип „Електрод“ от по 3бр. пръти Ø20/2500мм от неръждаема стомана	бр.	2,00
53	Доставка и монтаж на съединителна клема от поцинкована стомана Ø20/пл.40	бр.	2,00
54	Доставка и монтаж на лента за защита от корозия	м	30,00
55	Доставка и монтаж на термоизлоационен шлаух	м	5,00
56	Зариване и трамбоване на изкоп с дълбочина 0,8м и ширина 0,3м	м	18,00
57	Доставка и монтаж на контролна кутия	бр.	2,00
58	Доставка и монтаж на прав съединител	бр.	2,00
59	Доставка и монтаж на шина за изравняване на потенциали	бр.	1,00
60	Измерване на преходно съпротивление на заземител	бр.	2,00
Ремонт на електроинсталация в общите части и въвеждане на енергоспестяващо осветление в обекта на интервенция			
61	Демонтаж на съществуващи осветителни тела ЛНЖ, живачна и Луминисцентни	бр.	274,00
62	Осветително тяло LED 36W /4000K,230V, OFFICE 4 LED HF, вграден монтаж	бр.	185,00
63	Осветително тяло LED 36W /4000K,230V, OFFICE 4 LED HF, открит монтаж	бр.	46,00

64	Осветително тяло LED 25W, тип "луна" за открит монтаж, IP 21	бр.	16,00
65	Осветително тяло крушка тип "фасунга" 15W, за открит монтаж, IP 21	бр.	27,00
	Ремонт на електроинсталация в общите части и въвеждане на енергоспестяващо евакуационно осветление в обекта на интервенция		
66	Евакуационни осветители съществуващи за ревизия (при неизправност демонтаж и монтаж на нов)	бр.	9,00
67	Евакуационно осветление 7W LED	бр.	19,00
68	Изтегляне на евакуационен излаз с кабел 1,5 мм ² с дължина на излаза от РТ до 20 м.	бр.	19,00

ЕМ 6

Енергоспестяваща мярка ЕСМ: ВЕИ

Електрическа енергия от фотоволтаична централа - Както при електрохимичните устройства термините клетка и модул се използват и при фотоволтаичните системи. Вместо "слънчева батерия" обаче най-малкият възел от механически свързани фотоволтаични клетки се нарича модул или панел. Фотоволтаичният генератор обикновено е конструиран от известен брой панели. За да се получи по-голяма мощност и/или по-високо напрежение, в панела трябва да се монтират няколко фотоволтаични клетки. Например, за да се удвои напрежението, две фотоволтаични клетки се свързват последователно, като горният отрицателен електрод на първата фотоволтаична клетка се свързва с долния положителен електрод на втората чрез подходящ контакт. За да се удвои мощността при постоянно напрежение, двата електрода се свързват заедно за отрицателен извод, а другите два електрода за положителен. При изпълнение на открити и видими електрически инсталации използваните материали трябва да отговарят на нормативните технически изисквания, да бъдат подбирани цветово така, че да подхождат на останалите инсталации и оборудване, и да бъдат съгласувани с Възложителя. Избраният вариант за реализиране е със следното позициониране и ориентация на PV панелите: стационарен с ориентация на модулите: азимут 0° юг и 30° наклон спрямо хоризонта. Площ, върху която се разполагат панелите: PV Сектор - 1600 м². Поради особености на покрива и техническите отстояния и изисквания които се взема в предвид на покрива на сградата могат да се монтират около 80kWp.

Основни данни за PV панелите

максимална мощност 280 Wp; размери - 1650 x 991 x 40 mm; площ 1,65 m²; напрежение 39,7V; ток 9,1 A; тегло 18 кг. Инвертор 20kW

Базови данни на PV централата

Номинална мощност 60 kWp, Панели от поли кристален силиций, Наклон на модулите 30.0°; Ориентация (азимут) на модулите 0.00° юг; Общи температурни загуби 9.5%; Рефлексни загуби 2.9%; Електрич. загуби (кабели, инвертори и др.) 4.0%; Общи PV системни загуби 15.6%

Конструкция и разположение - Конструкцията се състои от алуминиеви профили и крепежи, предназначена специално за нуждите на покривните соларни електроцентрали, със следните предимства: Лека, Удобна за работа, Понася големи физически натоварвания, Устойчива на климатични влияния, Изцяло покриваща изискванията за изграждане на соларна електроцентрала. Подредбата на панелите е с изложение юг. Разстоянието е определено на базата на най-нискостоящото слънце в годината, 21 декември. Ъгъла на падане на слънчевите лъчи е 24°.

69	Доставка и монтаж EasyMount ALU Triangular 300	бр.	230,00
70	Доставка и монтаж Screw hammerhead M10x25 A2-70	бр.	920,00
71	Доставка и монтаж Nut M10 flange A2-70	бр.	920,00
72	Доставка и монтаж Profile EasyMount 50x33x6200 mm	бр.	112,00
73	Доставка и монтаж Connector set for EasyMount 50x33	бр.	112,00
74	Доставка и монтаж EasyMount ALU Rail 80x5850 mm	бр.	91,00
75	Доставка и монтаж Connector set for EasyMount ALU Rail 80	бр.	91,00

PDF Eraser Free

76	Доставка и монтаж Clamp end EasyMount, preassembled	бр.	104,00
77	Доставка и монтаж Clamp middle EasyMount, preassembled	бр.	365,00
78	Доставка и монтаж Windshield 30 1700x500mm	бр.	230,00
79	Доставка и монтаж Screw self-drilling 5.5x25	бр.	960,00
80	Доставка и монтаж Анкер 100x80	бр.	720,00
81	Доставка и монтаж PV modul 280W	бр.	204,00
82	Доставка и монтаж Предпазител DC 16A 1000V	бр.	12,00
83	Доставка и монтаж Предпазител AC 80A 400V 3ф	бр.	3,00
84	Доставка и монтаж Проводник 1x6mm ²	м.	1 000,00
85	Доставка и монтаж ел.табла	бр.	4,00
86	Доставка и монтаж MC4 конектори	бр.	49,00
87	Доставка и монтаж Клеми	бр.	50,00
88	Доставка и монтаж Крепежи	бр.	50,00
89	Доставка и монтаж Инвертор	бр.	3,00
90	Доставка и монтаж проводник ШВПС 5x16	м.	100,00

Енергоспестяваща мярка ЕСМ: ВиК

Предвиждат се следните дейности: Подмяна на съществуващите покривни воронки и монтиране на вентилационни шапки на вертикалните канализационни клонове излизаци на покрива за вентилация. Тази дейност е като съпътстваща към "Енергоспестяваща мярка 3: Топлинно изолиране на покрив"; Изпълнение на цялостно нова сградна водопроводна инсталация в сутерена; Изпълнение на цялостно нова окачена канализационна инсталация на първи етаж и сутерен; - Подмяна на съществуващия сграден водомерен възел и привеждане на водомерната шахта в експлоатация съгласно Наредба № 4 от 17 юни 2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации; Преоборудване на пожарните касети и привеждане на сградата в експлоатация съгласно НАРЕДБА № 13-1971 от 29.10.2009 г. за строителнотехнически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар; Изграждане на нов санитарен възел и съответно нова водопроводна и канализационна инсталация към него съгласно технически проект по част Архитектурна.

Водоснабдяване - Водоснабдяването на обекта за битово-питейни и противопожарни нужди е от съществуващо сградно водопроводно отклонение. Общото изразходвано водно количество се мери във съществуваща водомерна шахта. Водомерната шахта, както и монтирания водомерен възел в нея не отговарят на така действащата нормативна уредба. Предвижда се изгребване на отпадъците от водомерната шахта. Ремонтиране на оградащите зидове, монтиране на нов топлоизолиран капак. Монтаж на нов водомерен възел, който следва да включва: Спирателен кран без изпразнител DN40(1 1/2"); мрежест филтър DN40 (1 1/2"); комбиниран водомер DN40; Qn=10m³/h; възвратна клапа DN40(1 1/2") и спирателен кран с изпразнител DN40(1 1/2"). В сутерена на сградата се предвижда изграждане на нова хоризонтална разпределителна мрежа за питейно битови и противопожарни нужди. Мрежата следва да се изгради от поцинковани тръби и фасонни части. Участъците провеждащи единствено питейно битови водни количества да се изпълнят от полипропиленови тръби (PPR). На отклоненията от главната разпределителна мрежа са предвидени спирателни кранове с изпразнители. Новопроектираната водопроводна мрежа в сутерена, както и ВВК следва да се изолират с тръбна изолация от микропореста гума с дебелина 13 мм. Окачените трасета на водопроводната канализация следва да се укрепят съгласно техническите изисквания на производителя. Хоризонталните разводки в новия санитарен възел следва да се изградят от PPR PN16 тръби за студена вода и PPR PN20 тръби за топла вода.

Вътрешно пожарогасене

Съгласно „Наредба №13-1971” за строително-технически правила и норми за

PDF Eraser Free

осигуряване на безопасност при пожар". За сграда от клас на функционална опасност Ф1-Ф4 и застроен обем Над 5000м³ е необходимо вътрешно пожарогасене с разход на вода 2,0 л/с

Канализация - Предвижда се изграждане на нова канализационна система за новия санитарен възел. Също се предвижда изграждане на нова окачена канализация на първи етаж и сутерен. Всички отводнителни водоприемници на покрива се поменят с нови воровки DN125 с листоуловител и долно оттичане. На вертикалните канализационни клонове излизащи на покрива са предвидени нови вентилационни шапки. Вертикалните канализационни клонове, както и хоризонталните разводки ще са от PVC тръби и фасонни части. По височината на ВКК са предвидени ревизионни отвори. Хоризонталната канализационна мрежа следва да се изпълни от дебелостенни PVC SN4 тръби и фасонни части. Вертикалните канализационни клонове излизат на 30см над покрива с цел вентилация на канализацията. Предвидените клозетни седала са със странично оттичане. Предвидените подови сифони са DN50 със странично оттичане и воден затвор.

Изпълнение на сградната водопроводна и канализационна инсталации - Предвижда се изграждане на сградна водопроводна мрежа за БПН за студена и топла вода ВВК и разпределителната хоризонтална мрежа за БПН са изпълнени от PPR тръби. Инсталацията в санитарните възли е от PPR тръби и фасонни части- PN16 за студена вода и PN20 за топла вода. Инсталацията за ППН е проектирана от поцинковани тръби и фасонни части. Предвидено е изолиране на хоризонталната мрежа с изолация с дебелина 13мм. Разпределителната инсталация в санитарните възли е проектирана в стените на помещенията и е на височина 0,63м от кота готов под за топла вода и 0.48м за студена вода. Височините на монтаж на санитарните арматури от кота готов под са както следва: смесителна батерия за тоалетна мивка-стояща-0.85м; спирателен кран за клозетно казанче- 0,60м; секретни спирателни кранове 1/2" на 3/8" за стоящи батерии-0.55м Височината на монтаж на противопожарните кранове е 1.35м от кота готов под. Канализационната инсталация в санитарните помещения, както и ВКК са проектирани от PVC тръби и фасонни части. Окачената канализационна мрежа следва да са от усилен PVC SN4 тръби и фасонни части. По трасето на окачената канализация е предвидено монтиране на ревизионни отвори. По височината на ВКК на височина 1.00м от кота готов под е предвидено да се монтират ревизионни отвори. Част от ВКК излизат на 30см над покрива за вентилация. Над покрива ВКК е предвидено да се обзидат и над обзидането да се монтират вентилационни шапки. Предвидените клозетни седала са със странично оттичане, подовите сифони в санитарните помещения са DN50 със странично оттичане и воден затвор.

	ВОДОПРОВОД		
91	Доставка и монтаж на полипропиленови тръби DN20 PN16 - вкл.фас.части и изолация	м	7,00
92	Доставка и монтаж на полипропиленови тръби DN20 PN20 - вкл.фас.части и изолация	м	3,00
93	Доставка и монтаж на стабилизирани полипропиленови тръби Stabi PPR DN25 , t=80°C - вкл.фас.части и изолация	м	6,00
94	Доставка и монтаж на поцинкована тръба Ø2" - вкл.фас.части и изолация	м	106,00
95	Доставка и монтаж на противопожарен кран, комплект с касета Ø2" - вкл.стъкло вградено	бр	11,00
96	Доставка и монтаж на смесителна батерия за тоалетна мивка- стояща	бр	4,00
97	Доставка и монтаж на спирателен кран за тоалетно казанче Ø	бр	4,00

PDF Eraser Free

	1/2"		
98	Доставка и монтаж на секретен спирателен кран $\varnothing 3/8"/\varnothing 1/2"$	бр	8,00
99	Доставка и монтаж на спирателен кран с изпразнител DN25	бр	1,00
100	Доставка и монтаж на спирателен кран с изпразнител DN40	бр	1,00
101	Доставка и монтаж на спирателен кран с изпразнител $\varnothing 2"$	бр	4,00
102	Доставка и монтаж на спирателен кран без изпразнител DN20	бр	3,00
103	Доставка и монтаж на спирателен кран без изпразнител DN40	бр	1,00
104	Доставка и монтаж на възвратна клапа DN20	бр	2,00
105	Доставка и монтаж на мрежест филтър DN40	бр	1,00
106	Доставка и монтаж на възвратна клапа DN40	бр	1,00
107	Доставка и монтаж на комбиниран водомер DN40; Qn=10 m3/h	бр	1,00
108	Доставка и монтаж на укрепване на една тръба - окачен водопровод	бр	50,00
109	Доставка и монтаж на PPR преходи $\Phi 20 \times 1/2"$ за стена	бр	12,00
110	Направа хидравлична проба на инсталация	м	122,00
КАНАЛИЗАЦИЯ			
111	Доставка и монтаж на PVC тръби DN50мм - вкл.фас.части и укрепване	м	6,00
112	Доставка и монтаж на PVC тръби DN110мм - вкл.фас.части	м	7,00
113	Доставка и монтаж на PVC тръби DN110мм;SN4 - вкл.фас.части	м	60,00
114	Доставка и монтаж на тоалетна мивка	бр	4,00
115	Доставка и монтаж на клозетно седало със странично оттичане	бр	4,00
116	Доставка и монтаж на подов сифон DN50 за санитарни възли със странично оттичане и воден затвор 50мм	бр	5,00
117	Доставка и монтаж на противовакуумна клапа DN110	бр	5,00
118	Доставка и монтаж на укрепителни скоби за вертикални водосточни клонове	бр	20,00
119	Доставка и монтаж на воронка за плосък покрив DN125, долно оттичане, с термоизолирано тяло, вграден нагревател-саморегулиращ се (10-30W), за директно свързване към мрежа 220V - без удължител	бр	4,00
120	Хидравлично изпитване на инсталация	бр	1,00
СМР Съпътстващи: ВиК			
121	Демонтаж на стари облицовки и настилки	м2	173,50
122	Доставка и полагане на настилка от теракотни плочи	м2	51,50
123	Доставка и полагане на облицовка от фаянсови плочи	м2	122,00
124	Демонтаж на интериорни врати, доставка и монтаж на нови	бр	6,00

Част:ОВК

СИСТЕМИ ЗА ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛАЦИЯ - Климатична инсталация -
Климатизирането на сградата ще се осъществява посредством климатична система VRF с променлив дебит на хладилния агент. Системата се състои от вътрешни тела от различен тип /за подов монтаж, стенов монтаж, за висок стенов монтаж (ако е невъзможно монтирането на пода). Предвижда се двутръбна система с възможност за работа, режим за отопление и за охлаждане. Всяко вътрешно тяло се управлява чрез безжичен дистанционен контролер с възможност за програмиране за продължителен времеви режим на работа. Външното тяло е монтирано в западната част на сградата непосредствено до рампата за товаро/разтоварителни дейности на кота +0,00 на указаното в чертежа място. То се състои от четири DC инвенторни модула с обща

PDF Eraser Free

номинална отоплителна мощност 180 kW и охладителна 160 kW. Общият номинален охладителен товар на вътрешните тела е 160 kW, а на отопление товарът е 180 kW. Коэффициентът на натоварване на системата - вътрешни към външни тела е 139%, при допустими от 50 - 200%. Предвидената климатична инсталация е с широк температурен диапазон на работа – при отопление от -20°C до +15°C, а на охлаждане от -10 °C до 46 °C. Инсталацията е разделена на два клона - два на първия и два на втория етаж с възможност за спиране на всеки един от тях чрез вентили. Тръбната разводка на първия етаж минава на кота +0,00 в тавана на сградата или на пода скрита в куфар изграден от гипсокартон. На втория етаж хоризонталната разводка минава над окачения таван. Кондензът се изхвърля в най-близките канализационни клонове или отводнителни тръби навън. Инсталацията ще се състои от четири броя външни тела с обща охладителна мощност 160 kW и отоплителна мощност 180 kW, захранващи с топлина и студ 68 броя инвертори за висок степенен монтаж. Инверторите ще бъдат разположени в помещенията на двата етажа в сградата, а външните тела ще бъдат монтирани на метална стойка до сградата и ще бъдат защитени от предпазна конструкция. Климатичната система ще бъде снабдена с централно управление BMS с възможност за отчитане на консумираната енергия посредством интерфейсна платка за връзка с импулсни електромери и 4 бр. импулсни електромери. **Вентилационна инсталация** - Предвижда се монтаж на осови стенни вентилатори с обратна клапа. Изсмуканият въздух минава през гъвкави въздуховоди с диаметър, указан в чертежите. Въздухът се изхвърля над покрива на сградата. Дебитът на изсмуквания въздух по отделните помещения е определен, въз основа изискванията на Наредба 15/2005 г. В сградата ще има четири отделни вентилационни инсталации. Първата инсталация ще обхваща административна част, обособена на двата етажа в едното крило на сградата, и ще бъде захранвана с въздух от автоматичен модул рекуперативен вентилационен блок с вграден термопомпен агрегат и система за управление. Машината ще бъде монтирана на покрива на сградата, и ще бъде с капацитет 1500 m³/h, отоплителна мощност 17,7 kW и охладителна мощност 10,7 kW, и възможност за оползотворяване на до 100 % от отпадната топлина на изхвърляния от помещенията въздух. Втората инсталация ще обхваща административна част заемаща по-голямата половина на вторият етаж на сградата. За нея също е избран рекуперативен вентилационен блок, но с капацитет 2500 m³/h и мощности съответно 28,8 kW за отопление и 17,6 kW за охлаждане. Третата инсталация ще обхваща целият първи етаж на сградата и ще се захранва от същата машина както вторият етаж, но ще бъде монтирана на еркерната плоча на първи етаж. В сградата ще бъде изградена и една по-малка инсталация, която ще се състои от рекуператор с дебит 650 m³/h, захранван от централната система за климатизация със студ и топлина. В санитарните помещения е предвидено вентилацията да се осъществява посредством канални вентилатори, монтирани на тръба спиро, оборудвани с таймер за регулиране на времето за работа. Изхвърлянето на отработения въздух от тези вентилатори се осъществява посредством вентилационни канали над покрива на сградата. **Изисквания по монтажа** - Монтажът на всички съоръжения се осъществява по инструкция на производителя; Монтажът се извършва от квалифицирани лица; Да се извърши проверка на тръбния път и връзките за херметичност преди вакуумиране на тръбната система на климатизаторите; Всички въздуховоди да се изолират с пожароустойчива изолация кале „Ei 60“.

ВЕНТИЛАЦИЯ			
125	Доставка и монтаж термопомпена климатична камера с двустепенна рекуперация max.e-mini 1 за външен открит монтаж с дебит 1500 m ³ /h, охладителна мощност 15,7 kW, отоплителна мощност 17,7 kW	бр.	2
126	Доставка и монтаж цилиндричен шумозаглушител	бр.	2

PDF Eraser Free

	диаметър/дължина - 350/350		
127	Доставка и монтаж цилиндричен шумозаглушител диаметър/дължина - ф 250	бр.	2
128	Доставка и монтаж въздуховод правоъгълен прав с периметър до 2700 мм	м ²	122
129	Доставка и монтаж въздуховод правоъгълен прав с периметър до 1200 мм	м ²	325
130	Доставка и монтаж въздуховод правоъгълен фасонни части (колена, тройници и преходи) с периметър до 2700 мм	м ²	86
131	Доставка и монтаж въздуховод правоъгълен фасонни части (колена, тройници и преходи) с периметър до 1200 мм	м ²	120
132	Доставка и монтаж въздуховод правоъгълен фасонни части (колена, тройници и преходи) с периметър до 750 мм	м ²	54
133	Доставка и монтаж таванен дифузор VWR-N 160 в комплект с прис. кутия с клапа	бр.	20
134	Доставка и монтаж таванен дифузор VWR-N 200 в комплект с прис. кутия с клапа	бр.	42
135	Доставка и монтаж таванен дифузор VWR-N 250 в комплект с прис. кутия с клапа	бр.	11
136	Доставка и монтаж въздуховод спироканален ф 250 комплект с фасонни части	м.	6
137	Доставка и монтаж въздуховод спироканален ф 200 комплект с фасонни части	м.	6
138	Доставка и монтаж въздуховод спироканален ф 125 комплект с фасонни части	м.	124
139	Доставка и монтаж въздуховод спироканален ф 100 комплект с фасонни части	м.	106
140	Доставка и монтаж гъвкав въздуховод неизолиран AluFlex 102	м.л	68
141	Доставка и монтаж гъвкав въздуховод неизолиран AluFlex 127	м.л	42
142	Доставка и монтаж гъвкав въздуховод неизолиран AluFlex 165	м.л	11
143	Доставка и монтаж тансферна решетка 250/100 100 m ³ /h	бр.	6
144	Доставка и монтаж канален вентилатор с дебит 580 м ³ /ч и напор 230 Pa Nel. = 50 W; 230V; 50 Hz; 0,22 A	бр.	1
145	Доставка и монтаж канален вентилатор с дебит 360 м ³ /ч и напор 230 Pa Nel. = 30 W; 230V; 50 Hz; 0,13 A	бр.	2
146	Доставка и монтаж метална конструкция за укрепване	кг.	100
	Вентилация на WC		
147	Доставка и монтаж на аксиален вентилатор с обратна клапа, дебит 90 м ³ /ч, електрическа мощност 0,015 kW	бр.	10
148	Доставка и монтаж на гъвкав въздуховод ф100 мм	м	6
149	Доставка и монтаж на гъвкав въздуховод ф160 мм	м	13
150	Доставка и монтаж на преход за гъвкав въздуховод ф100/ф160 мм	бр.	2
	КЛИМАТИЗАЦИЯ		

PDF Eraser Free

VRF система			
150	Доставка и монтаж на термopомпена система от 4 модула с мощност, Qот. 45kW / Qох. 40kW, марка Toshiba MMY-MAP1406HT8P-E	бр.	4
152	Доставка и монтаж на вентилаторен конвектор с тангенциален вентилатор за стенов монтаж Qох. 1,7/Qот. 1,9 Kw-ММК-AP0074MH-E	бр.	36
154	Доставка и монтаж на вентилаторен конвектор с тангенциален вентилатор за колонен монтаж Qох. 2,2/Qот. 2,10 kW ММК-AP0074MH-E	бр.	7
156	Доставка и монтаж на вентилаторен конвектор с тангенциален вентилатор за стенов монтаж Qох. 3,2/Qот. 2,8 Kw-ММК-AP0094MH-E	бр.	1
158	Доставка и монтаж на вентилаторен конвектор с тангенциален вентилатор за стенов монтаж Qох. 4,5/Qот. 5,4 Kw-ММК-AP0153H	бр.	12
160	Доставка и монтаж на медни тръби, доставка - щрангове, от външни машини по вертикала и по хоризонтала (подаваща и връщаща, комплект с изолация)	м.л	240
162	Доставка и монтаж медни тръби ф6,35 / ф9,52 , доставка - отклонения към вътрешни тела (подаваща и връщаща, комплект с изолация)	м.л	350
164	Доставка и монтаж на тройници (разклонения)	бр.	59
166	Кран за качване на телата	дн и	1
168	Доставка и монтаж метална конструкция за външни тела, поцинкована	бр.	4
170	Доставка и монтаж крепежи за укрепване на медни тръби, вътрешни тела	бр.	50
172	Доставка и монтаж на окабеляване, доставка и монтаж на комуникационен кабел между вътрешни тела, кабел за дистанционни	м.л	450
174	Доставка и монтаж на контролер за инсталацията BMS	бр.	1
176	т-разклонение за външни тела	бр.	3
178	Азот	бр.	1
180	Газове за заваряване и припой	бр.	1
182	Допълнително фреон, доставка и монтаж	кг.	40
Вентилация			
183	Доставка и монтаж на електрически вентилаторен конвектор, влагозащитен, електрическа мощност 0,4 kW	бр.	4
184	Доставка и монтаж на електрически вентилаторен конвектор, влагозащитен, електрическа мощност 0,6 kW	бр.	3
185	Доставка и монтаж на аксиален вентилатор с обратна клапа, дебит 90 м3/ч, електрическа мощност 0,015 kW	бр.	10
186	Доставка и монтаж на гъвкав въздуховод ф100 мм	м	6
187	Доставка и монтаж на гъвкав въздуховод ф160 мм	м	13
188	Доставка и монтаж на преход за гъвкав въздуховод ф100/ф160 мм	бр.	2
189	Пуск и настройка, адресация	дн	6

PDF Eraser Free

		и	
	СМР Съпътстващи: ОВК		
190	Ревизия и ремонт на окачени тавани на втори жилищен етаж	м2	1 210,00
191	Доставка и монтаж на растерен окачен таван 60/60	м2	118,00
ЧАСТ КОНСТРУКТИВНА			
<p>Сградата е самостоятелна, квадратна в план, с размери - дължина 39,70 м и широчина 39,70 м, ситуирана върху терен е минимална денивелация. Конструктивната височина на първия етаж на сградата е 3,50 м, а на втория етаж - 3,90 м. Първият етаж е разположен на 60 до 110 см над околния терен, като достъпът до него се осъществява посредством стоманобетонени еднорамени външни стълбища. Сградата има входи на всяка фасада. Достъпът до втория етаж на сградата се осъществява посредством еднорамени външни стълбища, съответно на фасада „Североизток“ и фасада „Югозапад“. Носещата конструкция на сградата е стоманобетонена, скелетно - гредова, с основни носещи елементи - ивични основи и единични фундаменти, стоманобетонени стени в сутерена, колони, греди, междуетажни подови конструкции и стълбища, изпълнена като монолитна конструктивна система. Основите на сградата са единични фундаменти и ивични, бетонени основи, поемащи вертикалните и хоризонтални натоварвания и предаващи ги върху земната основа. Широчината им е 50 - 60 см, дълбочината на фундиране е на 1,00 м под нивото на подовата настилка в сутерена. Стените в сутерена на сградата са стоманобетонени. Стълбищата и стълбищните площадки в сградата са стоманобетонени. Във връзка с удовлетворяване изискванията на Наредба № 4 / 2009 г., се предвижда да бъдат изградени две рампи за достъп на лица с увреждания, до Сградата на БИВШ МЕДИЦИНСКИ ПАНСИОНАТ. Носещата конструкция на рампите е стоманобетонена и се изгражда на фуга (независима) към носещата конструкция на съществуващата сграда. Достъпна среда: Достъпа за хората с намалена подвижност, в т.ч. и на хората с увреждания ще се осъществява през входовете на фасади СЕВЕРОИЗТОК и ЮГОЗАПАД посредством рампи до К+0,00. Ново монтираните врати ще са с отваряемост навън и размер 110см в ширина. Достъпа до втория етаж ще се осъществява чрез подемна платформа монтирана на стълбищното рамо. До рампите ще се ревизират тротоарните настилки, за да се осигури "достъпен маршрут".</p>			
192	Разбиване на бетон - съществуващи стъпала	м3	6,00
193	Изкоп за основи - механизирани	м3	25,00
194	Изкоп за основи - ръчен	м3	5,00
195	Кофраж и декофраж за основи, стени, стъпала	м2	164,00
196	Полагане на бетон клас С16/20 за основи, стени, стъпала и настилка	м3	27,00
197	Обратен насип с уплатняване	м3	16,00
198	Изработка, доставка и монтаж на стомана 6-14мм, клас В500В	кг	600,00
ДОСТЪПНА СРЕДА			
199	Доставка и монтаж на алуминиева ръкохватка при рампа	м	24,00
200	Полагане на армирана замазка	м2	42,00
201	Доставка и монтаж на релефен мразоустойчив гранитогрес по рампа и стълби, вкл. ъгли	м	52,00
202	Доставка на скалокатерач за вътрешни стълби, за достъп до втори етаж	бр	1,00
СТРОИТЕЛНИ ОТПАДЪЦИ			
203	Натоварване строителни отпадъци на транспорт и превоз до общинско сметище на строителни отпадъци	м3	220,00

PDF Eraser Free

1.1. Технологична последователност при изпълнение на основните СМР, предмет на поръчката.

„БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД определи технологична последователност при изпълнение на основните СМР спрямо спецификите на настоящата поръчка, произтичащи от съдържанието на Техническите спецификации, като е анализирал взаимобвързаността и произтичащата от нея последователност за изпълнение на основните СМР отчитайки факта, че завършването на някои от работите е предпоставка за започването на други предвид характера на инвестиционното намерение. Предложението е формулирано по начин, предполагащ успоредно (едновременно) изпълнение на няколко от основните СМР, като това не повлиява върху правилната технология на изпълнение, вкл. постигане на изискуемото качество.

Във връзка с уточнените по-горе етапи, както и предвид обхвата на инвестиционния проект, основните СМР, предмет на поръчката, се обособяват по следния начин:

- Демонтажни работи и подготвителни дейности (подготовка на стени, покрив, други открити пространства (вкл. подови), подготовка за изграждане на рампи);
- Полагане на изолация по видове съобразно обхвата на проекта (с изключение на работите по покрив);
- Монтаж на дограма;
- Изпълнение на работи по покрив (извън тези, свързани с фотоволтаичната централа);
- Изпълнение на фотоволтаична централа, вкл. съпътстващите я работи;
- Изпълнение на работи по климатизация на сградата;
- Изпълнение на работи, осигуряващи достъпна среда за лица в неравностойно положение.

Правилното спазване на последователността на действията на „БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД са предпоставка за постигане целите на настоящата поръчка.

Извън изложеното, характерна особеност на настоящата поръчка е факта, че сградата, предмет на СМР, се използва за редица специфични функции от широк кръг лица с различна насоченост, продължителност и ритмичност. По-конкретно административната сграда за обществено обслужване се използва от сдружения с нестопанска цел „Спортен клуб Спартак - Поморие“, „Клуб по спортни танци - Поморие“, „Клуб по спортни танци Блясък - Поморие“ и други подобни. Извън посоченото помещенията на сградата се използват и за следните цели: Извънкласни учебно-образователни мероприятия и кръжоци; Организиране и провеждане на обучителни семинари за родители, учители и деца; Дейности, свързани със световния ден за борба със затлъстяването; Мероприятия по превенция в работата с деца; Изнесени занимания на деца от детските градини и други подобни.

Също така сградата е ситуирана на основна улична артерия в града – ул. Солна. В резултат изпълнението на възлаганите работи предполага наличие на негативно влияние от временен характер както спрямо непосредствено ползващите сградата и нейните помещения, така и спрямо социалната среда в града.

Със следващата таблица /Технологична последователност при изпълнение на основните СМР, предмет на поръчката/представяме необходимите ресурси за спазване на технологията на изпълнение. Същата таблица да се счита за предложение относно техниката и механизацията, която ще бъде ангажирана за изпълнение на конкретните строителни работи за съответната основна СМРи предложение относно човешките ресурси (вид/състав и брой), които ще бъдат ангажирани за изпълнение на конкретните строителни работи за съответната основна СМР.

PDF Eraser Free

Вид на дейността	Ед. Мярка	К-во	Продължителност работ./ден	Начало на СМР до ден	Край на СМР до ден	Човешки ресурс		Брой машини	Механизация	
						Брой работници	Квалификация на работната ръка и експерти			
Въздух, монтаж и демонтаж на фасадно стелене	м2	1 540,00	10,00	15,00	166,00				Вид на необходимата механизация	
Въздух, монтаж и демонтаж на временна опора	м	1 700,00	10,00	8,00	166,00					
Монтаж на облицовка от мраморни плочи по фасадни стени	м2	130,00	3,00	15,00	17,00			2,00		
Стелене и осежаване на мраморна облицовка по колонии (h=9-15m)	бр	28,00	2,00	33,00	54,00		Общи работници 4бр	4,00		
Енергоспестяваща мярка: Толпино изолзиране на покрив										
Въздух, монтаж на нова хидроизолация 2 пласта (кето втория е с лосина), атомичното полагане на битумен гмур	м2	1 875,00	5,00	36,00	40,00				Бордова кола 1бр, Газова горелка 2бр, Бормашина 1бр	
Въздух, монтаж на минерална вата на рупонци на топлопроводност $\lambda \leq 0,038 \text{ W/mK}$ в цялото пространство върху тааванската плоча над втория етаж, вкл. парозащитно фолио	м2	1 376,00	5,00	29,00	33,00		Работници полагане хидроизолация 6бр	5,00		
Въздух, монтаж на ламаринена обшивка по бордове на покрива и около комини	м2	210,00	3,00	38,00	40,00					
Въздух, монтаж на ламаринена обшивка по бордове на покрива и около комини	бр	1,00	2,00	32,00	33,00					
СМР съпътстващи: Толпино изолзиране на външните стени										
Въздух, монтаж на основа предплагане на нова хидроизолация, вкл. направа на холерти	м2	1 875,00	5,00	29,00	33,00				Бордова кола 1бр, Къртач 2бр, Бъллошлайф 1бр	
Въздух, монтаж на компрометирани ламаринена обшивка по бордове на покрив, козирки и други	м2	210,00	2,00	22,00	23,00					
Въздух, монтаж и подготовка за полагане на топлоизолация в полюкривно пространство	м2	1 376,00	5,00	29,00	33,00		Общи работници 5бр	4,00		
Енергоспестяваща мярка: Толпино изолзиране на пода										
Въздух, монтаж на дълбокопроникаващ гмур, предплагане на топлоизолационна система по под границеш с външен въздух	м2	167,50	2,00	120,00	121,00				Бордова кола 1бр, Бормашина 3бр, Бъллошлайф 1бр	
Въздух, монтаж на топлоизолационна с-ма тип EPS, $\delta=12 \text{ cm}$ (вкл. лепило, арм. мрежа, шпакловане, външни профили, крепежни ел-ти) - по под границеш с външен въздух	м2	167,50	5,00	113,00	117,00					
Въздух, монтаж на цветна екстериорна мазила в/у топлоизолацион под границеш с външен въздух	м2	167,50	2,00	121,00	122,00		Изоляторация 6бр	4,00		
Въздух, монтаж на цветна екстериорна мазила по под границеш с външен въздух без ТН, вкл. грундиране, шпакловка с мрежа	м2	273,00	2,00	123,00	124,00					
Въздух, монтаж на топлоизолационна система тип XPS, $\delta=6 \text{ cm}$ с коеф. на топлопроводност $\lambda \leq 0,034 \text{ W/mK}$ (вкл. бетонконтакт, арм. мрежа, външни профили, крепежни елементи и шпакловка) по ТАВАН СУТЕРЕН	м2	765,40	8,00	113,00	122,00					
Енергоспестяваща мярка ЕСМ: Подмяна на осветителни тела										
Мълнипречиена инсталация										
Въздух, монтаж на мачта за активен мълнипречиеник с изпреварващо действие с h=5m. Комплект с укрепване	бр	1,00	2,00	64,00	65,00				Бъллошлайф 2бр, Бормашина 1бр, Бордова кола 1бр	
Въздух, монтаж на активен мълнипречиеник с изпреварващо действие $\Delta T=25\mu s$ ниво на защита I	бр	1,00	2,00	64,00	65,00					
Въздух, монтаж на преходник за връзка между активен мълнипречиеник и мачта	бр	1,00	2,00	64,00	65,00					
Въздух, монтаж на държачи за проводник AIMgSi Ø8 за плосък покрив	бр	75,00	2,00	66,00	67,00					
Въздух, монтаж на проводник AIMgSi Ø8 на държачи	м	75,00	2,00	66,00	67,00					
Въздух, монтаж на държачи за екструдирани проводници AIMgSi Ø8	бр	75,00	2,00	66,00	67,00					
Въздух, монтаж на екструдирани проводници AIMgSi Ø8 на държачи	м	75,00	2,00	66,00	67,00		Електро майстори 5бр	4,00		
Въздух, монтаж на клемна Ø8/Ø8	бр	2,00	2,00	66,00	67,00					
Въздух, монтаж на клемна Ø8/Ø16	бр	2,00	2,00	66,00	67,00					
Въздух, монтаж на табелки за номериране на тоководил	бр	2,00	2,00	66,00	67,00					
Въздух, монтаж за монтаж в ГРТ и необходимите автомати	бр	1,00	2,00	67,00	68,00					
Заместителна инсталация										
Въздух, монтаж на горелопрошковава шина 40/4mm	м	45,00	1,00	59,00	59,00					Бъллошлайф 2бр, Бормашина 1бр, Бордова кола 1бр
Въздух, монтаж на изкоп с дълбочина 0,80m и ширина 0,30m.	м	18,00	3,00	57,00	59,00					
Въздух, монтаж на горещо поцинкувана шина 40/4mm в изкоп h=0,8m	м	18,00	1,00	59,00	59,00					
Въздух, монтаж на държачи за шина към стена	бр	16,00	2,00	59,00	60,00					
Въздух, монтаж на държачи за шина към стена	м	16,00	2,00	59,00	60,00					
Въздух, монтаж на държачи за шина към стена	бр	2,00	2,00	59,00	60,00					
Въздух, монтаж на държачи за шина към стена	м	2,00	2,00	59,00	60,00					
Въздух, монтаж на държачи за шина към стена	бр	2,00	2,00	59,00	60,00					
Въздух, монтаж на държачи за шина към стена	м	30,00	2,00	59,00	60,00					
Въздух, монтаж на държачи за шина към стена	м	5,00	2,00	59,00	60,00					
Въздух, монтаж на държачи за шина към стена	м	18,00	2,00	59,00	60,00					
Въздух, монтаж на държачи за шина към стена	бр	2,00	2,00	59,00	60,00					
Въздух, монтаж на държачи за шина към стена	бр	2,00	2,00	59,00	60,00					
Въздух, монтаж на държачи за шина към стена	бр	1,00	2,00	59,00	60,00					
Въздух, монтаж на държачи за шина към стена	бр	2,00	2,00	61,00	61,00					
Ремонт на електроинсталация в общите части и въвеждане на енергоспестяващо осветление в обекта на интервенция										
Въздух, монтаж на съществуващи осветителни тела ЛНЖ, живачна и Луминисцентни	бр	274,00	3,00	24,00	26,00				Бормашина 2бр, Винтоверт 2бр	
Въздух, монтаж на италианско тяло LED 36W/4000K, 230V, OFFICE 4 LED HF, вграден монтаж	бр	185,00	7,00	148,00	156,00		Електро майстори 5бр	4,00		
Въздух, монтаж на италианско тяло LED 36W/4000K, 230V, OFFICE 4 LED HF, открит монтаж	бр	46,00	7,00	148,00	156,00					
Въздух, монтаж на италианско тяло LED 25W, тип "луна" за открит монтаж, IP 21	бр	16,00	7,00	148,00	156,00					
Ремонт на електроинсталация в общите части и въвеждане на енергоспестяващо свакващоно осветление в обекта на интервенция										
Въздух, монтаж на италианско тяло LED 25W, тип "луна" за открит монтаж, IP 21	бр	27,00	7,00	148,00	156,00				Бормашина 2бр, Винтоверт 2бр	
Въздух, монтаж на италианско тяло LED 25W, тип "луна" за открит монтаж, IP 21	бр	9,00	3,00	157,00	159,00		Електро майстори 5бр	4,00		
Въздух, монтаж на италианско тяло LED 25W, тип "луна" за открит монтаж, IP 21	бр	19,00	3,00	157,00	159,00					
Въздух, монтаж на италианско тяло LED 25W, тип "луна" за открит монтаж, IP 21	бр	19,00	3,00	157,00	159,00					

Заличена информация на основание чл. 36 а, ал. 1 от ЗОП.

PDF Eraser Free

Вид на дейността	Ед. Мярка	К-во	Продължителност /раб. дни/	Начало на СМР от ден	Край на СМР до ден	Човешки ресурс		Брой машини	Механизация				
						Брой работници	Квалификация на работната ръка и експерти						
Енергостроителна марка ЕСМ: ВЕК													
ика и монтаж EasyMount ALU Triangular 300	бр	230,00	20,00	71,00	96,00	6,00	електро майстори 6бр	6,00	Бордова кола 1бр. Винтовер 2бр. Бормашина 2бр. Ъглошлиф 1бр				
ика и монтаж Screw hammerhead M10x25 A2-70	бр	920,00	20,00	71,00	96,00								
ика и монтаж Nut M10 flange A2-70	бр	920,00	20,00	71,00	96,00								
ика и монтаж Profile EasyMount 50x33x6200 mm	бр	112,00	20,00	71,00	96,00								
ика и монтаж Connector set for EasyMount 50x33	бр	112,00	20,00	71,00	96,00								
ика и монтаж EasyMount ALU Rail 80x5850 mm	бр	91,00	20,00	71,00	96,00								
ика и монтаж Connector set for EasyMount ALU Rail 80	бр	91,00	20,00	71,00	96,00								
ика и монтаж Clamp end EasyMount, preassembled	бр	104,00	20,00	71,00	96,00								
ика и монтаж Clamp middle EasyMount, preassembled	бр	365,00	20,00	71,00	96,00								
ика и монтаж Windshield 30 1700x500mm	бр	230,00	20,00	71,00	96,00								
ика и монтаж Screw self-drilling 5.5x25	бр	960,00	20,00	71,00	96,00								
ика и монтаж Анкер 100x80	бр	720,00	20,00	71,00	96,00								
ика и монтаж PV modul 280W	бр	204,00	20,00	71,00	96,00								
ика и монтаж Предавател DC 16A 1000V	бр	12,00	20,00	71,00	96,00								
ика и монтаж Предавател AC 80A 400V 3ф	бр	3,00	20,00	71,00	96,00								
ика и монтаж Проводник 1х6мм ²	м	1 000,00	20,00	71,00	96,00								
ика и монтаж ел.табла	бр	4,00	20,00	71,00	96,00								
ика и монтаж MC4 конектори	бр	49,00	20,00	71,00	96,00								
ика и монтаж Клеми	бр	50,00	20,00	71,00	96,00								
ика и монтаж Крепежи	бр	50,00	20,00	71,00	96,00								
ика и монтаж Инвертор	бр	3,00	20,00	71,00	96,00								
ика и монтаж проводник ШВПС 5x16	м	100,00	20,00	71,00	96,00								
Енергостроителна марка ЕСМ: ВЕК													
ВОДОПРОВОД													
ика и монтаж на полипропиленови тръби DN20 PN16 - вкл.фас.части и изолация	м	7,00	1,00	99,00	99,00	4,00	Водопроводчици 4бр	4,00	Бормашина 1бр. Къртач 1бр. Ъглошлиф 1бр. Поилник за ППР 1бр				
ика и монтаж на полипропиленови тръби DN30 PN20 - вкл.фас.части и изолация	м	3,00	1,00	99,00	99,00								
ика и монтаж на стабилизирани полипропиленови тръби Stribi PPR DN25, t=80°C-вкл.фас.части и изолация	м	6,00	1,00	99,00	99,00								
ика и монтаж на полипропиленови тръби DN25, t=80°C-вкл.фас.части и изолация	м	106,00	2,00	99,00	100,00								
ика и монтаж на полипропиленови тръби DN25, t=80°C-вкл.фас.части и изолация	бр	11,00	2,00	101,00	102,00								
ика и монтаж на спрателен кран, комплект с касета Ø2" - вкл.стъкло вградено	бр	4,00	2,00	101,00	102,00								
ика и монтаж на спрателен кран за тоалетно казине Ø 1/2"	бр	4,00	2,00	101,00	102,00								
ика и монтаж на секретен спрателен кран Ø 3/8" 1/2"	бр	8,00	2,00	101,00	102,00								
ика и монтаж на спрателен кран с изпрезрител DN25	бр	1,00	2,00	101,00	102,00								
ика и монтаж на спрателен кран с изпрезрител DN40	бр	1,00	2,00	101,00	102,00								
ика и монтаж на спрателен кран с изпрезрител Ø2"	бр	4,00	2,00	101,00	102,00								
ика и монтаж на спрателен кран без изпрезрител DN20	бр	3,00	2,00	101,00	102,00								
ика и монтаж на спрателен кран без изпрезрител DN40	бр	1,00	2,00	101,00	102,00								
ика и монтаж на възвратна клапа DN20	бр	2,00	2,00	101,00	102,00								
ика и монтаж на мрежест филтър DN40	бр	1,00	2,00	101,00	102,00								
ика и монтаж на възвратна клапа DN40	бр	1,00	2,00	101,00	102,00								
ика и монтаж на комбиниран водомер DN40, Qn=10 м3/ч	бр	1,00	2,00	101,00	102,00								
ика и монтаж на укрепване на една тръба - означен водопровод	бр	50,00	2,00	101,00	102,00								
ика и монтаж на РРК преходни Ø20x1/2" за стена	бр	12,00	2,00	101,00	102,00								
ика и монтаж на хидравлична проба на инсталация	м	122,00	1,00	103,00	103,00								
КАНАЛИЗАЦИЯ													
ика и монтаж на PVC тръби DN50mm - вкл.фас.части и укрепване	м	6,00	1,00	106,00	106,00	4,00	Канализация 4бр	4,00	Бормашина 1бр. Къртач 1бр. Ъглошлиф 1бр. газова горелка 1бр				
ика и монтаж на PVC тръби DN110mm - вкл.фас.части	м	7,00	1,00	106,00	106,00								
ика и монтаж на PVC тръби DN110mm SN4 - вкл.фас.части	м	60,00	2,00	106,00	107,00								
ика и монтаж на тоалетна мивка	бр	4,00	3,00	107,00	109,00								
ика и монтаж на клозетно седало със странично оттичане	бр	4,00	3,00	107,00	109,00								
ика и монтаж на полов сифон DN50 за санитарни възли със странично оттичане и воден затвор 50mm	бр	5,00	3,00	107,00	109,00								
ика и монтаж на противовакуумна клапа DN110	бр	5,00	3,00	107,00	109,00								
ика и монтаж на укрепителни скоби за вертикални водосточни клонове	бр	20,00	3,00	107,00	109,00								
ика и монтаж на воронка за плосък покрив DN125, долно оттичане, с термозолирано тяло, вграден нагревател-саморегулиращ се	бр	4,00	3,00	107,00	109,00								
ика и монтаж на директно свързване към мрежа 220V - без удължител	бр	4,00	3,00	107,00	109,00								
злично изпълнение на инсталация	бр	1,00	1,00	110,00	110,00								
СМР Съответствия: ВЕК													
гаж на стари облицовки и настийки	м2	173,50	5,00	15,00	19,00	4,00	Настийкаджии 4бр	2,00	Бормашина 1бр. Къртач 1бр				
ика и полагане на настийка от теракотни плочи	м2	51,50	2,00	113,00	114,00								
ика и полагане на облицовка от фаянсови плочи	м2	122,00	3,00	115,00	117,00								
гаж на интериорни врати, доставка и монтаж на нови	бр	6,00	2,00	18,00	19,00								

Вид на дейността	Ед. Марка	К-во	Продължителност работ./ден	Начало на СМР от ден	Край на СМР до ден	Човешки ресурс		Механизация					
						Брой работници	Квалификация на работната ръка и експерти	Брой машини	Вид на механизация				
Части: ОВК													
ВЕНТИЛАЦИЯ													
ка и монтаж термопомпена климатична камера с двустепенна рекуперация max e-mini 1 за външен открит монтаж с дебит 1500	бр.	2,00	3,00	120,00	122,00	6,00	ОВК майстори ббр	6,00	Бордова кола 1бр. Къртан 1бр. Бормашина 2бр. Винтоверт 2бр				
схладителна мощност 15,7 kW, отоплителна мощност 17,7 kW	бр.	2,00	2,00	122,00	123,00								
ка и монтаж цилиндричен шумозаглушител диаметър/дължина - ф 250	бр.	2,00	2,00	122,00	123,00								
ка и монтаж въздуховод правоъгълен прав с периметър до 2700 мм	м ²	122,00	5,00	127,00	131,00								
ка и монтаж въздуховод правоъгълен прав с периметър до 1200 мм	м ²	325,00	5,00	127,00	131,00								
ка и монтаж въздуховод правоъгълен фасонни части (колена, тройници и преходи) с периметър до 2700 мм	м ²	86,00	5,00	127,00	131,00								
ка и монтаж въздуховод правоъгълен фасонни части (колена, тройници и преходи) с периметър до 1200 мм	м ²	119,52	5,00	127,00	131,00								
ка и монтаж тапанен дифузор VWR-N 160 в комплект с прис. кутия с клапа	бр.	54,00	5,00	127,00	131,00								
ка и монтаж тапанен дифузор VWR-N 200 в комплект с прис. кутия с клапа	бр.	20,00	5,00	127,00	131,00								
ка и монтаж тапанен дифузор VWR-N 250 в комплект с прис. кутия с клапа	бр.	42,00	5,00	127,00	131,00								
ка и монтаж въздуховод спироканален ф 250 комплект с фасонни части	м.	11,00	5,00	127,00	131,00								
ка и монтаж въздуховод спироканален ф 200 комплект с фасонни части	м.	6,00	5,00	127,00	131,00								
ка и монтаж въздуховод спироканален ф 125 комплект с фасонни части	м.	6,00	5,00	127,00	131,00								
ка и монтаж въздуховод спироканален ф 100 комплект с фасонни части	м.	124,00	5,00	127,00	131,00								
ка и монтаж гъвкав въздуховод неизолиран AluFlex 102	м.л.	105,70	5,00	127,00	131,00								
ка и монтаж гъвкав въздуховод неизолиран AluFlex 127	м.л.	68,00	5,00	127,00	131,00								
ка и монтаж гъвкав въздуховод неизолиран AluFlex 165	м.л.	42,00	5,00	127,00	131,00								
ка и монтаж трансферна решетка 250/100 100 m3/h	бр.	11,00	5,00	127,00	131,00								
ка и монтаж канален вентилатор с дебит 580 м ³ /ч и напор 230 Pa Nel. = 50 W, 230V; 50 Hz; 0.22 A	бр.	6,00	5,00	127,00	131,00								
ка и монтаж канален вентилатор с дебит 360 м ³ /ч и напор 230 Pa Nel. = 30 W, 230V; 50 Hz; 0.13 A	бр.	2,00	5,00	127,00	131,00								
ка и монтаж метална конструкция за укрепване	кг.	100,00	5,00	127,00	131,00								
Вентилация на WC													
ка и монтаж на аскален вентилатор с обратна клапа, дебит 90 м ³ /ч, електрическа мощност 0.015 kW	бр.	10,00	1,00	124,00	124,00					6,00	ОВК майстори ббр	6,00	Бордова кола 1бр. Къртан 1бр. Бормашина 2бр. Винтоверт 2бр
ка и монтаж на гъвкав въздуховод ф100 мм	м	6,00	1,00	124,00	124,00								
ка и монтаж на гъвкав въздуховод ф160 мм	м	13,00	1,00	124,00	124,00								
ка и монтаж на преход за гъвкав въздуховод ф100/ф160 мм	бр.	2,00	1,00	124,00	124,00								
КЛИМАТИЗАЦИЯ													
VRF СИСТЕМА													
ка и монтаж на термомопнена система от 4 модула с мощност, Qот 45kW / Qох 40kW, марка Toshiba MMU-MAP1406HT8P-E	бр.	4,00	4,00	134,00	137,00	6,00	ОВК майстори ббр	6,00	Бордова кола 1бр. Къртан 1бр. Бормашина 2бр. Винтоверт 2бр				
ка и монтаж на вентилаторен конвектор с тангенциален вентилатор за стенов монтаж Qох 1,7/Qот 1,9 Kw-MMK-AP0074MH-E	бр.	36,00	5,00	141,00	145,00								
ка и монтаж на вентилаторен конвектор с тангенциален вентилатор за колонен монтаж Qох 2,2/Qот 2,10 kW MMK-AP0074MH-E	бр.	7,00	5,00	141,00	145,00								
ка и монтаж на вентилаторен конвектор с тангенциален вентилатор за стенов монтаж Qох 3,2/Qот 2,8 Kw-MMK-AP0094MH-E	бр.	1,00	1,00	141,00	141,00								
ка и монтаж на вентилаторен конвектор с тангенциален вентилатор за стенов монтаж Qох 4,5/Qот 5,4 Kw-MMK-AP0153H	бр.	12,00	5,00	141,00	145,00								
ка и монтаж на мелни тръби, доставка - шрангове, от външни машини по вертикала и по хоризонтала (подаваща и връщаща)	м.л.	240,00	5,00	141,00	145,00								
ка и монтаж мелни тръби ф6,35/ф9,52 - доставка - отклонения към вътрешни тела (подаваща и връщаща, комплект с изолация)	м.л.	350,00	5,00	141,00	145,00								
ка и монтаж на тройници (разклонения)	бр.	59,00	5,00	141,00	145,00								
ка и монтаж на кичване на телата	дни	1,00	1,00	141,00	141,00								
ка и монтаж метална конструкция за външни тела, почиствана	бр.	4,00	5,00	141,00	145,00								
ка и монтаж крепежи за укрепване на мелни тръби, вътрешни тела	бр.	50,00	5,00	141,00	145,00								
ка и монтаж на окабеляване, доставка и монтаж на комуникационен кабел между вътрешни тела, кабел за дистанционни	м.л.	450,00	5,00	141,00	145,00								
ка и монтаж на контролер за инсталацията BMS	бр.	1,00	1,00	145,00	145,00								
оление за външни тела	бр.	3,00	1,00	145,00	145,00								
за заваряване и припои	бр.	1,00	1,00	145,00	145,00								
ително фреон, доставка и монтаж	кг.	40,00	1,00	145,00	145,00								
Вентилация													
ка и монтаж на електрически вентилаторен конвектор, влагозащитен, електрическа мощност 0.4 kW	бр.	4,00	1,00	138,00	138,00	6,00	ОВК майстори ббр	6,00	Бордова кола 1бр. Къртан 1бр. Бормашина 2бр.				
ка и монтаж на електрически вентилаторен конвектор, влагозащитен, електрическа мощност 0.6 kW	бр.	3,00	1,00	138,00	138,00								
ка и монтаж на аскален вентилатор с обратна клапа, дебит 90 м ³ /ч, електрическа мощност 0.015 kW	бр.	10,00	1,00	138,00	138,00								
ка и монтаж на гъвкав въздуховод ф100 мм	м	6,00	1,00	138,00	138,00								

PDF Eraser Free

Вид на дейността	Ед. Мярка	К-во	Продължителност работи/ден	Начало на СМР от ден	Край на СМР до ден	Човешки ресурс		Механизация
						Брой работници	Квалификация на работната ръка и експерти	
Вка и монтаж на гъвкав въздуховод ф160 мм	м	13,00	1,00	138,00	138,00			Винтоверт 2бр
Вка и монтаж на преход за гъвкав въздуховод ф100/ф160 мм	бр	2,00	1,00	138,00	138,00			
Г.настилка, адрасация	дни	6,00	1,00	138,00	138,00			
СМР Съществуваш: ОВК								
В и ремонт на окнени тагани на втори жилищен етаж	м2	1 210,00	25,00	127,00	159,00	6,00	Монтажни гипскартон ббр	Бормашина 2бр, Винтоверт 2бр
Вка и монтаж на растерен окчен тапан 60/60	м2	118,00	25,00	127,00	159,00			
ЧАСТ КОНСТРУКТИВНА								
Зане на бетон - съществуващи стъпала	м3	6,00	2,00	22,00	23,00			
За основи - механизирани	м3	25,00	1,00	23,00	23,00			
За основи - ръчен	м3	5,00	1,00	23,00	23,00			
Иж и декобраз за основи, стени, стъпала	м2	164,00	3,00	23,00	23,00			
ане на бетон клас С16/20 за основи, стени, стъпала и настилка	м3	27,00	1,00	26,00	26,00	6,00	Строителни работници ббр	Бордова кола 1бр, Къртач 1бр, Ъглошлайф 1бр, Бормашина 1бр, Бетоновоз 1бр
ен настил с уплътняване	м3	16,00	2,00	53,00	54,00			
отка, доставка и монтаж на стомана 6-14мм, клас В500В	кг	600,00	3,00	24,00	26,00			
ДОСТЪПНА СРЕДА								
Вка и монтаж на шумникова ръкохватка при рампа	м	24,00	2,00	172,00	173,00			Бордова кола 1бр,
ане на армирана замазка	м2	42,00	2,00	169,00	170,00			Ъглошлайф 1бр, Бормашина 1бр
Вка и монтаж на растерен мразоустойчив гранитгорес по рампа и стъпал, вкл. ъгли	м	32,00	2,00	172,00	173,00	6,00	Строителни работници ббр	
Вка на скалокотерач за вътрешни стъпал, за достъп до втори етаж	бр	1,00	1,00	171,00	171,00			
СТРОИТЕЛНИ ОТПАДЪЦИ								
арване строителни отпадъци на транспорт и премоз до общинско сметище на строителни отпадъци	м3	220,00	115,00	15,00	173,00	2,00	Общи работници 2бр	Самосвал 1бр
КОНТРОЛИРАНЕ								
изация по съгласуване с компетентните институции за започване на строителните работи	-	-	5,00	8,00	12,00			
изирване, съгласуване на ВОБД. Планирана организация на трафика на строителната механизация, необходимостта за изпълнение на "елството в района на обекта.	-	-	5,00	8,00	12,00			
д за одобрене и съгласуване на всички основни материали за влизане в обекта.	-	-	5,00	8,00	12,00			
а на контролиране, Изпитвания, Тествания, Лабораторни изследвания на влаганите материали.	-	-	120,00	8,00	173,00			
а на материали поточно и последователно всекидневно. Уражяване на входящ и текущ контрол на качеството.	-	-	120,00	8,00	173,00			
аплаване на околната среда въздух, почви, води и други компоненти на околната среда.	-	-	120,00	8,00	173,00	4,00	Тех. ръководител 1бр, Контрол по качеството 1бр, Общи работници 2бр	Лек автомобил 1бр
а с ограничаване на въздействието на емисиите по време на изпълнение предмета на поръчката шумове и прахови емисии на урбанизирана територия.	-	-	120,00	8,00	173,00			
а използване на дискомфорта на местното население и ползвателите страда.	-	-	120,00	8,00	173,00			
а свързани с редуцирането на негативния социален ефект по време на реализацията на обекта.	-	-	120,00	8,00	173,00			
а за намаляване на негативното въздействие спрямо гостите на града по време на летния туристически сезон.	-	-	120,00	8,00	173,00			
лене на строителните отпадъци. Рециклиране и повторно използване на получени/добити от ремонтните дейности материали.	-	-	120,00	8,00	173,00			
УПРАВЛЕНИЕ НА ДОГОВОРА								
лене на договора, управление на всички, Задачи и под-Задачи	-	-	124,00	8,00	179,00			
икация с Възложителя, координация на дейностите и други организационни аспекти.	-	-	124,00	8,00	179,00			
и за предварително информирание на обществеността за напредъка на работа.	-	-	124,00	8,00	179,00	3,00	Ръководител обект 1бр, КБЗ експерт 1бр, Експерт ПТО 1бр	Лек автомобил 1бр
е Възложителя и със заинтересовани страни. Предвидено е всекидневно присъствие на Възложителя	-	-	124,00	8,00	179,00			
лене на рисковете в процеса на строителство.	-	-	124,00	8,00	179,00			
одни дейности по ЗБУТ, Пожарна Безопасност, Опазване на околната среда за периода на дейност.	-	-	124,00	8,00	179,00			
ПРИКЛЮЧВАНЕ И ДЕМОБИЛИЗАЦИЯ								
яне на окончателна екзекутивна документация на целия обект.	-	-	4,00	176,00	179,00	2,00	Тех. ръководител 1бр, Експерт ПТО 1бр	Лек автомобил 1бр
мигране на приобретения офис	-	-	4,00	176,00	179,00	4,00	Работници 4бр	Бордова кола 2бр
тане и подготовка на обекта за въвеждане в експлоатация.	-	-	4,00	176,00	179,00			
климатични условия неблагоприятни атмосферни условия/ не позволяващи работа.	-	-	18,00	118,00	175,00	-	-	-
иране, приключване на договора	-	-	1,00	180,00	180,00	1,00	Експерт ПТО 1бр	Лек автомобил 1бр
яне на акт за установяване годността за присъване на строежите (приложение № 15).	-	-	1,00	180,00	180,00	1,00	Ръководител обект 1бр	

СЪГЛАСИЕ НА
ОБЩЕСТВЕНАТА
ОПОРТА

1.2. Изпълнение на основните СМР, предмет на поръчката, чрез които да се осигури качество на възлаганите работи.

Проектът се реализира по Приоритетна Ос 2 на ОПРР и включва дейности за подобряване на енергийната ефективност на Административна сграда за обществено обслужване-гр. Поморие, допринасящи за намаляване на крайното потребление на енергия и косвено – за намаляване на емисиите на парникови газове в малките градове. Допълнителен ефект от мерките, които ще се изпълнят: ще се осигури рентабилна експлоатация на обществената сграда, което ще позволи устойчиво да продължи управлението и поддръжката ѝ. Изпълнението на заложените в проекта дейности ще допринесе за:

- Достигане на по-висок клас на енергопотребление в Административна сграда за обществено обслужване-гр. Поморие
- Намаляване на разходите за енергия и значителна част от енергията, необходима на сградата да се осигурява от Възобновяем източник-фотоволтаична инсталация;
- По-високо ниво на енергийната ефективност: пряко-намаляване на крайното енергийно потребление и косвено-намаляване на емисиите на парникови газове в малките градове – опорни центрове на полицентричната система, съгласно НКПР 2013-2025г.
- Постигане на индикативните цели за пестене на енергия за 2020г, заложен в Националния план за действие за енергийна ефективност 2014-2020г;
- Осигуряване на по-добро качество на въздуха, условия за живот, достъпна и работна среда в съответствие с критериите за устойчиво развитие;
- Подобряване на експлоатационните характеристики за удължаване на жизнения цикъл на сградата;
- Запазване на традиционните функции на малките градове-опорни центрове, свързани с предлагане на обществени услуги, не само за местното население, но също и за населението на околните периферни райони.

Планираните СМР ще доведат до подобряване на енергийната ефективност на Административната сграда за обществено обслужване в гр. Поморие, което пряко ще допринесе за намаляване на крайното потребление на енергия на сградата обект на интервенция и косвено – за намаляване на емисиите на парникови газове в малките градове – съгласно НКПР.

„БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД изготви предложение за изпълнение на основните СМР, осигурявайки качество на възлаганите работи при отчитане на спецификите им, произтичащи от съдържанието на тръжната документация и обхващащо следните фактори (кумулятивно изискване): технология (начин) на изпълнение; предложение относно техниката и механизацията, която ще бъде ангажирана за изпълнение на конкретните

строителни работи за съответната основна СМР; предложение относно човешките ресурси (вид/състав и брой), които ще бъдат ангажирани за изпълнение на конкретните строителни работи за съответната основна СМР.

Предвиждат се **ДЕМОНТАЖНИ РАБОТИ**, включващи демонтаж на: Дограма; Каменни облицовки; Частично стълбите на кота терен; Покривна хидроизолация; Климатизи, антени и др.

Всички строителни отпадъци ще се изнасят ръчно или ще се спускат чрез лебедка или по улук в контейнер или директно в транспортно средство. Част от отпадъците ще се сортират и се натоварват разделно. По време на разрушителните работи ще се спазва следното: Осигурява се поливане с вода за предотвратяване на прах; Работниците да ползват каски, ръкавици, противопрахови маски и обувки с неплъзгащи подметки; При опасност от падащи предмети от по-високите етажи се осигурява допълнителна охранителна зона около сградата чрез сигналисти. В конструктивно отношение сградата е в отлично състояние.

След извършване на демонтажни работи започват **ПОКРИВНИ РАБОТИ; МОНТАЖ НА ДОГРАМИ; ФАСАДНИ РАБОТИ**. За придвижване и пренасяне на материали по покривите работещите ще използват скелета, работни платформи, парапети и др. Дограмите се доставят, качват и разнасят по етажите от специализирана бригада при фирмени инструкции за безопасна работа. Техническият ръководител и КБЗ ще следят за временното укрепяване и уплътнението, както и за спазване на общите правила за БЗ на обекта. Качването на материалите за работа по фасадите и покрива ще се извърши с помощта на инвентарна строителна лебедка. Хидроизолацията на покрива и фасадната топлоизолация с полагане на екстериорна мазилка ще се изпълняват по типови технологични карти, указания на доставчика и фирмени инструкции за БЗ. При използване на стълби и подвижни инвентарни скелета, те ще бъдат надеждно подпрени против приплъзване. За местата където няма да се монтира скеле се работи по алпийски способ или от люлки при фирмени инструкции за безопасна работа. Главната особеност и съществуващите опасности при тези етапи произлизат от съвместяването /застъпването/ по отделни графици за специалностите, от използването на скелетата и люлките по фасадите.

Извършват се **ДОВЪРШИТЕЛНИ РАБОТИ; РАМПИ И СТЪЛБИ**. Инсталациите ще се изпълняват от специализирани групи. Те, както и доставчика на дограмите, ще спазват общите и специфичните правила за осигуряване на ЗБУТ на обекта. Всички защитни проводници да се свържат помежду си чрез клеми или заварки, отговарящи на изискванията на Наредбата за устройство на електрическите уредби. Защитата срещу поражение от електрически ток при индиректен допир се реализира чрез защитни вериги чрез зануляване по. Довършителните работи на обекта ще се изпълняват по традиционните технологии, като за всеки вид работа ще се ползват съответните типови технологични карти. Главната особеност и съществуващите опасности при тези етапи произлизат от съвместяването /застъпването/ по отделни графици за специалностите, от използването на подвижни скелета и стълби. Поради малкия обем бетонирането на новите рампи и стълби ще се извършва ръчно.

Околното пространство ще се ~~почисти~~ накрая и ще се възстановят повредени настилки ако има такива.

С оглед осигуряване на качество по отношение на околната среда и сектор „Отпадъци“, при изпълнение на СМР, ще спазваме нормативните изисквания в тази област.

Раздел V от **Наредба за изменение и допълнение на Наредба №9 за управление на дейностите по отпадъците на територията Община Поморие**, урежда организацията на дейностите по третиране на строителни отпадъци и излишни земни маси.

Цитираната наредба се урежда:

- Екологосъобразното управление на отпадъците на територията на Община Поморие с цел предотвратяване, намаляване или ограничаване вредното въздействие на отпадъците върху човешкото здраве и околната среда.

- Правата и задълженията на физическите и юридическите лица, учрежденията и организациите и взаимоотношенията между тях при управление на отпадъците.

- Ред и условията за изхвърлянето, събирането в т.ч. разделянето, транспортирането, оползотворяването и обезвреждането на твърдите битови отпадъци, строителните отпадъци и излишни земни маси, производствените отпадъци и масово разпространените отпадъци и поддържането на чистотата на територията на Община Поморие, както и заплащането на съответните услуги съгласно действащите закони.

- Задълженията, отговорностите и взаимоотношенията между Общината от една страна и от друга специализираните общински или частни фирми и дружества, които по договорни отношения извършват организирано сметопочистване и сметоизвозване и поддържане на чистотата на местата за обществено ползване в Общината.

- Контрола, глобите и санкциите за нарушаване на разпоредбите на цитираната наредба.

PDF Eraser Free

Изпълнение (на ПП) на изпълнение на предвидените дейности и основни видове СМР

ПАКЕТ ЕНЕРГОСПЕСТЯВАЩИ МЕРКИ

ЕМ 1 Енергоспестяваща мярка: Подмяна на амортизирана дограма

Изпълнението, доставката и монтажа на дограмите и вратите ще се извърши съгласно одобрения проект и приложенията към него „Схеми и спецификации на дограма”, ПИПСМР и по детайли и изискванията на производителя. Качеството и типа на всички материали за дограми и врати, които се влагат в строежа, да са с оценено съответствие съгласно Наредбата за съществени изисквания към строежите и оценяване на съответствието на строителните продукти и придружени с „Декларация за съответствие”. Монтажа ще се извърши в съответствие с техническата документация на доставчика.

Взимане на размери. Измерването на прозоречните отвори става директно на мястото на обекта. При това отворите се измерват по три пъти на височина (в ляво, в среда и дясно) и на ширина (долу, в средата и горе). Най-малкият размер е определящ за изработването на продукта. Допустимите отклонения при взимане на размерите са представени в Таблица № 1. При монтирането трябва да бъде гарантирано правилното закрепване по хоризонтала и вертикала. Точността на вземане на размери е много важен елемент. Максимално допустимите отклонения по хоризонталната и вертикална ос са съответно при дължина до 3,00 м. по 1,5 мм/м, но не повече от 3 мм. В случай, че е наложително превишаване на допустимите отклонения се предвижда вземане на допълнителни мерки, които ще са предварително съгласувани със заинтересованите страни.

Таблица № 1 Допустими отклонения при вземане на размери

Колона	1	2	3
	Номинални размери	До 3 метра	От 3м до 6м
Ред	Описание	Гранични отклонения размерите в мм	
1	Строителни отвори за врати, прозорци, монтажни елементи	+/- 12	+/- 16
2	Строителни отвори като изброените по-горе но със страни с готова повърхност	+/- 10	+/- 12

При взимане на размерите, е важно да се уточни наличието на фуги към строителният отвор, клинове и други подобни. Посредством уред за измерване на градус на ъглите се определя дали отвора е направен с правоъгълни форми. Другият начин за измерване градуса на ъгъла на строителния отвор е чрез измерване на диагоналите. Двата диагонала на отвора се измерват и след това се прави сравнение. В случай, че дължината на двата срещуположни диагонала се различава, то ъгъла не е 90°. Допустимите стойности на ъглите на строителния отвор за врати и прозорци, са описани в Таблица № 2.

Справка	Допустими диагонални отклонение в мм при размери в м	
	До 1м	От 1м до 3м
Вертикални, хоризонтални и наклонени повърхности	6мм	8мм

Монтаж - Предвижда се на строителната площадката да създадем такава организация, която да позволи съхраняване на доставените прозорци и врати в положение, близко до вертикалното върху равни носещи части, отделени от разделители за предотвратяване на повреди от издадени метални части, ръбове и т.н. Монтажът на вратите и прозорците ще се извършва внимателно и прецизно, като се организира в технологичен ред съгласно графика. При монтажа на даграмата ще се спазват следните правила и изисквания - Закрепването към сградата осигурява здравина и стабилност на прозореца с оглед неговото правилно функциониране. За да се избегне поемане на натоварване от сградата и от температурните колебания се предвиждат монтажни лufтoве. Закрепването на рамките става посредством дюбели, като не се допуска контакт с материали, предизвикващ ел. корозия при контакт с алуминий – мед, месинг, джик, олово и др.

PDF Eraser Free

За разкрояване на профилите се ползват специално предназначени дискове с твърдосплавни пластини. Използваните при рязането смазващи вещества се почистват веднага след приключване на операцията. Профилите се разкрояват съгласно конструктивните чертежи, като не се допуска нарушаване на повърхностния слой. Рамките се монтират в строителния отвор на определено място по дебелината на зида според предвидените монтажни луфтове. При монтажа строго се спазва за вертикалност и хоризонталност във всички направления, нивелира се, закрепя се временно посредством клинове до проектно местоположение и се дюбелира трайно. Монтажните фуги се запълват с полиуретанова пяна /негорима вата/. Слез засъхването ѝ пяната се изрязва, клиновете се изваждат и отворите се подпълват. Стъклопакетите се монтират в рамките посредством подложки, като отваряемите рамки се заклинват диагонално, долу откъм пантите. Около подложките се полага силикон за предпазване от разместване.

Разстоянията между касите на вратите и прозорците и носещата конструкция ще се запълват изцяло и ще се изпълнят с подходящо уплътнение посочено в проекта. Вратите и прозорците се приемат след монтиране на стъклопакетите и предвидения обков и след проверка на отварянето на механизмите. Предвид обръщането към касата с топлоизолация, се предвижда завършеното обръщане да застъпи посочената в детайлите част от новата каса. Касата се нивелира в избраното по трите оси място и се укрепва с дървени клинове. След това се нанася монтажна полиуретанова пяна между касата и зида, като се внимава количеството да е такова, че да не излиза значително след разширението. Местата на клиновете също се запълват с пяна след демонтирането им. След няколко часа пяната е достатъчно изсъхнала, за да се пристъпи към дюбелиране на дограмата към зида. После може да се пристъпи към монтаж на стъклопакети, крила, стъклодържачи. Регулирането на отваряемите части става чрез прогонване на механизми и разполагане пластмасови подложки между стъклопакета и профила. Защитните ленти се свалят от профилите след завършване на обръщането и двукратното боядисване. Външният подпрозоречен перваз се монтира след полагане на топлоизолацията в долната част на прозореца и преди лепенето на топлоизолацията в равнината на фасадата. Целта е да се пасне точно и плътно под него и се запази предвидения наклон на ламарината.

Краен контрол на монтаж дограма - При извършване на краен контрол на монтажа, длъжностното лице осъществяващо дейността, проверява следното: 1. Правилно монтиране на дограмата – разположение в отвора, нивелиране, хоризонтално и водоравно подравняване с други позиции, изпълнение съгласувани детайли и т.н.; 2. Наличие на драскотини или други наранявания по повърхността.; 3. Добро уплътняване при затваряне на крилата.; 4. Функциониране на крилата; 5. Правилното поставяне на стъклодържателя; 6. Правилното поставяне на стъклопакета; 7. Наличие на дюбели за захващане каса/стена и правилното им поставяне и разположение; 8. Правилното топло и хидро изолиране. При монтирането на дограмата се използват преносими машини, механизирани и немеханизирани инструменти: Електрожен, Електрически ръчен циркуляр за PVC и алуминий, Електрически ръчен винтонавивач, Електрически шмиргел за заточване на инструменти, Електрическо ренде, Електрическа пробивна машина (бормашина), Ударнопробивна машина, Комплект пили за метал, Комплект пили за PVC, Комплект длета, Клеци комбинирани, Комплект отвертки, Либела, метър стъгаем, ролетки и отвес. Освен натоварванията от вятър, собствено тегло и силата на натоварване от потребителя, влияние оказват и следните параметри: податливост на огъване на профила на рамката; разположение и брой на точките на закрепване; температурна разлика отвън и отвътре; коефициент на топлинно разширение на използвания материал на рамката; съответствие (еластичност) на крепежните елементи. Не спазването на тези условия може да причини увреждане на рамката на прозореца (като спукване на ъглите) или повреда на укрепителните елементи. *Закрепване на елементите.* За да се осигури дълготрайна годност на употребата прозорците, вратите и фасадите, всички действащи сили се отвеждат върху строителното тяло. Действащите сили са: Напор на вятъра; Собственото тегло (също и

PDF Eraser Free

на пазова паяне от потребителя; Хоризонтално и вертикално динамично налягане; Правилно пробиване, при работа не се пробива с ударни инструменти (с изключение на бетон); При зидария, ако е възможно се пробивай във фугата; Товароносимост и дължина на дюбелите, като се вземат под внимание структурата на стената и инструкциите на производителя; При дюбелни системи, се използват подходящи винтове, котви, планки, монтажни системи и т.н.; Пробитите отвори се почистват; Спазват се зададените от производителя разстояния между отделните елементи и ръба в съответствие с вида на строителния материал; Разполагат се равномерно винтовете по рамката без да се допуска наличие на напрежение (използва се 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- навътре, по посока навътре към помещение (при проникване на вода, същата да може да се отведе през водоотводните канали, необезпокоявана); Така, че да не може да проникне вода в камерата, посредством дюбела.

Основни правила за монтажа на дограма, които ще спазваме: 1.Монтажът на дограмата да се осъществи при много добре оформени отвори, така че дограмата да не виси във въздуха седмици наред след поставянето ѝ в очакване майсторът да подзида отвора.; 2.Поставянето на дограмата става чрез захващане на касите с рамкови метални дюбели към зида и цялостно уплътняване на прозореца с полиуретанова пяна като е нужно да се подчертае, че пяната се поставя, за да изолира влагата и температурата между прозореца и зида. Важно е да се напомни, че пяната не се пипа 24 ч. след приключване на монтажните работи.; 3.Поставянето на дюбелите е задължително както при отваряемите, така и при неотваряемите части на дограмата. При бялата PVC дограма е препоръчително дюбелите да се поставят през 80/90 см, докато при цветната - на всеки 60/70 см.; 4.Като всеки материал и PVC профилите се разширяват при постигането на определена температура. При нормални температурни условия цветните профили се разширяват до 2 мм на метър, затова при извършването на монтажа се предвидждат от 1,5 до 2 см разстояние между касата и зида; 5.Шпакловането и затварянето на пяната отвън и отвътре няма да бъде отлагано повече от 2 до 3 седмици след поставянето ѝ. 6.Майсторите, които извършват довършителните работи около дограмата ще уплътнят добре връзката на прозорците с зида отвън и около подпрозоречния перваз, за да не се просмуква влага през недобре уплътнените фуги при дъждовните месеци. В противен случай може да се появи мухъл.; 7.Отстраняването на монтажното фолио по профилите е задължително след изтичането на 2 до 3 седмици след монтажа, в противен случай отлепването му става невъзможно, особено при цветна дограма.

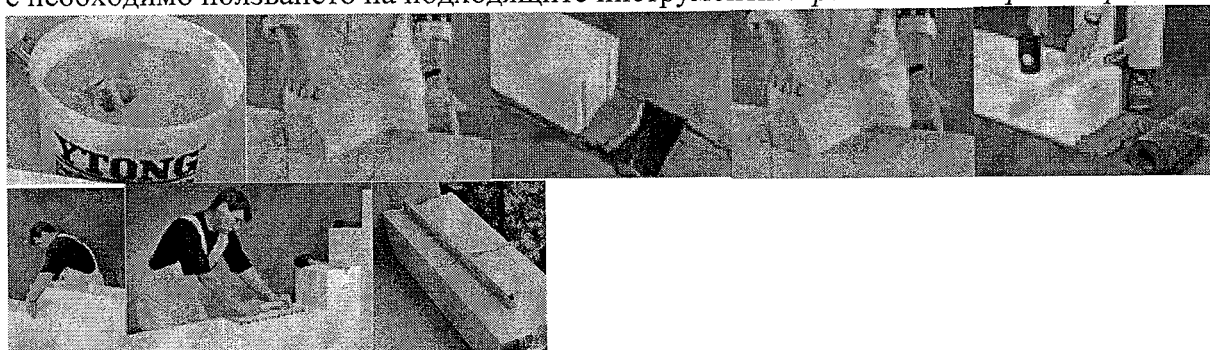
ДОСТАВКА И МОНТАЖ НА ВРАТИ - Последователността на дейностите по монтаж на врати е: 1. Подготовка за монтаж на врата; 2. Проверка на строителния отвор; 3. Подготовка на компонентите на вратата; 4. Сглобяване на касата на вратата; 5. Подготовка на крилото; 6. Поставяне на касата в строителния отвор; 7. Нивелиране на касата; 8. Полагане на Полиуретанова пяна; 9. Нагласяне и монтаж на декоративните первази; 10. Монтажът е завършен. За монтаж на врата е необходимо: пяна (при суха пяна се разширява до няколко пъти); дървени клинове (накрайниците); винтове (големината зависи от вида на вратата и стената); изграждане нивото на вратата; отверка. **Измерване на строителен отвор за врати** - При изграждането на отвора за врати, се съблюдава спазване на всички изисквания за размера на вратите, както и изискванията за оразмеряване на строителните основи. **Отправни точки за височина:** Маркерът за метър е означение лежащо точно 1 m над повърхността на готовия под (OFF) и няма да бъде отдалечен на повече от 10 m от мястото на монтажа. Трябва да съществува на всеки етаж. Той трябва да е разположен във всички помещения в близост до врати и прозорци. С помощта на нивелир или лазер може да се отбелязва знак за метър в желаното място. **Графично представяне (работни чертежи) и вид на отварянето** - Графичното представяне на прозорци служат за изобразяване на позициите, разположението и вида на отваряне. Подробности за

PDF Eraser Free

Всичките елементи и начина на извършване на монтаж не могат да бъдат извлечени от чертежа. Обозначаването на размерите на всяка позиция е гаранция за избягване на груби грешки, чрез предварителен и последващ контрол. С цел да бъдат избегнати грешки се уточняват подробности свързани с производството на продукта, методите за извършване на монтажа и допълнителните изискуеми параметри. Определянето на посоката на отваряне на вратата/прозореца трябва да е съобразена с изискванията на Възложителя. Предимство са случаите, в които това е изобразено на работните чертежи. Размерът на рамката на вратата да бъде малко по-малък от размера на отвора. Необходимо е да се проверят вертикалните и вертикалните повърхности за успешен монтаж. Рамката на вратата се изгражда от тухли, ползват се анкерни болтове и железни плочи. При монтаж на касата се ползват нивел или отвес с тежест.

ЗИДАРСКИ РАБОТИ - Всички зидарски работи се извършват, проверяват, приемат и одобряват съгласно проекта и ПИПСМР. При изпълнение в зимни условия ще се спазват специфичните изисквания на ПИПСМР. Зидарските работи се изпълняват от квалифицирани работници. Зидарските работи се изпълняват съгласно одобрените чертежи и ПИПСМР. Зидарческите работи на зидария се изпълняват от специализирана бригада. За дейността се ползват: Инструменти – Бъркалка за лепилен разтвор, Назъбена лопатка / стоманена маламашка, Гумен чук, Нивелир, Мастер, Шлайфдъска/ренде, Трион за газобетон и тристранен прав ъгъл, Бормашина и свредла; Механизация -1бр.Мачтов подежник; Материали–Блокчета гладки, Лепилен зидарски разтвор, Циментов разтвор, Вода.

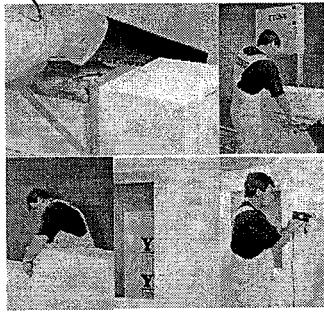
Технология - Зидането на стени от газобетонни блокчета е много по-лесно и бързо от традиционното, поради големите размери на блокчетата, ниското им обемно тегло, прецизната им геометрия и отличната им обработваемост. За постигането на добър резултат е необходимо ползването на подходящите инструменти. *Приготвяне на разтвор*



При приготвянето на лепилен разтвор за зидане на блокчета YTONG към заводски произведената суха смес се прибавя единствено вода, като за да се получи хомогенна смес се разбърква с помощта на бъркалка за лепилен разтвор. Приготвеният за работа лепилен разтвор няма да се използва по-дълго от времето, посочено върху заводската опаковка, което обикновено е около 4 часа. Зидарското лепило се полага с предназначените за целта назъбени лопатки с ширина, равна на дебелината на зида, или с назъбена стоманена маламашка с подходяща дълбочина на зъбите. Лепилният разтвор, с подходяща за работа гъстота, при нанасяне оставя след назъбената лопатка равномерни, гладки, добре очертани бразди, които не се накъсват и не се сливат. Приготвяне и полагане на традиционен цименто-пясъчен разтвор по основната фуга на първия ред зидария. При опасност от покачване на влага по стената при зидария над сутерени и фундаменти се полага хидроизолационно фолио между два пласта цименто-пясъчен разтвор. По всички други се нанася лепило с помощта на съответната назъбена лопатка. Те се подравняват и нивелират с помощта на гумен чук, нивелир и мастер. На следващите редове зидането продължава по същия начин, като при необходимост евентуалните неравности се отстраняват с помощта на шлайфдъска или ренде за клетъчен бетон. Фугите на зидарията не се шпакловат допълнително с лепилен разтвор. С това само се увеличават разходите и времето за изпълнение, без да се повишава качеството на крайния продукт. Ползването на назъбени

PDF Eraser Free

плати с подходяща ширина и на лепило с необходимата консистенция обезпечава цялостното и равномерно запълване на фугите. Максималните размери на непрекъснати зидарии са: дължина 5.75 m и височина 3 m. Когато се налага тези размери да се надвишат се предвижда пресичане на зидовете с хоризонтални и вертикални стоманобетонни пояси през разстояния не по-големи от посочените. Рязането се извършва лесно и бързо с помощта на трион за газобетон и тристранен прав ъгъл. На големи обекти се използва специализиран банциг за газобетон, който значително подобрява производителността.



Превръзките в зидарията от автоклавен клетъчен бетон се правят по традиционен начин, чрез разместване на блокчетата. Желателно е чрез използването на подходящи парчета да се осигури разминаване от 30 cm, т.е. вертикалните фуги от един ред да попадат в средата на блокчетата от предишния ред. В този случай зидарията има максимална носеща способност. Във всички случаи разминаването на вертикалните фуги между блокчетата при осъществяване на зидарска превръзка следва да бъде по-голямо от 10 cm. Извършва се с помощта на обикновена бормашина и съответни свредла. Става несравнимо по-лесно и удобно, отколкото в стени от друг вид материал.

Демонтаж на съществуваща стара дограма (дървена, метална, предпазни решетки и др.)

Доставка и монтаж на нова PVC фасадна дограмата с двоен стъклопакет, с коефициент на топлопреминаване $\lambda \leq 1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$, пет камерна, вътрешно – нискоемисионно , цвят бял

Доставка и монтаж на Al фасадна дограма с двоен стъклопакет с коефициент на топлопреминаване $U_w \leq 2,00 \text{ W/m}^2\text{K}$ - входни врати

Доставка и монтаж на покривни прозорци с коефициент на топлопреминаване $\leq 1.70 \text{ W/m}^2\text{K}$ /вкл. носеща конструкция

Доставка и монтаж на ажурна решетка с два портала за товарни коли (фасада Североизток)

СМР съпътстващи подмяна на дограма

Зидария от газобетонни блокчета - при фасадни стени (вкл. шпакловка и боядисване с латекс 2 ръце отвътрешна страна)

Зидария от газобетонни блокчета -при вътрешни преградни стени (вкл. шпакловка и боядисване с латекс 2 ръце от двете страни)

Вътрешно оформяне по страници при сменена дограма (вкл. циментова шпакловка, ъгъл с мрежа, латекс)

Доставка и монтаж на външен алуминиев подпрозоречен перваз с широчина до 30 cm за отвеждане на дъждовни води

PDF Eraser Free

ВЪНШНО ФАСАДНО СКЕЛЕ - Скелета се използват както при направа на монолитни конструкции, така и за осигуряване монтажа на сглобяеми такива. Когато се използва инвентарно скеле, „БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД представя на Строителния надзор за одобряване сертификат, указващ неговата носимоспособност и проект за монтажа му. Когато се използва конструирано на обекта скеле, Дружеството представя за одобрение изчисления за носимоспособността му, проект за монтажа му и сертификати за използваните материали и продукти. Одобряването на представените проекти не освобождава „БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД от отговорност за качеството, носимоспособността и устойчивостта на скелето. От особено значение е осигуряването на безопасни условия на труд при изпълнението на тези видове работи като се спазват изискванията на закона за здравословни и безопасни условия на труд, Наредба № 2/22.04.2004 за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при изпълнение на строително-монтажни работи и предписанията на Плана за безопасност и здраве, в който са отразени специфичните условия на обекта. При проектирането и изпълнението на скелетата се използват следните стандарти: • БДС EN 12812:2008 - за носещи скелета; • БДС EN 12811-1:2004, БДС EN 12811-2:2004, БДС EN 12811-3:2003, БДС EN 12811-4:2014 и БДС EN 12810-1:2004, БДС EN 12810-2:2004 - за работни и фасадни скелета. Изпълнението на скелето се изпълнява въз основа на одобрен проект. За изчисляване на носимоспособността на скелето се приемат натоварвания съгласно съответните нормативни документи, включващи: теглото на пресния бетон, собствено тегло на кофражите, натоварване от превозните средства, транспортиращи бетона, и работещите по полагането му и други. Стълките, на които се опира скелето, трябва да могат да понесат максималния товар, предвиден върху тях, без да се надвишат изчисления предварително слягания. Изпълняват се съгласно технологичния проект. Връзките и сглобките на скелето трябва да имат проста конструкция като гарантират необходимата сигурност. Опорните системи на скелето трябва да позволяват плавното му освобождаване (декофриране). При използване на инвентарни скелета, преди монтирането им трябва да се огледат елементите им и да се отстранят онези от тях, които не са годни за употреба. Отговорността за коректното изпълнение на скелето се носи от Изпълнителя. Направата на скелето се приема от проектанта и Строителния надзор и писмено се разрешава ползването. **Монтаж на външно фасадно скеле** - За извършването на строително – монтажните работи по фасада се предвижда монтаж на скеле. Същото се отличава преди всичко със своята простота и икономичност, за сметка на свеждане на теглото до минимум, като най-важното е - без загуба на устойчивост да се постигне безопасност и товароносимост. Предвижда се монтажът на скелето да се извърши от опитни работници, ползващи предпазни колани, обувки с не плъзгащи се подметки, под непосредствен контрол. Монтажа на скелето ще се изпълни при следната последователност на работа: подготовка на основата, определяне на местата за стабилно стъпване, разнасяне на елементите; монтаж на елементите на скелето, като същото се укрепва към сградата съгласно указанията на производителя; монтаж на парапетите, стълбите, бордовите елементи и защитната мрежа; приемане на скелето с отделен протокол и разрешаване работа от него. Конструкцията, към която се закрепва скелето, както и връзката на закрепване ще се оразмери да понесе анкерните усилия. Предвижда се скелето да послужи за разполагане на изпълнителите и основните и спомагателни материали за всички работи по фасадите. **Демонтаж на скеле** - Демонтажът на скелето се предвижда да започне в технологичен ред, след като са завършени и приети изцяло всички довършителни видове работи по всяка от фасадите на сградата. Същият ще се извърши от опитни работници, ползващи предпазни колани, обувки и не плъзгащи се подметки, под непосредствения контрол на Техническия ръководител на обекта и при стриктно опазване на извършените работи. При спускането на демонтираните елементи от скелето, ще се ограничи движението на изпълнителен персонал и контролни специалисти от страна на Възложителя и Строителния надзор в зоната на фасадата, на която се извършва демонтаж на скеле. Преместването на неговите елементи във вертикала, в посока спускане

PDF Eraser Free

Извършва се по правилото с товароподемни приспособления (скрипци, полиспасти и други). Няма да се допусне, и по същество изцяло се забранява хвърлянето на елементите от скелето. По време на демонтажа на скелето всички врати и прозорци в границите на разглобявания участък ще са затворени. Изкачването и слизането на хора по скелето, се допуска само по монтираните стационарни стълби.

ТОПЛОИЗОЛАЦИИ - Изисквания към изпълнението- Топлоизолациите се изпълняват съгласно одобрения проект, ПИПСМР и изискванията на фирмата доставчик/производител. Топлоизолацията ще се изпълнява при подходящи температурни условия – при температури не по ниски от +5°C. **Изисквания към материалите** - Качеството и типа на всички материали за топлоизолациите, които се влагат в строежа, ще са с оценено съответствие съгласно "Наредба № РД-02-20-1 за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България от 5 февруари 2015г." и придружени с „Декларация за съответствие”. **Външна топлоизолация** - Предвид заложените в проекта обеми, тази част от строително-монтажните работи е ключова за качествено и навременно изпълнение. Направа на външна топлоизолация по стени: При изпълнението на фасадните топлоизолационни системи най-уязвимите места са около отворите на прозорците и вратите, както и при цокъла на сградата. Проблемни места за изпълнение на топлоизолационната система са също краищата на плоските покриви. Особено важно е в тези зони да се изпълняват предписанията на производителите на топлоизолационните системи. Общото при всички специфични решения е необходимостта от добро и дълготрайно уплътняване между тънкослойната мазилка и шпакловката под нея и рамките на прозорците и вратите. Материалите имат различни коефициенти на термично линейно разширение, поради което уплътнението трябва да се направи с еластични материали, които да поемат движенията, породени от тези различия. Технологични стъпки за качествено изпълнение: 1.Подготовка на основата: Преди започване на работа се проверява състоянието на основата - равнинността и якостта. Остатъчни материали като нестабилна и стара мазилка се отстраняват. Така се получава по-добро сцепление на лепилото с основата.; 2.Лепене на външна топлоизолация: След важния избор на изолационния материал и добре подготвена основа с грунд следва лепенето на топлоизолационните плочи. При отклонение по хоризонтала и вертикала по-малко от 2см листовите се мажат на „рамково-точкова схема“ - материалът се нанася по краищата на листа и се прибавят три „топки“ във вътрешността на листа. Първия ред листове задължително се нивелира. Топлоизолационните плочи се редят по схема "тухлена зидария" като се разминават "шахматно", както по фасадата, така и по външните ръбове на фасадите. Листовите задължително се редят плътно един до друг като наличието на малки цепки и фуги получили се по време на работа се запълват с ивици топлоизолационен материал. Разстоянието горе и странично към прозорците се лепи с 3см топлоизолационен материал, за да се скрие цепката от строителна пяна(ако има такава) и за да не се получават температурни разлики в областта стена-прозорец; 3.Дюбелиране на топлоизолация: При работата от скеле дюбелирането се извършва след изсъхването на лепилната смес . Един от най-важните процеси е дюбелирането. Водещите фирми производители на продукти за топлоизолация гарантират за дълготрайност и здравина на системата при 6-8 правилно поставени дюбела за квадратен метър по определена за това схема. При дюбелиране на стиропор, неопор, фибран и други еднородни продукти се изпълва схема "Т-дюбелиране". "; 4. Водооткапващ завършващ ъгъл на системата за топлоизолация: Съгласно техническия проект се монтират водооткапващи лайсни в долната част на топлоизолацията, в горното обръщане на прозореца, на ъгъла получен между стена и таван, както и навсякъде където може да се получи "подлизване" на дъждовна вода. Водооткапващите лайсни предотвратяват последващо нарушаване цялостта на топлоизолацията като откапват

PDF Eraser Free

Монтаж на ръбохранители PVC ъгли с мрежа за топлоизолация: Ръбовете на сградата ще бъдат защитени от наранявания. Най-похождащи за целта са PVC ъглите с фабрично залепена стъклотекстилна мрежа. Ръбохранителите се монтират и за да се получи изправяне на всички хоризонтални и вертикални ъгли на сградата. ; 6.

Шпакловка за топлоизолация: След монтажа на ръбохранителните ъгли следва шпакловка на фасадата. За шпакловане използваме шпакловка с фибри + стъклотекстилна армираща мрежа - Мрежата трябва да покрива цялата изолация - не трябва да остават места без мрежа. За предотвратяване на напуквания по фасадата, мрежите се застъпват с по 5-10см една с друга. Ъглите на прозорците от фасадата изискват допълнително подсилване с диагонално залепени парчета стъклотекстилна армираща мрежа. Това подсилване на ъгъла предотвратява последващи диагонални напуквания. Специфичен момент е долния край на прозореца - там задължително се монтира перваз, който трябва да излиза от 2-5 см. напред спрямо повърхността на изолацията. Первазът предпазва както от проникване на вода в сградата и зад изолацията, така и от интензивното мокрене на мазилката под прозореца.

МАЗИЛКИ - Изпълнението на мазилките ще започне след завършване на предхождащите ги строително-монтажни работи: водопроводната и отоплителната инсталация, електроинсталация, монтираната и уплътнена дограма. **ВЪНШНИ МАЗИЛКИ** - Преди нанасянето на мазилката, стената се грундира с грундираща боя на база синтетични смоли, която със своята структура и малки минерални частици, улеснява работата и увеличава адхезията. Тя е готова за употреба и се нанася с баданарка. Малките частици, съдържащи се в грунда, увеличават повърхността на основата, правят повърхността грапава и устойчива на нараняване и така се подобрява сцеплението с мазилката. Нездрави и замърсени участъци се отстраняват преди грундирането. Грундът осигурява добро сцепление между слоевете, но ако основата не е здрава и добре почистена те могат да се отлепят заедно. Грундиращата боя ще бъде с цвят, максимално близък до цвета на мазилката. Тя има голяма покривна способност и уеднаквява цвета на основата и възпрепятства избиването на петна при използването на различни минерални или синтетични мазилки. Постига необходимата водоустойчивост 3 часа след нанасянето. За крайно покритие на топлоизолацията се използват мазилки на полимерна или силиконова основа. Стандартно използваните мазилки сухи смеси на циментова основа. Декорацията на мазилката може да бъде с кръгово, хоризонтално, вертикално или друг вид структуриране. Мазилките се произвеждат в драскана и влачена структура. Точните цветове, структуриране и начин на полагане ще бъдат уточнени с проектантите преди започване на работата. *Тънкослойни мазилки. Видове. Характеристики.* За измазване на фасадни стени с топлоизолационна система се използват няколко вида тънкослойни мазилки, които изпълняват едновременно защитни и декоративни функции. Тези мазилки нямат нищо общо с класическите, доскоро и неизползваеми в случая варо-пясъчни разтвори. Тънкослойните мазилки представляват готови прахообразни хидравлично сухи смеси, които се разбъркват с вода преди употреба или се доставят във вид на пластични разтвори, напълно готови за полагане. Това са високотехнологични качествени материали, които се нанасят на съвсем тънък пласт, най-често с дебелина 2-3 mm, която се определя от едрината на включените в мазилката твърди зърна. Освен като крайно покритие върху топлоизолационни системи, тези мазилки може да се полагат и върху други основи при екстериорно или интериорно приложение – бетон, варо-цименто-пясъчни основи, плочи от гипсокартон и др. На пазара се предлага голямо разнообразие от мазилки, като основните критерии при избора са следните: Вид на свързващото вещество: Естествени свързващи вещества – силикатни и минерални; Изкуствени свързващи вещества – силиконови и полимерни. Външна текстура: Гладки мазилки; Грапави мазилки, делящи се още на: пердашени, влачени, пръскани и драскани; Блестящи или с матова повърхност. Цвят на мазилката: Светъл или тъмен; Пастелен или наситен. Цветът в голяма степен определя външния вид на фасадата. Тук трябва да се има предвид, че първоначалният цвят на мазилката не е вечна даденост и с времето се променя

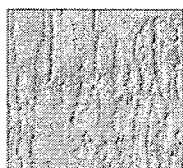
PDF Eraser Free

под въздействие на атмосферните влияния и замърсяването. Когато цветът на мазилката се дължи на естественото оцветяване на камъчетата в нея, може да се каже, че той на практика не се променя с времето. Недостатък на тези мазилки е ограниченият избор от цветове, защото се използват около 10 различно оцветени минерални камъчета. Мазилките, които дължат цвета си на оцветени пълнители, имат много по-голямо цветово разнообразие, но след време първоначалният им цвят може да претърпи промяна, независимо че производителите по правило дават едва ли не „доживотна“ гаранция. Предлага се голямо разнообразие от цветови нюанси от палитри с 200 и повече цвята, всеки от които е обозначен с номер и може да се избира по каталог. Поради различната структура на повърхността при мазилки с един и същ цвят (каталоген номер) може да се получат различаващи се един от друг нюанси. Освен това е препоръчително необходимото количество мазилка да се пресметне предварително, и то с известен резерв, така че да се закупи наведнъж. При покупка на допълнителни количества от друга производствена партида няма гаранция, че няма да се появят различия в цвета. Практиката е показала, че при пресмятане на необходимото количество мазилка е по-добре да се включи цялата площ на фасадите и архитектурните елементи (без да се изважда площта на прозорците и вратите) и тя да се умножи с горната препоръчителна граница, дадена от производителя, като разходна норма мазилка на квадратен метър. Известното правило, че, за да стигне, трябва да остане, с пълна сила важи и в този случай. Ако се наложи използване на мазилки от различни производствени партии, желателно е те да се смесят и разбъркат предварително – стига за това да има условия. Друга възможност, която прикрива разликите в цвета, е мазилки от отделни партии да се използват за различни елементи от фасадата. При наличието на фактори, водещи до развитие на гъбички, плесени или микроводорасли по фасадите, е желателно да се използват мазилки със специални антигъбични добавки. Това важи за всички видове мазилки.. Тези добавки със сигурност повече или по-малко забавят процеса на отлагане на органични образувания, но, според нас, няма гаранция за ефикасността им след по-продължителна експлоатация на сградата. Затова при всички положения се вземат мерки за отстраняване на факторите, водещи до такива отлагания, между които на първо място е овлажняването на мазилката. Специално при мазилките, които се полагат като крайни покрития върху топлоизолационни системи, задължително се отчита способността им да поглъщат топлинната енергия от слънцето. Известно е, че колкото оцветяването е по-тъмно, с по-наситени цветове, толкова загряването на мазилката и на цялата топлоизолационна система ще бъде по-голямо. Появяват се термични напрежения, които са толкова по-големи, колкото е по-голяма разликата между температурата на нагрятата от слънцето през деня мазилка и охлаждането ѝ нощем. Тези напрежения водят до образуване на пукнатини в тънкия пласт мазилка, той престава да бъде сигурна преграда срещу проникване на влагата в топлоизолацията, а мазилката започва да се руши. Затова за топлоизолационни системи не се препоръчва използването на мазилки с тъмни, интензивно наситени цветове. Способността на повърхността на мазилката да отразява слънчевите лъчи се определя от коефициента им на отразяване (НВW, Hellbezugswert). По изключение се допуска полагането на по-тъмни мазилки, но само когато повърхността на съответния участък не надхвърля 10% от повърхността на цялата фасада. В случая става дума за отделни декоративни елементи.

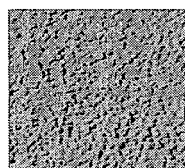
PDF Eraser Free

Колкото и тънка да е декоративната мазилка, тя изпълнява важни защитни функции, като предпазва намиращата се под нея топлоизолационна система и зида преди всичко от проникване на атмосферна влага. Същевременно мазилката следва да бъде силно устойчива на атмосферните въздействия, да запазва своята еластичност и да не се напуква в резултат на температурни промени, да има висока водоотблъскваща способност и същевременно да пропуска свободно водните пари и въглеродния диоксид, да бъде устойчива на съдържащи се във въздуха вредни вещества, да не способства отлагане и развитие на плесени и микроводорасли, да задържа по възможност най-малко прахта и замърсяванията от въздуха, а отложените замърсявания лесно да се отмиват от дъждовните капки и вятъра. Минерални мазилки се наричат още „леки“ или „благородни“. При тях свързващото вещество е цимент, вар или комбинация от двете. Нанасят се предимно като завършващ декоративен слой върху минерални основи – варо-циментови и циментови, термомазилки, шпакловки върху топлоизолационни системи. Доставят се във вид на сухи, фабрично приготвени смеси. Подходящи са за получаване на повърхности с влачена или драскана структура, както и за мазилки с едър и груб релеф. Подходящи са за външно и вътрешно приложение. Големината на включените в мазилката зърна може да бъде 1, 2, 3, 5 и 7 mm. Характерно за тези мазилки е лесното им нанасяне. Те не могат да се полагат върху синтетични повърхности, лакови и маслени покрития, върху постни, минерални или дисперсни бои. В зависимост от попиващата способност основата се овлажнява преди нанасянето на такъв вид мазилка. Всички разгледани тук мазилки в общи линии удовлетворяват тези изисквания, но в различна степен. От това зависи и крайният избор на мазилката. Всички декоративни мазилки съдържат няколко основни материала: пясък, фино раздробени късчета мрамор и кварц, варовик. Основното, което ги отличава една от друга, е свързващото вещество. В зависимост от него те се делят на четири основни групи, които се различават помежду си по своите свойства, приложение, цена и в по-малка степен по технологията на полагане на мазилката. Освен по вида на свързващото вещество мазилките се различават и според повърхностната структура, която се получава след обработване (структуриране) на още пресния материал.

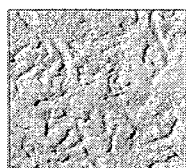
За измазване на фасади най-често се използват два вида мазилки: „драскана“ и „влачена“.



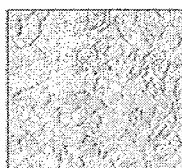
Влачена мазилка с фина структура, получена при едрина на зърната 2 mm и изместване на пердизащитни слоеве



Лека минерална мазилка с драскана структура. Оформянето на повърхностната структура се получава чрез влакнестно движение на части от мазилката чрез драскане с дъска с набити в нея пирони или с твърда четка



Среднозърна мазилка с едрина повърхностна структура и едрина на зърната 4 mm. Повърхността става едрина релефно, а разходът на материала значително нараства



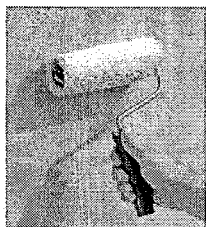
Среднозърна мазилка с влачена структура, галенина на зърната 2 mm и кръгообразно движение на пердизащитни слоеве

Повърхностната структура зависи от вида на мазилката – съотношението и големините на съдържащите се в нея твърди зърна, и от начина на структуриране. За целта се използват различни инструменти – пластмасови, стиропорни, с гумено покритие или коркови маламашки, дъски с набити в тях пирони или парчета лента от банциг, твърда четка. Структурата зависи и от начина на движение на инструмента – кръгообразно или чрез изтегляне в една или друга посока. Мазилките, подходящи за драскана структура, съдържат зърна, които малко се отличават по големината си, докато мазилките тип „влачена“ съдържат известно количество зърна, чиято големина значително надвишава големината на останалите. При триене с маламашка тези зърна се търкалят и влачат, като оставят дълбоки следи, чиято форма и направление зависи от начина на движение на инструмента. Дебелината на пласта мазилка на практика се определя от големината на зърната в нея. Колкото те са по-едри, пластът става по-дебел, а повърхността придобива по-релефна и грапава структура. Освен това се има предвид също, че разходните норми за двата вида мазилки малко се различават. Влачените мазилки имат и това предимство, че по-трудно се замърсяват.

Подготовка на основата и грундиране - Качеството на мазилката в голяма степен зависи

PDF Eraser Free

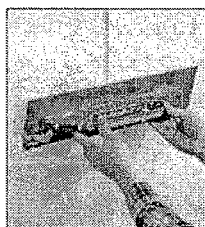
Правилната подготовка на основата, която, освен да бъде здрава и да не се рони следва да бъде чиста, обезпрашена, суха, без мазнини и пукнатини. Замърсените или нападнати от микроводорасли участъци се почистват с пясъкоструен апарат или водоструйна машина, а при органични замърсявания се прилагат и специални химични препарати или обгаряне с пламък. Минералните бои се отстраняват механично. Преди нанасяне на мазилката всички повърхности задължително се грундира. Произвеждат се различни видове грундове, като при всички случаи той се подбира според вида на мазилката. Така например за силиконови мазилки грундът също трябва да бъде на силиконова основа, а при силикатни мазилки се използва силикатен грунд. Има и универсални грундове, подходящи и за двата вида мазилки. Необходимо е да се има предвид също, че разнообразието от препарати за грундиране е доста голямо, като всеки от тях има определен набор от характеристики, например: заздравяване на основата, способност за проникване в дълбочина, уеднаквяване способността на основата да попива влага, подобряване на сцеплението между основата и положената отгоре мазилка, изолиране на основата срещу проникване на вредни вещества, хидрофобизиране и защита срещу проникване на влага, изравняване на оцветяването на основата. По принцип грундът се нанася с бояджийско мече или четка равномерно върху цялата повърхност, като при полагане на повече от един слой се изчаква 24 часа, за да може да изсъхне. Същото време е необходимо да се изчака и преди да се пристъпи към полагане на мазилката. Към групата на грундовете често се причисляват и материали, които в действителност представляват междинно, предварително, покритие, чиято основна задача е да създаде оптимална адхезия между мазилката и основата, както и да се изравни оцветяването и, така че да не прозира през тънкия пласт мазилка. Най-често тези материали съдържат и фин кварцов пясък, който придава по-голяма грапавост на основата. Същевременно няма гаранция, че такъв материал, макар и да носи наименованието „грунд“ (Putzgrund), може пълноценно да замести специализираните дълбоко проникващи грундове, когато се разчита те да заздравят основата или пък да я защитят срещу проникване на атмосферна влага.



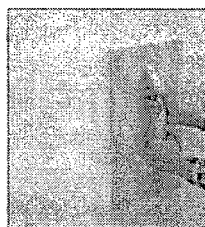
Независимо от вида на мазилката, основата трябва да се грундира с подходящ за целта грунд. Той се нанася с бояджийско мече или широка четка 24 часа преди полагане на мазилката. Желателно е да се използва оцветен според цвета на боята грунд



Силикатните, силиконови и полимерните мазилки се доставят във вид на готов пастообразен разтвор, който преди употреба се разбърква с електрическа бъркалка на бавни обороти. При необходимост може да се добави и малко вода



Мазилката се нанася върху стената и се загъжда с помощта на пердаски от перфорирани стомани. Дебелината на изаста се определя от едрината на съдържаните се в разтвор зърна



Повърхността на още прясната мазилка се обработва (структурира) чрез триене с пластмасова или с друго покритие пердаска. В зависимост от желания ефект тя се движи кръгообразно или се изтегля хоризонтално, вертикално или диагонално

Полагане на мазилката - Преди да разгледаме полагането на различните видове декоративни мазилки, трябва да подчертаем, че е необходима добра предварителна подготовка, обмислена организация и технологичен план, защото изискване за получаване на качествена мазилка е да се осигури непрекъснат процес на полагане. Повърхността на дадена фасада се измазва в рамките на един работен ден, като се спазва принципът „мокро върху мокро“, а разтворът се полага с еднаква дебелина. Ако се допусне засъхване на вече измазан участък, границите му отчетливо ще личат и това не може да бъде избегнато чрез навлажняване преди продължаване на измазването. Това означава, че цялата фасада трябва да бъде достъпна от скеле, а мазилката да се полага на разположени в съседство полета от няколко опитни работници. Сполучливо решение на проблема, особено при големи фасади и недостатъчен брой работници, е площта да се раздели на архитектурно оформени полета,

PDF Eraser Free

сита се измазва поотделно.

Освен това за изравняване на разликите в цветовите нюанси, които се наблюдават по-често при драсканите мазилки и дължащи се на повърхностната обработка, на недобре подготвена основа с нееднаква попиваща способност или в резултат на атмосферни влияния, се препоръчва боядисване на мазилката с подходяща фасадна боя – силикатна или силиконова. Тя се нанася най-малко 14 дни след полагане на мазилката. Вече стана дума, че цялото количество мазилка следва да бъде от една и съща производствена партида, за да няма различия в оцветяването. Мазилките не се полагат при горещо време и силно слънчево греене, както и при температури по-ниски от 5°C. За всички мазилки важи изискването да се работи с неръждаеми инструменти.

ВЪНШНА СИЛИКАТНА МАЗИЛКА - Външната Силикатна мазилка е предназначена за тънкослойно измазване на различни основи. Нанася еднакво успешно както върху стари основи, така и върху нови стени, изградени от бетон, гипскартонени или гипсфазерни плоскости. При тях свързващото вещество е калиево водно стъкло, което се втвърдява под въздействие на въглеродния диоксид във въздуха. Доставят се във вид на готов за полагане гъст пастообразен разтвор. Използват се за получаване на влачена или драскана повърхностна структура, за външно и вътрешно приложение. Този вид мазилки съхнат, без да образуват повърхностен филм, устойчиви са на атмосферни влияния, имат сравнително добри водоотблъскващи свойства, добра пропускливост на водните пари и въглеродния диоксид, редуцират възможността за задържане на замърсяване по повърхността, негорими са и лесно се полагат. Произвеждат се с едрина на зърната: 0,5; 1,0; 1,5; 2; 3; 5 mm. Силикатните мазилки могат да се нанасят върху армирани шпакловъчни слоеве при топлоизолационни системи, варови, варо-циментови и циментови мазилки, бетон и други минерални основи или върху стари здрави покрития от силикатни бои и мазилки. В значително по-малка степен са подходящи за нанасяне върху гипсови шпакловки, като в случая е задължително преди това да се направи проба. Тези мазилки не са подходящи за нанасяне върху плочи от гипсокартон, синтетични материали и смоли, лакови или маслени покрития, постни, дисперсни и варови бои. Съвременните мазилки са готови за употреба смеси и се предлагат в богато разнообразие от цветове. Те се оцветяват по каталог в желания цвят. Преди употреба се разбъркват, за да се уеднакви консистенцията, на сместа, тъй като мазилката е на водна основа. Това позволява при много сухо време тя да се разрежи с малко количество вода, но не повече от 1%. Мазилката се нанася равномерно върху основата със стоманена маламашка. Дебелината на слоя се определя от големината на зърното. Мазилката се нанася само на един слой. Важно условие за добрия краен резултат е еднаквата попиваемост на основата, което се осигурява от грундиращата боя. При различна попиваемост, мазилката ще изсъхне различно и ще се получат петна. Препоръчително е на стени, изложени на по-продължително нагриване от слънцето – с южно изложение например, да не се полагат мазилки с тъмен цвят. По-тъмните цветове, изложени на продължително нагриване от слънцето, се нагриват повече през деня, което води до разширяване. През нощта, мазилката изстива и се свива. Това разширяване и свиване би могло да съкрати дълготрайността на покритието. Затова използването на тъмни и наситени цветове е добре да се ограничи до малки повърхности и архитектурни детайли. Структурирането на мазилката се извършва с пластмасова пердашка. В зависимост от посоката на движение на пердашката и големината на зърното се получава и различна структура и различен декоративен ефект на повърхността. Добре е върху една стена, мазилката да се нанесе и структурира наведнъж. Ако се налага прекъсване, се залепва строително тиксо по линията, където ще се прекъсне работата и след това да се продължи от това място. Мерки и указания при изпълнение на мазилките - При работа с мазачески машини ще се осигурява двустранна връзка между машиниста и работещия с разпръсквателна дюза. ; Няма да се допуска работещите с накрайника по време на работа, престой, при задърстване на проводите, както и при повреди в инсталацията, да го насочват

PDF Eraser Free

не се дава на си или на други лица. Преди започване и след завършване на работа накрайникът не се държи насочен надолу.; При запущване на маркучите и пистолета работата ще се преустановява и почестването им ще се извършва при изключена машина.

Полагане на дълбокопроникващ грунд преди монтаж на топлоизолационна система по фасади

Полагане на дълбокопроникващ грунд преди монтаж на топлоизолационна система по страници на дограма

Доставка и монтаж на топлоизолационна с-ма от експандиран пенополистирол EPS, $\delta=10\text{cm}$ коеф. на топлопроводност $\lambda \leq 0.035\text{W}/(\text{вкл. дюбели, един пласт стъклотекстилна мрежа, циментово лепило и циментова шпакловка})$ в/у външни стени

Доставка и монтаж на топлоизолационна система тип EPS, $\delta=3\text{cm}$, (вкл. дюбели, един пласт стъклотекстилна мрежа, циментово лепило и циментова шпакловка) за оформяне на страници външно

Полагане на цветна екстериорна мазилка, драскана с едрина на зърното 1,5mm по външни топлоизолирани стени, вкл. грундиране

Полагане на цветна екстериорна силикатна мазилка, драскана с едрина на зърното 1,5mm по външни ограждащи елементи без предвидена ТИ, вкл. грундиране, шпакловка с мрежа

Полагане на цветна екстериорна силикатна мазилка, драскана с едрина на зърното 1,5mm по страници, включително грундиране

Доставка и монтаж водооткапващ профил със стъклофибърна мрежа по еркери, бордове покрив и хор. ръбове над фасадни отвори

Почистване, освежаване и възстановяване на каменна облизвка по цокъла на сградата

СМР съпътстващи: Топлинно изолиране на външни стени

Доставка, монтаж и демонтаж на фасадно скеле

Доставка, монтаж и демонтаж на временна ограда

Демонтаж на облицовка от мраморни плочи по фасадни стени

Почистване и освежаване на мраморна облицовка по колони ($h=9,45\text{m}$)

ЕМ 3

Енергоспестяваща мярка: Топлинно изолиране на покрив

Покривните работи ще се извършват от високо квалифицирани работници под ръководството на Техническия ръководител и КБЗс цел осигуряване на ЗБУТ.. Повдигането на тежки строителни материали на покрива ще се извършва механизирено, като за приемане и временно складиране ще се подготвят удобни площадки. Задължително е използването на специални колани за укрепване, осигурени са условия срещу подхлъзване, проведен инструктаж и слагането на парапети. Мерки и указания за изпълнение на ПОКРИВНИ РАБОТИ - Монтажниците ще са оборудвани с всички необходими индивидуални предпазни средства и ще носят обувки с чисти гумени подметки; Ще се подготвят и проверят захранващите линии за ел. инструменти в съответствие с действащите разпоредби; При работа по покрива и части от сградата задължително ще се ползват предпазни колани, нехлъзгащи обувки и обезопасено скеле; Монтажната дейност ще бъде спряна когато видимостта в края на деня намалява и няма предвидено изкуствено осветление на строителната площадка; Задължително ще се извърши обезопасяване от падащи предмети на зоната под работното място; Няма да се допуска използване на кранове, строителни подемници и др. за разполагане на работни площадки за извършване на покривни работи; След края на работната смяна или при прекъсване на работа неизползваните строителни продукти, празният амбалаж, отпадъците, инструментите и др. ще се свалят от покрива или ще се укрепват по подходящ начин. ПОЛАГАНЕ НА БИТУМЕН ГРУНД - Битумен груд се полага върху повърхностите, където ще се изпълнява хидроизолационната система, с цел максимално залепване към бетоновите повърхности. ДВУСЛОЙНА ХИДРОИЗОЛАЦИОННА СИСТЕМА - Рулонните битумни хидроизолации намират широко приложение в практиката на изпълнение на хидроизолации на сгради.

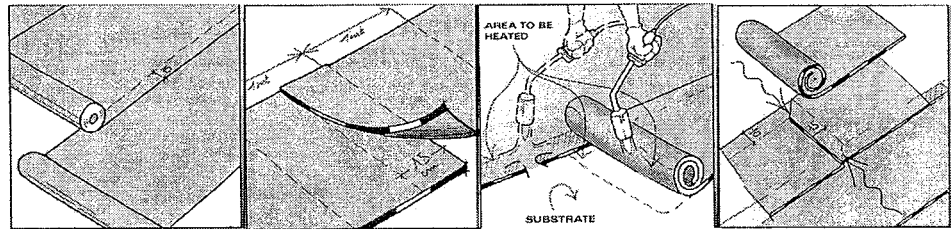
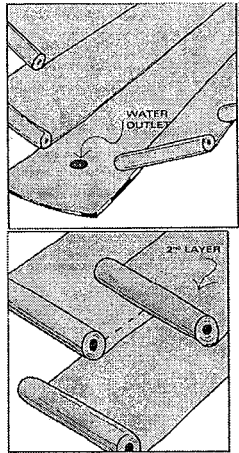
PDF Eraser Free

Старел вида на битума те биват два основни вида – окислен битум и битум модифициран с полимери. Битумните хидроизолации изпълнени на база битум-полимери имат значително по-добри технически свойства и дълготрайност в сравнение с тези от окислен битум, поради което тенденцията в съвременното производство е към модифицираните битумни хидроизолации. Рулонните изолации от битум модифициран имат повишена топлоустойчивост от 130-150 °C, а тези от окислен битум само 70-80 °C. Това тяхно свойство позволява да се изпълняват хидроизолации на покриви по вертикални и силно наклонени повърхности, без опасност от компрометирането им вследствие омекване и вискозно течение на битума от акумулираната топлина вследствие на слънчевата радиация. Т.е. модифицираните битумни хидроизолации намират най-широко приложение при направата на хидроизолационна система на плоски стоманобетонни покриви. Идеално решение за работа в горещи дни през летните месеци – минимален риск от стичане и омекване при работа – предимство пред всички останали битумни изолации. Стареенето на тези хидроизолации се проявява три-четири пъти по-бавно в сравнение с хидроизолации от окислен битум. Пукнатини в модифицираните битумни хидроизолации се появяват след 10-15 години, а не след 3-5 години както е при тези от окислен битум. Модифицираните със битуми и хидроизолации на тяхна база в сравнение с окисления битум и изделията от него имат по-голяма еласто-пластична деформация, която се запазва до отрицателни температури на полагане до -35 °C. Това свойство на битумполимера е в основата на повишената пукнатиноустойчивост на хидроизолации от него в сравнение с окисления битум (температура на напукване от около -0 °C). Подобно на хидроизолации от битум модифициран и тези хидроизолационни изделия притежават повишена устойчивост на стареене и дълготрайност. Модифицираните битум хидроизолации имат много добра адхезия (лепливост) към предварително грундирани бетонови повърхности и затова намират широко приложение при направата на хидроизолация на вертикални стени в основи при открит способ. За открити, плоски покриви се препоръчва използването на модифицирани хидроизолации поради най-голямата им топлоустойчивост – до + 150°C, в сравнение с другите видове хидроизолации. Битумните хидроизолации се произвеждат с армираща основа, разположена в средната третина от дебелината им. При съвременният вариант на полагане на хидроизолации те се залепват за основата и помежду пластове посредством газопламъчно нагриване, при което битумът разположен от долната страна на армировката следва да бъде разтопен около 1мм, за да изпълнява ролата на лепило. По тази причина дебелината на битумната хидроизолация, предназначена за газопламъчно залепване, следва да бъде не по-малка от 3,0мм като често варира в интервала 3-5мм. Стъклен воал или стъклена тъкан, за които се използват влакна от стъкло с нисък хидролитичен клас. Обикновено масата на стъкления воал е 50-80 гр./м² и се използва за производството на най-старият клас хидроизолации познати под названието воалити. Стъкленият воал има много малка деформация при скъсване от опънно натоварване 2-4 %. Синтетична тъкан или нетъкан текстил, която най-често е на база полиестерни влакна. Почесто се използва нетъкан полиестерен текстил с маса обикновено от 120-180 гр./м², а за повишаване на якостта на опън на мушамите може да достигне до 300 гр./м². Полиестерната армировка спомага за повишаване на якостта на опън на мембраните (до 1000N/5cm), като същевременно граничната деформация на скъсване е до 20 пъти по-голяма от тази на стъклената тъкан – 40-60%. Двойна основа състоящата се от основен слой от нетъкан полиестерен текстил и от дублиращ слой от стъклен воал, при което стъкленият воал е разположен отдолу. Основната идея за тази двойна армировка, е че стъкленият воал при газопламъчно нагриване от долната страна на хидроизолацията е значително по-топлоустойчив от нетъкания полиестерен текстил и влакната му не се деструктират при температури на загряване от 160-180 °C. По този начин по време на изпълнението на битумната, листова изолация се гарантира нейната по-добра експлоатационна надеждност и дълготрайност. При навиването на битумните хидроизолации на руло е необходимо да се предоврати залепването на допиращи се повърхности. Това се постига чрез слой от тънко

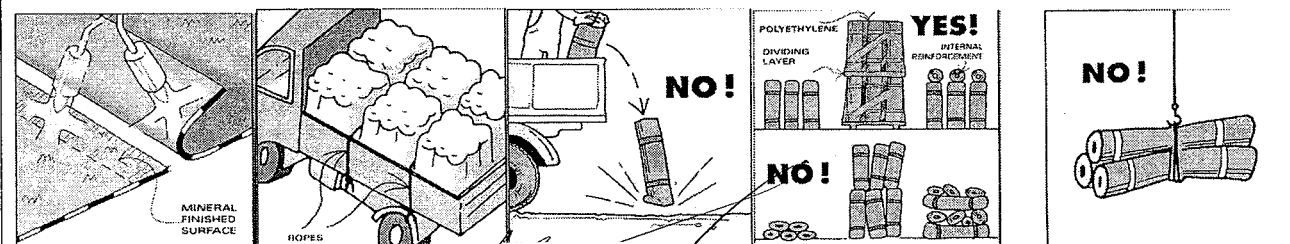
полиетиленово фолио, което е каширано от долната страна и при нейното газопламъчно залепване се стопява бързо.

ПРАВИЛА ЗА ПРАВИЛНО ПОЛАГАНЕ НА ПОЛИМЕР-БИТУМНИ МЕМБРАНИ

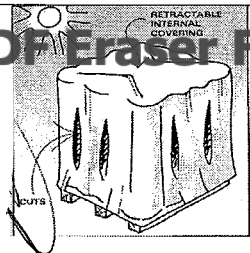
1. Подреждане на листовите мембрана - Ролките мембрана се полагат със застъпване, като се започне от воронките и покривните улаи.



2. Застъпване на листовите мембрана по дължина и ширина: 2.1. по дължина - Създаваме област по дължина, обхващаща и двете ролки мембрана. При препокриване по дължина, ролките следва да са внимателно залепени, така че около 1см от битума да се разтопи извън линията на застъпване. Застъпването по дължина не следва да е по-малко от 10 см.; 2.2. по ширина - Създаваме ивица на застъпване по дължината на късата страна на рулата. Обработката при презастъпващите ивици се изпълнява много прецизно. При препокриване на рулата по ширина, мембраната също се нагрява достатъчно, за да се изтегли около 1 см от битума. Мястото на застъпване следва да е минимум 15 см широко. Там където се полагат мембрани с армировка от нетъкан полиестер, чрез залепване на 50 % от повърхността на рулата към основата, в близост до зона със застъпване по ширина е необходимо тези рула да са напълно залепени към основата поне 1м преди мястото на застъпване.; 3. Система на пълно залепване на хидроизолационна мембрана - Както мембраната, така и основата се загряват, като се наблегне на хидроизолацията. Вече положени, рулата мембрана също се загряват чрез директен пламък в областите на препокриване.; 4. Скосяване на листовите мембрана под 45 ° при застъпване по ширина - При застъпване на рулата мембрана по ширина, от мембраната, която е в директен контакт с основният слой, се изрязва ъглова част под 45 °, 10 см широка.; 5. Двупластови системи - Когато се полага втори хидроизолационен слой, той следва да покрие площта на застъпване на мембраните от първия слой и да бъде залепен напълно чрез нагряване.; 6. Застъпване по ширина на мембраната с минерална посипка - Страничните ивици по дължина на мембраната с минерална посипка не съдържат минерално покритие, докато тези по ширина се нагряват, за да се разтопи битума и така да се оформи снадката. Това се получава чрез продължително нагряване както на мембраната, която е в директен контакт с основата, така и на битумния състав на горния слой мембрана.



PDF Eraser Free



ОБОРУДВАНЕ – ГОРЕЛКА Полагането на полимер-битумните хидроизолационни мембрани се осъществява с помощта на горелка. Дължината ѝ зависи от типа на работата, която се извършва. Тя е свързана с газова бутилка с пропан-бутан (под високо налягане) посредством гумен маркуч с дължина 20 м и регулатор на напрежението.

ТРАНСПОРТИРАНЕ - Ролките битумни хидроизолационни мембрани се групират в палети и са покрити с дебели устойчиви на опън полиетиленови опаковки. Въпреки това, при дълго транспортиране, неравни пътища или рязко спиране, особено през летните месеци, може да се стигне до събаряне на ролките. Това може да се предотврати чрез допълнително фиксиране на палетите с въжета за времето на транспортиране.

ТОВАРЕНЕ/РАЗТОВАРВАНЕ - Хидроизолационните мембрани да са произведени така, че да са устойчиви на механични влияния в процеса на полагане. Въпреки това, при товарене и разтоварване трябва да се внимава да не се изпускат или да не влизат в контакт с остри предмети. При ниски температури мембраните стават по-крехки. Избягва се изпускане или рязко развиване на ролката, защото това може да доведе до компрометиране на мембраните и отлепяне на същинската изолация от термоактивиращото се лепило, разположено по основата ѝ.

СКЛАДИРАНЕ - Хидроизолационните мембрани се съхраняват на закрито. Ролките се поставят вертикално върху гладка, равна повърхност. Също така, палетите могат да се подреждат по две във височина при положение, че има дървени дъски между тях, които равномерно да разпределят теглото.

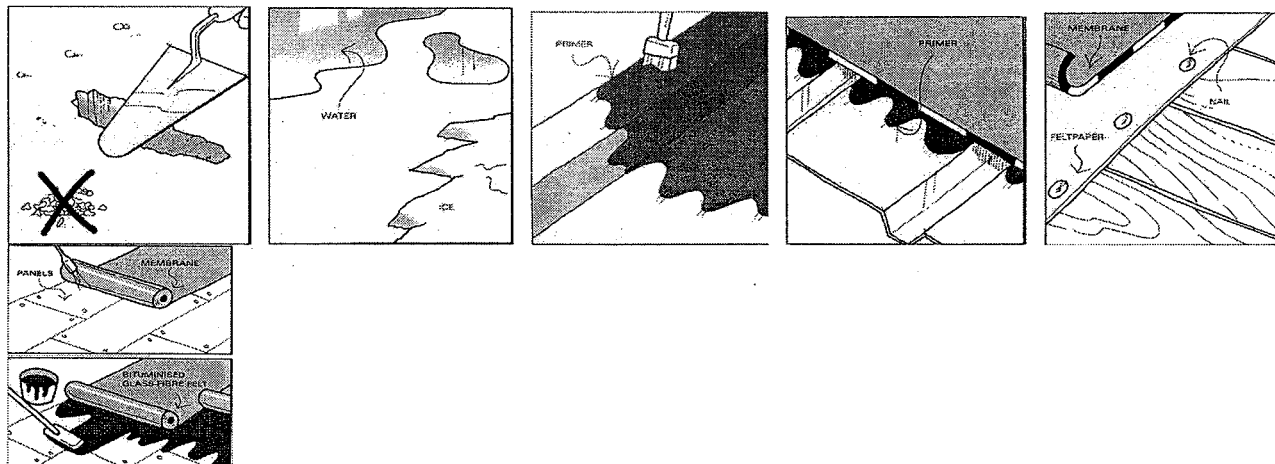
СЪХРАНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА - На строителната площадка се съхраняват ролките, необходими за деня. Те се поставят вертикално на гладка и равна повърхност. За издигането им на покрива в палет се използва кран или подходящо съоръжение. Ако се налага да се качват отделни ролки, се използват подходящи аксесоари за кранове. Не се използва въже с една кука за повдигане на ролките.

СЪХРАНЕНИЕ - Палетите с ролки от хидроизолационни мембрани се съхраняват на сухо място, далеч от директна слънчева светлина. През лятото опакованите палети, изложени на слънце лесно могат да достигнат до температура от 70 °C и това ще доведе до прогресивно почерняване на талка или минералната посипка по ролките от горната до долната част, като мембраната ще започне да залепва и ще се влоши външния ѝ вид.

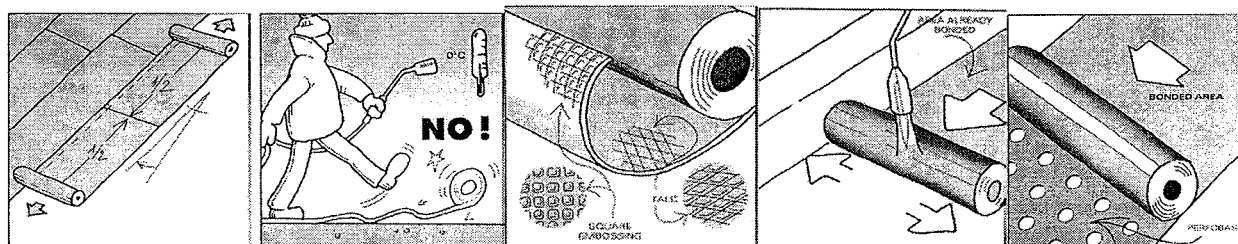
При мембрани с армировка от нетъкан полиестер, топлината предизвиква свиване на горната част на ролката с последващи разкъсвания на мембраната. Високите температури, също така, водят до прогресивна загуба на гъвкавостта на мембраните. Ако всичко това се случва по време на работа и материалът е все още на ролка, ще има трудности при развиване и поява на цепнатини преди полагане. Ако се налага излагане на палетите директно на слънчева светлина, дори и за кратко време, е по-добре да се разопаковат напълно или да се направят отвори за вентилация, като се осигури защита на горната част с дървени дъски. През зимата ролките се съхраняват при температури над +5 °C 24 часа преди полагане и не се оставят навън за цяло денонощие. Само мембраните, които ще се полагат през деня се изваждат на строителната площадка. Добра наша практика е да се взимат най-старите ролки от склада и да не оставят ролки на съхранение повече от 12 месеца.

СРОК НА УПОТРЕБА И КЛИМАТИЧНИ УСЛОВИЯ ЗА ПОЛАГАНЕ Върху опаковките на някои типове продукти са посочени символите "слънце" и "борче", за да се идентифицира периода, в който материалите се употребяват. Мембраните, които са маркирани със слънце се полагат през лятото, докато тези с борче – през зимата. Ако не се спазват тези препоръки, няма да се намали ефикасността на крайното покритие, но ще възникнат проблеми по време на полагането като по-голяма мекота на "зимни" мембрани, полагани през лятото и по-голяма твърдост на "летни" мембрани, полагани през зимата. Материалите се полагат през сезона,

на който са произведени. Дъждът, ледът, снегът и високата влажност могат да повлияят неблагоприятно на степента на залепване на мембраната към основата и при застъпванията. При температури под +5 °C се очаква да има наличие на лед върху основата, която се изолира и това ще доведе до трудности при разгъване на ролата мембрана. Освен това влагата между мембраната и основата е благоприятно условие за появата на балони. В такива случаи е по-добре да не полагаме хидроизолационните мембрани. През лятото в страни с по топъл климат, и особено когато ролките мембрана се полагат върху топлоизолационни платна, се препоръчва това да се прави в най-хладните часове на деня.



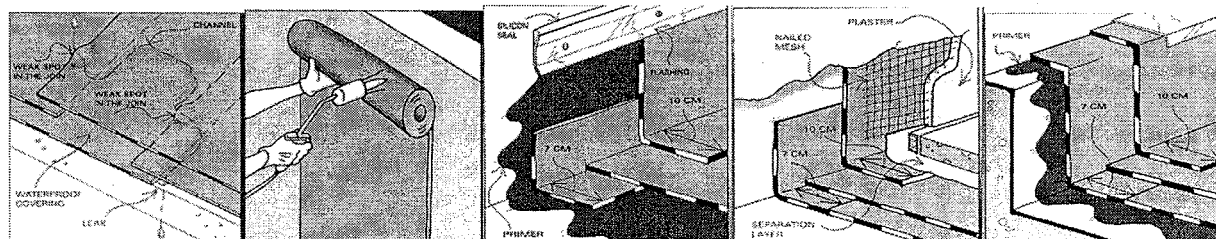
ИЗРАВНЯВАНЕ НА ОСНОВАТА - Основата следва да е гладка и равна. Бетоновата повърхност е годна за хидроизолиране, ако няма неравности по-големи от 10мм в радиус от 2м , или по-големи от 3мм в радиус от 0.20м. Повърхността се изглажда с мистрия, като всички напуквания и дупки се запълнват с циментова замазка. Всички издадености и останали пирони, дървени парченца и т.н. се отстраняват. **ВОДА, ЛЕД** - Основата трябва да е чиста и суха преди полагане на хидроизолационните мембрани. Повърхности от бетон или бетонови плочи се оставят да изсъхнат за период от 8 дни до 3 седмици в зависимост от сезона. **БЕТОНОВИ ОСНОВИ** - Когато предишните две условия са изпълнени, се нанася грунд на местата, където ще се полага хидроизолационната мембрана. Грундът осъществява важни функции при подготовката на основата като спомага за увеличаване на адхезията. Той се оставя да изсъхне между 2 и 24 часа. **ПОЛАГАНЕ ВЪРХУ ПОКРИВНА ФОРМУВАНА ЛАМАРИНА** - Когато мембраната се полага върху ламарина, грундът се нанесе и се изчаква да изсъхне преди полагане на мембраната. **ДЪРВЕНА ОСНОВА** - Битумизирана хартия или мембрана се полага върху дървените основи с помощта на пирони с широка глава, за да се предпази дървената повърхност от директния пламък на горелката. След това се полага мембрана като втори изолационен слой по системата на пълно залепване. **ПОЛАГАНЕ ВЪРХУ НЕЧУСТВИТЕЛНИ НА ТОПЛИНА ПОВЪРХНОСТИ** - В такива случаи съществуват две възможности: горещо залепване на мембрани (в случай че основата на хидроизолацията е подходяща за газо-пламъчно залепване) по горната повърхност на панелите, а алтернативата е полагане на хидроизолация с армировка от фибростъкло, като залепването става със студен битумен грунд без да се използва нагорещяване на битума.



ПОДРЕЖДАНЕ НА РОЛКИТЕ МЕМБРАНА - Ролката се развива и се подравнява като се препокрие ръба на най-близката ролка мембрана. След това частично се навива отново от

PDF Eraser Free

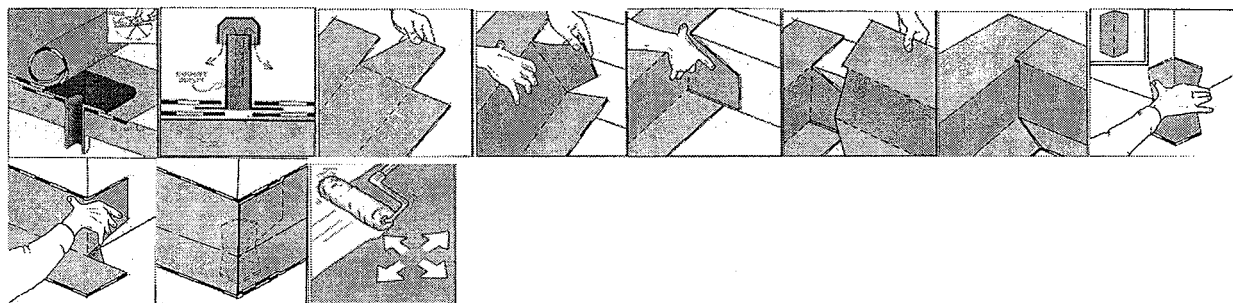
краткия край и започва процеса на залепване чрез горелка. **РАЗВИВАНЕ НА РОЛКИ ХИДРОИЗОЛАЦИОННА МЕМБРАНА ПРИ НИСКИ ТЕМПЕРАТУРИ** - Когато температурите са ниски, ролата не се излагат на силни удари и не се развиват по начин, който може да нарани мембраната. Рулата се разгъват внимателно без да се ритат. **ПОВЪРХНОСТИ НА МЕМБРАНАТА** - Долната повърхност на хидроизолационните мембрани е тази, която е подложена на третиране. Тя е щанцирана с гофрирана структура и е покрита с тънък филм. При нагряване филмът се разтопява и показва кога материалът е готов за залепване. Горната повърхност на мембраната също може да е покрита с филм или със слой от талк. Това осигурява успешното развиване на ролката дори при високи температури. **ЗАЛЕПВАНЕ ЧРЕЗ НАГРЯВАНЕ С ГОРЕЛКА** - Полимер-битумните хидроизолационни мембрани, които се залепват чрез нагряване, не изискват употребата на разтворители и лепила. Използването на горелка с пропан-бутан води до нагряване на мембраната и прави на мембраната и прави възможно залепването ѝ. По време на нагряване филмът се свива, повърхността почернява, докато придобие лъскав вид, изпъкналите квадратчета спадат и мембраната е готова да бъде залепена към основата и при застъпванията. Логото е отпечатано в бяло върху филма и изчезва, когато повърхността на мембраната е достигнала подходяща температура за залепване. Прекомерното нагряване може да доведе до разрушаване на полиестерната армировка, която се разтопява при температура от 260° C. В резултат на това ще се получи свиване, нагъване и в най-лошия случай образуване на дупки в мембраната. От друга страна, недостатъчното нагряване ще попречи на доброто залепване на мембраната към повърхността и при застъпванията. **ЗАЛЕПВАНЕ МЕСТАТА НА ПРЕПОКРИВАНЕ. КАКВО НЕ ПРАВИМ:** Запечатването местата на застъпване на ролките мембрана с помощта на шпатула, мистрия и други инструменти не е препоръчително. Първо, това наранява армировката на мембраната, а и често отстранява горния защитен слой, като оставя армировката непокрита. В много случаи, изпълнителите залепват само 1-2 см при застъпване на ролките мембрана без да осъзнават, че това не е достатъчно, за да се постигне адекватно запечатване на препокриващите се участъци. В крайна сметка се губи време за повторно залепване местата на застъпване. По-сигурно и бързо е да се залепят местата на застъпване правилно още първия път, докато ролката мембрана е развита, повърхността е нагрята и битумния състав се разтопява и излиза извън линията на препокриване. Това води до пълно запечатване на тези участъци веднъж и завинаги. **ТОЧКОВИДНО ЗАЛЕПВАНЕ** - Прави се при перфорирана мембрана, която се полага върху основата, предварително третирана с грунд. Тя позволява следващия слой мембрана да бъде залепена равномерно по точковидна система. Специално внимание се отделя на застъпванията по ширината на мембраната. **ДВА ИЛИ ПОВЕЧЕ СЛОЯ ХИДРОИЗОЛАЦИОННИ МЕМБРАНИ** - Когато хидроизолационното покритие се състои от два или повече слоя, изключително важно е те да са залепени добре един за друг. Това, че има повече слоеве хидроизолация не дава основание да се пренебрегват изискванията за правилно залепване. В противен случай, ще бъдат налице същите проблеми, както при еднослойните системи и вероятността за течове е голяма. Ефективността на многослойната система се гарантира единствено при коректното залепване на всички слоеве.



ЗАЛЕПВАНЕ ЧРЕЗ НАГРЯВАНЕ С ГОРЕЛКА НА ВЕРТИКАЛНИ ПОВЪРХНОСТИ - Мембраните не се свличат, дори когато се залепват към вертикални повърхности. Чрез нагряване с горелка едновременно на мембраната и на основата ще се постигне здраво

PDF Eraser Free

Застъпване на хидроизолацията без нужда от механично закрепване. Мембраната е залепена стабилно когато изстине, т.е. когато разтопената лепилна смес се втвърди отново. През лятото, мембраната и основата може да са толкова горещи, че да е необходимо повече време за изстиване и съответно за добро залепване. Ако това се случи, следва да се придържа с ръка мембраната, докато лепилната смес се втвърди. В противен случай мембраната ще се отдели и ще падне. Падналите ролки мембрана не се нагряват веднага с цел да се залепят отново. Вместо това, се изчаква да изстинат. Ако не се направи, мембраната не би могла да се охлади и съответно да бъде залепена към основата. Накратко: При вертикално залепване се нагряват едновременно мембраната и основата, като хидроизолацията се придържа, докато лепилната смес се втвърди отново, за да се осигури стабилно залепване. **ПРОЕКТИ С МЕТАЛНИ ЛАЙСНИ** - Ако е определена зона за хидроизолиране по вертикална стена, като не се предвижда мембраната да достига до борда, метална лайсна се наковава и позиционира в най-горната част на мембраната. Мембраните ще са напълно залепени, при условие че покриваната повърхност е гладка. **ПРОЕКТИ СЪС ЗАЩИТА НА ХИДРОИЗОЛАЦИЯТА ПО ВЕРТИКАЛАТА** - Хидроизолационният материал вече е залепен, върху него се поставя метална мрежа, а детайлът се завършва от циментова мазилка, която следва да проникне изцяло в мрежата и заедно да оформят защитата. **ПРОЕКТИ С МЕТАЛНИ ШАПКИ НА БОРДОВЕТЕ** - Когато хидроизолацията е залепена по пълния периметър на покриване в областта на бордовете се монтират метални шапки.



ДРЕНАЖНИ ОТВОРИ - 1. Нанася се грунд в областта около отдушника; 2. Залепва се парче мембрана върху мястото; 3. Залепва се основата на отдушника; 4. Залепва се завършващия пласт хидроизолация към основата на отдушника. **ОТДУШНИЦИ, ВЪТРЕШНИ ЪГЛИ** - Разрезът на мембраната се оформя по подобен начин, както при правилно застъпване на листовите по ширина. **ВЪНШНИ ЪГЛИ** Особено внимание се обръща на местата на застъпване на ролките мембрана, така че да не останат непокрити пукнатини или дупки. **БОЯДИСВАНЕ** - Защитна боя се полага с мече кръстообразно в два слоя. Четка може да се използва за малки участъци или детайли. Пониженията по покрива ще предизвикат събиране на вода в тези участъци и това може да доведе до отделяне на боята от основата. Не се боядисват участъци от покрива, които се постоянно под вода. **ДОПЪЛНИТЕЛНА ИНФОРМАЦИЯ** - Проблеми, свързани с цялостта на хидроизолационната система се срещат често, поради намесата на хора, които не са специалисти в областта на хидроизолациите и които работят на покрива след монтирането на мембраните (при поставяне на антени, улуци, покривни прозорци и т.н.). В такива случаи присъства специалист по хидроизолации. **ПОДДРЪЖКА** - Експлоатационният живот на хидроизолационните мембрани е в пряка зависимост от поддръжката, която се осъществява. Препоръчителни са чести проверки с насочено внимание към функционалността на металните профили, воронките, отточните тръби и т.н., както и отстраняване на паднали листа, мъх и други растения, които биха могли да запушат дренажната система.

Полагане на нова битумна хидроизолация 2 пласта (като втория е с посипка), включително полагане на битумен грунд

Полгане на топлоизолация от минерлана вата на рулони с дебелина 12 cm и коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0.038 \text{ W/mK}$ в подпокривното пространство върху

PDF Eraser Free

Поставката и монтаж на ламаринена обшивка по бордове на покрив и около комини
Възстановяване на комини (очукване, консолидация, измазване с ВЦ разтвори,
доставка и монтаж на олекотени коминни шапки, боядисване с вододисперсионни бои
в цвят по указание на проектанта)

СМР съпътстващи: Топлинно изолиране на външните стени

Подготовка на основа преди полагане на нова хидроизолация, вкл. направа на холкери

Демонтаж на компрометирани ламаринена обшивка по бордове на покрив, козирки и други

Почистване и подготовка за полагане на топлоизолация в подпокривно пространство

ЕМ 4 **Енергоспестяваща мярка: Топлинно изолиране на пода**

Технологични стъпки за качествено изпълнение: 1.Подготовка на основата: Преди започване на работа се проверява състоянието на основата - равнинността и якостта. Остатъчни материали като нестабилна и стара мазилка се отстраняват. Така се получава по-добро сцепление на лепилото с основата.; 2.Лепене на топлоизолация: След важния избор на изолационния материал и добре подготвена основа следва лепенето на топлоизолационните плочи. При отклонение по хоризонтала и вертикала по-малко от 2см листовите се мажат на „рамково-точкова схема“ - материалът се нанася по краищата на листа и се прибавят три „топки“ във вътрешността на листа. При неравни основи се налага топлоизолационните плочи да се мажат на „точкова схема“. Първия ред листове задължително се нивелира. Топлоизолационните плочи се редят по схема "тухлена зидария" като се разминават "шахматно", както по фасадата, така и по външните ръбове на фасадите. Листовите задължително се редят плътно един до друг като наличието на малки цепки и фуги получили се по време на работа се запълват с ивици топлоизолационен материал.; 3.Дюбелиране на топлоизолация: Дюбелирането е след изсъхването на лепилната смес. Един от най-важните процеси е дюбелирането. Водещите фирми производители на продукти за топлоизолация гарантират за дълготрайност и здравина на системата при 6-8 правилно поставени дюбела за квадратен метър по определена за това схема. При дюбелиране на стиропор, неопор, фибран и други еднородни продукти се използва схема "Т-дюбелиране".; 4. Шпакловка за топлоизолация: За шпакловане използваме шпакловка с фибри + стъклотекстилна армираща мрежа. За предотвратяване на напуквания по фасадата, мрежите се застъпват с по 5-10см една с друга.

ВЪНШНА ГЛАДКА МАЗИЛКА ПО ЕРКЕРИ - Гладката мазилка по еркери е по тип циментова със свойства: лесна направа на сместа, водоотблъскваща, отлично загладване, пропуска газове и пари, устойчива на атмосферни въздействия, екологично чист продукт. Дебелината на слоя е до 2мм. **ПОДГОТОВКА НА ОСНОВАТА** - Основата да е суха, твърда, добре почистена от замърсявания - прах, мазни петна и др. При порьозни основи и основи с неравномерна структура е необходимо да бъдат третирани с ГРУНД за егализиране на водопоглъщането. В противен случай съществува опасност положената мазилка да има неравномерен цвят. **ПОДГОТОВКА НА СМЕСТА** - В дълбок съд с гладки стени се налива количество вода за една опаковка, добавя се сухата смес на части и се бърка с механична бъркалка, докато се получи мека хомогенна смес. От време на време разтворът се пребърква. **ПОЛАГАНЕ** - Разтворът се полага ръчно с маламашка до 30 минути след изготвянето му. Най-добре е да се полага на две редуващи се ръце, като първата ръка е по цялата площ с дебелина до 2 mm и с цел първоначално загладване на евентуални неравности. При втората ръка за по-добра организация на полагането е желателно да работят двама мазачи в екип. След като първият мазач вече е положил 1 до 1,5 m², вторият загладва с многократни търкания в различни посоки с пластмасова пердашка. Първият мазач да не изпреварва втория с повече от 1,5 m². Полагането се извършва на суха основа и температура от 5°C до 25°C. Време за обработка: до 10 минути. **ПРЕПОРЪКИ** - Използва се цялото съдържание на опаковката при приготвяне на сместа.

PDF Eraser Free

с мокри, топълнително мазилката при обработката ѝ. Не се допуска добавяне на други материали в готовия разтвор. Стриктно спазваме определеното количество вода.

СЪХРАНЕНИЕ - Съхранява се на сухо и проветриво място.

Полагане на дълбокопроникващ грунд преди монтаж на топлоизолационна система по под граничещ с външен въздух

Доставка и монтаж на топлоизолационна с-ма тип EPS, $\delta=12$ см (вкл. лепило, арм. мрежа, шпакловане, ъглови профили, крепежни елементи) - по под граничещ с външен въздух

Полагане на цветна екстериорна мазилка в/у топлоизолиран под граничещ с външен въздух

Полагане на цветна екстериорна мазилка по под граничещ с външен въздух без ТИ, вкл. грундиране, шпакловка с мрежа

Доставка и монтаж на топлоизолационна система тип XPS, $\delta=6$ см с коеф. на топлопроводност $\lambda \leq 0,034$ W/mK (вкл. бетонконтакт, лепило, арм. мрежа, ъглови профили, крепежни елементи и шпакловка) по **ТАВАН СУТЕРЕН**

ЕМ 5	Енергоспестяваща мярка ЕСМ: Подмяна на осветителни тела
------	---------------------------------------------------------

Енергоспестяваща мярка 5: Ремонт на електроинсталация в общите части и въвеждане на енергоспестяващо осветление в обекта.

Покрива на сградата е плосък тип - „студен покрив“ с междинно пространство със светла височина 70см. На покрива има горно осветление, което е решено с алуминиеви профили и плексиглас, осветява единствено частта на боксовата зала. Достъпа до покрива се осъществява през отваряема част в горното осветление. Окабеляването на ел. инсталациите е съществуващо и не е предмет на одобрения проект. При изпълнение на открити и видими електрически инсталации, използваните материали следва да отговарят на нормативните технически изисквания, да бъдат подбирани цветово така, че да подхождат на останалите инсталации и оборудване, и да бъдат съгласувани с Възложителя. **Разположение на нови осветителни тела** - За осигуряване на необходимата осветеност и светлинен комфорт в помещенията и общите части на сградата и намаляване на консумираната електроенергия от осветителната инсталация са предвидени нови осветителни тела. При новото изкуственото осветление нормените осветености се определят на основание категориите на зрителната работа, която се извършва в отделните помещения и са съобразени с изискванията на стандарт БДС EN12464 за изкуствено осветление. Предвидено е използването на следните видове осветителни тела: Осветително тяло LED 36W /4000K, 230V, OFFICE 4 LED HF, открит монтаж, 60/60/5 sm, IP 21; Осветително тяло LED 25 W, тип "луна" за открит монтаж, IP 21; Осветително тяло LED 15W, крушка тип "фасунга" за открит монтаж, IP 21. Предвижда се ревизия на евакуационната осветителна инсталация — където съществува. На първия етаж се предвижда изграждане на нова евакуационна осветителна инсталация. Заложените евакуационни осветители са - осветително тяло LED 7W. Осветеността на евакуационния път по осовата линия на пода е най-малко 1 lx. Първи етаж Коридор Eav 2.90 [lx]; Коридор до трафопост Eav 2.29 [lx]; Втори етаж кабинети Eav 3.04 [lx]; зала I Eav 1.44 [lx]; зала 2 Eav 1.01 [lx]; Разположението на новите осветителни тела е същото, като на съществуващите осветителни тела, което не налага допълнително окабеляване. Окабеляването за осветителната инсталация и ел. схемите на таблата са съществуващи и не са предмет на одобрения проект. **Защита от атмосферни и комутационни пренапрежения** - За защита от атмосферни и комутационни пренапрежения се препоръчва монтирането на допълнителна аресторна защита в главното разпределително табло на сградата и необходимите защитни автомати към нея. Препоръчва се използването на аресторна защита клас „I+II“, съобразена със захранващата система на разпределителното табло и защитен прекъсвач, съгласно препоръките на производителя. **Заземителна инсталация** - За сградата е предвидена нова заземителна инсталация. Предвидено е ревизиране на заземлението на главното разпределително табло и ново заземление за мълниеприемната инсталация. За заземление са предвидени точкови

PDR Eraser Free

Осветители, посредством колове от неръждаема стомана L2500/Ø20мм. Общото съпротивление на заземителната инсталация да не превишава 10 ома за заземяване на главното разпределително табло и 10 ома за заземяване на мълниезащитата.

Мълниеприемна инсталация - За обекта е проектирана мълниезащита с изпреварващо действие. Осигурява се ниво на мълниезащита I (ниво I) - при ефективност на мълниезащитната уредба над 0,98. Предвиден е мълниеприемник с изпреварващо действие с време на изпреварване 25ps, височина на монтаж осигуряваща необходимия мълниезащитен радиус, но не по-малко от 4м над най-високата част на покрива вкл. комини, въздуховоди, фотоволтаични панели и др. съоръжения на покрива. От мълниеприемника към токоотводите връзката се осъществява, чрез AlMgSi проводник. Проводникът се укрепва върху покрива с подходящи държачи устойчиви на атмосферни влияния. През токоотводи мълниеприемната мрежа е свързана към заземителната инсталация. Токоотводите се изпълняват от екструдирани AlMgSi проводник, положен външно на държачи над топлоизолацията на сградата, необходимо е преминаването, през корзирка на покрива отвора, който е необходим да се направи е 25мм. При изпълнението на токоотвода задължително се вика проектант-конструктор на място на обекта за съгласуване на отворите за преминаването на токоотвода в конструктивните елементи. Преходното съпротивление на мълниезащитата следва да е под 10Ω. На всеки токоотвод, на височина 1.0-2,0 м над терена се монтира в стената специална метална кутия с разглобяема клема. Връзката от клемата до точковия заземител се изпълнява с горещопоцинкована шина 40/4мм. Демонтират се всички излишни съоръжения надсгърчащи нивото на покрива.

Пожарна безопасност - В сградата има помещения с нормална и повишена пожарна опасност. Тъй като предмет на поръчката е повишаване на енергийната ефективност на сградата, са предвидени пасивните мерки за осигуряване на пожарна безопасност, касаещи подмяната на осветителните тела. Пасивни мерки - Предвиждат се следните пасивни мерки за осигуряване на пожарна безопасност: комутационни апарати (ключове, превключватели и щепселни съединения), разклонителни кутии, фасунги, осветители и др.п. се предвиждат върху и в конструкции и поставки, изпълнени от продукти с клас по реакция на огън не по-нисък от A2.; осветителни тела, инсталационни проводници и материали ще са съобразени с изискванията на околната среда в отделните помещенията.; съединителните и разклонителните кутии на електрическите инсталации в местата от всички класове на пожарна опасност се изпълняват от продукти с клас на реакция на огън не по-нисък от B.

Организационна подготовка за изпълнение на електромонтажните работи. Преди започване на електромонтажните работи се извършват всички видове строителни работи, предвидени в проекта, като допълнително се извършват само монтаж и нивелиране на конструктивни елементи на електрообзавеждането. Преди започване на електромонтажните работи се осигуряват необходимите работни екземпляри от електрическите схеми и останалата документация, в т.ч. технологична и за безопасност и здраве при работа. Градивните елементи на електрическите уредби, които се влагат при извършване на електромонтажните работи, се придружават от документи, удостоверяващи безопасността и качеството им, в т.ч. декларации за съответствие, протоколи от изпитване, сертификати за качество и др. Електромонтажните работи се изпълняват от квалифицирани лица, притежаващи необходимата правоспособност и квалификационна група за безопасност, в съответствие с изискванията на нормативните актове и документи за безопасност и здраве при работа, възприетите технологии за изпълнение на проекта и правилата за добра практика. При изпълнение на ел. инсталациите ще се спазят следните изисквания: 1. Всички съединителни и разклонителни връзки да се изпълняват само в разклонителни и конзолни кутии.; 2. Разклонителните и конзолни кутии да съответстват по конструкция на вида и изпълнението на ел. инсталациите.; 3. За предпазване на проводниците от механични повреди в краищата на мет. тръби да се поставят защитни накрайници и втулки.; 4. При полагане на изолационни тръби в подовите на помещенията да се осигури върху тях защитна покривка не по-малко от 50 мм.; 5. При полагане на слаботокови и силнотокрови

PDF Eraser Free

Единични разстояния, то между тях да е най-малко 100 мм. Хоризонталните кабелни трасета да минават по коридорите или през помещенията в близост до тавана. Кабелите се поставят в специално монтирани PVC канали, които притежават сертификат за негоримост. Не се допуска полагане на кабели извън помещенията. Преходите между помещенията ще бъдат осигурени според изискванията на противопожарните строително-технически норми (негорими и неразпространяващи горене). „БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД ще осигури по част електро инсталации минимум следните видове изпитания: Единични изпитания; Системни изпитания; Комплексни изпитания и приемане; Ще се проведат всички необходими тестове, гарантиращи изпълнение на системните изисквания и изискванията на законодателството. Ако по време на изпитанията бъдат констатирани отклонения в изискваните от Възложителя параметри и функции, ще се направят необходимите корекции и ще се отстранят грешките.

Етапи на изпитвания по време на електромонтажните работи:

По време на изпълнение на електромонтажните работи, предаване и приемане на завършените електромонтажни работи ще осигурим минимум следните видове изпитания: Единични изпитвания; Системни изпитвания; Комплексни изпитвания и приемане; Изпитванията ще извършим при спазване на Наредба № РД-02-20-1 от 12 юни 2018 г. за техническите правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажни работи /Обн. ДВ. бр.53 от 26 Юни 2018г./ и изискванията към строежите съгласно нормативните актове, издадени на основание чл. 169, ал. 4 от ЗУТ. Основните електрически показатели, обект на контрола при изпълнението и приемането на електромонтажните работи, ще са: 1. непрекъснатост на проводниците; 2. сигурност на електрическите съединения; 3. електрическа изолация между частите с различна полярност или потенциал; 4. заземяване; 5. защита срещу поражения от електрически ток; 6. маркировка (цветова, чрез букви, цифри и знаци, табелки и др.); 7. функционална годност. **непрекъснатост на проводниците:** Непрекъснатостта на проводниците се установява преди полагането или прокарването им чрез измерване на съпротивлението. Тази проверка не се извършва за проводници със сечения над 6 mm^2 . **Сигурност на електрическите съединения:** Сигурността на електрическите съединения се проверява чрез: 1. визуален преглед - при съединения чрез заваряване или запояване; 2. определяне на притягането, като се използва инструмент - при винтови съединения; 3. измерване на преходното съпротивление – в случай че проверките по т. 1 и 2 не дават категоричен резултат. **Електрическа изолация между частите с различна полярност или потенциал:** Електрическата изолация между частите с различна полярност или потенциал се проверява чрез: 1. измерване на съпротивлението на изолацията, като измерените стойности трябва да превишават минималните допустими стойности, определени в съответния нормативен акт или в проекта; 2. определяне на електрическата якост на изолацията, като изолацията трябва да издържа без пробив или пропълзяване нормираното изпитвателно напрежение за определеното време; тази проверка се извършва, когато се изисква от съответния нормативен акт или е предвидена в проекта. Електрическата изолация между частите с различна полярност или потенциал за електрооборудване във взривоопасни зони се проверява чрез измерване на съпротивлението на изолацията на жилата на кабелите помежду им и по отношение на заземени части. Измерването се извършва с мегаомметър с напрежение 1000 V, като съпротивлението на изолацията, изчислено за 1 km кабел, трябва да е не по-малко от 4,5 MΩ. За резултатите от измерванията и оценката за съответствие на съпротивлението на електрическа изолация се съставя протокол.

Мълниеприемна инсталация

Доставка и монтаж на мачта за активен мълниеприемник с изпреварващо действие с $h=5\text{m}$. Комплект с укрепване.

Доставка и монтаж на активен мълниеприемник с изпреварващо действие $\Delta T=25\mu\text{s}$ ниво на защита I

Монтаж на преходник за връзка между активен мълниеприемник и мачта

PDF Eraser Free

Доставка и монтаж на държачи за проводник AlMgSi Ø8 за плосък покрив
Доставка и монтаж на проводник AlMgSi Ø8 на държачи
Доставка и монтаж на държачи за екструдирани проводник AlMgSi Ø8
Доставка и монтаж на екструдирани проводник AlMgSi Ø8 на държачи
Доставка и монтаж на клема Ø8/Ø8
Доставка и монтаж на клема Ø8/Ø16
Доставка и монтаж на табелки за номериране на токоотводи
Аресторна защита за монтаж в ГРТ и необходимите автомати
Заземителна инсталация
Доставка на горещопоцинкована шина 40/4мм
Направа на изкоп с дълбочина 0,80м и ширина 0,30м.
Полагане на горещо поцинкована шина 40/4мм в изкоп h=0,8м
Доставка на държачи за шина към стена
Монтаж на шина към стена
Доставка и монтаж на заземител тип „Електрод” от по 3бр. пръти Ø20/2500мм от
неръждаема стомана
Доставка и монтаж на съединителна клема от поцинкована стомана Ø20/пл.40
Доставка и монтаж на лента за защита от корозия
Доставка и монтаж на термоизлоационен шлаух
Зариване и трамбоване на изкоп с дълбочина 0,8м и ширина 0,3м
Доставка и монтаж на контролна кутия
Доставка и монтаж на прав съединител
Доставка и монтаж на шина за изравняване на потенциали
Измерване на преходно съпротивление на заземител
Ремонт на електроинсталация в общите части и въвеждане на енергоспестяващо
осветление в обекта на интервенция
Демонтаж на съществуващи осветителни тела ЛНЖ, живачна и Луминисцентни
Осветително тяло LED 36W /4000K,230V, OFFICE 4 LED HF, вграден монтаж
Осветително тяло LED 36W /4000K,230V, OFFICE 4 LED HF, открит монтаж
Осветително тяло LED 25W, тип "луна" за открит монтаж, IP 21
Осветително тяло крушка тип "фасунга" 15W, за открит монтаж, IP 21
Ремонт на електроинсталация в общите части и въвеждане на енергоспестяващо
евакуационно осветление в обекта на интервенция
Евакуационни осветители съществуващи за ревизия (при неизправност демонтаж и
монтаж на нов)
Евакуационно осветление 7W LED
Изтегляне на евакуационен излаз с кабел 1,5 мм² с дължина на излаза от РТ до 20 м.

ЕМ 6

Енергоспестяваща мярка ЕСМ: ВЕИ

Електрическа енергия от фотоволтаична централа – предвижда се изграждане на
механически свързани фотоволтаични клетки.

ПРЕДИМСТВА:

Соларните (Фотоволтаични) панели са сглобени на едно място клетки, които преобразуват
слънчевата светлина в електрическа енергия. Фотоволтаичните системи остават доста по-
добър избор за енергия от петролното гориво, например което е с висока цена, замърсява
околната среда и много често е много трудно за дистрибутиране.

- Фотоволтаичните панели използват безплатен източник на енергия – Слънцето.
Освен това, че ресурсите за самият добив са нулеви, огромен плюс е и че
практически слънчевата енергия е неизчерпаема.
- Самите панели са лесни за монтаж, могат да се местят и да се нагаждат спрямо

и екологични желания.

- Екологичната гледна точка - те са абсолютно безвредни, панелите са безшумни и не замърсяват шумово околната среда.
- Разходите за присъединяване са почти минимални.
 - Ограничаването на разходите повишава жизненият стандарт и заетостта.
 - Неизчерпваем ресурс, което в дългосрочен план значи по-ниска цена спрямо всички изчерпващи се ресурси.

В обхвата на дейностите по проекта се предвижда изпълнение на фотоволтаична централа чрез изграждане на механически свързани фотоволтаични клетки. Фотоволтаичният генератор е конструиран от панели. За да се получи по-голяма мощност и/или по-високо напрежение, в панела се монтират няколко фотоволтаични клетки. За да се удвои напрежението, две фотоволтаични клетки се свързват последователно, като горният отрицателен електрод на първата фотоволтаична клетка се свързва с долния положителен електрод на втората чрез подходящ контакт. За да се удвои мощността при постоянно напрежение, двата електрода се свързват заедно за отрицателен извод, а другите два електрода за положителен. При изпълнение на открити и видими електрически инсталации използваните материали следва да отговарят на нормативните технически изисквания, да бъдат подбирани цветово така, че да подхождат на останалите инсталации и оборудване, и да бъдат съгласувани с Възложителя. Предвижда се реализиране със следното позициониране и ориентация на PV панелите: стационарен с ориентация на модулите: азимут 0° юг и 30° наклон спрямо хоризонта. Площ, върху която се разполагат панелите: PV Сектор - 1600 м². Поради особености на покрива и техническите отстояния и изисквания които се взема в предвид на покрива на сградата могат да се монтират около 80kWp.

Разстоянието е определено на базата на най-нискостоящото слънце в годината, 21 декември. Ъгъла на падане на слънчевите лъчи е 24° .

Основни данни за PV панелите - максимална мощност 280 Wp; размери - 1650 x 991 x 40 mm; площ 1,65 м²; тегло 18 кг.; напрежение 39,7V; ток 9,1 A; Инвертор 20kW. **Базови данни на PV централата**- Номинална мощност 60 kWp, Панели от поли кристален силиций, Наклон на модулите 30.0° ; Ориентация (азимут) на модулите 0.00° юг; Общи температурни загуби 9.5%; Рефлексни загуби 2.9%; Електрически загуби (кабели, инвертори и др.) 4.0%; Общи PV системни загуби 15.6%. **Конструкция и разположение** - Конструкцията се състои от алуминиеви профили и крепежи, предназначена специално за нуждите на покривните соларни електроцентрали, със следните предимства: Лека, Удобна за работа, Понася големи физически натоварвания, Устойчива на климатични влияния, Изцяло покриваща изискванията за изграждане на соларна електроцентрала. Подредбата на панелите е с изложение юг.

Фотоволтаичната централа чрез инвекторите отдава директно в ел. мрежата конвектираната енергия за нуждите на потреблението, а излишъка се поема от ел. централа и се разпределя за нуждите на най-близките консуматори – потребители. Връщането на енергия в мрежата става посредством главното разпределително табло чрез отчитането на електромер, който отчита отдаденото количество и изчерпаното от панелите. В конструкцията на фотоволтаичната система са вградени датчици, които следят произведената и отдадена в системата енергия.

Доставка и монтаж EasyMount ALU Triangular 300

Доставка и монтаж Screw hammerhead M10x25 A2-70

Доставка и монтаж Nut M10 flange A2-70

Доставка и монтаж Profile EasyMount 50x33x6200 mm

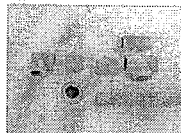
Доставка и монтаж Connector set for EasyMount 50x33

PDF Eraser Free

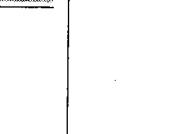
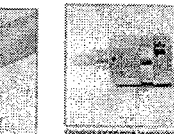
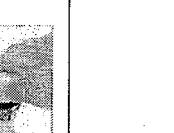
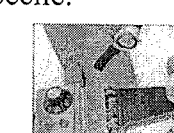
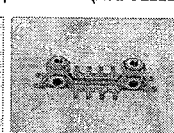
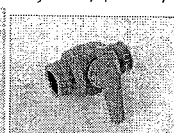
Доставка и монтаж EasyMount ALU Rail 80x5850 mm
Доставка и монтаж Connector set for EasyMount ALU Rail 80
Доставка и монтаж Clamp end EasyMount, preassembled
Доставка и монтаж Clamp middle EasyMount, preassembled
Доставка и монтаж Windshield 30 1700x500mm
Доставка и монтаж Screw self-drilling 5.5x25
Доставка и монтаж Анкер 100x80
Доставка и монтаж PV modul 280W
Доставка и монтаж Предпазител DC 16A 1000V
Доставка и монтаж Предпазител AC 80A 400V 3ф
Доставка и монтаж Проводник 1x6mm²
Доставка и монтаж ел.табла
Доставка и монтаж MC4 конектори
Доставка и монтаж Клеми
Доставка и монтаж Крепежи
Доставка и монтаж Инвертор
Доставка и монтаж проводник ШВПС 5x16

Енергоспестяваща мярка ЕСМ: ВиК

ДОСТАВКА И МОНТАЖ НА ПОЛИПРОПИЛЕНОВИ ТРЪБИ (с означение PP) - За да не се излагат на пряка слънчева светлина преди полагането им, тръбите ще бъдат складирали във временен закрит склад, който ще бъде изграден на обекта преди започване на строителните работи. Тръбите от полипропилен ще бъдат доставени от гарантиран Доставчик и придружени с необходимите сертификати и санитарни разрешителни. Полипропиленовите (с означение PP) са най-често използваният вид тръби за студена и топла вода. Тръбите за топла вода се използват за вътрешен водопровод, за топла вода до 90°C работна температура, работното им налягане е 20атм. Характерно за този продукт е високата устойчивост на корозия. Те на практика са вечни, Като повечето производители им дават експлоатационна дълготрайност 50 години и това не е горната граница на тяхната издръжливост. Независимо от взетите марки за повишаване устойчивостта на пластмасата, тръбите ще се монтират така, че да бъдат защитени от директно слънчево греене.



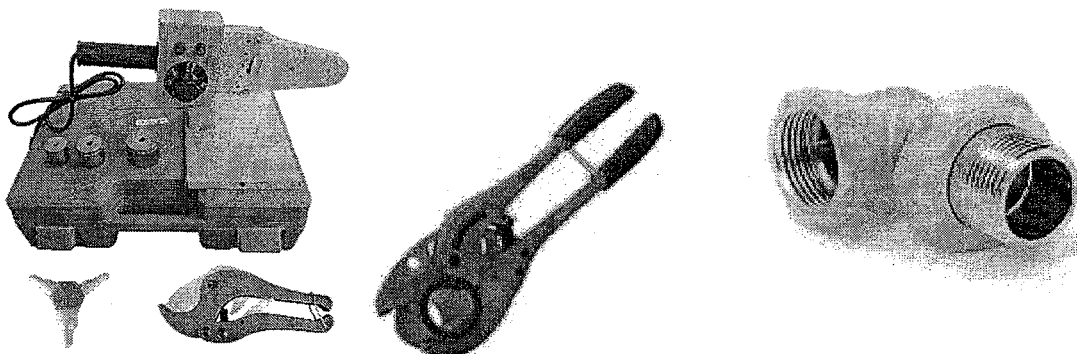
Устойчивостта на корозията на тръбите от полипропилен (PP) е висока - те са подходящи за използване в системите за водоснабдяване.



Всяка тръба има обозначение, което показва вида на материала, външния диаметър на тръбата и дебелината на стените, нейния клас по отношение издръжливост на налягане и температура, често се посочват производителят и датата на производство. Полипропиленовите тръби се произвеждат с външен диаметър 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 75, 90 и 110 mm. Някои производители предлагат и по-големи. За битови инсталации за студена и топла вода се използват основно три групи тръби (PN 10, PN 16 и PN 20). Те се различават помежду си по дебелината на стената и съответно по работното налягане (при температура на водата 20 °C), за което са предназначени. Най-дебела стена имат тръбите PN 20, а най-тънка – PN 10, съответно първата тръба е пригодена за налягане 20 bar (2,0 MPa), а втората за 10 bar. За провеждане само на студена вода може да се ползват тръбите PN 10, за студена и топла вода са подходящи тръбите PN 16. Машина за полифузно заваряване - Машината има нагревателна плоча с мощност 500 W и терморегулатор за поддържане на зададената температура. Тя се нагласява предварително, като максимално

PDF Eraser Free

Това е известно презапасяване, защото работната температура при заварка на полипропиленовите тръби е $260\text{ }^{\circ}\text{C}$ и на нея трябва да се настрои терморегулаторът. Достигането ѝ се познава по светването на червената индикаторна лампичка. Препоръчва се изчакване на още 5–6 min преди започване на работа. Показаните снимки са на инструменти предназначени за заварка на тръби с диаметър от 20 до 40 mm.:



За всяка големина тръба се използва комплект от метална втулка и дорник, които се закрепват с винт от двете страни на нагревателната плоча. Повърхността им е покрита с тънко тефлоново покритие, което ги предпазва от полепване на разтопения материал, улеснява нахлузването и изваждането на нагретите детайли. Краят на тръбата се прерязва гладко и перпендикулярно, което става най-лесно и най-добре със специална ножица за рязане на полипропиленови тръби. Тя не реже отведнъж, а има механизъм, който с няколко последователни натискания върху дръжките постепенно врязва острието и прерязва тръбата. Другият подходящ за тази цел инструмент е резач с ролка, който се използва предимно за рязане на медни тръби. Повърхностите, които се заваряват се почистват добре. За целта се използва почистваща хартия, която не пуска влакнца и спирт (96%) или изопропил-алкохол. Най-доброто и удобно за използване средство обаче са специалните почистващи кърпички, фабрично напоени с почистващ препарат. Желателно е също да се отбележи с молив дължината от края на тръбата, която трябва да проникне в съединителната част – муфа, коляно и т.н. Най-често тя е с 1 mm по-къса от присъединителната дължина на фитинга. Краят на тръбата се нахлузва леко в загретия дорник на инструмента за заваряване, а съединителната част – върху втулката. Това се прави едновременно. Оказва се лек натиск, без въртеливо движение, до упор (това се усеща лесно) или до достигане на предварително очертаната линия върху тръбата. След изтичане на точно определено време, което зависи от диаметъра на тръбата (7–8 s за тръби $\varnothing 25\text{--}\varnothing 32$), те се издърпват обратно, отново без въртене, и край на тръбата веднага се напъхва в съединителната част до упор. Движи се постъпателно (аксиално) и без завъртане встрани. При това част от стопената пластмаса се изтласква навън и застива във вид на пръстен около тръбата. Важно е тръбата да се вкарва направо, а не под наклон, като известни корекции са възможни само през първите 4–6 s. След 2–4 min мястото на заварката е изстинало достатъчно и съединението е готово. Някои производители препоръчват да се изчака около час след последната заварка преди да се пусне водата. Съединяването чрез заваряване се усвоява веднага, става лесно, бързо и практически безгрешно. Колкото до съединителните елементи, при тръбите от полипропилен се използват същите видове, както и при металните тръби – муфи, колена, разклонители, редуктори, тапи и др. Има и специални спирателни кранове, предназначени за заварени връзки. Предлага се и отделна група съединителни елементи, които от едната си страна са пригодени за заваряване, а от другата имат впресована втулка с вътрешна или външна тръбна резба. С тяхна помощ се прави връзката между водопровод от пластмасови с метални тръби или пък служат за монтиране на различни кранове, смесителни батерии и други водочерпещи прибори, които се свързват чрез резба. Инструмента, който се използва при работа с усилените с

PDF Eraser Free

Алюминиева обвивка тръби – PN 25 Stabipipe, служи за отстраняване на металната обвивка от алуминий, като я обелва, без обаче да наранява повърхността на вътрешната полипропиленова тръба. Към така подготвения край по описания вече начин се заварява съединителният елемент. Преди изпитването на водопроводната инсталация се извършва проверка за съответствието и с проекта. Преди изпитването водопроводът се обезвъздушава. Водопроводите за студена вода и за гореща вода за битови нужди се изпитват на якост и водонепропускливост в съответствие с изискванията на проекта и техническата спецификация на тръбите. Когато няма указания за тяхното изпитване, се спазват следните изисквания: **На якост:** Водопроводната инсталация се изпитва на якост преди монтирането на водочерпните кранове, като съответните водочерпни излази се затварят с тапи.; Водопроводната инсталация се изпитва на налягане, по-голямо с 0,5 МРа от работното хидравлично налягане, като се допуска това завишаване да е не повече от 1 МРа.; Водопроводите, свързани чрез заваряване и изградени от усилен тръби, могат да бъдат изпитвани и на по-високо налягане.; Водопроводната инсталация се изпитва на якост с ръчна бутална помпа. Налягането се повишава на интервали от 0,1 МРа при престой 10 min.; Изпитването на якост е проведено успешно, ако в продължение на 2 h налягането е спаднало с не повече от 0,1 МРа. **На водонепропускливост:** Водопроводната инсталация се изпитва на водонепропускливост при монтирани водочерпни кранове на работно налягане в продължение на 24 h.; Изпитването е проведено успешно, ако няма видими течове и навлажнявания.

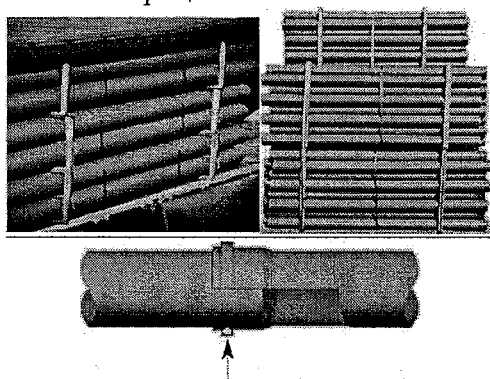
Изградените съоръжения на водопроводната инсталация се изпитват при спазване изискванията на техническите им спецификации. Топлинното изпитване на сградната инсталация за гореща вода за битови нужди се извършва, като водата в нагревателя се загрява до проектната температура, след което инсталацията се изпитва за определения брой действащи водочерпни кранове. Отклонението на температурата на водата спрямо проектната температура не трябва да надвишава $\pm 2^{\circ}\text{C}$. За проведените изпитвания се съставят протоколи. Изолациите се изпълняват след хидравличните изпитвания на водопроводната инсталация. Документацията за установяване на всички СМР, подлежащи на закриване, съдържа най-малко: актовете за укрепване на водопроводната инсталация; актовете за положена изолация; актовете за правилно изпълнение на наклоните на водопроводната инсталация, за разстояния, за осигуряване на температурни деформации и за качество на връзките. **Довършителните СМР се извършват след провеждане на изпитванията на якост и водонепропускливост.** Водопроводната инсталация се **дезинфектира и промива** при спазване на санитарно-хигиенните изисквания. Дезинфекцията се извършва с дезинфекционни средства, които отговарят на изискванията за употреба на реагенти за контакт с питейна вода и на изискванията за използване на химикали при пречистването на водите съгласно действащите български стандарти. Изборът на дезинфекционно средство и минималното време за контакт се определят с проекта в зависимост от дължината на дезинфекцирания водопровод, диаметъра и материала на тръбите, след което водопроводната инсталация се промива за отстраняване на остатъчни вещества след дезинфекцията. Преди приемането на водопроводната инсталация за студена вода и за гореща вода за битови нужди **се провежда 72-часова проба при експлоатационни условия и затворени консумативни точки.** За проведеното изпитване се съставя протокол. **Въвеждане в експлоатация и техническа експлоатация.** При приемането на водопроводната инсталация се проверяват: заповедната книга на строежа; надеждността на укрепването на съоръженията, правилната работа на инсталацията и арматурите при брой на отворените кранове съгласно проекта, както и работата на пожарните кранове; актовете за установяване на всички СМР, подлежащи на закриване; документи за удостоверено съответствие на всички вложени продукти със съществените изисквания към тях.

Приемно-предавателната документация съдържа най-малко: актовете за скрити работи; протоколите от хидравличните изпитвания на изградените водопроводи на якост и

PDF Fraser Free

водонепропускливост; протокола от изпитването на инсталацията за гореща вода за битови нужди; протокола за проведена 72-часова проба; одобрения инвестиционен проект или заверената екзекутивна документация на водопроводната инсталация и на външната площадкова мрежа на водопровода; документите за удостоверено съответствие на всички вложени продукти със съществените изисквания към тях; указания за техническата експлоатация. По време на техническата експлоатация на водопроводната инсталация водопроводите, водочерпните кранове и арматури и изградените системи за повишаване на налягането се поддържат в изправност така, че да не се допускат щети вследствие на аварии, а загубите на вода и разходът на енергия да са минимални.

ДОСТАВКА И МОНТАЖ НА PVC ТРЪБИ - Вътрешната канализацията предвиждаме да се изпълни от PVC с различни диаметри. По време на транспортирането им тръбите ще бъдат поддържани по тяхната дължина, за да се избегне повреждането на краищата вследствие на вибрациите.



Съединение тръба - тръба, тръба - фитинг с
гумено уплътнение

Тръбите, доставени със съединения в единия край ще бъдат положени хоризонтално, за да се избегне деформирането им; ако е необходимо ще се поставят разделчителни елементи между тръбите или ще се редуват краищата с муфи. Присъединяването на тръбите е посредством присъединителни елементи като муфи и фитинги, които осигуряват добра херметизация, осъществяване на преходи между тръби с различни диаметри, завъртане и разклоняване на тръбната мрежа. За присъединяването на полимерни тръби с метални такива се използват фитинги със специална конструкция, осигуряваща качество и надеждност на монтажа. При разклонена канализационна мрежа се използват и специални присъединителни елементи като тройници, колена и т. н. Отпадните води се отвеждат по закрити гравитационни тръбопроводи. Канализационните тръбопроводи се прокарват праволинейно, не се допуска изменение на наклона в участъците с хоризонтални тръбопроводи. Направлението на тръбопровода се променя само с помощта на фасонни елементи. За прокарване на вътрешната канализация се използват два метода – открито в технически и помощни помещения, коридори и т. н. и закрито в строителната конструкция, в пода, в стени, във вертикални шахти и т. н. След изграждането на цялата система, тя се подлага на изпитване за херметичност. При монтажа се спазват чертежите на предписанията на проектанта. Следва монтаж на санитарно техническото обзавеждане. При изпълнение на сградни канализационни инсталации, по одобрен проект, се осигурява: 1. достатъчна хидравлична проводимост и устойчивост на влиянието на отпадъчните води в съответствие със санитарно-хигиенните и функционалните изисквания към сградата в съответствие с нейното предназначение; 2. подходящи мерки за защита срещу наводняване и разпространение на пожар в сградата; 3. защита от механични повреди, замръзване, конденз и корозия на проводите; 4. изискванията за водонепропускливост и газоплътност; 5. спазване на допустимите нива на шум в сградата (до 40 dB(A)). Проводите за отвеждане на химически агресивни отпадъчни води се изпълняват от строителни продукти, устойчиви на въздействието на такива води в зависимост от състава им. В зависимост от състава на

PDF Fraser Free

Отпадъчните води се изпълняват следните канализационни инсталации: битови - за отвеждане на отпадъчните води от всички санитарни прибори; дъждовни - за отвеждане на дъждовни и други атмосферни води от покрива; Проектът предвижда отвеждането на отпадъчните води да се изпълни с канализационна инсталация по гравитационен метод - безнапорно отвеждане на отпадъчните води; Канализационната инсталация се предвижда за съвместно отвеждане на битовите и дъждовните отпадъчни води. Не се допуска вливане на дъждовни води във вертикалните клонове на канализационната инсталация за битови отпадъчни води. В мястото на преминаване на канализацията през стената на сградата се оформя отвор с размер от темето на тръбата до горния ръб на отвора в стената не по-малък от 0,15 m, като пространството се запълва с водоплътен и газоплътен еластичен материал.

САНИТАРНИ ПРИБОРИ - Броят и видът на санитарните прибори са определени в проекта, в съответствие със санитарно-хигиенните изисквания при проектиране на сградите в зависимост от тяхното предназначение и с изискванията на заданието за изработване на инвестиционния проект. Местоположението на санитарните прибори се определя така, че да е осигурена възможност за тяхното функционално използване и обслужване. Канализационните инсталации се изграждат при спазване изискванията на Наредба №4, одобрения инвестиционен проект и съгласно БДС EN 12056 "Гравитационни канализационни системи в сгради". Свързването на канализационните тръби, фасонните части и санитарните прибори се изпълнява водо- и газоплътно, в съответствие с проекта и указанията на производителя, като се използват определени за това средства за уплътняване. При изграждане на канализационни инсталации от пластмасови тръби се спазват указанията на производителя за тяхното осигуряване срещу топлинни деформации. Санитарните прибори се монтират след прецизно нивелиране и се закрепват надеждно и безопасно към конструкцията на сградата по начин и със средства, указани от производителя. Санитарните прибори се монтират след завършването на всички СМР. Канализационният клон в сутерена се полага в посока от заустването в канализационната мрежа към сградата. За уплътняване на муфените съединения в канализационните инсталации се използват стандартни уплътнители съгласно техническата спецификация на тръбите. При полагането на муфени тръби муфите се обръщат срещу течението на водата. По време на монтажа откритите краища на канализационните клонове се затварят с тапи. До провеждане на изпитването на сградната канализационна инсталация монтираните сифони под санитарните прибори се предпазват от затлачване чрез развъртане на долните запушалки. Канализационната инсталация се почиства и промива прецизно след пълното ѝ изграждане. Канализационните клонове се полагат в плочи и фундаменти при спазване на изискванията на проекта, както и на изискванията на производителя за защита на тръбите и на техните връзки от проникване на околния пълнеж материал и от изместване при бетонирането. Главната хоризонтална мрежа на гравитационната канализационна инсталация се изпитва на херметичност преди нейното засипване, клоновете се оставят напълнени с вода в продължение на 24 h, като не се допуска изтичане на вода от съединенията. Вътрешните водосточни тръби се изпитват, като се напълват с вода до нивото на водоприемника. Продължителността на изпитването е 10 min, като не се допуска изтичане на вода. За проведените хидравлични изпитвания се съставят протоколи. Канализационната инсталация, изпълнена от полиетиленови или полипропиленови тръби, се измерва на линеен метър, по оста, при изключване на фасонните части, които се броят по вид и диаметър. Канализационната инсталация, се измерва на линеен метър, по оста, заедно с фасонните части, които се включват в общата дължина на провада, като една фасонна част е еквивалентна на единица дължина. При приемането на сградната канализационна инсталация се проверяват: 1.заповедната книга на строежа; 2.съответствието на изградената канализационна инсталация с одобрения инвестиционен проект; 3. наклоните на тръбите, надеждността на укрепването, на съоръженията и връзките и работата на инсталацията и санитарните прибори; 4.документите за удостоверено съответствие на всички вложени продукти със съществените изисквания към тях. Приемно-предавателната документация

1.актовете за скрити работи; 2.протоколите от изпитванията за херметичност; 3.одобрения инвестиционен проект или заверената ексекутивна документация на канализационната инсталация; 4.документите за удостоверено съответствие на всички вложени продукти със съществените изисквания към тях; 5.указания за техническата експлоатация. По време на техническата експлоатация на гравитационните канализационни инсталации се отстраняват повреди по проводите и санитарните прибори, като се вземат мерки за осигуряване на тяхната водо- и газоплътност.

ФАЯНСОВА ОБЛИЦОВКА - Поставянето на фаянсови плочки е сравнително лесна задача стига да се спазват някои основни правила при работа и се внимава при подвеждането на плочките по стената. Нанасяне на хастара, това е обикновено варова мазилка с циментов разтвор 3:1 с дебелина до 2см. При нужда от по-голяма дебелина за хастара го полагаме на два пласта. Понякога е добре да набраздим хастара с мистрия за по-добро сцепление. Следващият етап е отвесиране и определяне местата на водещите плочки: I - 2 горни водещи плочки., II - 2 долни плочки на нивото на I ред. Нивото на пода може да се обозначи с дървени летви или мастари по дължината на стената. Горният край на летвата (мастара) представлява бъдещото ниво на пода, т. е. I ред. Тези четири водещи плочки се поставят на 10 -15 см от ъглите, за да се забиат клинове или гвоздеи, на които се опъва водещия нивата канап. Тук можем вместо канап при добра и сигурна работа от наша страна, от време на време само да проверяваме хоризонталността и вертикалността на повърхностите създадени от нас с помощта на дълъг алуминиев мастар. Режем плочките ръчно или машинно, като ползвания инструмент (ръчен или машинен) зависи от твърдостта и големината на плочките или трудността на среза. Изрязвани плочки се поставят само в крайните вертикални редове, т. е. в ъглите.

1.Технология на изпълнение Фаянсови плочки с циментов разтвор (полимерциментно лепило): Облицовката започва отдолу нагоре и се изпълнява отляво надясно. Облицовъчните плочки се поставят основно по три начина „фуга срещу фуга“, с „разместени фуги“ или „по диагонал“. Готовият разтвор получен след спазване указанията на производителя загребваме с мистрия и нанасяме върху обратната страна на плочката, като се внимава краищата ѝ да останат чисти. Когато използваме разтвор на чист цимент разбъркваме с вода в съотношение 1:2 /М 15/ или 1:3 /М 10/. Поставяме на плочката на определеното място и притискаме с ръка към стената. Окончателно наместваме плочката чрез леко почукване с гумен чук или дланта на ръката. Слагаме на пластмасови кръстчета с нужната големина ако работим с широки фуги, и си помагаме с клечки или пластмасови или дървени клинчета, за да запазим формата на фугите между плочките на еднакъв размер. Клинчетата и пластмасовите кръстчета се изваждат след окончателното засъхване на плочката и се употребяват отново. Ако през фугата потече разтвор, той веднага се избърсва. Ако се получат празнини между стената и плочата, те се запълват с разтвор посредством фуния или канче. Ако водещите плочки са закрепени с гипсов разтвор, след направа на облицовката се свалят, почистват се и се полагат с циментов разтвор. Фугиране на облицовката се прави с готови фугиращи смеси които могат да се намерят в магазините за строителни материали, а ако не намерите такива смеси можете да прибегнете до старият начин на фугиране с циментова каша, приготвена от бял цимент и вода. Фугиращите смеси се нанасят с гумена шпакла. След като сме фугирали измиваме с дънапенена гъба с вода и почистваме с меки парцали. Друг вариант който може да се ползва за полагане, това е залепяне на фаянсови плочки с циментова каша от Цимент + Вар . И в този вариант на работа основата трябва да е идеално подравнена и загладена, защото дебелината на пласта от смес на цимент и вар е само 2 -3 мм.

2.Технология на изпълнение на Фаянсови плочки с еластично лепило: Основата да е много добре подравнена и загладена, защото лепилото се нанася на тънък пласт /1 - 1,5 мм/. Основата и стената да са с влажност < 6 %. Лепилото се поставя върху плочата и се разпределя по цялата ѝ повърхност. Плочата се притиска към стената и се размества леко, докато легне добре и лепилото се размаже напълно. Фиксираме широчината на фугите с с

PDF Eraser Free

с четки или кистичета, както посочихме по горе. Хоризонтирането на плочките е много важно за качественото изпълнение на цялата облицовка, наклонените fugи показват лоша работа. Fугирането, измиването и почистването на готовата облицовка прави настилната да изглежда завършено.

3.Технология на изпълнение на Теракотни плочки : Технологията на изпълнение е както при фаянсовите плочки. Полагат се с готово еластично лепило или циментов разтвор в съотношение 1 : 2 /М 15/. Fугите са широки min 2 мм, ако се налага по - голяма fuga, между редовете се поставят отново пластмасови кръстчета с ширината на fugата. Кръстчетата се изваждат след втвърдяване на разтвора. Fугировката св изпълнява с готова fugираща смес или с циментов разтвор.

ВОДОПРОВОД

Доставка и монтаж на полипропиленови тръби DN20 PN16 - вкл.фас.части и изолация

Доставка и монтаж на полипропиленови тръби DN20 PN20 - вкл.фас.части и изолация

Доставка и монтаж на стабилизирани полипропиленови тръби Stabi PPR DN25 ,
t=80°C - вкл.фас.части и изолация

Доставка и монтаж на поцинкована тръба Ø2" - вкл.фас.части и изолация

Доставка и монтаж на противопожарен кран, комплект с касета Ø2" - вкл.стъкло
вградено

Доставка и монтаж на смесителна батерия за тоалетна мивка-стояща

Доставка и монтаж на спирателен кран за тоалетно казанче Ø 1/2"

Доставка и монтаж на секретен спирателен кран Ø 3/8"/Ø 1/2"

Доставка и монтаж на спирателен кран с изпразнител DN25

Доставка и монтаж на спирателен кран с изпразнител DN40

Доставка и монтаж на спирателен кран с изпразнител Ø2"

Доставка и монтаж на спирателен кран без изпразнител DN20

Доставка и монтаж на спирателен кран без изпразнител DN40

Доставка и монтаж на възвратна клапа DN20

Доставка и монтаж на мрежест филтър DN40

Доставка и монтаж на възвратна клапа DN40

Доставка и монтаж на комбиниран водомер DN40; Qn=10 m3/h

Доставка и монтаж на укрепване на една тръба - окачен водопровод

Доставка и монтаж на PPR преходи Ф20x1/2" за стена

Направа хидравлична проба на инсталация

КАНАЛИЗАЦИЯ

Доставка и монтаж на PVC тръби DN50мм - вкл.фас.части и укрепване

Доставка и монтаж на PVC тръби DN110мм - вкл.фас.части

Доставка и монтаж на PVC тръби DN110мм;SN4 - вкл.фас.части

Доставка и монтаж на тоалетна мивка

Доставка и монтаж на клозетно седало със странично оттичане

Доставка и монтаж на подов сифон DN50 за санитарни възли със странично оттичане
и воден затвор 50мм

Доставка и монтаж на противовакуумна клапа DN110

Доставка и монтаж на укрепителни скоби за вертикални водосточни клонове

Доставка и монтаж на воронка за плосък покрив DN125, долно оттичане, с
термоизолирано тяло, вграден нагревател-саморегулиращ се (10-30W), за директно
свързване към мрежа 220V - без удължител

Хидравлично изпитване на инсталация

СМР Съпътстващи: ВиК

Демонтаж на стари облицовки и настилки

Доставка и полагане на настилка от теракотни плочи

Доставка и полагане на облицовка от фаянсови плочи

Демонтаж на интериорни врати, доставка и монтаж на нови

PDF Eraser Free

Част:OBK

СИСТЕМИ ЗА ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛАЦИЯ

Климатична инсталация. Климатизирането на сградата ще се осъществява посредством климатична система VRF с променлив дебит на хладилния агент. Системата се състои от вътрешни тела от различен тип /за подов монтаж, стенов монтаж, за висок стенов монтаж (ако е невъзможно монтирането на пода). Предвижда се двутръбна система с възможност за работа, режим за отопление и за охлаждане. Всяко вътрешно тяло се управлява чрез безжичен дистанционен контролер с възможност за програмиране за продължителен времеви режим на работа. Външното тяло е монтирано в западната част на сградата непосредствено до рампата за товаро/разтоварителни дейности на кота +0,00 на указаното в чертежа място. То се състои от четири DC инвенторни модула с обща номинална отоплителна мощност 180 kW и охладителна 160 kW. Общият номинален охладителен товар на вътрешните тела е 160 kW, а на отопление товарът е 180 kW. Коефициентът на натоварване на системата - вътрешни към външни тела е 139%, при допустими от 50 - 200%. Предвидената климатична инсталация е с широк температурен диапазон на работа – при отопление от -20°C до +15°C, а на охлаждане от -10 °C до 46 °C. Инсталацията е разделена на два клона - два на първия и два на втория етаж с възможност за спиране на всеки един от тях чрез вентили. Тръбната разводка на първия етаж минава на кота +0,00 в тавана на сградата или на пода скрита в куфар изграден от гипсокартон. На втория етаж хоризонталната разводка минава над окачения таван. Кондензът се изхвърля в най-близките канализационни клонове или отводнителни тръби навън. Инсталацията ще се състои от четири броя външни тела с обща охладителна мощност 160 kW и отоплителна мощност 180 kW, захранващи с топлина и студ 68 броя инвертори за висок стенов монтаж. Инверторите ще бъдат разположени в помещенията на двата етажа в сградата, а външните тела ще бъдат монтирани на метална стойка до сградата и ще бъдат защитени от предпазна конструкция. Климатичната система ще бъде снабдена с централно управление BMS с възможност за отчитане на консумираната енергия посредством интерфейсна платка за връзка с импулсни електромери и 4 бр. импулсни електромери.

Вентилационна инсталация - Предвижда се монтаж на осови стенни вентилатори с обратна клапа. Изсмуканият въздух минава през гъвкави въздуховоди с диаметър, указан в чертежите. Въздухът се изхвърля над покрива на сградата. Дебитът на изсмуквания въздух по отделните помещения е определен, въз основа изискванията на Наредба 15/2005 г. В сградата ще има четири отделни вентилационни инсталации. Първата инсталация ще обхваща административна част, обособена на двата етажа в едното крило на сградата, и ще бъде захранвана с въздух от автоматичен модул рекуперативен вентилационен блок с вграден термопомпен агрегат и система за управление. Машината ще бъде монтирана на покрива на сградата, и ще бъде с капацитет 1500 m³/h, отоплителна мощност 17,7 kW и охладителна мощност 10,7 kW, и възможност за оползотворяване на до 100 % от отпадната топлина на изхвърляния от помещенията въздух. Втората инсталация ще обхваща административна част заемаща по-голямата половина на втория етаж на сградата. За нея също е избран рекуперативен вентилационен блок, но с капацитет 2500 m³/h и мощности съответно 28,8 kW за отопление и 17,6 kW за охлаждане. Третата инсталация ще обхваща целият първи етаж на сградата и ще се захранва от същата машина както вторият етаж, но ще бъде монтирана на еркерната плоча на първи етаж. В сградата ще бъде изградена и една по-малка инсталация, която ще се състои от рекуператор с дебит 650 m³/h, захранван от централната система за климатизация със студ и топлина. В санитарните помещения е предвидено вентилацията да се осъществява посредством канални вентилатори, монтирани на тръба спиро, оборудвани с таймер за регулиране на времето за работа. Изхвърлянето на отработения въздух от тези вентилатори се осъществява посредством вентилационни канали над покрива на сградата.

Изисквания по монтажа - Монтажът на всички съоръжения се осъществява по инструкция на производителя.; Монтажът се извършва от квалифицирани лица.; Извършва се проверка

PDF Eraser Free

на тръбния път и връзките за херметичност преди вакуумиране на тръбната система на климатизаторите.; Всички въздуховоди се изолират с пожароустойчива изолация кале „Ei 60“. ОВиК инсталациите ще се изпълняват съгласно одобрения проект, ПИПСМР и изискванията на производителя. При изграждане на елементите на климатичната инсталация сме длъжни да осигурим: 1. безопасност при изграждането, нормална експлоатация и аварийни режими, които е възможно да бъдат предвидени; 2. надеждност при експлоатацията; 3. възможност за ремонтване на обектите и съоръженията за пренос и разпределение на топлинна енергия и на сградните ОВК инсталации. При изграждането на елементите ще се спазва одобрения инвестиционен проект и влагат строителни продукти (материали и изделия), съоръжения и уреди за климатичната инсталация, които съответстват на техническите спецификации, предвидени с проекта, и на действащите в Република България нормативни актове за проектиране, изпълнение, контрол и приемане на строежите, като се осигуряват здравословни и безопасни условия на труд. За продуктите, използвани за изграждане на елементите, които отговарят на техническите спецификации (български стандарти, български технически одобрения и др.), се счита, че отговарят на изискванията на Наредба №15 / 2005г. Продуктите да имат оценено съответствие със съществените изисквания, определени с наредбите по чл. 7 от Закона за техническите изисквания към продуктите (ЗТИП), или да се придружават от документи (сертификати и удостоверения за качество, протоколи от изпитвания и резултати от контрола на заваръчните работи и др.), удостоверяващи съответствието им, когато няма издадени наредби по реда на чл. 7 ЗТИП. Обектите и съоръженията се въвеждат в експлоатация при условията и по реда на ЗУТ след проверка за постигане на проектните им показатели, доказано с контролни изпитвания, определени с инвестиционния проект и техническите спецификации, и при спазване изискванията на нормативните изисквания. При изграждането на инсталациите се изпълняват следните условия: 1.Работниците да са преминали начален инструктаж на работното място, а при необходимост ежедневен или извънреден такъв с вписване в книгата за инструктаж.; 2.Да се работи с искрообезопасени инструменти и подходящо оборудване за извършване на работата така, че да не застрашава здравето и безопасността на работата – чл.8 /1/ от ЗЗБУТ.; 3.Да се използват скеле за работа на височина и спасителни колани.; 4.Забранява се поставянето на инструменти, материали и други предмети в монтираните тръбопроводи и въздуховоди и редовно да се почистват площадките от замърсявания, от паднала арматура, омаслени парцали, ръкавици и други.; 5.Всеки електроженист да бъде инструктиран за опасността от поражение с електрически ток.; 6.Да се изготвят мероприятия за координация на действията за осигуряване на здравословни и безопасни условия за труд.; 7.Да се осигурят необходимите пожарогасителни средства .; 8.При възникване на опасност от авария да се преустановява огневата работа.; 9.Работа по ел.обвръзка на съоръженията да се прави при изключено ел.захранване (свален предпазител), като се предвиди защита от случайно включване.; 10.Пожарна опасност. Въздухопроводите се изпълнят от продукти с клас на реакция по огън А1. Не се разрешава стесняване на работните пътеки и площадки на обслужване за сметка на пожарогасители и други уредби, а също и за сметка на подредени и неподредени материали. 11.Да се изготвят следните протоколи: Пневматични проби и наладка на вентилационните инсталации; Протокол за скрити работи или за такива които подлежат на закриване.; Протокол за 72 - часова ефективна проба на всички инсталации.

ВЕНТИЛАЦИЯ

Доставка и монтаж термopомпена климатична камера с двустепенна рекуперация max.e-mini 1 за външен открит монтаж с дебит 1500 m³/h, охладителна мощност 15,7 kW, отоплителна мощност 17,7 kW

Доставка и монтаж цилиндричен шумозаглушител диаметър/дължина - 350/350

Доставка и монтаж цилиндричен шумозаглушител диаметър/дължина - ф 250

Доставка и монтаж въздуховод правоъгълен прав с периметър до 2700 мм

Доставка и монтаж въздуховод правоъгълен прав с периметър до 1200 мм

PDR Eraser Free

Доставка и монтаж въздуховод правоъгълен фасонни части (колена, тройници и преходи) с периметър до 2700 мм

Доставка и монтаж въздуховод правоъгълен фасонни части (колена, тройници и преходи) с периметър до 1200 мм

Доставка и монтаж въздуховод правоъгълен фасонни части (колена, тройници и преходи) с периметър до 750 мм

Доставка и монтаж таванен дифузор VWR-N 160 в комплект с прис. кутия с клапа

Доставка и монтаж таванен дифузор VWR-N 200 в комплект с прис. кутия с клапа

Доставка и монтаж таванен дифузор VWR-N 250 в комплект с прис. кутия с клапа

Доставка и монтаж въздуховод спироканален ф 250 комплект с фасонни части

Доставка и монтаж въздуховод спироканален ф 200 комплект с фасонни части

Доставка и монтаж въздуховод спироканален ф 125 комплект с фасонни части

Доставка и монтаж въздуховод спироканален ф 100 комплект с фасонни части

Доставка и монтаж гъвкав въздуховод неизолиран AluFlex 102

Доставка и монтаж гъвкав въздуховод неизолиран AluFlex 127

Доставка и монтаж гъвкав въздуховод неизолиран AluFlex 165

Доставка и монтаж тансферна решетка 250/100 100 m³/h

Доставка и монтаж канален вентилатор с дебит 580 м³/ч и напор 230 Pa
Nel. = 50 W; 230V; 50 Hz; 0,22 A

Доставка и монтаж канален вентилатор с дебит 360 м³/ч и напор 230 Pa
Nel. = 30 W; 230V; 50 Hz; 0,13 A

Доставка и монтаж метална конструкция за укрепване

Вентилация на WC

Доставка и монтаж на аксиален вентилатор с обратна клапа, дебит 90 м³/ч, електрическа мощност 0,015 kW

Доставка и монтаж на гъвкав въздуховод ф100 мм

Доставка и монтаж на гъвкав въздуховод ф160 мм

Доставка и монтаж на преход за гъвкав въздуховод ф100/ф160 мм

КЛИМАТИЗАЦИЯ

VRF система

Доставка и монтаж на термopомпена система от 4 модула с мощност, Q_{от}. 45kW / Q_{ох}. 40kW, марка Toshiba MMY-MAP1406HT8P-E

Доставка и монтаж на вентилаторен конвектор с тангенциален вентилатор за стенен монтаж Q_{ох}. 1,7/Q_{от}. 1,9 Kw-MMK-AP0074MH-E

Доставка и монтаж на вентилаторен конвектор с тангенциален вентилатор за колонен монтаж Q_{ох}. 2,2/Q_{от}. 2,10 kW MMK-AP0074MH-E

Доставка и монтаж на вентилаторен конвектор с тангенциален вентилатор за стенен монтаж Q_{ох}. 3,2/Q_{от}. 2,8 Kw-MMK-AP0094MH-E

Доставка и монтаж на вентилаторен конвектор с тангенциален вентилатор за стенен монтаж Q_{ох}. 4,5/Q_{от}. 5,4 Kw-MMK-AP0153H

Доставка и монтаж на медни тръби, доставка - щрангове, от външни машини по вертикала и по хоризонтала (подаваща и връщаща, комплект с изолация)

Доставка и монтаж медни тръби ф6,35 / ф9,52 , доставка - отклонения към вътрешни тела (подаваща и връщаща, комплект с изолация)

Доставка и монтаж на тройници (разклонения)

Кран за качване на телата

Доставка и монтаж метална конструкция за външни тела, поцинкована

Доставка и монтаж крепежи за укрепване на медни тръби, вътрешни тела

Доставка и монтаж на окабеляване, доставка и монтаж на комуникационен кабел между вътрешни тела, кабел за дистанционни

Доставка и монтаж на контролер за инсталацията BMS

т-разклонение за външни тела

PDF Eraser Free

Газове за заваряване и припой

Допълнително фреон, доставка и монтаж

Вентилация

Доставка и монтаж на електрически вентилаторен конвектор, влагозащитен, електрическа мощност 0,4 kW

Доставка и монтаж на електрически вентилаторен конвектор, влагозащитен, електрическа мощност 0,6 kW

Доставка и монтаж на аксиален вентилатор с обратна клапа, дебит 90 м3/ч, електрическа мощност 0,015 kW

Доставка и монтаж на гъвкав въздуховод ф100 мм

Доставка и монтаж на гъвкав въздуховод ф160 мм

Доставка и монтаж на преход за гъвкав въздуховод ф100/ф160 мм

Пуск и настройка, адресация

СМР Съпътстващи: ОВК

Ревизия и ремонт на окачени тавани на втори жилищен етаж

Доставка и монтаж на растерен окачен таван 60/60

ЧАСТ КОНСТРУКТИВНА

Във връзка с удовлетворяване изискванията на Наредба № 4 / 2009 г., се предвижда изграждане на две рампи за достъп на лица с увреждания, до Сградата на БИВШ МЕДИЦИНСКИ ПАНСИОНАТ. Носещата конструкция на рампите е стоманобетонова и се изгражда на фуга (независима) към носещата конструкция на съществуващата сграда. Достъпа за хората с намалена подвижност, в т.ч. и на хората с увреждания ще се осъществява през входовете на фасади СЕВЕРОИЗТОК и ЮГОЗАПАД посредством рампи до К+0,00. Ново монтираните врати ще са с отваряемост навън и размер 110см в ширина. Достъпа до втория етаж ще се осъществява чрез подемна платформа монтирана на стълбищното рамо. До рампите ще се ревизират тротоарните настилки, за да се осигури "достъпен маршрут".

КОФРАЖНИ РАБОТИ - Кофражът да бъде изпълнен и приет съгласно проекта и ПИПСМР. При изпълнение в зимни условия ще се спазват специфичните изисквания на ПИПСМР. Кофражните работи ще се изпълнят от квалифицирани работници. Кофражът ще бъде изграден така, че бетона да бъде положен правилно, да бъде лесно уплътнен, посредством вибратор и набралия якост бетон да е с изискващата се форма, позиция, ниво и качество. Няма да се позволява и извършва превибриране на бетона. Кофражът се изпълнява така, че да издържа възможно най-неблагоприятната комбинация от общото тегло на кофража, армировката и бетона; конструктивни натоварвания, включително ефекти на полагането, уплътнението и строителния трафик; натоварвания от вятър и сняг. Той следва да бъде добре укрепен в хоризонтална посока, за да се осигури стабилност. Кофражът следва да не допуска деформации и увреждане на конструкцията при изливане на бетона, както и при вибрации. След декофрирането на кофража в изискуемите срокове и отстраняване на крепежните елементи се проверяват нивата, за да се определите степента на остатъчните провисвания и да се уведоми конструктора. Преди бетониране кофража се почиства, намазва с кофражно масло и изолиратна фугите между отделните кофражни елементи. Декофрирането на кофража става без да се нарушава, уврежда или претоварва конструкцията. Кофражите форми следва да осигуряват проектните размери и очертания на стоманобетонните елементи и конструкции в процеса на полагане и втвърдяване на бетонната смес. За целта те ще бъдат с неизменяеми размери, достатъчна носимоспособност и коравина. Кофражите ще бъдат водоуплътни и да не разрешават изтичане на водоцементовия разтвор от бетона. За постигане на гладки повърхности се използват кофражи, изготвени от метал и/или водоустойчив шперплат. Не се допускат вътрешни за бетона ъгли по-малки или равни на 90°. Минималните изисквания към обмазващите субстанции са като следва: Да запазват дълго време качествата си по отношение на отделянето на кофража от

PDF Eraser Free

когато се извършват бетонната повърхност и да не оставят по нея петна; Да не нарушават сцеплението между бетона и армировката при случайно зацапване, а също така да не причиняват корозия на армировката; Да не изсъхват бързо. Да се нанасят в слой, не по-дебел от 0.3 мм. Кофражите за монолитните стоманобетонни елементи следва да осигуряват следните максимални отклонения от проектното положение: Разлика в нивата между отделни снадени плоскости и кофражни форми - ± 1 мм; Разлика в размерите в план на едно едроразмерно платно - ± 5 мм; Разлика в нивото на хоризонталния кофраж в рамките на едно поле - ± 5 мм; Отклонения от вертикала на кофражи за колони и стени с височини до 3 метра - ± 5 мм; Отместване на кофража спрямо проектното положение в план за фундаменти - ± 10 мм; Отместване на кофража спрямо проектното положение в план за всички останали конструктивни елементи ± 5 мм; Отклонение на външните размери на кофража спрямо проектното положение в план за фундаменти - ± 30 мм; Отклонение на външните размери на кофража спрямо проектното положение в план за всички останали елементи - ± 5 мм; Отклонение в разположението в план на инсталационни отвори - ± 20 мм; Отклонение в размерите на отвори за прозорци, врати и други архитектурни елементи - ± 5 мм; Отклонение в размерите на инсталационни отвори - до 10% от размера на отвора; Местни неравности на кофража при проверка с двуметров мастар - ± 3 мм. Преди началото на бетонирането кофражите се почистват от всички попаднали строителни отпадъци. По време на зимното бетониране се осигурява възможност за допълнителна топло защита на кофражите. Изисквания към материалите - За кофрирането на вертикалните елементи могат да се използват готови метални форми /платна и елементи/, както и хидрофобен шперплат за хоризонталните елементи метални телескопични подпори, хоризонтален кофраж от хидрофобен шперплат или метални елементи носени от дървени греди. Всички материали за кофраж следва да са чисти, така че бетонните повърхности да бъдат гладки, без шупли и повреди. Кофражът да е достатъчно твърд и плътен, за да не изтича циментов или друг разтвор от бетона през всички фази на строителство и подходящ за начина на полагане и уплътняване. Кофражът задължително се приема писмено от проектанта и инвеститорския контрол и се оформят изискуемите актове. Кофражът следва да бъде подреден така, че да може лесно да се демонтира и отстрани от излетия бетон без удари, разрушаване или увреждане. Където е необходимо, кофражът се нарежда така, че видимата повърхност на платното, съответно подпряно само на опорите, да може да остане на място за такъв период, за какъвто се изисква от условията за набиране на якост на бетона. Когато кофражът се употребява повторно, цялостно се почиства и се привежда в добър вид преди приемането му. Когато се използват вътрешни метални връзки, които остават вътре в бетона, след демонтажа се възстановява номиналното бетонно покритие върху оставащата метална част. Кофражните повърхности се почистват преди бетониране и третират с кофражно масло, където се налага. Където се оставят отвори във формите за полагане на армировката или закрепващите устройства, се вземат мерки да не изтича циментов разтвор при бетониране или увреждане при декофриране. Армировката се предпазва от замърсяване с кофражно масло. Кофражът се сваля по такъв начин, че да не увреди бетона и да го предпази от създаване в него на никакви допълнителни напрежения. Когато якостта на бетона на натиск е потвърдена от изпитване на бетонни пробни тела, съхранявани при условия, както обектовите, кофражът, поддържащ бетона на огъване, може да бъде свален, когато кубовата якост на натиск е три пъти по-голяма от напрежението, на което ще бъде подложен елементът при декофрирането му (включително от собствено тегло, временни товари и други). Декофрирането на вертикалните носещи елементи се извършва най-рано на 5-ия ден след бетонирането. Декофрирането на хоризонталните носещи елементи се извършва на 28-ия ден след бетонирането, ако не са предвидени мерки за ранно декофриране. Кофражът се приема от проектанта или упълномощен от него инженер-конструктор.

АРМИРОВЪЧНИ РАБОТИ: Армировката следва да бъде произведена, доставена, монтирана и приета съгласно проекта, ПИПСМР и Наредба №3 за контрол и приемане на

PDF Eraser Free

бетонни и стоманобетонни конструкции. Армировката се изпитва съгласно ПИПСМР и Наредба №3 за контрол и приемане на бетонни и стоманобетонни конструкции. При изпълнение в зимни условия се спазват специфичните изисквания на ПИПСМР. Армировъчните работи да се изпълняват от квалифицирани работници. Армировката, определена по спецификация, се доставя със сертификат, съответстващ на стандартите. Сертификатът съдържа необходимата изчислителна якост на огън. Не се допуска използването на нестандартна армировка. Дължините и огъването на армировката (ако има такова) се изпълняват съгласно проекта. Да не се огъва при температури под 5°C. Стоманата може да се нагрява до не повече от 100°C. Да не се огъват повторно прътите. Армировката няма да се пуска от високо или подлага на ударни натоварвания или механични увреждания. Заваряване на армировката няма да се допуска. Снажданията на армировъчни пръти следва да бъдат не по-малки от 300 мм съгласно Приложение №3 от Наредба №3 за Контрол и Приемане на бетонови и стоманобетонни конструкции. Армировката е необходимо да бъде чиста и без корозионни петна, свободна от отпадъци, боя, ръжда, почва, лед, маслени петна и други вещества, които могат да се отразят неблагоприятно на сцеплението на армировката с бетона. Необходимото бетоново покритие на армировката се осъществява чрез фиксатори и столчета минимум 5 броя на метър квадратен. В местата на кръстосване на армировъчните пръти те се завързват с армировъчна тел. Армировката, стомана AI може да бъде огъната до радиус не по-малък от указаните. Армировката, стомана AIII няма да бъде огъвана или изправяна без одобрение. Армировката се фиксира на място преди полагането на бетона. В допълнение към всякакви фиксатори и подпори, се осигурява надлежна опора, за да се осигури определеното покритие на армировката. Армировката не се фиксира или полага в контакт с цветни метали и гипс. Армировката се изработва и монтира в пълно съответствие с работните чертежи за обекта. Всяка партида от армировъчна стомана ще бъде придружена със сертификат за качеството. Вземането на проби от стоманата и изпитването им става съгласно действащите в момента стандарти в България. Стоманата използвана за армировка на стоманобетонните елементи по отношение на външните показатели следва да отговаря най-малко на следните изисквания: Да има чиста некорозирала повърхност, без полепнала кал, масло, боя и други замърсявания; Прътите да са прави като остатъчната кривина не надвишава 6 мм на един метър. При използване на челни равноякостни заварки за снаждане на армировъчните пръти не се допуска в едно сечения да се разполагат повече от 50% от снадените пръти. Проектното положение на армировката в кофража се осигурява с такива средства (фиксатори, столчета и др.) които да не разрешават изместване по време на монтажа и бетонирането. При монтажа на армировъчните пръти са допустими следните максимални отклонения от проектното положение: Хоризонтална армировка в плочи и греди - ± 5 мм; Разположение на вертикалните пръти в план в колони и шайби - -5 мм (под минус тук се разбира само навътре към бетона, не се допуска намаляване на бетонното покритие); Стремена в плочи и греди - -3 мм.

Изисквания към материалите - Качеството и типа на всички материали за армировъчни работи, които се влагат в строежа, ще са с оценено съответствие съгласно Наредба № РД-02-20-1 за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България от 5 февруари 2015г. и придружени с „Декларация за съответствие”. Бетоново покритие на носещата армировка на вертикалните елементи е мин. 2,5см. Бетоновото покритие на носещата армировка на греди и стоманобетонни пояси е мин. 2,0см. Армировките се приемат от проектанта или упълномощен от него инженер – конструктор преди всяко бетониране, като се съставят необходимите документи съгласно Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Армировъчната стомана следва да бъде защитена от повреди по всяко време, вкл. когато е закрепена в конструкцията, преди и по време на бетониране и по нея да няма замърсявания, валцовъчни люспи и ръжда, боя, масла и други чужди вещества по време на закрепването ѝ и при последвалото бетониране. Телта за привързване да бъде мека отвърнатата желязна тел с

PDF Eraser Free

диаметър от 1.2 mm до 1.6 mm. Снаждания на армировката се извършват само на означените в проекта места. Покритието на армировката да бъде, каквото е указано в проекта. Употребата на фиксатори (дистанциатори) е задължителна при изпълнението на всички видове стоманобетонни конструкции и елементи. Фиксаторите (дистанциатори), осигуряващи необходимото бетонно покритие на армировката, се закрепват здраво за армировката. Не се допускат за употреба фиксатори от парчета армировка. **Проби на армировъчна стомана** - Изпитването и контролът на показателите на армировъчната стомана да съответства на: БДС EN ISO 377:2013; БДС EN ISO 15630-1:2010; БДС EN ISO 15630-2:2010; БДС EN ISO 15630-3:2010; БДС EN ISO 14284:2005. **БЕТОНОВИ РАБОТИ:** Всички бетонови работи се извършват, проверяват, приемат и одобряват съгласно предписанията в "Наредба №3 за контрол и приемане на бетонни и стоманобетонни конструкции", проекта и ПИПСМР. Всички бетонови работи се изпитват съгласно ПИПСМР и Наредба №3 за контрол и приемане на бетонни и стоманобетонни конструкции. При изпълнение в зимни условия се спазват специфичните изисквания на ПИПСМР. Бетоновите работи се изпълняват от квалифицирани работници. Бетона следва да бъде произведен от бетонов възел съгласно ПИПСМР, транспортиран с бетоновоз. Не се добавя вода към бетона на обекта, с което се нарушава водоциментовия фактор и е възможно появата на пукнатини. Преди всяко полагането на бетон, се приема писмено в заповедната книга кофража и армировката от проектанта-конструктор, както и хоризонталността /вертикалността на кофража, както и се извършва проверка, че всички необходими проектни отвори са оставени в кофража, също в деня на наливането се съставят актове образци 7 и 12, приемане на кофраж и арматура и скрити работи, т.е. че стоманата отговаря на изискванията по БДС. Бетонът се полага по най-бързия начин и не по-късно от 1,5 час след натоварване на бетоновоза в бетоновия център, когато започва втвърдяването. Така той е достатъчно пластичен за пълно уплътнение. След изливането му от смесителя не се добавя вода и не се смесва отново. Разстоянието между хобота, от който се излива бетона и съответната повърхност да не бъде по-голяма от 1.5 м, за да не се предизвика разслояване на бетоновата смес. Неизползвания бетон след 1,5 час не се влага в кофража. Подсигурява се температурата на бетона да не превишава 30°C при горещо време и да не бъде по-ниска от 5° C в студено време. Не се полага бетон върху замръзнали или заледени повърхности. При ниски температури, след бетониране на плочите, ако е необходимо, се отоплява долния етаж до втвърдяване на бетона. Бетон се полага без прекъсване до конструктивните fugи. Полагат се грижи за пресния бетон, за да не се образуват на пукнатини поради съсъхване или обрушване при замръзване. Предотвратява се изпаряването от повърхността на бетона посредством поливане с вода, забавяне на декофрирането, а при необходимост, покриване на връхните повърхности веднага след полагането и уплътняването на всеки участък, премахване на покритието само за допускане на довършителни операции и веднага отново полагане на покритието след тях. Няма да се допуска при полагане при зимни условия температурата на бетонната смес да падне под 15°C. Няма да се допуска увреждане на бетона от дъжд, замръзване, вибрации и други физически увреждания. При всяко бетониране се вземат кубчета за изпитване в независима лицензирана лаборатория. **Изисквания към материалите** - Качеството и типа на всички материали за бетонови работи, които се влагат в строежа, да са с оценено съответствие съгласно Наредба № РД-02-20-1 за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България и придружени с „Декларация за съответствие”. Използването на стоманени или пластмасови влакна за дисперсно армиране на бетона следва да е в съответствие с БДС EN 14889-1:2006, БДС EN 14889-1:2006/NA:2013, БДС EN 14889-2:2006, БДС EN 14889-2:2006/NA:2013. „БИЛДИНГ КОМФОРТ” ЕООД използва само бетонни смеси, които са произведени по одобрени рецепти и изпитани на площадката, с протоколи доказващи качеството на бетона от акредитирана лаборатория. **Транспортиране и доставка** - Бетонът, превозван от автосмесители или от бетоновози, се полага на площадката в рамките на 90 min след прибавянето на водата към цимента и добавъчните материали или на цимента към

добавъчните материали. Когато сместа се транспортира със самосвали, това време се намалява на 1/3 min. При всички случаи времето за транспортиране на бетона се установява опитно от строителната лаборатория, съобразно конкретните условия на работа. Организацията за доставяне на бетона следва да предвиди необходимата мощност на бетоновия център и капацитет на превозните средства, за да се осигури съответното количество бетон на площадката. Времето за доставяне следва да осигурява правилно полагане и обработване на бетона. Времето между две последователни доставяния няма да надвишава 20 min. Методът на доставяне ще способства бързо разтоварване без увреждане на готовата бетонна конструкция, кофража и скелето. **Полагане** - Подготвителните работи за оформяне на основата за бетона ще бъдат извършвани съгласно проекта. Окончателно оформената основа се приема съгласно Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. „БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД своевременно ще представи програма на операциите за бетонни работи, уточнявайки времето и последователността на полагането на бетона. Полагането на бетон се извършва задължително в присъствието на Техническия ръководител на обекта или специално определен негов заместник. Бетонът се полага така, че да се избегне разслояване на материалите и изместване на армировката и кофража. Откритите легла и канали да бъдат с метална обшивка. Тръби от алуминиеви сплави няма да се използват. Всички канали, легла и тръби ще са чисти и без втвърден бетон и друг подобен материал, вреден за бетонната смес. При полагане бетонът няма да пада от височина по-голяма от 1,5 m. В такива случаи за подаване на бетон ще се използват тръби. Подаващите бетон тръби ще са запълнени с бетон и долните им краища ще са положени под повърхността на прясно положения бетон. Бетонът се полага на пластове не по-големи от 30 cm за армиран бетон и 50 cm за неармиран бетон, като скоростта на час е регламентирана от проекта за кофража или други одобрени условия. Всеки пласт се полага и вибрира преди изсипването на следващия така, че да се избегне увреждане на несвързания бетон и разделяне на повърхността на бетона на отделни части. Всеки пласт се вибрира така, че да се избегне образуването на празнини между него и предишния пласт. Последователността на бетониране, както и дебелината на пластове се определят в одобрения технологичен проект. Не се допуска добавянето на вода в бетоновата смес по време на транспортирането и полагането ѝ. „БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД е отговорен и ще вземе всички необходими мерки, за да осигури качество на бетонните работи и на произведените бетонни конструкции и елементи, като отчита вредното влияние на ниски (не по-високи от +5°C) и високи (не по-ниски от +35°C) температури на въздуха през деня и нощта, както и такива от студ, сняг и лед. Мерките, които се вземат за предпазване на бетона от вредното влияние на ниските и високи температури, ще бъдат одобрени от Възложителя/Инвеститорския контрол. Когато температурата на въздуха е по-ниска от +5°C няма да се бетонира, без да са изпълнени изискванията, дадени по-долу, и без дадено писмено съгласие от Възложителя/Инвеститорския контрол. • Не трябва да има сняг, лед и замръзвания по инертните материали и водата; • Рецептурата на бетона да е съобразена със зимните условия на бетониране и разстоянието от бетоновия възел; • Температурата на повърхността на бетона по време на полагане да бъде не по-малко от +5°C (или +10°C, ако циментовото съдържание в бетона е по-малко от 240 kg/m³ или когато се използва нискотермичен цимент) и да не надвишава +30°C; • Преди бетониране кофражът, обикновената и напрегнатата армировка и всяка повърхност, с която бетонът ще бъде в допир, се почистват от сняг, лед и замръзвания; • Не се допуска контакт на цимента с вода при температура по-висока от +60°C. Осигуряват се отоплителни уреди като печки, ел.калорифери и т.н., както и гориво и/или енергия за тяхната работа. При такова подгръване се осигуряват средства за поддържане на подходяща атмосферна влажност. Всички добавъчни материали и направната вода се загряват от +20°C до +60°C. Ако има съгласие за загряване с горелка на смесения добавъчен материал, материалите се загряват равномерно и се избягва прегряване на отделни участъци. „БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД

PDF Eraser Free

Ако трябва всички средства (защитни, изолационни покривала и т.н.), за да предпази бетона от замръзване. Когато бетонът трябва да се произвежда, вози и полага в горещо време (температура на въздуха по-висока от +35°C на сянка), се вземат следните предпазни мерки: • да не се извършва бетониране без писменото съгласие от Възложителя/Инвеститорския контрол; • рецептурата на бетона да е съобразена с условията на бетониране и разстоянието от бетоновия възел; • температурата на бетона при полагане да не надвишава +30°C. „БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД провежда следните мероприятия: • пръскане с вода на едрия добавъчен материал, за да се намали изпарението и защити материала от влиянието на слънчевите лъчи; • кофражът и положеният бетон да бъдат полисти с вода; • времето за транспортиране да бъде намалено до минимално; • мярката на слягане да бъде проверявана през равни интервали от време. **Уплътняване** - Бетонът следва да бъде напълно уплътнен по време и след полагане и преди началото на свързване на цимента. Уплътняването се извършва чрез механично уплътняващо устройство в съответствие с насоките, дадени по-долу. Вибрирането може да бъде дълбочинно или повърхностно. „БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД ще осигури необходимия брой вибратори, вкл. резервни, за да се постигне необходимото уплътняване на всяка част бетон след изсипването в кофража. Вибрирането се прилага в участъка на прясно положения бетон. Дълбочинните вибратори бавно се вкарват и изваждат от бетона. Вибрирането на бетона продължава до тогава, докато от него престанат да излизат въздушни мехурчета. Вибрирането се извършва толкова дълго и с такава интензивност, че да се получи уплътняване на бетона без причиняване на разслояване на сместа. Когато се налага, вибрирането на бетона се съпровожда с ръчно уплътняване, за да се получи плътен бетон в ъглите и местата, недостъпни за вибраторите. Ръчното уплътняване е разрешено само за малки количества бетон и при писмено съгласие от Възложителя/Инвеститорския контрол. Няма да се допуска да се подлага на вибриране бетон, на който е изминал период над 3 часа от полагането му. **Фуги** - Работни фуги са границата (контактната повърхност) между части бетон, положени по различно време, поради графика на бетонните работи, или дължащи се на прекъсване, поради технологични причини. Мястото на работните фуги и технологичните операции, съпровождащи тяхното оставяне, се уточняват от „БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД и одобряват от Възложителя/Инвеститорския контрол. Те ще съответстват на изискванията на проекта. Когато полагането на бетон се прекъсне, повърхността на работната фуга следва да бъде подготвена по начина, по който се изисква (наклон, изпъкналост или вдлъбнатина, свързване на армировка и т.н.) без мехурчета и слабо свързани зърна от добавъчния материал, съгласно програмата за извършване на бетонните работи. В конструктивни елементи, подложени на огъване, работната фуга се оформя с кофраж, поставен перпендикулярно на оста им. В елементи подложени на натиск (колони, стени и др.) работните фуги се оформят с хоризонтална повърхност. Когато е близко до видими бетонни повърхности, работната фуга се оформя така, че ъгълът между фугата и бетонната повърхност да бъде 90° и ръбът да бъде прав, без чупки. Работната фуга се почиства от отпадъци, останки от инертен материал, циментово мляко и се измита. Новият бетон се излива върху влажна, но не мокра работна фуга. Първите порции от новия бетон следва да имат по-голямо цименто-пясъчно съдържание и да бъдат вибрирани много внимателно, за да се постигне добра връзка между двата пласта. Конструктивни фуги се правят съгласно проекта. Бетонните ръбове следва да са здрави и плътни, без изкривявания и празнини. **Грижи за бетона** - Незабавно след уплътняването на бетона и за достатъчно дълъг срок от време след това, той следва да бъде предпазен от вредното влияние на атмосферните условия (включително от дъжд, рязка промяна на температурата, залежаване, съсъхване и т.н.). Методите на предпазване и продължителността му ще са такива, че бетонът да има задоволителна дълготрайност и якост, а бетоновият елемент да е подложен на минимални деформации и да не получи нежелано напукване, вследствие на съсъхване. Бетонни повърхности, изложени на условия, причиняващи изпарение на водата, съсъхване и напукване, ще бъдат защитени с материал, който ще ги запази влажни. Видът на

PDF Eraser Free

Покритието трябва да бъде одобрен от Възложителя/Инвеститорския контрол и зависи от обстоятелствата. Ако се реши, че тези покривания не са нужни, бетонната повърхност може да се поддържа влажна чрез пръскане и поливане с вода. Употребата на влагозадържащи покрития е необходимо да бъде писмено разрешена. Покритията трябва да съответстват на изискванията на БДС 14707:1978. През целия период на отлежаване на бетона се полагат грижи, докато се постигне кубовата якост на натиск на бетона на 28 ден, оценена БДС EN 206-1:2002/NA:2008. **Обработване на повърхността на бетона - (I)Пробни панели (плочи):** Преди започване на бетонните работи „БИЛДИНГ КОМФОРТ” ЕООД подготвя опитна панела с приемливи размер и качество на повърхността. Панелата се запълва с предлаганата бетонна смес, уплътнена по начин, който ще се използва в работата. Веднага след уплътняването, когато е възможно, кофражът се отстранява, за да може да се провери качеството на повърхността и постигнатото уплътняване. **(II)Контрол на текстурата и цвета:** За всяка отделна конструкция всеки съставлящ материал е необходимо да бъде получаван от отделен стабилен източник. Добавъчните материали не следва да съдържат примеси, които могат да причинят опетняване. Пропорциите на смесване и зърнометрията, специално на дребния добавъчен материал, се следят непрекъснато. Използва се един и същ вид кофраж (шперплат, дървен материал или метални платна) за всички открити повърхности. **(III) Кофражни масла:** Кофражните масла подлежат на одобрение от Възложителя/Инвеститорския контрол. Където бетонната повърхност е постоянно видима, се използва само едно кофражно масло за целия участък. Кофражните масла ще бъдат полагани равномерно, без да им се позволява да влизат в контакт с армировката, напрегащите съединения и котви. Където върху бетона се нанася някакво покритие, кофражното масло да е съвместимо с него. **(IV) Завършеност на коффрираната повърхност на бетона:** Кофражът следва да създава възможност за получаването на следните качества на повърхностите на бетонните конструкции и конструктивни елементи: /а/ Невидими повърхности - Няма допълнителни изисквания („остават, както са декоффрирани”) за повърхности, които няма да са постоянно открити след завършване на работата. ; /б/ Видими повърхности - Получената завършеност на повърхности, които постоянно ще са открити след завършване на работата, да бъде гладка и с еднороден строеж и вид. Кофражната обшивка да не оставя петна по бетона и трябва да бъде така съединена и закрепена към основата си, че да не създава повърхностни дефекти. Да бъде от същия тип и получена само от един източник за всички конструкции. „БИЛДИНГ КОМФОРТ” ЕООД поправя всички недостатъци в завършеността преди приемане. Повърхността да бъде защитена от следи от ръжда и петна от всякакъв вид. Ако друго не е описано, всички кофражни връзки за открити бетонни повърхности образуват правилна форма, подлежаща на одобрение, с хоризонтални и вертикални линии, непрекъснати по всяка конструкция, и всички конструктивни фуги съвпадат с тези хоризонтални или вертикални линии. **(V) Завършеност на некоффрирана повърхност на бетона - /а/ Невидими повърхности -** Повърхности, които няма да са постоянно открити след завършване на работата, е необходимо да бъдат равномерно подравнени и шаблонирани до получаването на равна повърхност. Допълнителна обработка няма да се прилага, освен ако повърхността не служи за първи етап за обработките, описани по-долу. /б/ Видими повърхности - Повърхности, които постоянно са открити след завършване на работата, е необходимо да бъдат обработени съгласно точка /а/, но когато влагата изчезне и бетонът се втвърди достатъчно, за да не излиза циментово мляко на повърхността, повърхността следва да бъде загладена с метална мистрия (изпердашена), за да се получи плътна, гладка равна повърхност, без следи от мистрията. **Проби на бетон -** Приготвянето, съхранението, изпитването и контрола на показателите на бетонните проби следва да съответства на: • БДС EN 12350-1:2009, БДС EN 12350-2:2009, БДС EN 12350-3:2009, БДС EN 12350-6:2009, БДС EN 12350-7:2009 и БДС EN 12390-2:2009, БДС EN 12390-3:2009, БДС EN 12390-5:2009, БДС EN 12390-6:2009, БДС EN 12390-7:2009, БДС EN 12390-8:2009, и други свързани с тях стандарти. Контролът и оценката на якостта на бетона се извършват съгласно БДС EN 206-

№ 2002/ПА-2008. Пробите за контрол се вземат от мястото на приготвяне на бетона. В определен случай може да се наложи изпитване за определяне степента на набиране на якост на бетона. Това изпитване дава показания за якостта на бетона в конструкцията в определено време. Тази информация съдейства при определянето на времето за декофриране. Степента на набиране на якост е необходимо да бъде определена върху бетонни проби съгласно БДС EN 12390-1:2012 и по безразрушителни методи съгласно БДС EN 12504-2:2012. Пробните образци за тези изпитвания се правят от бетон, използван в строителството на съответния конструктивен елемент. Съхраняват се близо до елемента или върху него така, че да са подложени на същите температурни и влажностни условия. Най-малко три проби се приготвят за изпитването. Препоръчва се да се приготвят допълнителни проби и в случай че изпитването покаже недостатъчна якост, да се проведе повторно изпитване. Когато се тълкуват резултатите от изпитването, следва да се отбележи, че конструктивните елементи със значително различни размери от тези на пробните тела, могат да добият различна якост, напр. поради различно нарастване на температурата.

Разбиване на бетон - съществуващи стъпала

Изкоп за основи - механизирани

Изкоп за основи - ръчен

Кофраж и декофраж за основи, стени, стъпала

Полагане на бетон клас C16/20 за основи, стени, стъпала и настилка

Обратен насип с уплътняване

Изработка, доставка и монтаж на стомана 6-14мм, клас B500B

ДОСТЪПНА СРЕДА

Доставка и монтаж на алуминиева ръкохватка при рампа

Полагане на армирана замазка

Доставка и монтаж на релефен мразоустойчив гранитогрес по рампа и стълби, вкл. ъгли

Доставка на скалокатерач за вътрешни стълби, за достъп до втори етаж

СТРОИТЕЛНИ ОТПАДЪЦИ

Всички строителни отпадъци се изнасят ръчно или се спускат чрез лебедка или по улук в контейнер или директно в транспортно средство. Част от отпадъците се сортират и се натоварват отделно.

Отпадъците ще се складират в контейнери, някои от тях - отделно, по-големите ще се натоварват директно на превозно средство.

Строителните отпадъци се събират в контейнери, които се натоварват и се транспортират, спазвайки изискванията на ЗУО по определен маршрут.

„БИЛДИНГ КОМФОРТ” ЕООД предприема необходимите мерки за управление на строителните отпадъци, според техния обем и съгласно документацията по проекта.

Натоварване строителни отпадъци на транспорт и превоз до общинско сметище на строителни отпадъци

В края на строителството ще се извършат **довършителни работи:**

Окомплектоване, изготвяне и предоставяне на Възложителя Община Поморие на цялата строителна документация (сертификати, схеми, протоколи и др.):

„БИЛДИНГ КОМФОРТ” ЕООД предоставя за преглед и одобрение на Възложителя изчисленията, обясняващи всяко проектно решение, което се отклонява от проекта и се изготвя екзекутивна документация. По време на строителството поддържа комплект на проектите. На тези копия в червен цвят ще се нанася извършената работа и всички промени ако има такива. Този комплект ще са на разположение за проверка по всяко време. Обхватът на екзекутивните чертежи ще е такъв, че да дава възможност да се определи местоположението на строителните работи в естествено състояние (включително

ПДФ Eraser Free

Чертата). Всяка допълнително извършена работа ще се отбелязва в работните чертежи в мащаб, равнозначен на този в чертежите. При приключване на всички работи екзекутивните чертежи се представят подписани, удостоверявайки, че работата е извършена, както е показано в чертежите. Екзекутивната документация ще се завери от Възложителя, „БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД, лицето, упражнило авторски надзор, от физическото лице, упражняващо технически контрол за част „Конструктивна“ и от лицето, извършило строителния надзор. Предаването ще се удостовери с печат на администрацията, положен върху всички графични и текстови материали. Екзекутивните чертежи ще са в стандартен размер хартия и мащаб, освен ако не е съгласувано друго. Екзекутивната документация е неразделна част от издадените строителни книжа.

Почистване на строителната площадка. „БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД ще отстранява и премахва от района на строителната площадка всички отломки и отпадъци поне един път седмично, а и по-често, ако те пречат на работата по друг договор или друго обслужване, или представляват опасност за възникване на пожар или инцидент. Всички отпадъци в следствие на почистването ще се отстранят от строителната площадка по начин, който да не предизвиква замърсяване на строителната площадка, по пътищата и в съседните имоти. Отпадъците ще бъдат изхвърлени на депо, съгласувано с компетентните органи. Веднага се премахва всяка почва или кал, която може да се разнесе на обществени места от колелата на камионите, напускащи строителната площадка.

Окончателно почистване. След завършване и тестване на строителните и монтажни работи, „БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД ще отстрани от работните площадки всички отпадъци и строителни отпадъци, а също така и временните строителни знаци, инструменти, материали, строителна механизация или оборудване, които е използвал при извършването на работите. Дружеството ще почисти и да остави строителната площадка в чисто състояние.

Демобилизация, демонтаж на временното строителство, извозване на техниката. "Временното строителство" - всички сгради, съоръжения, инсталации и пътища, определени в плана за безопасност и здраве, които са специално построени или приспособени чрез реконструкция и ремонти за нуждите на строителството през времетраенето му се премахват преди приемане на строежа. Включва следните дейности: Разформироване на механизация и на приобектовия офис; Почистване и подготовка на обекта за въвеждане в експлоатация. След приключване на строителството изградените временни съоръжения и инсталации се демонтират и изнасят извън района на строежа, а околното пространство се възстановява в първоначалният вид.

Предаване на строежа на Възложителя – Окончателното приемане на извършените СМР ще се удостовери с подписване на двустранен обобщен приемо-предавателен протокол, за всички видове изпълнени и приети СМР по Договора и Констативен акт образец №15, съгласно Наредба № 3 от 31.07.2003 г.

Ще приложим всички документи, които следва да се изготвят съгласно българското законодателство, които са необходими за въвеждане на строежа в експлоатация, включително документите доказващи съответствието на вложените строителни продукти с изискванията на Закона за техническите изисквания към продуктите и заверена екзекутивна документация, ако такава следва да се съставя.

С подписването на Констативен акт образец №15 се удостоверява, че строежът е изпълнен съобразно одобрените инвестиционни проекти, заверената екзекутивна документация, изискванията към строежите за спазване на техническите спецификации и условията на сключения договор. С него се извършва и предаването на строежа от „БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД на Възложителя.

(

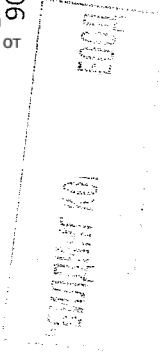
)

ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

2. ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВО ОТНОСНО ОСНОВНИТЕ МАТЕРИАЛИ

„БИЛДИНГ КОМФОРТ” ЕООД представя предложение, свързано с осигуряване на качество относно основните материали, които предстои да бъдат вложени в процеса на изпълнение на предмета на поръчката в отговор на следните фактори:

Фактор 1: Предложение на „БИЛДИНГ КОМФОРТ” ЕООД за материали (или изделия) които ще бъдат вложени при изпълнение на всяка една от основните СМР (с изключение на първата и последната от тях). По-конкретно по основни СМР: ✓ Полагане на изолация по видове (с изключение на работите по покрив) - всеки един вид изолация, предвидена за влагане съобразно одобрения проект; ✓ Монтаж на дограма - PVC фасадна дограма; A1 фасадна дограма; покривни прозорци; ✓ Изпълнение на работи по покрив (извън тези, свързани с фотоволтаичната централа) - битумна хидроизолация; минерална вата; ✓ Изпълнение на фотоволтаична централа, вкл. съпътстващите я работи - фотоволтаични преобразователи; ✓ Изпълнение на работи по климатизация на сградата - термомоплена система от 4 модула; вентилаторен конвектор с тангенциален вентилатор за стенов монтаж (за всеки един от двата типа); вентилаторен конвектор с тангенциален вентилатор за стенов монтаж.		1).Предложени приложими технически характеристики на материалите, доказващи съответствието им с одобрения проект	2). Предложението по т. 1). придружено с документи на производители и/или доставчици (сертификати, декларации за съответствие, каталози или други еквивалентни документи), които доказват предложението по т. 1
Полагане на топлоизолационна с-ма от експандиран пенополистирол EPS, $\delta=10\text{cm}$ коеф. на топлопроводност $\lambda\leq 0.035\text{W}/(\text{вкл. дъбели, един пласт стъклотекстилна мрежа, циментово лепило и циментова шпакловка})$ в/у външни стени	Коефициент на топлопроводимост $\lambda\leq 0.035\text{W};$	Декларация за експлоатационни показатели Баумит Дуо Терм 035EE ; Декларация за съответствие с дъбел на Licata; Декларация за стъклофибърна мрежа	



PDF Eraser Free

изолация, предвидена за влагане съобразно одобрения проект;	топологизационна система тип EPS, $\delta=3$ см, (вкл. дюбели, един пласт стъклотекстилна мрежа, циментово лепило и циментова шпакловка) за оформяне на страници външно	Коефициент на топлопроводимост $\lambda \leq 0.029 \text{ W/mK}$;	Декларация експлоатационни показатели
	топологизационна с-ма тип EPS, $\delta=12$ см (вкл. лепило, арм. мрежа, шпакловане, ъглови профили, крепежни елементи) - по под границещ с външен въздух	Коефициент на топлопроводимост $\lambda \leq 0.029 \text{ W/mK}$;	Декларация експлоатационни показатели Licata+greutol
	топологизационна система тип XPS, $\delta=6$ см с коеф. на топлопроводимост $\lambda \leq 0.034 \text{ W/mK}$ (вкл. бетонконтакт, лепило, арм. мрежа, ъглови профили, крепежни елементи и шпакловка) по ТАВАН СУТЕРЕН	Коефициент на топлопроводимост $\leq 0.032 \text{ W/mK}$;	Декларация за експлоатационни показатели на Марисан
Монтаж на дограма - PVC фасадна дограма; А1 фасадна дограма; покривни прозорци;	PVC фасадна дограма с двоен стъклопакет, с коефициент на топлопреминаване $\lambda \leq 1.40 \text{ W/m}^2\text{K}$, пет камерна, вътрешно – нискоемисионно, цвят бял	PVC с коефициент на топлопроводимост $\lambda \leq 1.05 \text{ W/m}^2\text{K}$	Декларация експлоатационни показатели от ПРБ-Груп ЕООД; Декларация за експлоатационни показатели на стъклопакета; Протокол за изпитване на продукта
	А1 фасадна дограма с двоен стъклопакет с коефициент на топлопреминаване $U_w \leq 2.00 \text{ W/m}^2\text{K}$ - входни врати	Коефициент на топлопроводимост $U=1.7 \text{ W/(m}^2\text{K)}$	Декларация експлоатационни показатели Арена Гласс ООД
	Покривни прозорци с коефициент на топлопреминаване $\leq 1.70 \text{ W/m}^2\text{K}$ /вкл. носеща конструкция	Коефициент на топлопроводимост $U=1.7 \text{ W/(m}^2\text{K)}$	Декларация експлоатационни показатели Арена Гласс ООД
Изпълнение на работи по покрив (извън тези, свързани с фотоволтаичната централа) - битумна	битумна хидроизолация 2 пласта (като втория е с посипка), битумен грунд	Хидрозол битемен грунд на органична основа; Хидроизолационна мембрана от SBS модифициран битум с посипка	Декларация експлоатационни показатели Марисан

СЪЮЗНИ КОМФОРТ

хидроизолация; минерална вата;	минерална вата на рулони с дебелина 12 cm и коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0.038 \text{ W/mK}$ в подпокривното пространство върху таванската плоча над втория етаж, вкл. пароизолационно фолио	Коефициент на топлопроводимост $\lambda \leq 0.035 \text{ W/mK}$;	Декларация експлоатационни показатели KNAUF; Технически лист
Изпълнение на фотоволтаична централа, вкл. съпътстващите я работи - фотоволтаични преобразователи;	EasyMount ALU Triangular 300B86:B107	Фотоволтаичен модул вкл. Монтажна Система	Декларация за съответствие на BISOL
	Screw hammerhead M10x25 A2-70	Фотоволтаичен модул вкл. Монтажна Система	Декларация за съответствие на BISOL
	Nut M10 flange A2-70	Фотоволтаичен модул вкл. Монтажна Система	Декларация за съответствие на BISOL
	Profile EasyMount 50x33x6200 mm	Фотоволтаичен модул вкл. Монтажна Система	Декларация за съответствие на BISOL
	Connector set for EasyMount 50x33	Фотоволтаичен модул вкл. Монтажна Система	Декларация за съответствие на BISOL
	EasyMount ALU Rail 80x5850 mm	Фотоволтаичен модул вкл. Монтажна Система	Декларация за съответствие на BISOL
	Connector set for EasyMount ALU Rail 80	Фотоволтаичен модул вкл. Монтажна Система	Декларация за съответствие на BISOL
	Clamp end EasyMount, preassembled	Фотоволтаичен	Декларация за съответствие

	модул Монтажна Система	вкл.	на BISOL
Clamp middle EasyMount, preassembled	Фотоволтаичен модул Монтажна Система	вкл.	Декларация за съответствие на BISOL
Windshield 30 1700x500mm	Фотоволтаичен модул Монтажна Система	вкл.	Декларация за съответствие на BISOL
Screw self-drilling 5.5x25	Фотоволтаичен модул Монтажна Система		Декларация за съответствие на BISOL
Анкер 100x80	Анкер с подрязване в основта M6-M12		Декларация за експлоатационни показатели HIL TI
PV modul 280W			
Предпазител DC 16A 1000V	Прекъсвач C60H- DC; Прекъсвач C120;		Декларация за съответствие на Шнайдер Електрик България ЕООД
Предпазител AC 80A 400V 3ф	Прекъсвач C60H- DC; Прекъсвач C120;		Декларация за съответствие на Шнайдер Електрик България ЕООД
Проводник 1x6mm ²	Прекъсвач C60H- DC; Прекъсвач C120;		Декларация за съответствие на Шнайдер Електрик България ЕООД
ел. табла	Прекъсвач C60H- DC; Прекъсвач C120;		Декларация за съответствие на Шнайдер Електрик България ЕООД
MC4 конектори	Клеми Linergy TR вкл Крепежи		Декларация за съответствие на Шнайдер Електрик

"БЪЛГАРИЯ КОМФОРТ" ЕО

	Клеми	Клеми Linergy TR вкл Крепежи	България ЕООД Декларация за съответствие на Шнайдер Електрик България ЕООД
	Крепежи	Клеми Linergy TR вкл Крепежи	Декларация за съответствие на Шнайдер Електрик България ЕООД
	Инвертор	Huawei sun200- 8KTL; sun200- 10KTL; sun200- 12KTL; sun200- 15KTL; sun200- 23KTL; sun200- 1KTL	Декларация за Съответствие на HUAWEI
	проводник ШВПС 5x16	Кабел силов за неподвижно полагане с изолация и обвивка от PVC	Сертификат за Качество от КЕМП
Изпълнение на работи по климатизация на сградата - термопомпена система от 4 модула; вентилаторен конвектор с тангенциален вентилатор за стенен монтаж (за всеки един от двата типа);	термопомпена система от 4 модула с мощност, Qот. 45kW / Qох. 40kW, марка Toshiba MMU-MAP1406HT8P-E	EN 60335-2- 40:+A11:2004	Декларация за съответствие от АХИ КЕРИЪР ЕЙЧВАК БЪЛГАРИЯ ЕООД
	вентилаторен конвектор с тангенциален вентилатор за стенен монтаж Qох. 1,7/Qот. 1,9 Kw-ММК-AP0074МН-Е	EN 60335-2- 40:+A11:2004	Декларация за съответствие от АХИ КЕРИЪР ЕЙЧВАК БЪЛГАРИЯ ЕООД
	вентилаторен конвектор с тангенциален вентилатор за колонен монтаж Qох. 2,2/Qот. 2,10 kW ММК-AP0074МН- Е	EN 60335-2- 40:+A11:2004	Декларация за съответствие от АХИ КЕРИЪР ЕЙЧВАК БЪЛГАРИЯ ЕООД
	вентилаторен конвектор с тангенциален вентилатор за стенен монтаж Qох. 3,2/Qот. 2,8 Kw-ММК-AP0094МН-Е	EN 60335-2- 40:+A11:2004	Декларация за съответствие от АХИ КЕРИЪР ЕЙЧВАК БЪЛГАРИЯ ЕООД
	вентилаторен конвектор с тангенциален вентилатор за стенен монтаж Qох. 4,5/Qот. 5,4 Kw-ММК-AP0153Н	EN 60335-2- 40:+A11:2004	Декларация за съответствие от АХИ КЕРИЪР ЕЙЧВАК

вентилаторен конвектор с тангенциален вентилатор за стенен монтаж.		БЪЛГАРИЯ ЕООД
--------------------------------------------------------------------	--	---------------

Фактор 2: Предложение на „БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД относно осигуряване на качество относно материалите преди тяхно влягане.

- ✓ Предложение за действия относно **поръчване на материалите**, необходими за изпълнение на СМР с посочени действия които ще се предприемат, свързани с поръчване на материали, които предстои да бъдат влягани в обекта, за целите на тяхната качествена и сročна доставка на обекта.

След подписване на договора ще представим на Възложителя Община Поморие и Консултантa Строителния надзор за одобрение на материали за поръчване, които ще притежават подходящи характеристики за вграждане, монтиране, поставяне или инсталиране, които са заложени в проектите на сградата със съответните им технически характеристики на техническите правила и норми, определени с нормативните актове за проектиране и строителство, отговарящи на изискванията в българските и/или европейските стандарти. За намаляване на разхода на енергия и подобряване на енергийните характеристики на сградата ще се предвиждат топлоизолационни продукти, чиито технически характеристики съответстват на нормативните изисквания за енергийна ефективност в сградите, отговарящи на техническите изисквания към строителните продукти съгласно Наредба № РД-02-20-1 за условията и реда за влягане на строителни продукти в строежите на Република България от 5 февруари 2015г. Съответствието ще се установява по реда на същата Наредба. В процеса на поръчване на материали, качеството ще се доказва с приложени сертификати за качество, декларации за съответствие, за експлоатационни качества и протоколи от контрол и изпитване от независими организации. Ръководител обект ще съгласува предварително с Възложителя и Строителния надзор материалите и продуктите, които ще се поръчват за доставка по вид, качество, технически параметри, тегло, здравина, производ и количества, в съответствие с изискванията на техническата документация на обекта. За готови материали или стоки Ръководител обект ще се слобие от доставчиците с Тестови сертификати и ще представи на Възложителя копия от всеки такъв. Такива сертификати ще удостоверяват, че съответните материали или стоки са тествани в съответствие с изискванията на Възложителя и ще упоменават резултатите от извършените проби. Със съответните сертификати ще за идентифицират материалите и стоките, доставени на строителната площадка. По този начин поръчаните материали ще бъдат одобрени от Възложителя и контролирани от доставката до влягането им. На обекта ще бъде осигурено качествено изпълнение на предвидените СМР.

- ✓ Предложение за действия относно **доставка/транспортиране на материалите**, както и приемане на доставените на обекта материали с посочени действия които ще се предприемат, свързани с осигуряване на качество в процеса на доставка/транспортиране на материалите, както и приемане на доставените на обекта материали.

ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

Процесът по избор на доставчици и доставянето на съответните материали на площадката започва незабавно при подписване на договора. От съществено значение е всички взимани в тази посока решения да бъдат стриктно съгласувани с Възложителя Общия Поморие и неговите представители. Процесът е тясно и непосредствено свързан с вижданията на „БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД относно технологичната, ресурсна и организационна последователност на строителните дейности и намира своето изражение в сключените с доставчиците договори и условията по тях. Въпреки разделянето на доставките на части с оглед избягване на продължителния престой на площадката и оптималното управление на паричните потоци, с цел опазване и правилното съхраняване на доставените материали ще бъде предвиден склад за същите. Доставка на всички строителни продукти (материали, елементи, изделия, комплекти, и др.) предварително ще се съгласува с Възложителя и с Консултанта. Всяка доставка ще се контролира от Консултанта, упражняващ строителен надзор на строежа.

Техническият ръководител и експерта по качество на материалите ще осъществяват входящ контрол на качеството на материалите по следния начин: **контрол при производителя** - Ние, като изпълнител няма как да наложим контрол върху производството на материали, но имаме твърди правила за избор на доставчик и правила за използване на материалите. В процеса на доставката на материали, качеството ще се доказва с приложени сертификати за качество, декларация за съответствие, за експлоатационни качества и протоколи от контрол и изпитване от независими организации. Материалите и продуктите на обекта се доставят само от предварително оценените и утвърдени доставчици. **Контрол при доставката** - По време на етапа на доставката на материалите се проверяват сертификационните документи за качеството, както и съответствието на материалите със съответните стандарти и доставни документи. Дружеството осъществява контрола на доставения продукт, за да се увери, че тези продукти са в съответствие със специфицираните доставни изисквания.

Контролът се основава на следните дейности, които се изпълняват:

Приемане на доставените продукти чрез изследване на удостоверяващите качеството документи и установяване на тяхната съвместимост със специфицираните условия на доставка; Извършване на лабораторни изпитвания, предвидени в техническите разпоредби, на доставените продукти. Резултатите от извършените контролни операции в складовите помещения се отбелязват в дневника за приемане на качеството на доставените продукти - Ръководител обект и Техническият ръководител на обекта незабавно ще уведомяват експертите по строителство за доставената партида материали или продукти за извършване на контрол на качеството, преди да бъдат заскладени или вложени. Експерта по контрол на качеството извършва входящ контрол на всяка доставена партида материали по отношение на количеството, външния вид и необходимата придружителна документация, като сертификат за качество, декларация за съответствие и експлоатационните качества, доказващи качеството, протоколи от изпитване, там където е необходимо. Началник склад за материали съхранява и заприходява годните материали в приобектовия склад, които е необходимо да бъдат оставени на склад, след като получи одобрение за качеството им от експертите по строителство. Ако качеството на материала не отговаря на изискванията за влагане в строителството, началник склада или Техническият ръководител на обекта го изолира с надпис и се завежда в „Дневник за регистриране на рекламации по качеството на предаден продукт“, като се предприемат действия за уреждане на рекламацията с доставчика или производителя. Техническият ръководител на обекта е длъжен да отправи писмена рекламация на доставчика по установения ред.

Доставките на материали ще се изпълняват с товарни камиони с малка и средна товароподемност, поради което не съществува опасност от разрушаване на съществуващите пътни настилки в района. Изнасянето на строителните отпадъци от административната сграда и вкарването на строителни материали в нея ще се изпълнява ръчно. Пристигащите на обекта транспортни средства ще бъдат товарени и разтоварвани с мотокар или малък багер – няма да бъде използвана тежка подемна техника. Извозването на строителни отпадъци ще предвижда да се извършва с камиони/самосвали. За гарантиране качеството на материалите, стриктно ще се прилагат разработените и утвърдени вътрешни процедури на Интегрирана система за управление /ИСУ/. Част от тази система са и процедурите за избор и оценка на доставчик, които по съответна методика определят критериите за избор на доставчик за адекватно обезпечаване на точно определените изисквания за изпълнение на СМР в административната сграда на ул. Солна 15 - технически и проектни изисквания, количество и срок на доставката. Въз основа на тези критерии и с последователно прилагане на елементите на процедурите се разработват и списъците с утвърдени доставчици - легитимни, доказали своята коректност и качество на предоставяните продукти. Системно се спазват и вътрешно утвърдените и приложени към конкретния проект системи за контрол при доставките на материали, както и грижата за правилното им стопанисване и съхранение по време на строителството.

Стриктно ще бъдат спазвани всички проектни и технически изисквания на производителите на материалите за транспортиране и съхранение. С нарочни заповеди „БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД ще посочени лицата, отговарящи за контрола и качеството при доставките на материали. Ръководител обект и Експерта контрол по качеството ще осъществяват контрол на: вида и показателите на използваните материали, изделия и полуфабрикати съгласно предписанията в проекта и изискванията на приложимите нормативни документи; свидетелствата за качеството на материалите и изделията, предадени от производителите, и протоколите от лабораторните изпитания, ако има такива.

„БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД ще достави строителни материали и продукти за изпълнение на строително-монтажните работи за обекта с качество, необходими за изпълнение на обществената поръчка, в съответствие с изискванията на Договора, Наредба № РД-02-20-1 за условията и реда за влягане на строителни продукти в строежите на Република България от 5 февруари 2015г., Техническият проект и Техническата спецификация. Всички материали, които ще бъдат доставени на обекта ще са придружени със съответните сертификати за произход и качество, инструкции за употреба и декларации, удостоверяващи съответствието на всеки един от строителни продукти със съществени изисквания към строежите, съгласно изискванията на Закона за техническите изисквания към продуктите.

Доставените на обекта материали ще се складира и съхраняват съгласно изискванията на производителя и инструкциите за безопасност при складиране, заложи в плана по безопасност и здраве. Както вече отбелязахме в текста по-горе, прилагайки добрите строителни практики въз основа на натрупан предишен опит, „БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД ще организира доставките на различните строителни материали в синхрон с разработения организационен план и утвърдената работна програма. Съкращаване престоя на материалите на склад, от една страна, и гарантиране тяхната наличност в нужните количества и като времеви интервали – от друга, са задължително условие за успешното протичане на процеса по изпълнението на СМР и приключване на проекта в предвидените срокове.

✓ Предложение за действия относно **складиране и съхранение на материалите** преди тяхното влягане в обекта с посочени действия, които ще се предприемат, свързани с осигуряване на качество при складиране и съхранение на материалите преди тяхното влягане в обекта - Местоположението на складовете се прецизира на място, в присъствието на представители на администрацията.

Повечето от строителните материали ще се доставят своевременно от складовете на „БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД и ще се влягат направо в местата, за които са предназначени, без междинно складиране. Откритите складови площи са показани на СТРОИТЕЛНИЯ СИТУАЦИОНЕН ПЛАН на Строителната площадка обхващаща УПИ Х, кв. 73а, ПИ №57491.502.476 по КК и КР на гр. Поморие, част от настоящата оферта. „БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД ще организира така подреждането на материалите, че да не могат да застрашат качеството на съхранение и поддръжка на складираните артикули, като ще спазва тези изисквания. Всички необходими материали и оборудване за изпълнение на договора ще бъдат наша отговорност, като „БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД ще организира доставката, складирането и предпазването им съгласно техническите изисквания. Ще положим всички усилия, за да сведе до минимум продължителността на складиране на материали на строителната площадка, като ще планираме доставките, така че да съвпадат с нуждите на строителството. Приспособленията /поставки, платформи, стелажки, скари, контейнери и др./ за складиране ще са готови преди пристигането на материала. Специално внимание ще се вземе предвид адекватното опазване на материалите в склада и на строителната площадка, не се предвижда съхраняване на ненужни материали. Складът ще бъде закрит, съобразен с изискванията на доставчиците, спецификата на материалите или изискванията на договора. Началник склад за материали съхранява и заприходва годните материали в приобектовия склад, след като получи одобрение за качеството им от Експерт контрол по качеството на обекта. Съхранението на материалите в складовите помещения ще се извършва в съответствие с инструкциите на производителя или доставчика на стелажки, палети, в контейнери и др., като началник склада обозначава всяка партида със стелажни етикети, съгласно форма от ИСУ. Изписването на материалите ще се извършва по реда на тяхното постъпване в склада. Няма да се разрешава ползването на материали от друга партида, преди да е изчерпана предпоставката. Осигуряването на материали ще се изпълнява съобразно договорните условия и техническите спецификации и ще съдържа контролни списъци с описание на вертикалното и хоризонтално движение на материалите на обекта, съхранението им, товаро-разтоварните площи и отстраняването на отпадъци. При управлението на материалите, съоръженията и оборудването стриктно ще се спазват изискванията за тяхната доставка, съхранение и полагане. **БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД** ще осигури строителни материали в периода на подготовка за започване на СМР на обекта. На обекта ще бъдат осигурени строителни материали, необходими за навременно и качествено изпълнение на строежа.

материали	доставка/транспортване на материалите	складиране и съхранение на материалите
Полагане на изолация по видове (с изключение на работите по покрив) - всеки един вид изолация, предвидена за влягане	Доставка с Бордова кола на етапи съгласно одобрен линеен график. Качването на материалите за работа по фасадите ще се извърши с помощта на инвентарна	9.Склад за строителни материали, непосредствено до фасадата, на етапи

съобразно одобрения проект. топлоизолационна с-ма EPS тополоизолационна система тип XPS	строителна лебедка. За придвижване и пренасяне на материали се използва фасадното скеле, работни платформи, парапети и др.	съгласно одобрен линеен график.
дълбокопроникващ грунд, дюбели, стъклотекстилна мрежа, бетонконтакт, арм. мрежа, ъглови профили, крепежни елементи, циментова лепило, циментова шпакловка, цветна екстериорна мазилка, драскана с едрина на зърното 1,5мм, на зърното 1,5мм, цветна екстериорна силикатна мазилка, драскана с едрина на зърното 1,5мм, латекс	Доставка с Бордова кола на етапи съгласно одобрен линеен график. Качването на материалите за работа по фасадите ще се извърши с помощта на инвентарна строителна лебедка. За придвижване и пренасяне на материали се използва фасадното скеле, работни платформи, парапети и др.	9.Склад за строителни материали, фургон, в границите на съществуващата ограда, на етапи съгласно одобрен линеен график.
мраморни плочи, релефен мразоустойчив гранитогрес по рампа и стълби, ъгли, теракотни плочи, фаянсови плочи, растерен окачен таван 60/60, газобетонни блокчета	Доставка с Бордова кола на етапи съгласно одобрен линеен график. Материали се качват и разнасят по етажите от работниците от звеното.	на място влагане, на етапи съгласно одобрен линеен график.
Монтаж на дограма: PVC фасадна дограма; A1 фасадна дограма; покривни прозорци	Доставка с Бордова кола на етапи съгласно одобрен линеен график. Дограмите се качват и разнасят по етажите от работниците от звеното.	на място влагане, на етапи съгласно одобрен линеен график.
Изпълнение на работи по покрив (извън тези, свързани с фотоволтаичната централа) битумна хидроизолация; битумен грунд; минерална вата на рулони; парозолационно фолио; ламаринна обшивка, коминни шапки	Доставка с Бордова кола на етапи съгласно одобрен линеен график. Качването на материалите за работа по покрива ще се извърши с помощта на инвентарна строителна лебедка. За придвижване и пренасяне на материали по покривите работещите използват скелета, работни платформи, парапети и др.	9.Склад за строителни материали, фургон и открита площ, в границите на съществуващата ограда, на етапи съгласно одобрен линеен график.
Изпълнение на фотоволтаична централа, вкл. съпътстващите я работи: фотоволтаични преобразователи.	Доставка с Бордова кола на етапи съгласно одобрен линеен график. Качването на материалите за работа по покрива ще се извърши с помощта на инвентарна строителна лебедка.	на място влагане, на етапи съгласно одобрен линеен график.
Изпълнение на работи по климатизация на сградата: термомопнена система от 4 модула; вентилаторен конвектор с тангенциален вентилатор за стенов монтаж (за всеки един от двата типа); вентилаторен конвектор с	Доставка с Бордова кола на етапи съгласно одобрен линеен график. Качването на телата ще е с кран, като материали за работа по фасадата и покрива ще се извърши с помощта на инвентарна строителна лебедка.	на място влагане, на етапи съгласно одобрен линеен график.

тангенциален вентилатор за стенов монтаж.		
Мълниеприемна инсталация, заземителна инсталация, осветителни тела, кабели	Доставка с Бордова кола на етапи съгласно одобрен линеен график. Качването на материалите за работа по покрива ще се извърши с помощта на инвентарна строителна лебедка. За придвижване и пренасяне на материали по покривите работещите използват скелета, работни платформи, паралели и др. Осветителните тела и кабели се качват и разнасят по етажите от работниците от звеното.	на място влагане, на етапи съгласно одобрен линеен график.
Бетонови работи кофраж, армировка, бетон 16/20	Доставка на кофраж и армировка с Бордова кола на етапи съгласно одобрен линеен график. Доставка на бетон с Бетоновоз на етапи съгласно одобрен линеен график.	на място влагане, на етапи съгласно одобрен линеен график.
Вик – РР тръби, PVC тръби, фас. части, елементи, арматура, воронки	Доставка с Бордова кола на етапи съгласно одобрен линеен график. Материалите се качват и разнасят по етажите от работниците от звеното.	9.Склад за строителни материали, фургон и открита площ, в границите на съществуващата ограда, на етапи съгласно одобрен линеен график.

ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

3. СОЦИАЛНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ, СВЪРЗАНИ С ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПРЕДМЕТА НА ПОРЪЧКАТА

„БИЛДИНГ КОМФОРТ” ЕООД представя предложение, насочено към социални характеристики, свързани с изпълнението на предмета на поръчката по следните аспекти:

Аспект 1 - предложение на **„БИЛДИНГ КОМФОРТ” ЕООД** относно как СМР ще бъдат изпълнявани по начин, чрез който ще се засегне в минимална степен като продължителност използването на сградата, предмет на интервенция.

Във връзка с факта, че административната сграда за обществено обслужване, предмет на СМР, се използва за редица специфични функции от широк кръг лица с различна насоченост, продължителност и ритмичност от сдружения с нестопанска цел „Спортен клуб Спартак - Поморие“, „Клуб по спортни танци - Поморие“, „Клуб по спортни танци Блясък - Поморие“ и други подобни, както и това че помещенията на сградата се използват и за следните цели: Извънкласни учебно-образователни мероприятия и кръжоци; Организиране и провеждане на обучителни семинари за родители, учители и деца; Дейности, свързани със световния ден за борба със затлъстяването; Мероприятия по превенция в работата с деца; Изнесени занимания на деца от детските градини и други подобни, изпълнението на възлаганите работи предполага наличие на негативно влияние от временен характер спрямо непосредствено ползващите сградата и нейните помещения, така и спрямо социалната среда в града.

С цел изпълнението на СМР да засегне в минимална степен като продължителност използването на сградата, предмет на интервенция, **„БИЛДИНГ КОМФОРТ” ЕООД** предлага следните **мерки**, свързани с осигуряване на възможност помещенията на сградата да бъдат засегнати в минимални срокове:

1. След подписване на Договора, ще представим на Възложителя Община Поморие за съгласуване и одобрение Линеен график, обвързан с предвидените дейности и видове СМР, срока за изпълнение по позиции от КС, с представените одобрени материали, осигуреното оборудване, техника и механизация, работни звена разпределени в графика.
2. В допълнение към линейния график ще представим линейни графици за всяко помещение, включено за интервенция, показващ продължителността на извършване на видовете СМР.
3. Линейните графици ще подлежат на съгласуване и одобрение от Възложителя Община Поморие.
4. След одобрение на Линейния график (и приложените линейни графици за всяко помещение) от Възложителя, **„БИЛДИНГ КОМФОРТ” ЕООД** ще започне изпълнението на предвидените СМР.
5. В периода на изпълнение на СМР **„БИЛДИНГ КОМФОРТ” ЕООД** ще спазва стриктно одобрения Линеен график.
6. При евентуално настъпване на непредвидени обстоятелства, водещи до нарушаване на линейния график, респ. предпоставка за неспазване на договорения срок за изпълнение, **„БИЛДИНГ КОМФОРТ” ЕООД** ще мобилизира допълнителни човешки и технически ресурси, ще актуализира линейния график, обезпечавайки спазването на договора.

Аспект 2 - предложение на **„БИЛДИНГ КОМФОРТ” ЕООД** относно изпълнение на предмета на поръчката, свързано с обстоятелството, че сградата е в непосредствена близост до главната улична артерия на града, с представени **мерки**, свързани с начина за изпълнение на

портната, осигуряващи намаляване на негативното въздействие върху движението на моторни превозни средства и пешеходци по ул. „Солна“ (основна улична артерия):

Мерките и дейностите, които ще бъдат предприети, за да се намалят неблагоприятните последиствия върху движението на хора и автомобили по ул. Солна са:

Изпълнението на дейностите и видовете СМР ще се ограничи в границите на строителната площадка – до съществуващата ограда на сградата.

Строителната площадка ще бъде оградена с инвентарна строителна ограда и подходящо временно предпазно ограждане, като се оставят свободни подходи към входовете. При опасност от падащи предмети ще бъдат назначени сигналисти, които да отклоняват временно движението. Прилежащите на строителната площадка територии ще бъдат обезопасени с предпазни ленти, за да се ограничи достъпа на граждани в зоната на строителните дейности.

- На местата, където е необходимо, се поставят табели за безопасно преминаване покрай сградата. Ще бъдат поставени табели „Моля преминете на отсрещния тротоар“

- Над входовете при нужда ще се монтира временна предпазна козирка или се назначават сигналисти при опасност от падащи предмети за временно ограничаване на движението на посетители и работещите.

- Монтира се фасадно скеле с предпазна мрежа. Скелето ще се монтира на етапи по фасадите на сградата.

- По време на изграждането на рампите ще се монтира временно предпазно ограждане или ограда.

- Техниката ще се позиционира в границите на строителната площадка.

- Ще бъде подготвен и съгласуван с Община Поморие, маршрутен лист, регламентиращ маршрута за ползване от тежката механизация на фирмата. Доставката на материали до строежа ще бъде по съгласувани с Възложителя маршрути до входа на строителната площадка, обозначен в Строителен ситуационен план - Табела „Внимание! Вход-изход строителен обект“.

- При необходимост ще бъде поставена временната сигнализация на строителството и сигнализиране на пътното движение. Временната сигнализация на строителството ще отговаря на изискванията, посочени в Наредба № 3 от 16.08.2010 г за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците.

- Извършването на строителни работи с ангажиране на уличната платно и ограничаване на движението на МПС, ще се извършва само след съгласуване с Общинската администрация на гр. Поморие

- Осигуряване на информационни табели, съгласно Наредба № 2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР. В деня на подписване на Протокол обр.2 за откриване на строителната площадка под отговорността и контрола на Възложителя, ще поставим на видно място информационна табела със съдържание : дата на откриване на строителната площадката; номер и дата на разрешението за строеж; точен адрес на строителната площадката; възложител; вид на строежа; строител; координатор по безопасност и здраве; планирана дата за започване на работа на строителната площадката; планирана продължителност на работа; планиран максимален брой работещи на строителната площадката; планиран брой строители и лица самостоятелно упражняващи трудова дейност на строителната площадка..

- Строителните дейности ще се извършват в границите на строителната площадка на база разработен и одобрен ПБЗ.

- Осигуряване на предварителна информираност на местното население с цел отстраняване на негативни реакции от тяхна страна и нарушаване на техният комфорт. „БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД ще информира местното население за предвижданията на проекта.

Поддржане на постоянна комуникация със засегнатите лица, което от своя страна ще доведе до допълнителна яснота при тях и ще намали или изключи риска от изявяване на недоволство.

Провеждане на периодични срещи и срещи при констатирани проблеми по искане на някоя от страните. По време на срещите ще бъдат изяснени причините за негативната реакция и ще се извършват следните оперативни дейности: определяне на източника за такава реакция; определяне на причината; определяне на участника, в чиито задължения е възможността за преодоляване на негативната реакция; вземане на управленско решение за начина за преодоляване на негативната реакция и удовлетворяване на исканията на местното население; извършване на разяснителна работа сред местното население, без да се прекъсват строителните дейности; спазване на изискванията на законовите и подзаконовите актове. На срещите ще се води протокол за обсъдените въпроси и задълженията и сроковете за тяхното придвижване/решаване.

- Осъществяване на контрол върху инвестиционния процес, периодичен одит на изпълнение на проекта, спазване на техническата документация и съгласуване на действията си с Възложителя.
- Осъществяване на добро управление на строителството и надзор на площадката с оглед намаляване шума, праха и отпадъците.
- За автомобилите на служители и работници на фирмата ще се договори ползване на паркинг, за да не се затруднява движението в района.
- На строителната площадка ще се предвиди място за измиване на гумите на автомобилите и на строителната механизация преди излизането им на уличната и пътната мрежа, за да не се изнасят земни маси, строителни разтвори, инертни материали и други замърсители. За измиването ще се използва вода за промишлени нужди.
- Прилежащите до строежа части от уличната мрежа, ще се почистват, оросяват и помитат в случай на замърсяване.

Аспект 3 - предложение на „БИЛДИНГ КОМФОРТ” ЕООД относно изпълнение на предмета на поръчката, свързано с обстоятелството, че СМР е възможно да се изпълняват по време на активен туристически сезон, с представени мерки за намаляване на негативното въздействие спрямо гостите на града по време на летния туристически сезон (обектът ще бъде изключен от строителната забрана):

Неудобствата за гостите на града са свързани с транспортирането на материали и строителни дейности, в това число: наличие на строителни работници и материали и шум от преминаващата строителна техника и превозни средства и съпътстващите ги с това дейности.

Мерките и дейностите, които ще бъдат предприети, за да се смекчи/ограничи въздействието върху гостите на града са:

- Поставяне на указателни и информационни табели, указващи посока на преминаване до сградата.
- Обезопасяване на участъците, в които е възможно възникване на инцидент, от падане, удар или др. Прилежащите на строителната площадка територии ще бъдат обезопасени с предпазни ленти. Маршрутите за движение на граждани към съседни сгради ще се маркират и обезопасят при необходимост.
- Ще бъде предварително обезопасена строителната площадка, като се поставят предпазни заграждения и предупредителна сигнализация, с цел елиминиране на риск за безопасността на гостите на гр. Поморие.
- Строителните дейности ще се извършват в границите на строителната площадка на база разработен и одобрен ПБЗ.
- Ще бъде избягвано максимално движението на строителни машини и камиони през града, а когато се налага, маршрутът им ще бъде съгласуван с Общинската администрация.

PDF Eraser Free

исползващите строителството автомобили ще се движат по предварително строго определени маршрути на движение на строителната техника и ще спазват стриктно допустимата скорост на движение при преминаване. Няма да се допуска разсипване на строителни отпадъци по улиците.

- Извършването на строителни работи с ангажиране на уличната платно и затрудняване достъпа на гостите на града, ще се извършва само след съгласуване с Общинската администрация на гр. Поморие и в определените за това часове.
- Организация на работата съгласно одобрен Линеен график, така че максимално бързо да осигурим свободен достъп по тротоари покрай сградата.
- През целия период на строителство ще осигуряваме необходимата безопасност на гражданите засегнати от изпълнението на обекта. Използването на указателни табели за потенциални опасности, обезопасени тротоари и др.
- Сградата ще се оборудва с фасадно скеле по съответните стандарти, с монтирана предпазна мрежа, охранителен парапет и „контра дъска“. За независим достъп се предвиждат стълби в рамките на скелето. Фасадното скеле ще се ситиуира извън входовете на сградата и по този начин осигурява достъп до входовете.
- Над всеки от входовете на сградата се монтира предпазна козирка. Тя се изпълнява с наклон в предната си част с посока към сградата за да изпълнява задържащата си функция от падащи предмети и отпадъци и недопускане засягането на зоната на достъп до входовете. По този начин ще се осигури безпрепятствен и сигурен физически достъп до входовете.
- Изнасянето на строителните отпадъци ще се извършва своевременно, през вход/изход на строителната площадка.
- Внасянето на всички материали ще се извършва своевременно, през вход/изход на строителната площадка.
- Свалянето на строителните отпадъци от покрива ще се извършва по монтирани външни сметопроводни ръкави с цел избягване на създаване на дискомфорт при достъпа на хората до входовете и покрай сградата.
- Доставка на хидроизолационните и топлоизолационните материали, както и др. ще се извършва с подежник, без използване на стълбищната клетка, преминаваща през вход на сградата.
- Осъществяване на добро управление на строителството и надзор на площадката с оглед намаляване шума, праха и отпадъците.

С прилагане на посочените мерки ще осигурим безопасността на гостите на града, ще има информираност относно действията ни, които биха нарушили нормалните за тях условия за достъп до входовете на сградата и по тротоарите.

Аспект 4 - предложение на „БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД относно изпълнение на предмета на поръчката, свързано с обстоятелството, че СМР ще се изпълняват в градска среда, с представени **мерки**, свързани с ограничаване на въздействието на емитираните по време на изпълнение предмета на поръчката шумови и прахови емисии в условията на урбанизирана територия:

По време на строителните работи се очаква отрицателно, краткотрайно, локално въздействие върху атмосферния въздух, както и създаване на шумов дискомфорт на околната среда.

По време на изпълнение на СМР Дружеството ще спазва всички изисквания на Компетентните власти имащи отношение към въпросите свързани с опазването на околната среда, свързани с ограничаване на въздействието на емитираните по време на СМР прахови и шумови емисии.

Неудобствата за населението свързани със строителните дейности са по отношение на:

Шумови въздействия – от работата на строителната техника и от автомобилите при транспортиране на материали. Шум и вибрации от строителна техника и превозни средства. Това въздействие също ще е краткотрайно, през светлата част на деня.

- **Емисии на прах** - по време на строителството при работата на строителната механизация и автомобилите ще се отделят изгорели (отработени) газове от въглероден оксид, серни и азотни оксиди, въгледороди, прах, твърди неизгорели частици от горивото, термично замърсяване и отделяне на малки количества ЛОС (от горива и органични разтворители). Като цяло това въздействие е краткотрайно, през светлата част на деня и в незначителни количества.

Изпълнението на строителството ще създаде известно неудобство сред населението, тъй като сградата е ситуирана на ул.Солна - основна улична артерия в града, което предполага наличие на негативно влияние от временен характер спрямо ползвателите на сградата и нейните помещения и спрямо социалната среда в града.

За да се намалят затрудненията и се гарантира безопасността и удобството на населението, ние в качеството си на Изпълнител на обекта сме предвидили мерки, които ще предприемем преди и по време на изпълнението на строителството, за да ги намалим до минимум.

Основните компоненти, които биха довели до неблагоприятни въздействия върху околната среда, преминаващите и живущите в близост до обекта са строителните и битови отпадъци, шума и вибрациите и повишаване на нивата на фини прахови частици в атмосферния въздух от транспортирането на строителни отпадъци и материали. При демонтажни работи и при работата на строителната механизация може да има локално замърсяване на атмосферния въздух.

В тази връзка по време на изграждане на обекта ще бъдат взети всички законови мерки за опазване и защита на околната среда, както на строителната площадка, така и извън нея, като се съблюдават изискванията на: Закон за управление на отпадъци (ЗУО); Закон за опазване на околната среда (ЗООС); Закон за чистотата на атмосферния въздух (ЗЧАВ); Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали; Наредба №2/2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи, както и други нормативни документи свързани с опазване на околната среда.

„БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД ще предприеме мерки за предотвратяването на замърсяването или увреждането на околната среда в резултат от извършваните СМР (чл.16, т.9 от Наредба №2/2004 г.).

Негативното социално въздействие в резултат от изпълнението на предмета на поръчката, ако възникне такова е временно (в рамките на строителния период) и без кумулативен ефект.

Ще спазваме основните изисквания за опазване на околната среда и **Програмата за опазване на околната среда на Община Поморие 2014-2020 г., в т.ч.:**

- да не уврежда околната среда и прилежащите към трасето имоти и дървесни видове, а именно - занападане на доброто състояние на околната среда на

PDF Eraser Free

територията на община Поморие и по конкретно за подобряване качеството на живот на населението на общината;

- запазване на доброто състояние на околната среда на територията на община Поморие и по конкретно за подобряване качеството на живот на населението на общината, в т.ч. спазване екологичните изисквания по време на строителството и инструкциите на възложителя и други компетентни органи съобразно действащата нормативна уредба.

Посредством изпълнението на проекта, ще допринесем за изпълнение на целите на Приоритет 1 от Програмата за опазване на околната среда на Общината, а именно **„модернизирана базисна инфраструктура и качествена жизнена и околна среда“**.

Ще се прилагат мерки за опазване на околната среда във всички етапи на изпълнение на СМР в административната сграда за обществено обслужване в гр. Поморие.

Конкретни мерки за опазване на околната среда:

- Всички отпадъци от демонтажните и строителни дейности ще се изхвърлят в контейнери и след това извозени до депо за отпадъци, посочено от Възложителя;
- При приключване на работа в края на деня, ще се почиства строителната площадка от строителни и битови отпадъци;
- Ще се монтират временни кошове за отпадъци, които да се използват от работниците;
- По време на работа ще се ограничат строителните дейности при неблагоприятни атмосферни условия, свързани с наличие на вятър;
- Местата за товарене и разтоварване на открито ще се навлажняват;
- Образуваните битови отпадъци по време на строителството ще се събират отделно и съхраняват на закрито, с последващо изнасяне в системата за отделно сметосъбиране;
- Механизацията ще напуска обекта с почистени гуми, а при необходимост на обекта ще се монтира мивка за измиването ѝ;
- Няма да се допуска празен ход на транспортните и строителни машини;
- Няма да се допуска транспортните и строителни машини да се товарят извънгабаритно с насипни материали и ще се следи изправността на механизацията;
- При транспортиране на отпадъците, коша на самосвалите ще се покрива с мрежи, с което ще се предприемат мерки за незамърсяване на улиците и околната среда;
- При констатиране на шумови въздействия над допустимите нива, съответната техника ще бъде отстранена от обекта и заменена с друга;
- При необходимост ще се използват допълнителни предградни стени, изработени от шумоизолационен материал с цел намаляване на нивото на шума от строителния обект;

PDF Eraser Free

Ще бъде преорганизирано работното време така в случай, че едновременно със строителните дейности от Дружеството да се реализират едновременно други дейности, които генерират шум и вибрации;

- Всички съоръжения, които са поставени в затворени пространства и генерират шум, ще бъдат фиксирани върху основа с цел намаляване на шума и вибрациите.

➤ ШУМ:

По време на строителството на обекта ще има шум от техника и шумни строителни процеси.

Очакваните неблагоприятни въздействия върху околната среда са: **Шумови въздействия** – от работата на строителната техника и от автомобилите при транспортиране на материали. Това въздействие също ще е краткотрайно, през светлата част на деня.

Показателите за шум са нормативно уредени в: „Наредба №6 от 26 юни 2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението“ /издадена от министъра на здравеопазването и министъра на околната среда и водите, Обн. ДВ. бр.58 от 18 Юли 2006г./.

Мерките и дейностите, които ще бъдат предприети, за да се смекчи/ограничи въздействието от шум са:

- За да се ограничи въздействието от шум в условията на урбанизирана територия, строителната дейност ще се извършва при добра организация, в съответствие с националното законодателство.
- За да контролираме нивата на шум и вибрации ще използваме техника и механизация в изправно състояние, които не надвишават допустимите нива на шум. СМР ще се организират така, че да не се допускат неприемливи/гранични за населението нива на шума и вибрациите в нормативно установените и обществено известни часове от денонощието.
- При необходимост ще се използва лицензирана лаборатория, която да извърши замервания на обекта за установяване нивата на шум.
- Извършването на шумни операции (например дюбелирането на ТИС и др.), с които може да бъде нарушено спокойствието на живущите и гостите на града в района, ще се ограничи в часовете извън интервалите 14 – 16 часа и 19 – 7 часа, освен ако не се постигне друг регламент в диалогов режим с представител на Община Поморие. При невъзможност за провеждане на този вид консултации и постигане на конкретизирано решение, ще се спазват цитираните по-горе часови диапазони.
- Шумните процеси, свързани с демонтажа на старата дограма и анкерирането на новата, ще бъдат съобразени с изготвения предварително съгласуван график.
- Шумните процеси, свързани с разваляне на съществуващите хидроизолации и замазки ще се съобразят с процесите по топлинно изолиране на външни стени.

PDF Eraser Free

Ще се съобразим изцяло със забраната за извършване на всякакви дейности, причиняващи шум и вибрации, над стойностите, определени в действащото законодателство, а също така стриктно ще спазим забраната за извършване на дейности от стопански характер, предизвикващи шум, независимо от произхода му, нарушаващ спокойствието на хората в часовете: Ограничаване часовете за работа на обекта в рамките на дневния период от 7.00 ч. до 19.00 часа. Строителните работи ще се спират в периода от 14.00 до 16.00 ч. и приключват в 19.00 ч. За осигуряване на защита от шум изпълнението на предмета на договора ще е по такъв начин, че шумът, достигащ до обитателите на района, да не надвишава нормативно определените нива, които застрашават тяхното здраве, и да им позволява да спят, почиват и работят при задоволителни условия.

- Техниката няма да работи на празен ход.
- Работните места ще се организират така, че контактите на шумните процеси с други дейности или съседни имоти на административната сграда, да бъдат сведени до минимум.
- Ще се осигурят кратки почивки по време на работа и подходящ режим работа-почивка.
- Ще бъде предварително обезопасена строителната площадка, като се поставят предпазни заграждения и предупредителна сигнализация, с цел елиминиране на риск за безопасността на населението.
- Обслужващите строителството автомобили ще се движат по предварително строго определени маршрути на движение на строителната техника и ще спазват стриктно допустимата скорост на движение при преминаване през населени места.
- Внимателно ще се планират транспортните графици, а също така и маршрутите, използвани от превозните средства, за да се избягват, доколкото е възможно, натоварени пътища.
- Използваните машини и агрегати ще се поддържат в добро техническо състояние.
- Работните части на оборудването, които се износват ще се проверяват ежедневно и ще се подменят незабавно в случай на необходимост, за да се намали нивото на шума.
- Дейностите свързани с шум ще се изолират и ще се ограничи достъпа до тях, като напр. бъркането на разтвори ще се извършва в обособено помещение.
- Осъществяване на добро управление на строителството и надзор на площадката с оглед намаляване шума.

Фоновото шумово ниво в района ще бъде в рамките на лимитираните нормативни стойности.

➤ НАМАЛЯВАНЕ ЕМИСИИ НА ПРАХ ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА:

PDF Eraser Free

Във време на ремонтните работи се очакват неорганизираните емисии, които ще бъдат основно прах, предизвикан от демонтажните и разрушителни работи, строителните машини и движението на превозните средства, товаро-разтоварни работи.

Във връзка с намаляване на негативни последици от изпълнението на обекта върху околната среда по отношение емисиите на прах, ще съблюдаваме екологичен план, съгласно изискванията на приложимата нормативна уредба и изискванията на Възложителя и обхващащ следните мерки и дейности:

- В района на строителната площадка няма да се допуска замърсяване на прилежащия околна терен. Теренът ще бъде почистен и облагороден;
- При строителството няма да се допуска нарушаване на терени;
- Ще ограничим своите дейности в определените граници на площадката или и върху други площи, ако това е съгласувано с Възложителя;
- При необходимост строителната площадка ще бъде измивана с вода посредством водоноски, с оглед строителните работи да се извършат при минимално отделяне на прах. Ще се оросяват и почистват замърсените от строителната дейност улици и пешеходни настилки.
- Няма да се използват машини и строителна техника с неизправни двигатели с вътрешно горене. До работа ще се допуска съвременна строителна техника, която отговаря на стандартите за отработените газове и е преминала съответните технически прегледи;
- ДВГ на строителната техника и ППС няма да работят на празен ход;
- Няма да се товарят ППС извънгабаритно с насипни материали;
- При транспортиране на насипни материали ще се използват тенти за покриване или автотранспортни средства със затворена каросерия;
- Складираните леки строителни материали ще се опаковат при скорост на вятъра 11 м/сек, за да не се разпръскват;
- Складовете за временно съхранение на насипни материали и строителни отпадъци при сухо и ветровито време ще се омокрят;
- Ще се монтира при необходимост мивка за измиването на гумите на строителната механизация преди излизането ѝ от обекта;
- Ходовите части на камионите и машините ще бъдат почиствани при напускане на обекта;
- След приключване на строителните дейности на даден участък, ще се почистват надлежно площадките за временно складиране на инертни материали и строителни отпадъци;
- Премахване на всяка почва или кал, която може да се разнесе на обществени места (пътища, улици и пр.) от колелата на камионите, напускащи площадките;
- По време на работа ще се ограничат строителните дейности при неблагоприятни атмосферни условия, свързани с наличие на вятър;
- Смените на механизация ще са уплътнени, а доставките на материали ще са по точен график, за да се ограничат емисиите от изгорели газове във въздуха и запрашаване;
- В края на работния ден, ще почистваме пътищата от изсипана земна маса, чакъл, пясък, или друг вид замърсител, с които волно или неволно е замърсена територията. Почистването ще да включва измиване с вода, механично четкане и използване на ръчен труд при необходимост за постигане необходимата чистота. Абсолютно се забранява запушването на дъждовни приемници и преливници със земни или други отпадъци. За

PDF Eraser Free

доброто качество на въздуха ще се поддържа почистена пътната инфраструктура, която води до административната сграда на ул. Солна 15;

- Обслужващите строителството автомобили ще се движат по предварително строго определени маршрути на движение на строителната техника и ще спазват стриктно допустимата скорост на движение при преминаване през населеното място;
- Няма да се допуска разсипване на строителни отпадъци по улиците;
- Внимателно ще се планират транспортните графици, а също така и маршрутите, използвани от превозните средства, за да се избягват, доколкото е възможно, натоварени пътища.
- Всички товарни автомобили, които доставят материали или извозват строителни отпадъци от обекта, задължително ще поставят платнища с цел недопускане на разлив на материали и запрашаване.
- Също така по време на извършване на СМР при необходимост района ще се опръсква, за да не се образува прах.
- При необходимост ще се използва лицензирана лаборатория, която да извърши замервания на обекта за установяване нивата на прах.
- Монтаж на ограждения и покриване на част от обекта, съгласно календарния график с цел да не се праха около обекта.
- На строителната площадка ще осигурим контейнери за разделно събиране на строителните отпадъци, които ще се извозват според установена необходимост, така че да не се допуска препълване на същите. Освен контейнерите, ще се осигурят на обекта кошчета за битови отпадъци за нуждите на работещите на площадката, така че да не се допуска образуване на нерегламентирани депа в близост до местата за изхвърляне на отпадъци от живущите/гостите на града в района. Същите своевременно ще се изхвърлят от фирма притежаваща разрешение да транспортира същите. Отпадъците ще се предават на предварително определени регламентирани депа.
- Всички работници и посетители на обекта ще бъдат инструктирани и контролирани относно спазване на изискванията за разделно събиране на отпадъците и недопускане изхвърляне на същите на места различни от определените на обекта. Имплементирането на мярката е през целия период на строителство.
- Събиране на отпадъци със строителен характер с колички, платнища и др. помощни средства и натоварване на организиран конкретно за обекта контейнер или на товарен автомобил.
- Своевременно извозване на контейнера с покривало на депо.
- Извозване с товарен автомобил, защитен с покривало.
- Ще почистваме площадката за инертен материал.
- Ще организираме и контролираме площадката за съхранение на материали и техническото състояние на машинния парк.
- Ще поддържаме площадката чиста, подредена и в безопасно състояние по време на периода на строителство и експлоатация.
- Ще се изхвърлят всички неизползвани материали и остатъци, свързани със строителните работи от площадката.
- Няма да допуска използването на обществени улици, пътища, затревени лехи или пешеходни алеи в гр. Поморие за изхвърляне или складиране на материали и оборудване.

PDF Eraser Free

Строителната техника и автомобилите ще се поддържат в техническа изправност и ще се изоягва работа на празен ход.

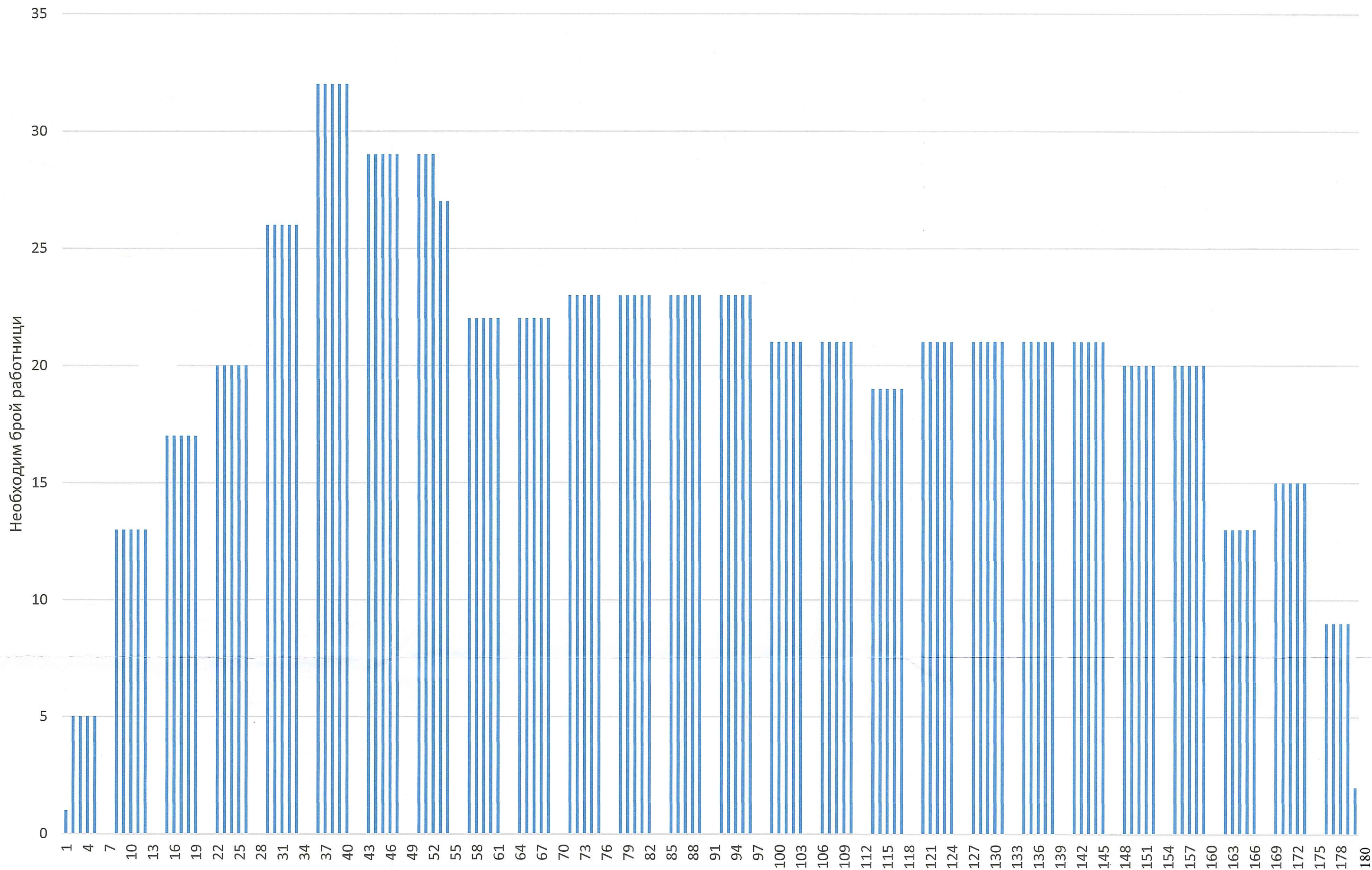
- Строителните работи ще се извършат при минимално отделяне на прах, като при необходимост ще използваме водоноски.
- Осъществяване на добро управление на строителството и надзор на площадката с оглед намаляване праха.

По време на експлоатация не се очаква съществено замърсяване на качеството на атмосферния въздух.

В заключение може да се обобщи, че негативното социално въздействие в резултат от изпълнението предмета на поръчката, ако възникне такова е временно (в рамките на строителния период) и без кумулативен ефект.

С прилагане на посочените мерки ще осигурим безопасността на живущите и гостите на града в района, намаляване негативното въздействие върху качеството на околната среда по време на изпълнение на СМР, ограничаване на въздействието на емитираните по време на изпълнение предмета на поръчката шумови и прахови емисии в условията на урбанизирана територия.

Диаграма на работната ръка



Баумит ДуоТерм 035 ЕЕ

baumit.com

Декларация за експлоатационни показатели №:
DoP-CPR – 03-BG-DuoTherm 035 EE

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП

1. **Еднозначен опознавателен код на типа на продукта:**
Баумит ДуоТерм 035 ЕЕ / Baumit DuoTherm 035 EE
2. **Номер на типа, партидата или серията, или друг опознавателен знак за идентификация на строителния продукт съгласно чл. 11, параграф 4:**
Баумит ДуоТерм 035 ЕЕ / Baumit DuoTherm 035 EE
 - 1) EPS-EN 13163-T1-L2-W2-S2-P5-BS135-CS(10)70-DS(70,-)1-DS(N)2-WL(T)2-TR100-MU20-40
 - 2) EPS-EN 13163-T1-L2-W2-S2-P5-BS135-CS(10)80-DS(70,-)1-WL(T)2-TR100-MU30-70
 - 3) EPS-EN 13163-T1-L2-W1-S1-P3-BS150-CS(10)80-DS(N)2-WL(T)2-MU30-70
3. **Цел/цели на приложение на строителния продукт, предвидени от производителя в съответствие с приложимите хармонизирани технически спецификации**
Експандиран полистирен на плочи за топлоизолиране в сгради и съоръжения, с много добри топлоизолационни свойства; размери на плочите 100x50 см, дебелини от 2 см до 20 см.
4. **Име, вписано търговско наименование или марка и адрес за контакт на производителя съгласно чл. 11, параграф 5**
Баумит България ЕООД
ул. България № 38
2100 Елин Пелин
5. **Евентуално, име и адрес за контакт на упълномощения, ангажиран в съответствие с чл. 12, параграф 2:**
6. **Система/системи за оценка и изпитване на експлоатационната устойчивост на строителния продукт в съответствие с Приложение V**
Система 3
7. **В случай че Декларацията за експлоатационни показатели, отнасяща се за строителния продукт, е обхваната от хармонизиран стандарт:**
 - I. Научно-изследователски институт по строителни материали (НИИСМ), (NB 1950), с адрес: ул. Илия Бешков № 1, 1528 София, е извършил първоначално изпитване на типа на продукта, съгласно EN 13163 по система 3 и е издал протокол: 1) № ПИТ-ЕС-120-19 / 09.07.2013 и протокол от изпитване № 698 / 09.07.2013, 2) ПИТ-ЕС-040-9 / 29.06.2010 и 3) № ПИТ-ЕС-265-3 / 07.05.2012;
 - II. Органът, извършил изпитване за определяне реакцията на огън е: 1) Amt der Wiener Landesregierung – Zertifizierungsstelle für Bauprodukte (NB 1139), който е издал протокол MA39-VFA2007-0628.07, съответно 2) OFI Technologie&Innovation GmbH (NB 1085), който е издал протокол: 309.507/3 – 16.11.2007 и 3) PAVUS, a.s.-Cz. (NB 1391) – PK1-01-09-076-C-0 / 09.12.2009.

Забележка: под 1), 2) и 3) са означени трите завода-производители на продукта.

ВЯРНО С ОРМ

МФОРТ" ЕООД

8. Експлоатационни показатели

Свойства	Показатели	Стандарт
Устойчивост на пожар	Реакция на огън – Евроклас E	EN 13501-1
	Продължително горене с пламък ¹⁾ – NPD	
Водопропускливост	Водопоглъщане при пълно потопяване: $\leq 2\% / WL(T)2$	EN 13163
	Водопоглъщане при продължително частично потопяване – NPD	
	Водопоглъщане чрез дифузия – NPD	
Отделяне на опасни вещества	NPD ¹⁾	
Коефициент на топлопроводност λ	$\leq 0.035 \text{ W/(m.K)}$	
Топлинно съпротивление	R_D , виж таблицата по-долу	
	Гранично ниво, (виж класа за допуск на дебелина)	
Размери	Клас за допуск на дебелина: $\pm 1 \text{ mm} / T1$	
	Клас за допуск на дължина: $\pm 2 \text{ mm} / L2$	
	Клас за допуск на широчина: W_i	
	Клас за допуск на правоъгълност: S_i	
	Клас за допуск на равнинност: P_i	
Паропропускливост	Число на дифузионно съпротивление: 1) $\mu \sim 20-40$; 2) $\mu \sim 30-70$; 3) $\mu \sim 30-70$	
Якост на натиск	При 10% деформация: CS_i	
	Деформация при определени условия на натиск и температурно въздействие – NPD	
Якост на опън / огъване	Якост на огъване: BS_i	
	Якост на опън перпендикулярно на повърхностите: TR_i	
Дълготрайност на реакцията на огън при въздействието на топлина, атмосферни влияния, стареене / разрушаване	Отговаря	
Дълготрайност на топлинното съпротивление при въздействието на топлина, атмосферни влияния, стареене / разрушаване	Топлинно съпротивление и коефициент на топлопроводност – NPD	
	Стабилност на размерите при постоянни нормални лабораторни условия: $DS(N)_i$	
	Характеристики за дълготрайност – NPD	
	Стабилност на размерите при определени температурно-влажностни условия: $DS(70,-)_i$	
	Деформация при определени условия на натоварване на натиск и температурно въздействие – NPD	
Обемна плътност	$14 - 16 \text{ kg/m}^3$; $14 - 16 \text{ kg/m}^3$; $13 - 15 \text{ kg/m}^3$	

¹⁾ Методът на изпитване е в процес на разработване.

Таблица: Топлинно съпротивление, съгласно EN 13163:2015

d_N mm	R_D m^2KW
20	0,55
30	0,85
40	1,10
50	1,40
60	1,70
70	2,00
80	2,25
90	2,55
100	2,85

d_N mm	R_D m^2KW
110	3,10
120	3,40
130	3,70
140	4,00
150	4,25
160	4,55
170	4,85
180	5,10
190	5,40
200	5,70

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

Заличена информация на основание чл. 36 а, ал. 3 от ЗОП

БИЛДИНГ КОМФОРТ ЕООД

9. Предназначението на продукта по точки 1 и 2 отговаря на декларираните експлоатационни показатели в точка 8. Отговорен за издаването на тази Декларация за експлоатационни показатели е самият производител, вписан в точка 4.

Подпис за производителя и от името на производителя:

Николай Бъчваров, Управител

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

гр. Елин Пелин, 01.02.2017 г.
(Място и дата на издаване)

(Подпис)

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

“БИЛДИНГ КОМФОРТ” ЕООД

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ

1. Уникален идентификационен код на типа продукт:

Фасаден стиропор Licata+Greutol EPS F 15-18
EPS БДС EN 13163 – T2-L2-W2-P4-S2-BS170-CS(10)80-DS(70,-)1-TR150-WL(T)2-MU

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:

Фасаден стиропор Licata+Greutol EPS F 15-18
(партиден номер, обозначен върху опаковката).

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

Топлоизолационни плоскости Licata+Greutol EPS F 15-18 при направа на нови фасади и топлоизолиране на стари сгради.

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

„ТЕРМОБИЛД“ ООД гр. София, Гара Искър, Домостроителен комбинат № 3.
Продукт EPS марка „**LICATA+GREUTOL**“, произведен за Ликата+Греутол ООД.

5. Когато е приложимо, име и адрес за контакт на упълномощения представител, чието пълномощие включва задачите посочени в чл. 12/параграф 2 Регламент (ЕС) № 305/2011: - **неприложимо**

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

Система 3

7. В случай на декларация за експлоатационни показатели, относно строителния продукт, обхванат от хармонизиран стандарт **БДС EN 13163:2011**, Нотифициран орган за сертификация на производствен контрол в предприятието № NB 1950 извърши първоначалната проверка на производствената площадка и на производствения контрол в предприятието, постоянно наблюдение, оценяване на производствения контрол в предприятието и издаде сертификат №153-1/18.03.2011 г. за съответствие на производствения контрол в предприятието.

Копие от оригинала

Заличена информация на основание чл. 36 а, ал. 3 от ЗОП.

ДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД

8. Декларираните експлоатационни показатели:

Съществена характеристика	Експлоатационен показател	Хармонизиран стандарт
1	2	3
Обемна плътност	15,8 kg/m ³	БДС EN 13163:2011
Коеф. на топлопроводност при t=10°C	0,029 W/m.K	БДС EN 13163:2011
Клас на горимост	E (самозагасващ)	EN 13501-1:2007 /

Експлоатационните показатели на продукта, идентифициран в точки 1 и 2, съответстват на декларираните експлоатационни 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:

Управител на Лицензионна ООД:

/Иван Стоянов

София, януари 201



Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

“БИЛДИНГ КОМФОРТ” ЕООД

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Долуподписаният Иван Стоянов като управител на ЛИКАТА+ГРЕУТОЛ ООД гр. София, ж.к. Илинден, бл. 12, вх. 1, ет. 3, ап. 6, вписано в търговския регистър към 04.09.2012 г., с ЕИК 202215110, декларирам на собствена отговорност, че продуктът (пълна буквена класификация съгласно **UNI 8681**):

GreuSiloxan Color – мазилка за непрекъснато покритие (PRAC), гранулометрия означена върху опаковката, драскана структура, бяла база за довършителен слой, във водна дисперсия, еднокомпонентна, въздушно съхнене, матова, за зидани основи, на база акрилсилоксанови смоли, класифициране чрез код:

D4 – C – 0 – A – 2 – A3 – FC

Партида на производство върху опаковката

произведен в Италия, от **Licata + Greutol Srl**, с адрес Via A. De Gasperi, nr. 155, 92024 Canicattì (AG), в завода им с адрес via delle Gere, 24040 Pognano (Bg), Italia, за който се отнася тази декларация, е произведен в условията на въведена и поддържана от производителя система за производствен контрол **ISO 9001:2000**, сертификат № **7050/02/S**, издаден от **RINA** и отговаря на изискванията на:

UNI EN 7783/2

UNI EN 7783/3

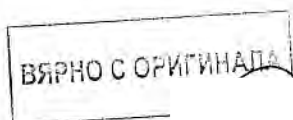
Директива 2004/42/CE

UNI EN 1062/3

Протокол от Монреал от 16.09.1987

Директива 89/106/CEE

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



ИМПОРТЪТ ЕООД

Управител:



София, Януари 2017г.

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Долуподписаният Иван Стоянов като управител на ЛИКАТА+ГРЕУТОЛ ООД, гр. София, ж.к. Илинден, бл. 12, вх. 1, ет. 3, ап. 6, вписано в търговския регистър към 04.09.2012 г., с ЕИК 202215110, декларирам на собствена отговорност, че продуктът:

Дюбел с пластмасова игла – 10x120, 10x140, 10x160, 10x180, за влагане в зидария за фиксиране на термоизолационни комбинирани системи с мазилка,

произведен за ЛИКАТА+ГРЕУТОЛ ООД в България, от НИДЕКС ООД, с адрес с. Коприлен, община Хаджидимово, ул. Завода № 25, за който се отнася тази декларация, е произведен в условията на въведена и поддържана от производителя система за производствен контрол **ISO 9001 & OHSAS 18001** сертификат № **CI/156891**, издаден от **Certification International**, и съответства на изискванията на:

ТС № 178-181/30.03.2012 г. - БДС 14999-80

Характеристи на материала:

Property	Testing method	unit	Typical value
MELT FLOW RATE (230/2,16)	ISO 1133	g/10 min	4.0
YIELD STRESS	ISO 527	MPa	30
ELONGATION AT BREAK	ISO 527	%	>200
FLEXURAL MODULUS	ISO 178	MPa	1250
YIELD STRESS	ISO 527	MPa	25
CHARPY NOTCHED IMPACT STRENGTH 23 °C	ISO 179	kJ/m ²	20.0
CHARPY NOTCHED IMPACT STRENGTH -20 °C	ISO 17	kJ/m ²	5.0
VICATA SOFTENING TEMPERATURE	ISO 306	°C	150
HDT (1,8 MPa)	ISO 75	°C	52.000

Параметри на изделие Пластмасов дюбел с пластмасова игла

Външен вид	Не се допуска наличието на чужди тела, наличието на суров или прегорял материал или изменение в геометрията на изделието
Макс. експлоатационна температура	60 °C
Мин. експлоатационна температура	-30 °C

Готовите пордукти Пластмасов дюбел с пластмасова игла е безвреден за здравето на експлоатиращите съоръженията и сградите, върху които се прилагат.

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

Управител



София, януари 2017

ВЕРНО С ОРИГИНАЛ

ЛИКАТА+ГРЕУТОЛ ООД

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Долуподписаният Иван Стоянов, като управител на ЛИКАТА+ГРЕУТОЛ ООД,
гр. София, ж.к. Илинден, бл. 12, вх. 1, ет. 3, ап. 6, вписано в търговския регистър към
04.09.2012 г., с ЕИК 202215110, декларирам на собствена отговорност, че продуктът:

Стъклофибърна мрежа GREUTHERM RETE 160

Описание	м.ед.	Стойност	Нормативи
Маса на единица площ	г/м ²	160 ± 5 %	UNI 9311/4 DIN EN 12127
Апретура	тип	устойчива на алкали	
Цвят		червен	
Удължаване при скъсване	%	2 ± 5	UNI 9311/5
Устойчивост на скъсване при теглене:			
*основа	N / 5 см	≥ 2000	UNI 9311/5 EN ISO 13934.1
* вътък	N / 5 см	≥ 2000	UNI 9311/5 EN ISO 13934.1
Среден размер на бримките	мм	3,9 x 4,3	UNI 9311/3
Номинален размер на бримките	мм	4,2 x 5,5	
Номинална широчина	см	100 ± 1	UNI 9311/2 DIN EN 1773
Дължина на стандартно руло	м	50	UNI 9311/2

произведен за Licata + Greutol Srl, с адрес Via A. De Gasperi, nr. 155, 92024 Canicatti (AG)

за който се отнася тази декларация, е сертифициран и отговаря на изискванията на ETAG 004.

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

Управител:

/Иван Стоянов/

фия, януари 2017 г.

ЕДНО С ОРИГИНАЛ

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

ИНГ КОМФОРТ ЕООД



**ДЕКЛАРАЦИЯ
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ**

съгласно приложение III на Регламент (ЕС) № 305/2011

№ 046

1. Уникален идентификационен код на типа продукт:

XPS GRAPHITE

ТОПЛОИЗОЛАЦИОННИ ПЛОЧИ ОТ XPS

EN 13164, клас:

T1-DS(70,90)5-DLT(1)5-CS(10/Y)300-WL(T)0,7-TR200-MU200- FTCl2 при d=20 и 30mm

T1-DS(70,90)5-DLT(1)5-CS(10/Y)400-WL(T)0,7-TR200-MU200- FTCl2 при d=40,50 и 60mm

T1-DS(70,90)5-DLT(1)5-CS(10/Y)500-WL(T)0,7-TR200-MU200- FTCl2 при d=70 и 80mm

T1-DS(70,90)5-DLT(1)5-CS(10/Y)600-WL(T)0,7-TR200-MU200- FTCl2 при d=100mm

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:

**топлоизолационни плочи от екструдирани полистирен (XPS) без кожа
с извънредно висока якост на натиск, за топлинно изолиране на
места подложени на екстремни механични и водни натоварвания**

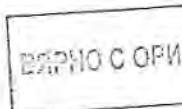
4. Име, регистрирано търговско наименование или регистрирана търговска марка и адрес за контакт на производителя съгласно изискванията на член 11, параграф 5:

Произведено в ЕС за 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



Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

ИНГ КОМФОРТ ЕООД





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:

Нотифициран орган за оценяване на съответствието на строителни продукти – ICECON S.A. („Изследователски институт за изследвания на строително оборудване и технологии“ АД) с Идентификационен номер NB 1803, чрез своята лаборатория ICECON TEST, ул. „Шосеяу Пантелимон“ № 266, сектор 2, Букурещ извърши изпитване на продукта по система 3 и издаде Протокол от изпитване № RI-14.04.140.

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

ХАРМОНИЗИРАНА ТЕХНИЧЕ СКА СПЕЦИ ФИКАЦИЯ	ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ									ХАРМОНИ ЗИРАНА ТЕХНИЧЕ СКА СПЕЦИ ФИКАЦИЯ	
	при дебелина на материала [mm]										
	ME	20	30	40	50	60	70	80	100		
Топлинно съпротивление при t = 10°C	(m².K)/W	≥ 0,60	≥ 0,85	≥ 1,15	≥ 1,40	≥ 1,80	≥ 1,90	≥ 2,55	≥ 2,90	EN 13164: 2012 + A1:2015	
Коефициент на топлопроводност при t = 10°C	W/(m.K)	≤ 0,030	≤ 0,032	≤ 0,033	≤ 0,034	≤ 0,032	≤ 0,034	≤ 0,031	≤ 0,033		
Напрежение на натиск при 10% деформация	kPa	за клас CS(10/Y)300 ≥ 300		за клас CS(10/Y)400 ≥ 400			за клас CS(10/Y)500 ≥ 500		за клас CS(10/ Y)600 ≥ 600		
Обемна плътност	kg/m³	≥ 32									
Дименсионална стабилност - Дължина - Ширина - дебелина	%	за клас DS(70,90)5 - ≤ ± 5									
Правоъгълност	mm/ m	5									
Равнинност	mm/ m	6									
Ниво на деформация при натоварване на натиск и температурно въздействие	%	за клас DLT(1)5 - ≤ ± 5									

СЪПОРНО С ОРИГИНАЛ

Заличена информация на основание чл. 36 а, ал. 3 от ЗОП.

V29



ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ



МАРИСАН
БИЖУТЕРИ В СТРОИТЕЛСТВОТО

Якост на опън перпендикулярно на повърхностите	kPa	за клас TR200 ≥ 200	
Продължително водопоглъщане чрез пълно потапяне	%	за клас WL(T)0,7 $\leq 0,7$	
Ниво на мразоустойчивост след изпитване на пренасяне на водни пари	%	за клас FTCl - $W_v \leq 1$	
Коефициент на дифузионно съпротивление на водни пари (μ)	-	за клас MU200 - ≥ 200	
Реакция на огън	-	евроклас E	EN13501-1:2007 +A1:2009

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

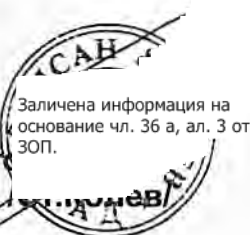
10. Експлоатационните показатели на продукта, посочени в точки 1 и 2, съответстват на декларираните експлоатационни показатели в точка 9.

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
16.08.2018г

Изп. Директ



ВАРНО С ОРИ...

КОМФОРТ ЕООД

3



125

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ

№ 10-01

1. Уникален идентификационен код на типа продукт:

PVC прозорец 5- камерна система Weiss Profil

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:

Прозорец WP 5000, стъклопакет 24 mm Бяло+Ниско емисионно,

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

Прозорци от всички видове материали(с или без обков).

Прозорци и външни врати без характеристики за устойчивост на огън и/или пропускане на дим

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:

„ПРБ-ГРУП ” ЕООД с адрес гр. Пловдив,ул.Родопи 133

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

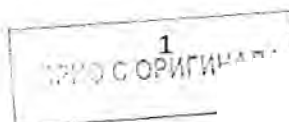
Система 3

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

Нотифицирана Лаборатория за изпитване към „Солар проджект“ ООД с рег. № 2145

извърши определяне типа на продукта въз основа на изпитване на типа по Система 3

и издаде:



Заличена информация на основание чл. 36 а, ал. 3 от ЗОП.

~H

Протокол от първоначално изпитване на типа № ИТТ- 010 /22.04.2014 г.

7. Декларирани експлоатационни показатели

Съществени характеристики	Експлоатационни показатели	Хармонизирана техническа спецификация
Водонепропускливост	Клас А8	БДС EN 14351-1+A1
Устойчивост на вятър	Клас 5A/5B	БДС EN 14351-1+A1
Звукоизолация	35 dB	БДС EN 14351-1+A1
Коефициент на топлопреминаване	1.05 W/m ² K	БДС EN 14351-1+A1
Въздухопроницаемост	Клас 4	БДС EN 14351-1+A1

8. Експлоатационните показатели на продукта, посочени в точка 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:

Иван Карабов

Пловдив, 25.09.2018



ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ

CPR 2019-02-28

Декларацията за експлоатационни показатели се издава на фирма
„ПРБ-ГРУП“ ЕООД ГР.Пловдив за обект:

(Декларацията се издава в оригинал след приключване на конкретния обект)

- 1 Структура: 4мм бяло/16 мм аргон/4мм нискоемисионно стъкло
Стъклопакети
- 2 Предвидена употреба
Стъклопакети предназначени за жилищни и нежилищни сгради
- 3 Производител
„Стройком пласт“ ЕООД
Адрес на производство - гр. Дупница, ул. „Саморанска“ № 80
Адрес за кореспонденция - гр. Дупница, ул. „Яхинско шосе“ 1А
- 4 Система/ и за оценяване и проверка на постоянството на експлоатационните
показатели

3

5.а Хармонизиран стандарт

БДС EN 1279-5 2005

Нотифициран орган - Икатес, Чехия, Лаборатория за тестване на стъклени и
строителни продукти № L 1139

Първоначално изпитване типа на продукта по система 3, Протоколи от изпитване
номер 282A/2016 и номер 282B/2016

5.б Европейски документ за оценяване

Регламент (ЕС) № 305/ 2011

6 Декларирани експлоатационните показатели



СТРОЙКОМ ПЛАСТ ЕООД

ВАРНО С ОРИГИНАЛ

Заложена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

МФОРТ“ ЕООД

KB

2600 ДУПНИЦА, УЛ. ЯХИНСКО ШОСЕ 1А

ИН 109032986

17

БДС EN 1279-5:2005 Стъкло за строителството. Стъклопакети. Част 5:
Оценяване на съответствието. Национално приложение (NA)

Съществени характеристики	Експлоатационни показатели	Хармонизирана техническа спецификация
Огнеустойчивост	npd	EN 1279-5:2005
Реакция на огън	npd	
Реакция на външен огън	npd	
Устойчивост на куршуми	npd	
Устойчивост на експлозия	npd	
Устойчивост на взлом	npd	
Устойчивост на удар с махало	npd	
Устойчивост на внезапни температурни промени и температурни разлики	40K	EN 1279-5:2005
Устойчивост на вятър, сняг, постоянно или инцидентно натоварване	4 mm	EN 1279-5:2005
Изоляция от директен въздушен шум	30 db	EN 1279-5:2005
Термични характеристики/Коефициент на топлопреминаване	1.2 W/(m²K)	EN 1279-5:2005
Радиационни характеристики -Соларен фактор -Светлопропускливост и отражение	0.65 60/27	EN 1279-5:2005

EN 1279-5:2005 Експлоатационните показатели на продукта, посочени по-горе, са в съответствие с декларираните експлоатационни показатели.

Настоящата декларация за експлоатационните 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:

Йордан Йорданов – Управител

(г)

гр. Дупница, 28.02.2019

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

ИЗПИСАНИЕ

ИТ КОМФОРТ ЕООД

НОТИФИЦИРАНА ИЗПИТВАТЕЛНА ЛАБОРАТОРИЯ
към Солар Проект ООД
Разрешение № CPD 20 на MPRB
Идентификационен № NB 2145
от регистра на Европейската комисия
FK 510.01

NOTIFIED TESTING LABORATORY
AT SOLAR PROJECT LTD
Permit № CPD 20 of MPRB
Identification № NB 2145 in the Register of EC
FK 510.01-2



SOLAR PROJECT

София 1220, ул. Илиенско шосе "8"
тел.: 02/8109 127 02/8109 155
факс: 02/8109 131
e-mail: laboratory@solarproject.bg
www.labsp.bg

Sofia 1220, 8 "Ilensko shose" str.
tel.: +3592/8109 127 +3592/8109 155
fax: +3592/8109 131
e-mail: laboratory@solarproject.bg

ПРОТОКОЛ ОТ ПЪРВОНАЧАЛНО ИЗПИТВАНЕ НА ТИПА ПРОДУКТ



№ ITT- 010 /22.04.2014 г.

Изпитването е извършено в съответствие с изискванията на част втора от Наредба за съществени изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти (НСИСОССП), която въвежда Директива за строителните продукти (CPD) 89/106/ЕЕС на Съвета на Европейската общност и Регламент (ЕС) № 305/2011.

**Наименование на изпитвания
продукт:**

PVC прозорец 5- камерна система Weiss Profil LTD

Производител:

„Вайс-Профил“ ООД, гр.София, ул. Илиенско шосе
№ 8

Възложител:

„Вайс-Профил“ ООД, гр.София, ул. Илиенско шосе
№ 8

Документ за възлагане:

Договор № 09 /15.04.2014 г.

**Система за оценяване на
съответствието:**

Система "3" съгласно приложение ZA на БДС EN
14351-1+1A

Съществени изисквания:



3. Водонепроницаемост и опасни вещества



4.Безопасна експлоатация (устойчивост на вятър)



5. Защита от шум



6. Топлосъхранение (икономия на енергия) и
въздушна проникваемост

Проба за изпитване:

1 бр. образец – заявка от 15.04.2014 г.

**Период за извършване на
изпитването:**

От 15.04.2014 – 22.04.2014 г.

ВЕРНО С ОРИГИН

1
Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

ДИНГ КОМФОРТ ООД

НОТИФИЦИРАНА ИЗПИТАТЕЛНА ЛАБОРАТОРИЯ
към Солар Проект ООД
Разрешение № CPD 20 на MPPB
Идентификационен № NB 2145
от регистъра на Европейската комисия
ФК 510.01

NOTIFIED TESTING LABORATORY
AT SOLAR PROJECT LTD
Permit № CPD 20 of MRRB
Identification № NB 2145 in the Register of EC
FK 510.01-2



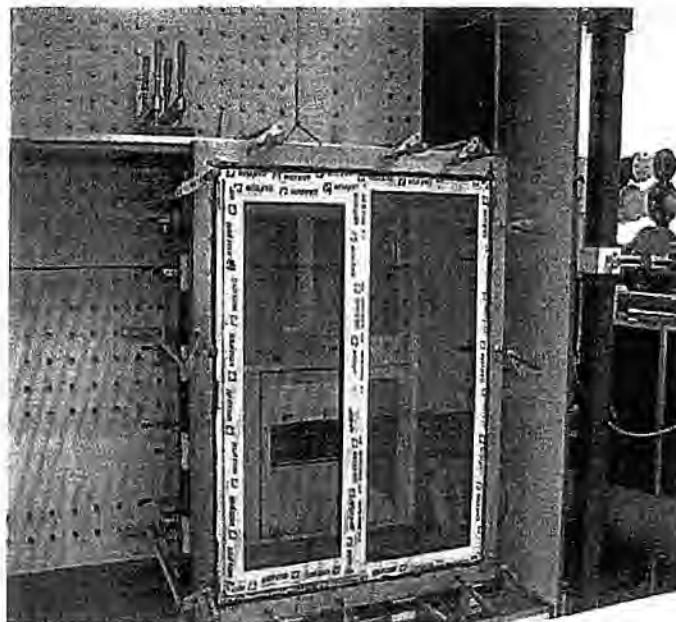
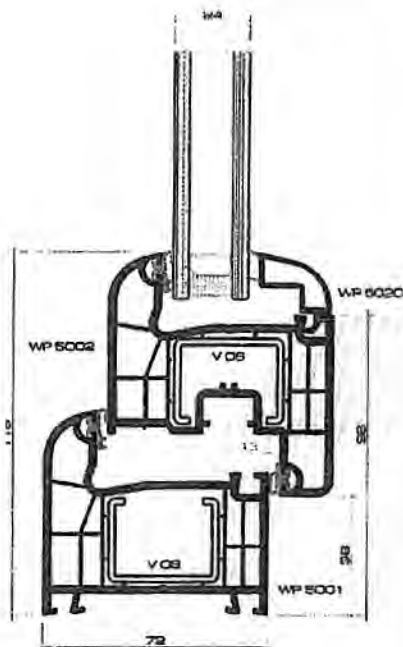
SOLAR PROJECT

София 1220, ул. Илинско шосе "8"
тел.: 02/8109 127 02/8109 155
факс: 02/8109 131
e-mail: laboratory@solarproject.bg
www.labsp.bg

Sofia 1220, 8 "Iliensko shose" str.
tel.: +3592/8109 127 +3592/8109 155
fax: +3592/8109 131
e-mail: laboratory@solarproject.bg
www.labsp.bg

№ ITT- 010 /22.04.2014 г.

Описание на изпитвания продукт:



Размер: 1230 mm x 1480 mm

Каса: WP 5001

Крило: WP 5002

Делител: WP 5003

Стъклодържател: WP 5020

Тип на отварянето: Двусово
отваряне

Гумено уплътнение: EPDM K01, K02 Пълнеж: Аргон

Обков: TGP

Брой заключвания: 5 бр.

Брой панти: 2 бр.

Брой водоотливници: 3 бр.

Тип на стъклопакета: Бяло +

Нискоемисионно

Размер на стъклопакета: 24 mm (4/16/4)

ВАРТО СОФИГИМА

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

ИРТ" ЕООД

NOTIFIED TESTING LABORATORY
 Към Солар Проект ООД
 Разрешение № CPD 20 на MPPB
 Идентификационен № NB 2145
 от регистъра на Европейската комисия
 ФК 510.01



София 1220, ул. Илинско шосе*8
 тел.: 02/8109 127 02/8109 155
 факс: 02/8109 131
 e-mail: laboratory@solarproject.bg
 www.labsp.bg

София 1220, 8 "Илинско шосе" стр.
 тел.: +3592/8109 127 +3592/8109 155
 факс: +3592/8109 131
 e-mail: laboratory@solarproject.bg
 www.labsp.bg

NOTIFIED TESTING LABORATORY
 AT SOLAR PROJECT LTD
 Permit № CPD 20 of MRRB
 Identification № NB 2145 in the Register of EC
 FK 510.01-2

Резултати от изпитването

3. Водонепроницаемост и опасни вещества

№ по ред	Показател	Мерна единица	Метод за изпитване	Резултат от изпитването	Изискване съгласно техническа спецификация
1	2	3	4	5	6
1.	Водонепропускливост	-	БДС EN 1027	Клас А8	БДС EN 14351-1+1A

4. Безопасна експлоатация (устойчивост на вятър)

№ 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	-	БДС EN 12211	Клас 5A/5B	БДС EN 14351-1+1A

5. Защита от шум

№ по ред	Показател	Мерна единица	Метод за изпитване	Резултат от изпитването	Изискване съгласно техническа спецификация
1	2	3	4	5	6
1.	Звукоизолация	dB	БДС EN ISO 10140-2	35	БДС EN 14351-1+1A

6. Топлосъхранение (икономия на енергия) и въздушна проникваемост

№ 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	W/m ² K	БДС EN ISO 12567-1	1.05	БДС EN 14351-1+1A
2.	Въздухопроницаемост	-	БДС EN 1026	Клас 4	БДС EN 14351-1+1A

3

КОПИО С ОРИГИНАЛА

Заличена информация на основание чл. 36 а, ал. 3 от ЗОП.

ФОРТ ЕООД

132

НОТИФИЦИРАНА ИЗПИТВАТЕЛНА ЛАБОРАТОРИЯ
към Солар Проект ООД
Разрешение № CPD 20 на MPRB
Идентификационен № NB 2145
от регистъра на Европейската комисия
ФК 510.01

NOTIFIED TESTING LABORATORY
AT SOLAR PROJECT LTD
Permit № CPD 20 of MPRB
Identification № NB 2145 in the Register of EC
FK 510.01-2



София 1220, ул. Миленинско шосе "Б"
тел.: 02/8109 127 02/8109 155
факс: 02/8109 131
e-mail: laboratory@solarproject.bg
www.labsjp.bg

София 1220, 8 "Миленинско шосе" стр.
tel.: +3592/8109 127 +3592/8109 155
fax: +3592/8109 131
e-mail: laboratory@solarproject.bg
www.labsjp.bg



ИЗПОЛЗВАНА ТЕХНИЧЕСКА ДОКУМЕНТАЦИЯ: (списък на технически спецификации с изисквания и методи за изпитване, наредби и нормативни актове и др. документи, свързани с първоначалното изпитване на типа)

БДС EN 14351-1+1A – 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 EN ISO12567-1 – Топлинни характеристики на прозорци и врати. Определяне на коефициента на топлопреминаване по метода с гореща кутия. Част 1: Комплектовани прозорци и врати (ISO 12567-1:2010)

EN ISO 10140-2 – Акустика. Лабораторно измерване на звукоизолацията на строителни елементи. Част 2: Измерване на изолацията от въздушен шум (ISO 10140-2:2010)

БДС EN 1027 - Прозорци и врати. Водонепропускливост. Метод за изпитване

БДС EN 1026 - Прозорци и врати. Въздухопроницаемост. Метод за изпитване

БДС EN 12211 - Прозорци и врати. Устойчивост на натоварване от вятър. Метод за изпитване

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

КОМФОРТ ЕООД

КОПИО С ОРИГИНАЛА

НОТИФИЦИРАНА ИЗПИТВАТЕЛНА ЛАБОРАТОРИЯ
към Солар Проект ООД
Разрешение № CPD 20 на MPPB
Идентификационен № NB 2145
от регистъра на Европейската комисия
FK 510.01

NOTIFIED TESTING LABORATORY
AT SOLAR PROJECT LTD
Permit № CPD 20 of MPPB
Identification № NB 2145 in the Register of EC
FK 510.01-2



София 1220, ул. Илинско шосе*8
тел.: 02/8109 127 02/8109 155
факс: 02/8109 131
e-mail: laboratory@solarproject.bg
www.labsp.bg

Sofia 1220, 8 "Iliensko shose" str.
tel.: +3592/8109 127 +3592/8109 155
fax: +3592/8109 131
e-mail: laboratory@solarproject.bg
www.labsp.bg



Приложения по съществено изискване:

3. Водонепроницаемост и опасни вещества

БДС EN 1027 - Прозорци и врати. Водонепропускливост. Метод за изпитване

Watertightness: EN 12208 -

Spraying method A	Number of nozzles: 3	Vol. Water: 360.0 litre/hour
Spraying angle: 24 Degree		: 6.0 litre/minute
Add. spraying pipe	Number of nozzles: 0	Vol. Water: 0.0 litre/hour
(0.0 litre/nozzle)		: 0.0 litre/minute

1. Watertightness pressure

Pressure Pa		Time	Remark
Nominal	Real		
0	0	00:15:00	OK
50	49	00:05:00	OK
100	100	00:05:00	OK
150	151	00:05:00	OK
200	201	00:05:00	OK
250	252	00:05:00	OK
300	299	00:05:00	OK
450	454	00:05:00	OK
600	603	00:05:00	trickling:00:02:12

Watertightness Class: A8

Point of water ingress :

Probable cause of leakage :

СЪПОРНО С ОРИГИНАЛ

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

21" E00D

НОТИФИЦИРАНА ИЗПИТВАТЕЛНА ЛАБОРАТОРИЯ
към Солар Проект ООД
Разрешение № CPD 20 на MPPB
Идентификационен № NB 2145
от регистъра на Европейската комисия
ФК 510.01

NOTIFIED TESTING LABORATORY
AT SOLAR PROJECT LTD
Permit № CPD 20 of MPPB
Identification № NB 2145 in the Register of EC
FK 510.01-2



SOLAR PROJECT

София 1220, ул. Илинска шосе 8
тел.: 02/8109 127 02/8109 155
факс: 02/8109 131
e-mail: laboratory@solarproject.bg
www.lalisp.bg

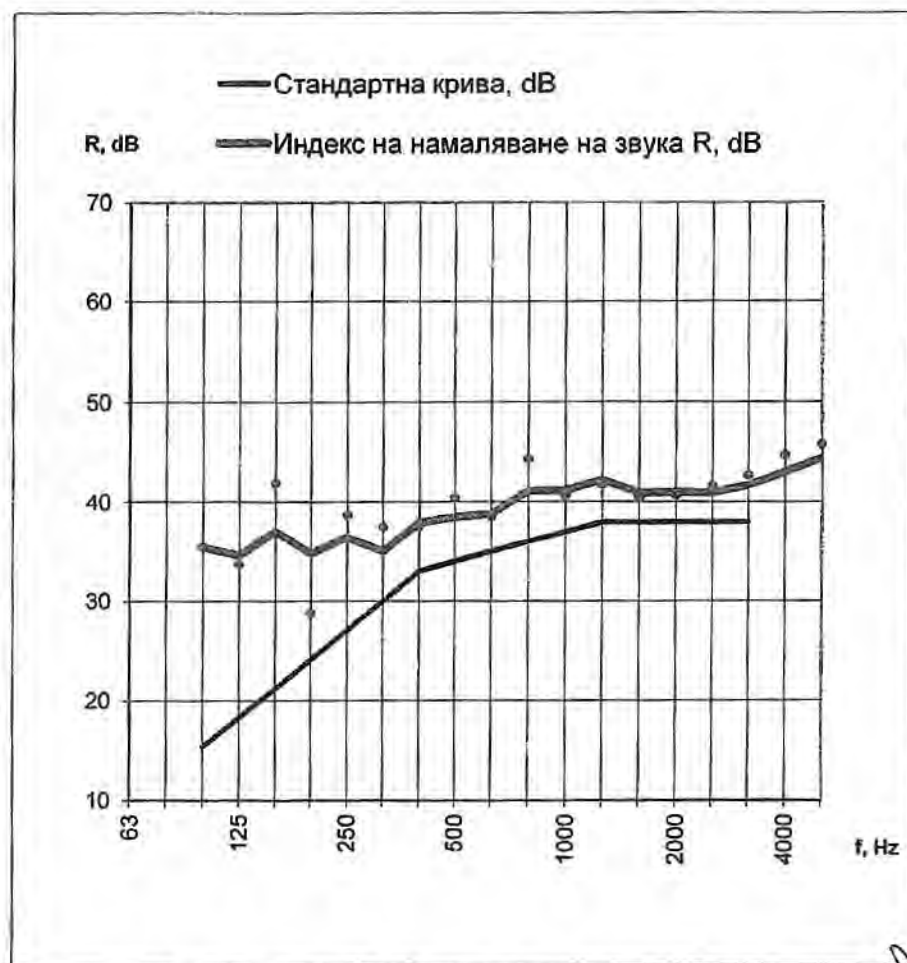
София 1220, 8 "Илинска шосе" стр.
tel.: +3592/8109 127 +3592/8109 155
fax: +3592/8109 131
e-mail: laboratory@solarproject.bg
ry.lalisp.bg



4. Защита от шум

EN ISO 10140-2 – Акустика. Лабораторно измерване на звукоизолацията на строителни елементи. Част 2: Измерване на изолацията от въздушен шум (ISO 10140-2:2010)

Честота f Hz	R една- трета октава dB
50	-
63	-
80	-
100	35.4
125	33.7
160	41.9
200	28.7
250	38.7
315	37.5
400	37.5
500	40.4
630	38.5
800	44.3
1000	40.6
1250	41.7
1600	40.4
2000	40.7
2500	41.6
3150	42.6
4000	44.7
5000	45.7



Легенда: R-индекс на намаляване на звука, dB
f - честота, Hz

Класификация в съответствие с ISO 717-1:

$R_w(C;Ctr) = 35(0; -1)dB$ $C_{50-3150} = (-1,0) dB$; $C_{50-5000} = (-1,0) dB$; $C_{100-5000} = (0,0) dB$

Оценка въз основа на резултати от лабораторни измервания получени по инженерен метод:

$Ctr_{50-3150} = (-3,0) dB$; $Ctr_{50-5000} = (-5,0) dB$; $Ctr_{100-5000} = (-2,0) dB$

БЕЛГНО С. БРИТВИЦА

"БИЛДИНГ КОМФОРТ" ЕООД

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

УВЕЩАВАНЕ ЗА БЕЗОПАСНОСТ
 Към Солар Проект ООД
 Разрешение № CPD 20 на MPPB
 Идентификационен № NB 2145
 от регистъра на Европейската комисия
 ФК 510.01

NOTIFIED TESTING LABORATORY
 AT SOLAR PROJECT LTD
 Permit № CPD 20 of MPPB
 Identification № NB 2145 in the Register of EC
 FK 510.01-2



София 1220, ул. Илинско шосе 8
 тел.: 02/8109 127 02/8109 155
 факс: 02/8109 131
 e-mail: laboratory@solarproject.bg
 www.lahsp.bg
 София 1220, 8 Илинско шосе 8
 тел.: +3592/8109 127 +3592/8109 155
 факс: +3592/8109 131
 laboratory@solarproject.bg
 www.lahsp.bg



5. Безопасна експлоатация (устойчивост на вятър)

БДС EN 12211 - Прозорци и врати. Устойчивост на натоварване от вятър. Метод за изпитване

Wind resistance: EN 12210

Test Sequence	Pressure in Pa
P1 for deflection	2000 -2000
P2 for cycles	1000 -1000
P3 for safety test	0 0

Deflection

Distance between the way transducers

a01 <-> c03 = 1300 mm

A = 1/150 B = 1/200 C = 1/300

Wind resistance P1 pressure

3 Pressure pulses 2200 Pa implemented

Pressure		Distortion			Distortion	Distortion
Nominal	Estimated	Absolute			Relative	%
2000	2005	a01= -6.01	b02= -15.35	c03= -10.10	f01= -7.30	1 / 178
0	0	a01= 0.01	b02= -0.04	c03= -0.05	f01= -0.02	1 / 0

Class: 5A

Wind resistance P1 suction

3 Pressure pulses -2200 Pa implemented

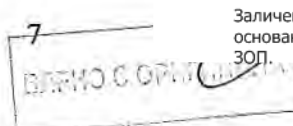
Pressure		Distortion			Distortion	Distortion
Nominal	Estimated	Absolute			Relative	%
-2000	-2008	a01= 6.35	b02= 14.53	c03= 9.88	f01= 6.41	1 / 202
0	0	a01= 0.07	b02= 0.04	c03= 0.04	f01= -0.02	1 / 0

Class: 5B

Pressure pulses

50 Cycles 1000 Pa / -1000 Pa implemented

Remark :



Заличена информация на
 основание чл. 36 а, ал. 3 от
 ЗОП.

ЕООД

НОТИФИЦИРАНА ИЗПИТВАТЕЛНА ЛАБОРАТОРИЯ
към Солар Проект ООД
Разрешение № CPD 20 на MPPB
Идентификационен № NB 2145
от регистъра на Европейската комисия
ФК 510.01

NOTIFIED TESTING LABORATORY
AT SOLAR PROJECT LTD
Permit № CPD 20 of MPPB
Identification № NB 2145 in the Register of EC
FK 510.01-2



София 1220, ул. Ниленско шосе 8
тел.: 02/8109 127 02/8109 155
факс: 02/8109 131
e-mail: laboratory@solarproject.bg
www.labsp.bg

София 1220, 8 "Ниленско шосе" стр.
tel.: +3592/8109 127 +3592/8109 155
fax: +3592/8109 131
e-mail: laboratory@solarproject.bg
www.labsp.bg



6. Топлосъхранение (икономия на енергия) и въздушна проникваемост

6.1. БДС EN ISO12567-1 – Топлинни характеристики на прозорци и врати.
Определяне на коефициента на топлопреминаване по метода с гореща кутия.
Част 1: Комплектовани прозорци и врати (ISO 12567-1:2010)

Температура на въздуха в горещата камера	$T_h = 24.0^{\circ}\text{C}$
Температура на въздуха в студената камера	$T_c = 1.5^{\circ}\text{C}$
Температура на околната среда	$T_o = 24.2^{\circ}\text{C}$
Топлинен поток	$F = 59 \text{ W}$
Плътност на топлинния поток	$f = 30 \text{ W/m}^2$
Общо топлинно съпротивление	$R = 0.80 \text{ m}^2\text{K/W}$
Коефициент на топлопреминаване	$U_w = 1.05 \text{ W/m}^2\text{K}$
Неопределеност на резултата от изпитване	± 0.03

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗЗП

ЕЖИМО С ОРИГИНАЛА

"БИЛДИНГ КОМФОРТ" ЕООД

НОТИФИЦИРАНА ИЗПИТВАТЕЛНА ЛАБОРАТОРИЯ
към Солар Проект ООД
Разрешение № CPD 20 на MPPB
Идентификационен № NB 2145
от регистъра на Европейската комисия
ФК 510.01

NOTIFIED TESTING LABORATORY
AT SOLAR PROJECT LTD
Permit № CPD 20 of MPPB
Identification № NB 2145 in the Register of EC
FK 510.01-2



София 1220, ул. Илинско шосе*8
тел.: 02/8109 127 02/8109 155
факс: 02/8109 131
e-mail: laboratory@solarproject.bg
www.labsp.bg

Sofia 1220, 8 "Iliensko shose" str.
tel.: +3592/8109 127 +3592/8109 155
fax: +3592/8109 131
e-mail: laboratory@solarproject.bg
www.labsp.bg



6.2. БДС EN 1026 - Прозорци и врати. Въздухопроницаемост. Метод за изпитване

Air Permeability: EN 12207 in accordance with BS EN 1026

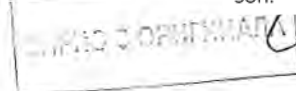
Window surface: 1.820 m² Seal length: 3.960 m

1. Air Permeability pressure / Air Permeability suction

Pressure Pa		Qc mih	Qtc mih	Window surface		Joints length	
Nominal	Real			mi/h/mi	class	mi/h/m	class
+							
50	49	0.00	1.97	1.08	4	0.49	3
100	100	0.00	2.88	1.58	4	0.72	4
150	151	0.00	3.95	2.17	4	0.99	3
200	201	0.00	4.68	2.57	4	1.18	4
250	252	0.00	5.27	2.89	4	1.33	4
300	303	0.00	5.83	3.20	4	1.47	4
450	454	0.00	7.43	4.08	4	1.87	4
600	599	0.00	8.83	4.85	4	2.23	4
-							
-50	-51	0.00	1.98	1.09	4	0.50	3
-100	-100	0.00	2.98	1.64	4	0.75	3
-150	-151	0.00	3.81	2.09	4	0.96	4
-200	-200	0.00	4.52	2.48	4	1.14	4
-250	-252	0.00	5.19	2.85	4	1.31	4
-300	-303	0.00	5.78	3.17	4	1.46	4
-450	-454	0.00	7.35	4.04	4	1.85	4
-600	-604	0.00	8.62	4.73	4	2.17	4
Average							
50	50	0.00	1.98	1.08	4	0.50	3
100	100	0.00	2.93	1.61	4	0.74	4
150	151	0.00	3.88	2.13	4	0.98	4
200	200	0.00	4.60	2.52	4	1.16	4
250	252	0.00	5.23	2.87	4	1.32	4
300	303	0.00	5.80	3.19	4	1.46	4
450	454	0.00	7.39	4.06	4	1.86	4
600	601	0.00	8.72	4.79	4	2.20	4

Pressure: 4 Suction: 4 Average value: 3

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.



НОТИФИЦИРАНА ИЗПИТВАТЕЛНА ЛАБОРАТОРИЯ
към Солар Проджект ООД
Разрешение № CPD 20 на МРРБ
Идентификационен № NB 2145
от регистъра на Европейската комисия
ФК 510.01

NOTIFIED TESTING LABORATORY
AT SOLAR PROJECT LTD
Permit № CPD 20 of MRRB
Identification № NB 2145 in the Register of EC
FK 510.01-2



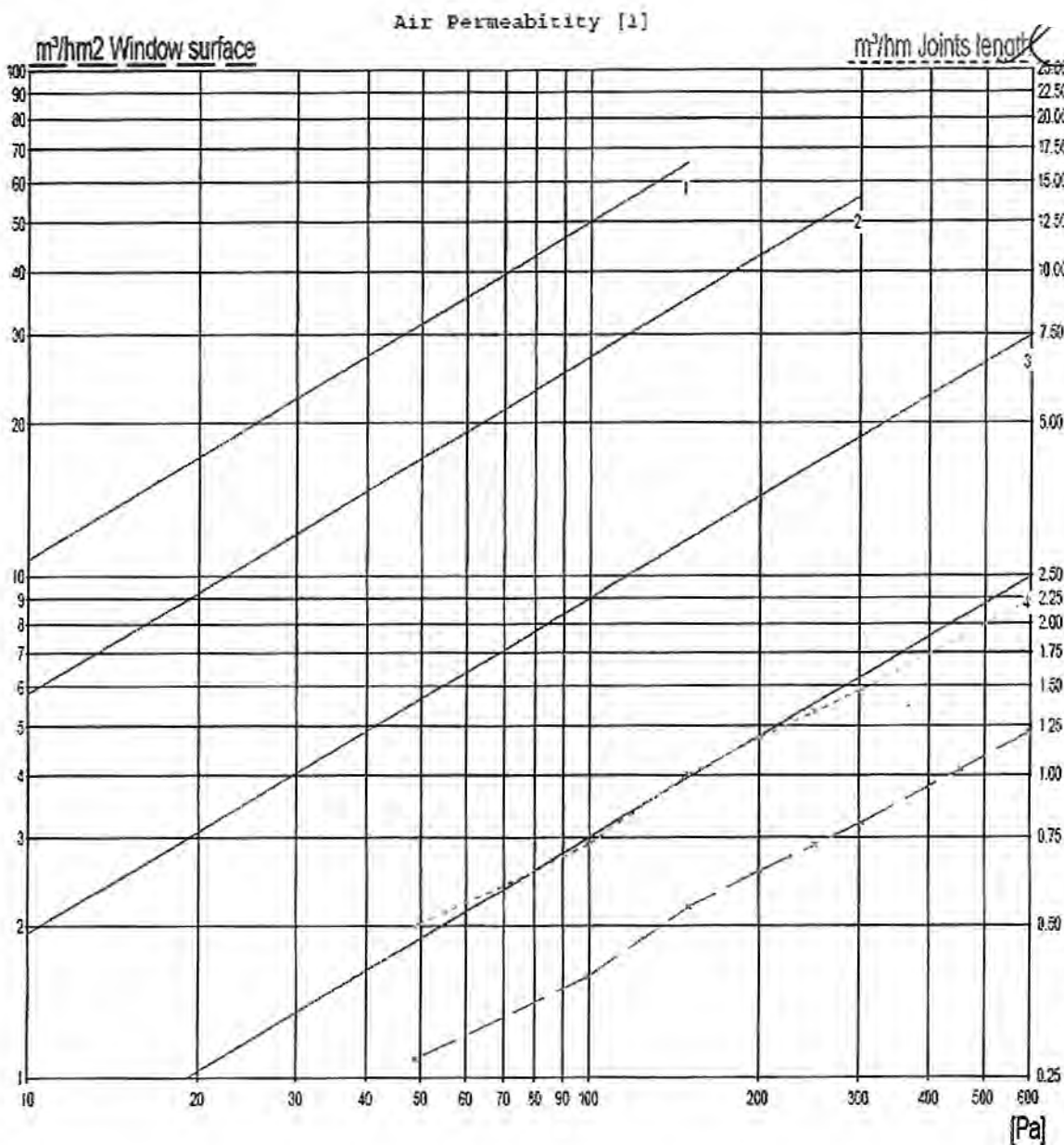
SOLAR PROJECT

София 1220, ул. Илинско шосе "Б"
тел.: 02/8109 127 02/8109 155
факс: 02/8109 131
e-mail: laboratory@solarproject.bg
www.labsp.bg

Sofia 1220, 8 "Iliensko shose" str.
tel.: +3592/8109 127 +3592/8109 155
fax: +3592/8109 131
e-mail: laboratory@solarproject.bg
www.labsp.bg



Air Permeability pressure:



СЪВПАДА С ОРИГИНАЛА

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

НОТИФИЦИРАНА ИЗПИТВАТЕЛНА ЛАБОРАТОРИЯ
към Солар Проект ООД
Разрешение № CPD 20 на МРРБ
Идентификационен № NB 2145
от регистъра на Европейската комисия
ФК 510.01

NOTIFIED TESTING LABORATORY
AT SOLAR PROJECT LTD
Permit № CPD 20 of MRRB
Identification № NB 2145 in the Register of EC
FK 510.01-2



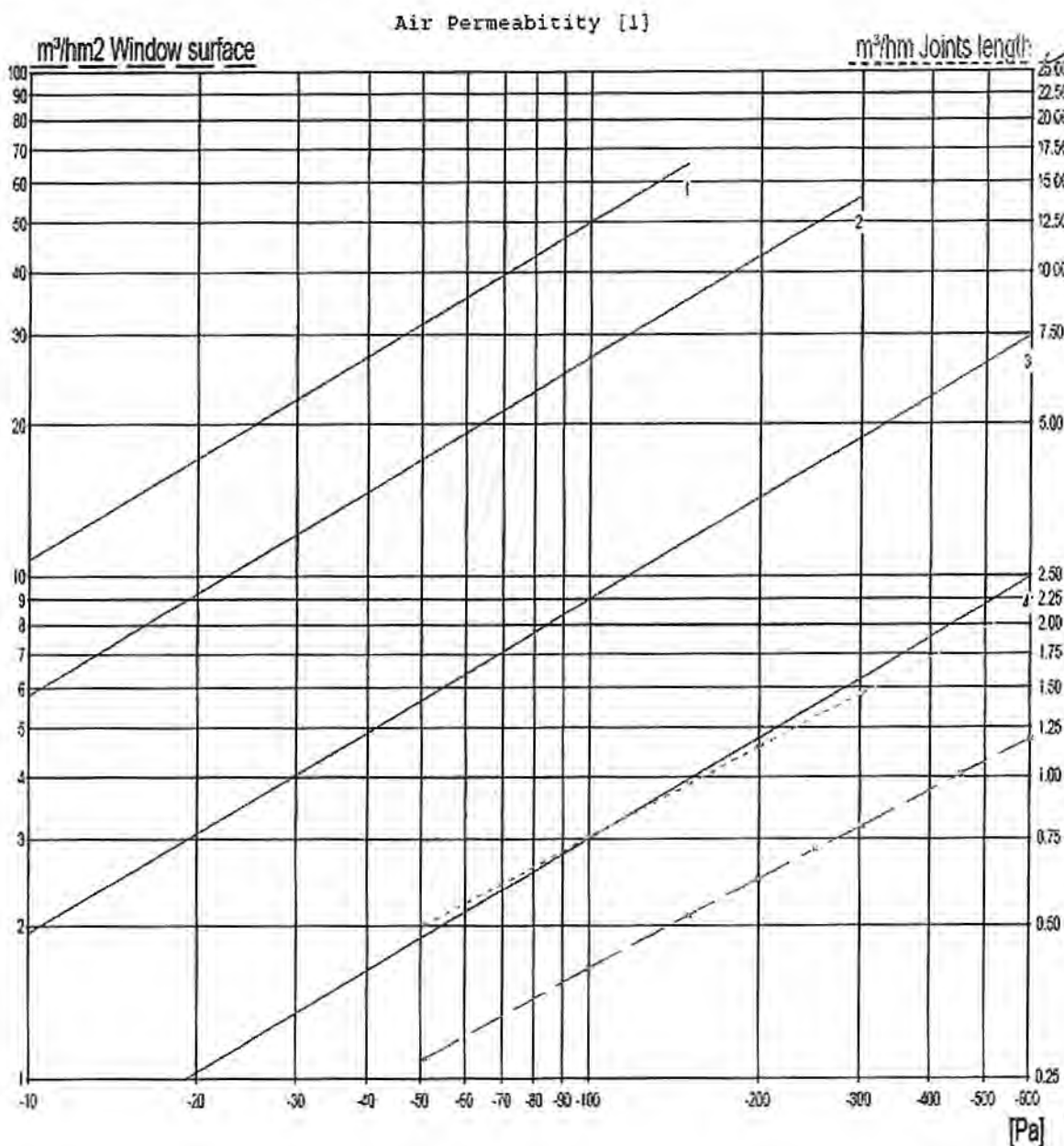
SOLAR PROJECT

София 1220, ул. Илинско шосе 8
тел.: 02/8109 127 02/8109 155
факс: 02/8109 131
e-mail: laboratory@solarproject.bg
www.labsp.bg

София 1220, 8 "Илинско шосе" стр.
tel.: +3592/8109 127 +3592/8109 155
fax: +3592/8109 131
e-mail: laboratory@solarproject.bg
www.labsp.bg



Air Permeability suction:



Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

ПРОЕКТ С ОПИТИЕЛА
11

ИПТ" ЕООД

NOTIFIED TESTING LABORATORY

към Солар Проджект ООД

Разрешение № CPD 20 на MPPB

Идентификационен № NB 2145

от регистъра на Европейската комисия

ФК 510.01

NOTIFIED TESTING LABORATORY

AT SOLAR PROJECT LTD

Permit № CPD 20 of MRRB

Identification № NB 2145 in the Register of EC

FK 510.01-2



SOLAR PROJECT

София 1220, ул. Илинско шосе "Б"

тел.: 02/8109 127 02/8109 155

факс: 02/8109 131

e-mail: laboratory@solarproject.bg

www.labsp.bg

София 1220, 6 "Илинско шосе" стр.

tel.: +3592/8109 127 +3592/8109 155

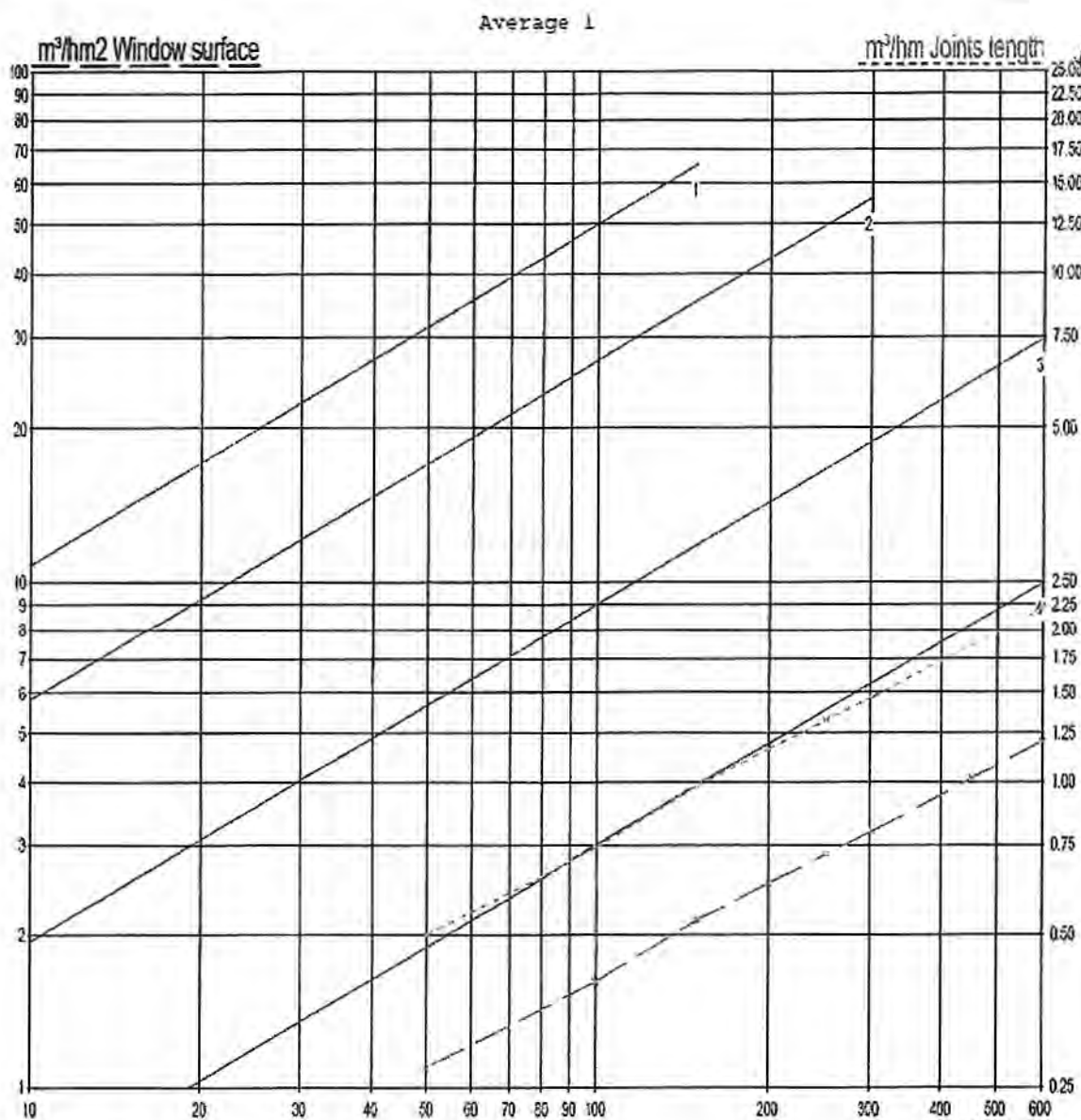
fax: +3592/8109 131

e-mail: laboratory@solarproject.bg

www.labsp.bg



Air Permeability Average:



Отговорник
изпитване:

/инж. Д. Георгиев/

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

Ръководител
Лаборатория

/Инж. П. Найденова/

"БИЛДИНГ КОМФОРТ" ЕООД



АРЕНА ГЛАСС ООД

Бургас, ул. "Цар Калоян" №52
 Моб. 0887 939343 email: arenaglass@abv.bg
 www.arenaglass.net

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ

- Идентификационен код на типа продукт:
- Наименование на продукта: Алюминиев профил с прекъснат термичен мост TBO 55 за производство на врати и прозорци "Viva aluminium system" Стъклопакет Бяло+Ка стъкло/24мм
- Предвидена употреба: Прозорец за жилищно и нежилищно предназначение
- Производител: „Арена глас“ ЕООД
8000 Бургас България
Тел.: 0887939343
arenaglass@abv.bg
- Система за оценка и проверка на Постоянството на изпълнението: 3
- Хармонизиран стандарт: EN 14351-1:2006+A1:2010/NA:2015
Нотифициран орган/органи: Виас ЕООД гр.Шумен ул.Ришки проход №68
Референтен № VV-2016-02-22
- Декларирани експлоатационни показатели:

Съществени характеристики	Експлоатационни показатели	Хармонизирана техническа спецификация
Водонепропускливост	Клас 9A и 7B	БДС EN 12208:2003 и БДС EN 1027:2003
Устойчивост на вятъра	Клас C2	БДС EN 12210:2003 и БДС EN 12211:2003
Носимоспособност на защитните устройства на натоварване	Клас 4	БДС EN 13115:2004 и БДС EN 14609:2005
Изоляция от въздушен шум	$R_w(C;Ctr)=37(-1;-2)db$	БДС EN 10140-2:2010
Коефициент на топлопреминаване	$U = 1,7 W/(m^2.K)$	БДС EN 12567-1:2010

КОПИО С ОРЪЖИЕ

Заличена информация на основание чл. 36 а, ал. 3 от ЗОП.

Г КОМФОРТ ЕООД

PDF Eraser Free

Въздухопроницаемост	4	БДС EN 12207:2003 и БДС EN 1026:2003
---------------------	---	-----------------------------------------

Експлоатационните показатели на продукта, посочени по горе, са в съответствие с декларираните експлоатационни показатели. Настоящата декларация за експлоатационни показатели се издава в съответствие с протокол от първоначално изпитване на типа на продукта №ITT-15.28/28.01.2016г издаден от „НИСИ“ЕООД гр.София, Нотифицирана изпитвателна лаборатория, Идентификационен номер NB 2032 от регистъра на ЕС и разрешение №CPD 10-NB 2032на МРРБ и сертификат за сертифицирана Система на управление на качество № QMS-10201200 от 06.08.2015 – Акредитиран орган за сертификация – ESQ CERT, VV_2016-02-22.Продуктът е обект на фабричен производствен контрол съгласно EN 14351-1, като отговорността за нея се носи от посочения по горе производител.

Подписано за и от името на производителя от:
Златко Вълков – управител

27.03.2018г.
Гр.Бургас



Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

ЕООД

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА



✓ Долуподписаният, Управител на:

МАРИСАН и КОЛЕВ ООД

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

Декларирам на собствена отговорност, че продуктът

ХИДРОЗОЛ® BG-OR БИТУМЕН ГРУНД НА ОРГАНИЧНА ОСНОВА

за изключително здрава връзка между основата и полагани
битумни хидроизолации и покрития, прониква дълбоко в порести
повърхнини като ги уплътнява и заздравява

за който се отнася тази декларация, е произведен в условията на въведена и поддържана от
производителя система за производствен контрол и е в съответствие с

ТС 015 - 2012

Съответствието е оценено съгласно Директива 89/106/ЕЕС за строителни продукти и Наредбата
за съществени изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните
продукти.

Декларацията се издава въз основа на Анализно свидетелство, издавано за всяка
производствена партида.

Тази декларация се издава за:

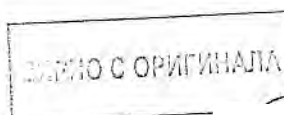
ХИДРОЗОЛ® BG-OR БИТУМЕН ГРУНД НА ОРГАНИЧНА ОСНОВА

към Протокол №

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.

Русе
08.04.2014 г.



Управител:....

ФОРТ ЕООД



149



**ДЕКЛАРАЦИЯ
ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ**

съгласно приложение III на Регламент (ЕС) № 305/2011

№ 068

1. Уникален идентификационен код на типа продукт:

**ХИДРОЗОЛ® НВМ (SBS-РЕР)
EN 13 969 + A1:2006; EN 13 707+ A2:2009**

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:

**хидроизолационна мембрана от SBS модифициран битум с посипка
и армировка от полиестер, с голяма гъвкавост, еластичност и якост на опън,
в широк температурен диапазон: -10°C до +85°C**

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

ХИДРОЗОЛ® - Произведено за МАРИСАН и КОЛЕВ АД.

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

МАРИСАН и КОЛЕВ АД

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

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: 2+

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

**Нотифициран орган за оценяване на съответствието на строителни продукти –
Институт за изпитване и сертификация – Република Чехия с Идентификационен
номер NB 1023 на Европейската комисия извърши изпитване на типа по система/
2+ и издаде Протокол от изпитване № 753500909/ 2013г.**

ВЯРНО

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

ИФОРТ® EOOD



ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ



МАРИСАН

БИЖУТЕРИ В СТРОИТЕЛСТВОТО

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

9. Декларирани експлоатационни показатели

СЪЩЕСТВЕНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ	ХАРМОНИЗИРАНА ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ
Реакция на огън	B _{Roof} (t2)	EN 13501-5
Якост на опън при скъсване - надлъжно - напречно	(700 ± 100) N/50mm (500 ± 100) N/50mm	EN 12311-1
Относително удължение на опън - надлъжно - напречно	(50 ± 25) % (50 ± 25) %	EN 12311-1
Съпротивление на удар	h ≥ 500 mm	EN 12691, Метод А
Съпротивление на статично пробиване	≥ 20 kg	EN 12730, Метод А
Съпротивление на разкъсване (със стебло на гвоздей) - надлъжно - напречно	(180 ± 50) N (180 ± 50) N	EN 12310-1
Стабилност на размерите	< 0,6 %	EN 1107 - 1
Огъваемост при ниски температури	< минус 10°C	EN 1109
Топлоустойчивост	≥ + 85°C	EN 1110
Адхезия на посипката	(15 ± 15) %	EN 12039
Паропропускливост	μ = 20000	EN 1931
Изкуствено стареене при продължителна експозиция на високи температури	-	EN 1296
Изкуствено стареене при продължителна експозиция на високи температури - Топлоустойчивост - Огъваемост при ниски температури - Относително удължение на опън надлъжно напречно - Якост на опън при скъсване надлъжно напречно	≥ + 85°C < минус 10°C (50 ± 25) % (50 ± 25) % (700 ± 100) N/50 mm (500 ± 100) N/50 mm	EN 1110 EN 1109 EN 12311-1 EN 12311-1

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

Не е приложимо

Заличена информация на основание чл. 36 а, ал. 3 от ЗОП.

Заличена информация на основание чл. 36 а, ал. 3 от ЗОП.

КОМФОРТ ЕООД



ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ



МАРИСАН
БИЖУТЕРИ В СТРОИТЕЛСТВОТО

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
28.05.2015 г.

Изп. Директор:

/Ст.Колев/

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.



БЛДИНГ КОМФОРТ" ЕООД



ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ**R4224LPCPR**

1. Уникален идентификационен код на типа продукт:
L, P, PVF, TF, Chimenea S DP 10 Alu, FKD-N, Smart Roof Base, Smart Wall S, Eco, ~~FKD-S~~ Thermal.
2. Тип, партиден или сериен номер или друг елемент, който позволява да се идентифицира строителният продукт съгласно изискванията на член 11, параграф 4 на CPR:
Вижте етикета на продукта.
3. Предвидена употреба или употреби на строителния продукт в съответствие с приложимата хармонизирана спецификация, както е предвидено от производителя:
Топлоизолация за сгради (ThiB) - EN 13162:2012 +A1:2015
4. Име, регистрирано търговско наименование или регистрирана търговска марка и адрес за контакт на производителя съгласно изискванията на член 11, параграф 5:
Knauf Insulation
Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen,
Deutschland
www.knaufinsulation.com
За контакти: dop@knaufinsulation.com
5. Когато е приложимо, име и адрес за контакт на упълномощения представител, чието пълномощие включва задачите, посочени в член 12, параграф 2:
Няма данни.
6. Система или системи за оценяване и проверка на постоянството на експлоатационните показатели на строителния продукт, както са изложени в Приложение V:
 - Система 1: реакция на огън
 - Система 3: вътрешни измервания за механични и топлинни свойства.
7. Наименование и идентификационен номер на нотифицирания орган:
Нотифициран орган № 0751 извърши първоначалната проверка на производствения анализ на производствения контрол на предприятието и издаде сертификат за устойчивост на огън.

Освен за вид продукт FKD-N: нотифициран орган No: 2032 извършена първоначалната проверка на оценката производство на фабричния производствен контрол, и издава сертификат за постоянството на експлоатационни характеристики за реакция на огън
8. В случай на декларация за експлоатационни показатели относно строителен продукт, за който е издадена европейска техническа оценка:
Няма данни.

С ОРИГИН

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

МФОРТ ЕООД


9. Съществени характеристики:

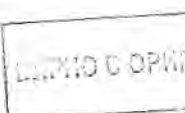
Основни характеристик	R4224LPCPR					Хармонизирани технически стандарти
	Характеристики	L	P	PVF	PVF	
Топлоустойчивост	Топлопроводимост (W/mK)	0.035	0.035	0.035	0.035	EN 13162:2012 +A1:2015
	Топлоустойчивост	Вижте етикета на продукта				
	Граници на плътността (mm)	20-200	20-200	20-150	160-200	
	Допустими отклонения от плътността	T5	T5	T5	T5	
Реакция на огън	Реакция на огън	A1	A1	A1	A1	
Продължително тлеещо горене	Продължително тлеещо горене °	NPD	NPD	NPD	NPD	
Устойчивост на опън / огъване	Издръжливост на опън, перпендикулярен на предната повърхност ^d	NPD	NPD	TR5	TR3	
Издръжливост на натиск	Усилие на натиск / Усилие на компресия	NPD	NPD	CS(10)10	CS(10)10	
	Натоварване в точка	NPD	NPD	NPD	NPD	
Издръжливост на якостта на натиск при стареене / износване	Пропадане при натиск	NPD	NPD	NPD	NPD	
Дълготрайност при реакция на огън, топлина, атмосферни влияния, стареене / деградация	Дълготрайни характеристики а ^a	NPD	NPD	NPD	NPD	
Издръжливост на топлоустойчивостта срещу топлина, ерозия, стареене / износване	Топлоустойчивост ^b	NPD	NPD	NPD	NPD	
	Топлопроводимост ^b	NPD	NPD	NPD	NPD	
	Дълготрайни характеристики а ^c	NPD	NPD	NPD	NPD	
Водопопускливост	Кратко абсорбиране на вода	WS	WS	WS	WS	
	Продължително абсорбиране на вода	WL(P)	WL(P)	WL(P)	WL(P)	
Пропускливост на водни пари	Трансмисия на водни пари / фактор за устойчивост срещу разпръскване на водни пари	NPD	NPD	NPD	NPD	
Трансмисионен индекс на ударен шум (за под)	Динамична коравина	NPD	NPD	NPD	NPD	
	Плътност ^d _L	NPD	NPD	NPD	NPD	
	Свиваемост ^c	NPD	NPD	NPD	NPD	
	Устойчивост на въздушен поток	AF5	AF5	AF5	AF5	
Индекс за абсорбиране на звук	Поглъщане на шум	NPD	NPD	NPD	NPD	
Индекс на шумоизолация при въздушен шум	Устойчивост на въздушен поток	AF5	AF5	AF5	AF5	
Отделяне на опасни вещества на закрито	Отделяне на опасни вещества на закрито ^e	NPD	NPD	NPD	NPD	
NPD – Неустановени експлоатационни показатели						

NPD – Неустановени експлоатационни показатели

Заличена информация на основание чл. 36 а, ал. 3 от ЗОП.

ЮРТ ЕООД

Основни характеристики	R4224LPCPR					 Хармонизирани технически стандарти
	Характеристики	TF	Chimenea S DP 10 Alu	FKD-N	FKD-N	
Топлоустойчивост	Топлопроводимост (W/mK)	0.035	0.035	0.035	0.035	EN 13162:2012 +A1:2015
	Топлоустойчивост	Вижте етикета на продукта				
	Граници на плътността (mm)	20-200	20-200	80	100	
	Допустими отклонения от плътността	T5	T5	T5	T5	
Реакция на огън	Реакция на огън	A1	A1	A1	A1	
Продължително тлеещо горене	Продължително тлеещо горене ^a	NPD	NPD	NPD	NPD	
Якост на опън / огъване	Издръжливост на опън, перпендикулярен на предната повърхност ^d	NPD	TR7,5	TR7,5	TR7,5	
Издръжливост на натиск	Усилие на натиск / Усилие на компресия	NPD	NPD	CS(10)25	CS(10)25	
	Натоварване в точка	NPD	NPD	NPD	NPD	
Издръжливост на якостта на натиск при стареене / износване	Пропадане при натиск	NPD	NPD	NPD	NPD	
Дълготрайност при реакция на огън, топлина, атмосферни влияния, стареене / деградация	Дълготрайни характеристики ^a	NPD	NPD	NPD	NPD	
Издръжливост на топлоустойчивостта срещу топлина, ерозия, стареене / износване	Топлоустойчивост ^b	NPD	NPD	NPD	NPD	
	Топлопроводимост ^b	NPD	NPD	NPD	NPD	
	Дълготрайни характеристики ^a ^c	NPD	NPD	NPD	NPD	
Водопопускливост	Кратко абсорбиране на вода	WS	NPD	WS	WS	
	Продължително абсорбиране на вода	WL(P)	NPD	WL(P)	WL(P)	
Пропускливост на водни пари	Трансмисия на водни пари / фактор за устойчивост срещу разпръскване на водни пари	NPD	NPD	NPD	NPD	
Трансмисионен индекс на ударен шум (за под)	Динамична коравина	NPD	NPD	NPD	NPD	
	Плътност ^d	NPD	NPD	NPD	NPD	
	Свиваемост ^c	NPD	NPD	NPD	NPD	
	Устойчивост на въздушен поток	AF5	NPD	NPD	NPD	
Индекс за абсорбиране на звук	Поглъщане на шум	NPD	NPD	NPD	NPD	
Индекс на шумоизолация при въздушен шум	Устойчивост на въздушен поток	AF5	NPD	NPD	NPD	
Отделяне на опасни вещества на закрито	Отделяне на опасни вещества на закрито ^e	NPD	NPD	NPD	NPD	
NPD – Неустановени експлоатационни показатели						



Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.



Основни характеристики	R4224GPCPR					Хармонизирани технически стандарти
	Характеристики	FKD-N	FKD-N	Smart Roof Base	Smart Wall S	
Топлоустойчивост	Топлопроводимост (W/mK)	0.035	0.035	0.035	0.035	EN 13162:2012 +A1:2015
	Топлоустойчивост	Вижте етикета на продукта				
	Граници на плътността (mm)	120	150	80 - 200	40 - 200	
	Допустими отклонения от плътността	T5	T5	T5	T5	
Реакция на огън	Реакция на огън	A1	A1	A1	A1	
Продължително тлеещо горене	Продължително тлеещо горене ^e	NPD	NPD	NPD	NPD	
Устойчивост на опън / огъване	Издръжливост на опън, перпендикулярен на предната повърхност ^d	TR7,5	TR7,5	TR7,5	TR10	
Издръжливост на натиск	Усилие на натиск / Усилие на компресия	CS(10)25	CS(10)25	CS(10)30	CS(10)30	
	Натоварване в точка	NPD	NPD	PL(5)300	NPD	
Издръжливост на якостта на натиск при стареене / износване	Пропадане при натиск	NPD	NPD	NPD	NPD	
Дълготрайност при реакция на огън, топлина, атмосферни влияния, стареене / деградация	Дълготрайни характеристики ^a	NPD	NPD	NPD	NPD	
Издръжливост на топлоустойчивостта срещу топлина, ерозия, стареене / износване	Топлоустойчивост ^b	NPD	NPD	NPD	NPD	
	Топлопроводимост ^b	NPD	NPD	NPD	NPD	
	Дълготрайни характеристики ^a	NPD	NPD	NPD	NPD	
Водопронпускливост	Кратко абсорбиране на вода	WS	WS	NPD	WS	
	Продължително абсорбиране на вода	WL(P)	WL(P)	NPD	WL(P)	
Пропускливост на водни пари	Трансмисия на водни пари / фактор за устойчивост срещу разпръскване на водни пари	NPD	NPD	NPD	NPD	
Трансмисионен индекс на ударен шум (за под)	Динамична коравина	NPD	NPD	NPD	NPD	
	Плътност ^d _L	NPD	NPD	NPD	NPD	
	Свиваемост ^c	NPD	NPD	NPD	NPD	
	Устойчивост на въздушен поток	NPD	NPD	NPD	NPD	
Индекс за абсорбиране на звук	Поглъщане на шум	NPD	NPD	NPD	NPD	
Индекс на шумоизолация при въздушен шум	Устойчивост на въздушен поток	NPD	NPD	NPD	NPD	
Отделяне на опасни вещества на закрито	Отделяне на опасни вещества на закрито ^e	NPD	NPD	NPD	NPD	

NPD – Неустановени експлоатационни показатели

NPD – Неустановени експлоатационни показатели

Основни характеристики	R4224GPCPR			Хармонизирани технически стандарти
	Характеристики	Eco	FKD-S Thermal	
Топлоустойчивост	Топлопроводимост (W/mK)	0.035	0.035	EN 13162:2012 +A1:2015
	Топлоустойчивост	Вижте етикета на продукта		
	Граници на плътността (mm)	50 - 200	40 - 200	
	Допустими отклонения от плътността	T5	T5	
Реакция на огън	Реакция на огън	A1	A1	
Продължително тлеещо горене	Продължително тлеещо горене ^a	NPD	NPD	
Якост на опън / огъване	Издръжливост на опън, перпендикулярен на предната повърхност ^d	TR7,5	TR10	
Издръжливост на натиск	Усилие на натиск / Усилие на компресия	CS(10)30	CS(10)30	
	Натоварване в точка	PL(5)300	NPD	
Издръжливост на якостта на натиск при стареене / износване	Пропадане при натиск	NPD	NPD	
Дълготрайност при реакция на огън, топлина, атмосферни влияния, стареене / деградация	Дълготрайни характеристики ^a	NPD	NPD	
Издръжливост на топлоустойчивостта срещу топлина, ерозия, стареене / износване	Топлоустойчивост ^b	NPD	NPD	
	Топлопроводимост ^b	NPD	NPD	
	Дълготрайни характеристики ^a	NPD	NPD	
Зодопрпускливост	Кратко абсорбиране на вода	NPD	WS	
	Продължително абсорбиране на вода	NPD	WL(P)	
Пропускливост на водни пари	Трансмисия на водни пари / фактор за устойчивост срещу разпръскване на водни пари	NPD	NPD	
Трансмисионен индекс на ударен шум (за под)	Динамична коравина	NPD	NPD	
	Плътност ^d _L	NPD	NPD	
	Свиваемост ^c	NPD	NPD	
	Устойчивост на въздушен поток	NPD	NPD	
Индекс за абсорбиране на звук	Поглъщане на шум	NPD	NPD	
Индекс на шумоизолация при въздушен шум	Устойчивост на въздушен поток	NPD	NPD	
Отделяне на опасни вещества на закрито	Отделяне на опасни вещества на закрито ^e	NPD	NPD	

NPD – Неустановени експлоатационни показатели

NPD – Неустановени експлоатационни показатели

СЪРНО С ОРИГИНАЛА

Заличена информация на основание чл. 36 а, ал. 3 от ЗОП.

OPT" EOOD

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:

Jovica Mišić - Технически директор
(име и длъжност)

Surdulica - 20/10/2015
(място и дата на издаване)

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

(подпис)

КОПИО С ОРИГИНА

OPT EOOD

* Нема промене у својствима реакције на пожар производа од минералне вуне. Противпожарне карактеристике се не погоршавају током времена. Класификација производа Еуроклас (Euroclass) се односи на органски садржај, који не може да се повећа током времена.

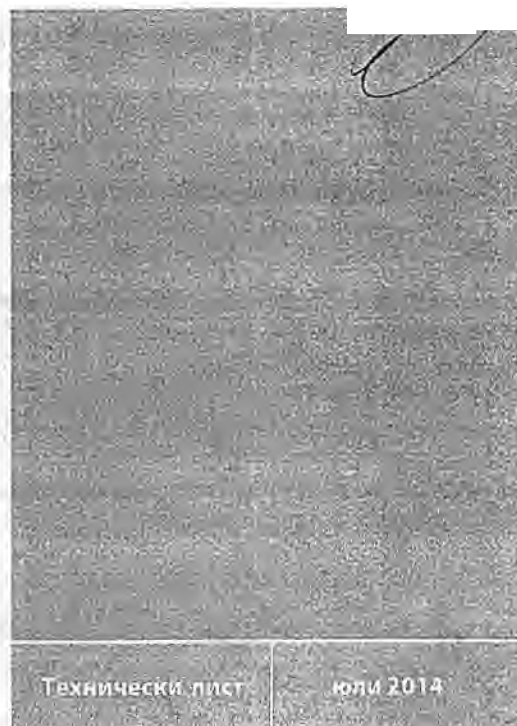
b Топлотна проводљивост производа од минералне вуне (MW) се не мења током времена, искуство је показало да је влакнаста структура стабилна и порозност не садржи никакве друге гасове сем атмосферског ваздуха

Само за димензионалну стабилност дебљине

Ова карактеристика такође обухвата руковање и уградњу

Европске методе испитивања су у развоју

Тakoђе је валидно и применљиво за вишеслојне



Технически лист

юли 2014

Classic 037

Многофункционално предназначение

Описание

Изолационен материал от минерални фибри, на основата на стъкло с ECOSE® Technology, доставя се на ролки.

Възможни приложения

Външни и вътрешни стени, скатни покриви, тавани и софити.

Спецификация

Дебелина	Широчина	Дължина	Коефициент на топлопроводимост	Термично съпротивление
[mm]	[mm]	[mm]	λ_0 [W/mK]	R [m²K/W]
50	1200	2•7100	0,037	1,35
60	1200	2•5900	0,037	1,15
80	1200	9000	0,037	2,15
100	1200	7100	0,037	2,70
120	1200	5900	0,037	3,20
140	1200	5000	0,037	3,75
160	1200	4500	0,037	4,30
180	1200	3900	0,037	4,85
200	1200	3600	0,037	5,40
220	1200	3200	0,037	5,90
240	1200	3000	0,037	6,45

Характеристика

Коефициент на топлопроводимост

$\lambda_0 = 0,037$ W/mK

Клас на реакция на огън

A1

Предимство

- отлични топлоизолационни качества
- негорим материал
- проста и лесна употреба
- компактна опаковка - по-лесно пренасяне
- постоянство на размера, максимално запълване на наличното пространство
- хидрофобирана
- ползи в резултат от ECOSE® Technology:
 - по-мека и приятна на допир вата
 - отделя по-малко прах
 - без мирис
 - лесна за рязане

with **ECOSE** TECHNOLOGY

Заличена информация на основание чл. 36 а, ал. 3 от ЗОП.

Classic 037

Технически параметри	Символ	Стойност	Нормативен документ
Доказан коефициент на топлопроводимост	λ	0,037 W/mK	EN 12 667, EN 12 939
Клас за реакция на огън		A1	
Клас на точност на дебелината		T2	
Устойчивост на въздушни течения		$\geq 5,0 \text{ kPa.s/m}^2$ Стойност отнесена към съответната дебелина d	EN 29 053
Краткосрочна поглъщателна способност		$\leq 1 \text{ kg/m}^2$	EN 1609
Дългосрочна поглъщателна способност		$\leq 3 \text{ kg/m}^2$	EN 12 087
Коефициент на звукопоглъщане	α_w	od 0,90 до 1,00	ISO 116 54
СЕ знак		MW-EN 13162-T2-WS-WLP)-AF15	EN 13 162

Приложение

Classic 037 с ECOSE® Technology има многофункционално предназначение. Може да се използва като много добър топлоизолационен пълнеж на вътрешни преградни стени и на външни и вътрешни решетъчни конструкции. Лесно се полага като изолация при гредоредни тавански системи. Добър топлоизолационен материал е, особено подходящ за нискоенергийни сгради.

ECOSE® Technology

- технология без формалдехид
- подобрява качеството на въздуха в помещенията
- щадяща околната среда
- дишаща и негорима

Пакетиране

Продуктът е пакетирен на ролки, обвити с PE фолио. Защитната опаковка е маркирана с логото на производителя и етикет, който индикира специфичните технически показатели на продукта и и препоръчителния метод на употреба.

Качество

KNAUF INSULATION е притежател на Сертификат за качество за Интегрирани Управленски Системи EN ISO 9001:2008, EN ISO 14 001:2004, EN 16 001:2009 а OHSAS 18 001:2007. Целият производствен процес се контролира строго от Отдел Качествен Контрол на фирма KNAUF INSULATION, който съблюдава стриктното спазване на всички производствени норми и лимити за емисии.



Knauf Insulation

Бизнес Парк София, сграда 12А,
партер, 1766 София, България
Тел: +359 2 489 90 54
Факс: +359 2 489 90 52
e-mail: office.sofia@knaufinsulation.com



Дадената информация е валидна към момента на издаване на техническия лист. Издателят не поема п равна или друга отговорност, за каквато и да е неправилна информация и за последиците произтичащи от нея. Издателят си запазва правото да променя тези данни.

KIDS/C037/CZ-130116



www.knaufinsulation.bg

Всички права запазени, включително и правата за фотомеханично възпроизвеждане и съхранение в електронни медии. Не се разрешава търговската употреба на процесите и работните дейности, представени в този документ. Информацията, текстовете и илюстрациите в този документ са изготвени с изключително внимание. Въпреки това не могат да се изключат и грешки. Издателят и редакторите не поемат правна отговорност или каквато и да е отговорност за ценова информация и последиците от нея. Издателят и редакторите ще бъдат благодарни за предложения за подобряване и подробности за посочени грешки.

Заличена информация на основание чл. 36 а, ал. 3 от ЗОП.

100

155



ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Производител:

BISOL Proizvodnja, d.o.o.
(BISOL Production, Ltd.)
Latkova vas 59a
SI-3312 Prebold

декларира с пълна отговорност това:

продукт:

ФОТОВОЛТАИЧЕН МОДУЛ

модел:

BMU-230	BMU-240
BMU-250	BMU-255
BMU-260	BMU-265
BMU-270	BMU-275
BMU-280	BMU-285
BMU-290	BMU-295

отговарят на следните стандарти:

IEC 61215:2005
IEC 61730-1:2004 + A1:2011 + A2:2013
IEC 61730-2:2004 + A1:2011

EN 61215:2005
EN 61730-1:2007 + A1:2012 + A2:2013
EN 61730-2:2007 + A1:2012

и следователно отговарят на следните директиви:

2006/95/EC (валидна до 19.4.2016)
2014/35/EU (валидна от 20.4.2016)

ДИРЕКТИВА НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И СЪВЕТА за хармонизиране на законодателствата на държавите - членки относно предоставянето на пазара на електрическо оборудване предназначено за използване в определени граници на напрежението

Декларацията за съответствие губи своята валидност, ако продуктът е неправилно използван или модифициран без разрешението на BISOL Proizvodnja, d.o.o.

Място и дата на издаване

Име, презиме, и подпис на упълномощен представител

Prebold, 1.12.2018

Marko Poličnik
CEO

ПРАВНО С ОРИГИНАЛА

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

BISOL Proizvodnja, d.o.o.
Latkova vas 59a SI-3312 Prebold

КОМФОРТ ЕООД

EC DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer:

BISOL Proizvodnja, d.o.o.
(BISOL Production, Ltd.)
Latkova vas 59a
SI-3312 Prebold

declares under sole responsibility that:

product:

PHOTOVOLTAIC MODULE

types:

<i>BMU-230</i>	<i>BMU-240</i>
<i>BMU-250</i>	<i>BMU-255</i>
<i>BMU-260</i>	<i>BMU-265</i>
<i>BMU-270</i>	<i>BMU-275</i>
<i>BMU-280</i>	<i>BMU-285</i>
<i>BMU-290</i>	<i>BMU-295</i>

conform to the following standards:

IEC 61215:2005
IEC 61730-1:2004 + A1:2011 + A2:2013
IEC 61730-2:2004 + A1:2011**EN 61215:2005**
EN 61730-1:2007 + A1:2012 + A2:2013
EN 61730-2:2007 + A1:2012

and therefore correspond to the following directives:

2006/95/EC (valid until 19.4.2016)
2014/35/EU (valid from 20.4.2016)**DIRECTIVE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL** on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of electrical equipment designed for use within certain voltage limits

The declaration of conformity loses its validity if the product is misused or modified without authorization from BISOL Proizvodnja, d.o.o.

Place and date of issue

Name, surname, and signature of authorized person

Prebold, 1.1.2017**Dr. Uroš Merc**
CEO

ВЕРНО С ОРИГИНАЛА

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.**BISOL Proizvodnja, d.o.o.**
Latkova vas 59 a, SI - 3312 Prebold

КОМФОРТ ЕООД



ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Производител: BISOL Proizvodnja, d.o.o.
(BISOL Production, Ltd.)
Latkova vas 59a
SI-3312 Prebold

декларира с пълна отговорност това:

продукт: МОНТАЖНА СИСТЕМА

модел: BISOL ALU Triangular

отговаря на следните стандарти: IEC 61215:2005
IEC 61730-1:2004+A1:2011+A2:2013
IEC 61730-2:2004+A1:2011

и следователно отговарят на следните директиви:

2006/95/EC (валидна до 19.4.2016)
2014/35/EU (валидна от 20.4.2016)

ДИРЕКТИВА НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И СЪВЕТА за хармонизиране на законодателствата на държавите - членки относно предоставянето на пазара на оборудване отговарящо на определените стандарти

Декларацията за съответствие губи своята валидност, ако продуктът е неправилно използван или модифициран без разрешението на BISOL Proizvodnja, d.o.o.

Място и дата на издаване Име, презиме, и подпис на упълномощен представител

Prebold, 1.12.2018

Marko Poličnik
CEO

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

"БИЛДИНГ КОМФОРТ" ЕООД

BISOL Proizvodnja, d.o.o.
Latkova vas 59 a, SI - 3312 Prebold



EC DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer:

BISOL Proizvodnja, d.o.o.
(BISOL Production, Ltd.)
Latkova vas 59a
SI-3312 Prebold

declares under sole responsibility that:

product:

MOUNTING CONSTRUCTION

types:

BISOL ALU Triangular

conform to the following standards:

IEC 61215:2005
IEC 61730-1:2004+A1:2011+A2:2013
IEC 61730-2:2004+A1:2011

and therefore correspond to the following directives:

2006/95/EC (valid until 19.4.2016)
2014/35/EU (valid from 20.4.2016)

DIRECTIVE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market equipment meeting the defined standards

The declaration of conformity loses its validity if the product is misused or modified without authorization from BISOL Proizvodnja, d.o.o.

Place and date of issue

Name, surname, and signature of authorized person

Prebold, 1.12.2018

Marko Poličnik
CEO

ВЕРНО С ОРИГИНАЛА

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

"БИЛДИНГ КОМФОРТ" ЕООД

BISOL Proizvodnja, d.o.o.
Latkova vas 59 a. SI - 3312 Prebold

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ

No. Hilti HSC 0672-CPD-0064

1. Уникален идентификационен код на типа продукт:

Анкер с висока сигурност Hilti HSC

2. Номер на партидата, серията или други данни, позволяващи идентификацията на продукта в сферата на строителството, според предвиденото по чл. 11 ал. 4:

Виж ETA-02/0027, приложение 1 - 2.

номер на партидата: Вижте опаковката на продукта

3. Предлагана употреба или употреби на продукта в сферата на строителството, съгласно съществуващите прилагани техническите спецификации, както е предвидено от производителя:

описание	анкер с подрязване в основата
за употреба при	<u>бетон (C20/25 до C50/60)</u> напукан : M6 - M12 ненапукан : M6 - M12
опция / категория	Опция 1
натоварване	статично, квази-статично
материал	<u>Галванизирани стомана</u> Само за суха вътрешна употреба HSC-A (с външна резба) : M8, M10, M12 HSC-I (с вътрешна резба) : M6, M8, M10, M12 <u>Неръждаема стомана A4</u> За вътрешна и външна употреба без специфични агресивни условия, разрешен за промишлена или морска среда HSC-AR (с външна резба) : M8, M10, M12 HSC-IR (с вътрешна резба) : M6, M8, M10, M12
температурен обхват (ако е приложимо)	-

4. Наименование, търговска марка или запазена марка и адрес за комуникация на производителя, според предвиденото в чл. 11 ал. 5:

Hilti Corporation, Филиал "Анкери", Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, Fürstentum Liechtenstein

5. Както се прилага – наименование и адрес за комуникация на упълномощения представител, чието нареждане покрива задълженията, предвидени в чл. 12, ал. 2: -

6. Система или системи за акредитация или проверка на ефективността на продукта в сферата на строителството, както е установено в раздел V: Система 1

7. Хармонизирани стандарти: -

8. В случай на обявена ефективност във връзка с продукт от сферата на строителството, за който има издадена европейска техническа оценка:

Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) издадено европейско техническо одобрение ETA-02/0027 за база на ETAG 001 Част 1, 3, нотифицираната структура 0672-CPD извършва действия като трета страна, посочени в Анекс V под Система 1 и издава сертифициране на съответствието 0672-CPD-0064.

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

000

9. Обявена ефективност:

Основни характеристики	Метод на проектиране	Експлоатационни показатели	Хармонизирана техническа спецификация
Характерно съпротивление на опън	ETAG 001 приложение C, метод A	ETA-02/0027 <ul style="list-style-type: none"> HSC-A : приложение 5 HSC-AR : приложение 9 HSC-I : приложение 5 HSC-IR : приложение 9 	ETA-001 Част 1, 3
Характерно съпротивление на срязване	ETAG 001 приложение C, метод A	ETA-02/0027 <ul style="list-style-type: none"> HSC-A : приложение 6 HSC-AR : приложение 10 HSC-I : приложение 6 HSC-IR : приложение 10 	
минимална стъпка и минимално разстояние от ръба	ETAG 001 приложение C, метод A	ETA-02/0027 <ul style="list-style-type: none"> HSC-A : приложение 5 HSC-AR : приложение 5 HSC-I : приложение 5 HSC-IR : приложение 5 	
гранично състояние на разстояние за експлоатационна надеждност	ETAG 001 приложение C, метод A	ETA-02/0027 <ul style="list-style-type: none"> HSC-A : приложение 7, 8 HSC-AR : приложение 11, 12 HSC-I : приложение 7, 8 HSC-IR : приложение 11, 12 	

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

10. Ефективността на сертифицирания продукт в т. 1 и 2 съответства на ефективността, обявена в т. 9. Настоящата обявена ефективност се дава под изключителната отговорност на сертифицирания производител, упоменат в т. 4:

Подпис за сметка и от името на производителя:

Заличена информация на основание чл. 36 а, ал. 3 от ЗОП.

Raimund Zaggl
Ръководител на филиала
Филиал "Анкери"

Seppo Perämäki
Ръководител по качеството
Филиал "Анкери"



ДИНГ КОМФОРТ ЕООД



Декларация за съответствие

(№. CE-03602051)

Ние **Huawei Technologies Co., Ltd.****Administration Building, Headquarters of Huawei Technologies Co.,
Bantian, Longgang District, Shenzhen, 518129, P.R.C**

Декларираме нашата собствена отговорност, че продуктът

Наименование/Марка Соларен Инвертор/HUAWEI**Модел** SUN2000-8KTL; SUN2000-10KTL
SUN2000-12KTL; SUN2000-15KTL
SUN2000-20KTL; SUN2000-23KTL
SUN2000-17KTL

Напълно отговаря на следните директиви и регулации:

- 2014/35/EU (Low Voltage Directive)
- 2014/30/EU (EMC Directive)
- 2011/65/EU (RoHS Directive)

За оценка на спазването на тези директиви и регламенти, се прилагат следните стандарти / изисквания:

Безопасност	EN 62109-1:2010 EN 62109-2:2011
EMC	EN 61000-6-1:2007 EN 61000-6-2:2005 EN 61000-6-3:2007+A1:2011 EN 61000-6-4:2007+A1:2011 EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2013 EN 61000-3-11:2000 EN 61000-3-12:2011
RoHS	EN 50581: 2012

CE Дата на издаване: 2017-11-27

Отговорен за изготвянето на тази декларация

☒ Производител ☐ Упълномощен представител, установен в
рамките на ЕСИме/Заглавие : LingHongDongRegulation Compliance ManagerChina, Shenzhen
(Място)Ноемв. 27, 2017
(Дата)Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

БЕЛДИНГ КОМФОРТ ЕООД

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

Декларация

Шнайдер Електрик България ЕООД

Продуктова група:

KNX

Декларация за съответствие

Долуподписаният, фирма Шнайдер Електрик България ЕООД с адрес София 1766, Бизнес Парк София, сграда 4, ЕИК по Булстат 121587769, тел. 9329320 декларира на собствена отговорност, че продуктите с референции: SXWTBIOW110001, SXWSCABLE10002, SXWDINEND10001, SXWTERLBL10011, както и спомагателните устройства към тях с търговска марка Schneider Electric са в съответствие с:

- Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието за електромагнитна съвместимост. Приета с ПМС № 203 от 29.08.2001 г., обн., ДВ, бр. 78 от 11.09.2001 г., изм., бр. 13 от 11.02.2003 г., изм. и доп., бр. 65 от 27.07.2004 г.

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

Кристоф де Ларож
Управител



София
20.03.2015

ВЯРНО С ОРИГИНАЛ

ШНАЙДЕР ЕЛЕКТРИК БЪЛГАРИЯ ЕООД

София 1766
Бизнес Парк София
сграда 4, ет. 6
тел. +359 2 932 93 20
факс: +359 2 932 93 93

Център „Обслужване на клиенти“
тел.: 0700 110 20, +359 2 932 93 33
факс: +359 2 932 93 94
e-mail: csc@schneider-electric.bg

Варна 9009
Бизнес Парк Варна
сграда 1, ет. 1
тел.: +359 52 730 140
факс: +359 52 730 166

Бургас 8000
ул. „Александровска“ 87
ет. 4
тел./факс: +359 56 816 970

Декларация

Шнайдер Електрик България ЕООД

Продуктова група: **Linery TR****Декларация за съответствие**

Долуподписаният, фирма Шнайдер Електрик България ЕООД с адрес София 1766, Бизнес Парк София, сграда 4, ЕИК по Булстат 121587769, тел. 02/9329320 декларира на собствена отговорност, че продуктите:

Клеми тип Linery TR, както и спомагателните устройства към тях с търговска марка Schneider Electric са в съответствие с:

▪ Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението. Приета с ПМС № 182 от 6.07.2001 г., обн., ДВ, бр. 62 от 13.07.2001 г., в сила от 14.01.2003 г., изм. и доп., бр. 74 от 22.08.2003 г., бр. 24 от 21.03.2006 г., в сила от 21.03.2006 г., изм., бр. 40 от 16.05.2006 г., в сила от 5.05.2006 г., изм. и доп., бр. 37 от 8.05.2007 г.

Гореспоменатите продукти съответстват на изискванията на стандарти БДС EN 60947-7-1, БДС EN 60695-2-11, които въвеждат съответните хармонизирани европейски стандарти.

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

София
20.03.2015

Кристоф де Дарж
Управител



София 1766
Бизнес Парк София
сграда 4, ет. 6
тел.: +359 2 932 93 20
факс: +359 2 932 93 93

www.schneider-electric.bg

Център „Обслужване на клиенти“
тел.: 0700 110 20, +359 2 932 93 33
факс: +359 2 932 93 94
e-mail: csc@schneiderelectric.bg

Варна 9009
Бул. „Владислав Варненчик“ 258,
Източна кула, ет. 4, Варна Тауърс
тел.: +359 52 730 140
факс: +359 52 730 166

Бургас 8000
ул. „Трайко Китанчев“ 47
ет. 1, офис 3
тел./факс: +359 56 816 970

Декларация

Шнайдер Електрик България ЕООД

Продуктова група:

C120

Декларация за съответствие

Долуподписаният, фирма Шнайдер Електрик България ЕООД с адрес София 1766, Бизнес Парк София, сграда 4, ЕИК по Булстат 121587769, тел. 9329320 декларира на собствена отговорност, че продуктите:

Автоматични прекъсвачи C120, както и спомагателните устройства към тях с търговска марка Schneider Electric са в съответствие с:

- Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението. Приета с ПМС № 182 от 6.07.2001 г., обн., ДВ, бр. 62 от 13.07.2001 г., в сила от 14.01.2003 г., изм. и доп., бр. 74 от 22.08.2003 г., бр. 24 от 21.03.2006 г., в сила от 21.03.2006 г., изм., бр. 40 от 16.05.2006 г., в сила от 5.05.2006 г., изм. и доп., бр. 37 от 8.05.2007 г.
- Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието за електромагнитна съвместимост. Приета с ПМС № 203 от 29.08.2001 г., обн., ДВ, бр. 78 от 11.09.2001 г., изм., бр. 13 от 11.02.2003 г., изм. и доп., бр. 65 от 27.07.2004 г.

Гореспоменатите продукти съответстват на изискванията на стандарти БДС EN 60898, БДС EN 60947-1 и БДС EN 60947-2, които въвеждат съответните хармонизирани европейски стандарти.

София
27.07.2016

Йонуц Фаркаш
Управител

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.



Т" ЕООД

София 1766
Бизнес Парк София
сграда 4, ет. 6
тел.: +359 2 932 93 20
факс: +359 2 932 93 93

Център „Обслужване на клиенти“
тел.: 0700 110 20, +359 2 932 93 33
факс: +359 2 932 93 94
e-mail: csc@schneiderelectric.bg

Варна 9009
Бизнес Парк Варна
сграда 1, ет. 1
тел.: +359 52 730 140
факс: +359 52 730 166

Бургас 8000
ул. „Александровска“ 87
ет. 4
тел./факс: +359 56 816 970

Декларация

Шнайдер Електрик България ЕООД

Продуктова група ~~C60H-DC~~**Декларация за съответствие**

Долуподписаният, фирма Шнайдер Електрик България ЕООД с адрес София 1766, Бизнес Парк София, сграда 4, ЕИК по Булстат 121587769, тел. 02/9329320 декларира на собствена отговорност, че продуктите:

Автоматични прекъсвачи C60H-DC, както и спомагателните устройства към тях с търговска марка Schneider Electric са в съответствие с:

- Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението. В сила от 14.01.2003 г. Приета с ПМС № 182 от 06.07.2006 г. Обн. ДВ. Бр.62 от 13 Юли 2001г., изм. ДВ. Бр.74 от 22 Август 2003г., изм. ДВ. Бр.24 от 21 Март 2006г., изм. ДВ. Бр.40 от 16 Май 2006г., изм. ДВ. Бр.37 от 8 Май 2007г.

- Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието за електромагнитна съвместимост. В сила от 20.07.2007 г. Приета с ПМС № 76 от 6 април 2007 г. Обн. ДВ. Бр.32 от 17 Април 2007г.

Гореспоменатите продукти съответстват на изискванията на стандарти БДС EN 60947-1 и БДС EN 60947-2, които въвеждат съответните хармонизирани европейски стандарти.

Шнайдер Електрик ЕООД декларира, че знае за отговорността, която носи съгласно чл.313 от НК

София
14.04.2016г.

Подпис:

Кристоф де
/Управител/

Шнайдер Електрик България ЕООД

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

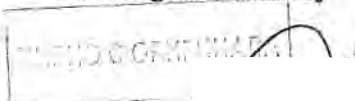
София 1766
Бизнес Парк София
сграда 4 ет 6
тел. +359 2 932 93 20
факс +359 2 932 93 93

www.schneider-electric.com

Център „Обслужване на клиенти“
тел. 0700 110 20, +359 2 932 93
33
факс +359 2 932 93 94
e-mail: csc@schneider-electric.bg

Варна 9009
бул. Владислав Варненчик
258. Източна кула, ет. 4
Варна Тауърс
тел. (052) 730 155
факс (052) 730 166

Бургас 8000
ул. „Трайко Китанчев“ 47
ет. 1, офис 3
тел./факс +359 56 816 970



ЮРТ“ ЕООД

СЕРТИФИКАТ ЗА КАЧЕСТВО

№ 1693...../.....771

Наименование на продукцията : КАБЕЛ СИЛОВ ЗА НЕПОДВИЖНО ПОЛАГАНЕ С ИЗОЛАЦИЯ И ОБВИВКА ОТ PVC

Марка :ШВПС с-(г)-(ж)...

Размери :5 x 16.00 mm².

По договор /поръчка/ АЪ 242...

Клиент ;ФИЛКАБ.

Сертификатът за качество е издаден на основание изпитанията в цех „Изолирани проводници“ на КЕМП АД и лабораторията на ЕМКА АД.

Посочената продукция отговаря на
БДС : 16291-85

ФС

Други :

Изисквания на клиента :

Бележки, относно съхранението и транспорта на продукцията

<div style="text-align: center;">ВЯРНО С ОРИГИНАЛА</div>			
Контрольор по качеството :	Фамилия ГЕОРГИЕВА	Подпис	Дата 19.12.2016г.

ВЯРНО С
ОРИГИНАЛА

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.



757



Изм.№ CarrierBG-013/070218

(Страница 1/14)

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Ние от АХИ КЕРИЪР ЕЙЧВАК БЪЛГАРИЯ ЕООД със седалище на адрес 1528 София, бул. „Искърско шосе“ 7, сграда 6, ет. 3, декларираме на своя отговорност, че продуктите:

Марка: TOSHIBA

Продукт: Климатичен Агрегат Разделна Система

Тип: Климатизатор Супер Модулна Мулти Система (SMMS)

Климатизатор Супер Регенерираща Топлина Мулти Система (SHRM)

4-пътна касета (MMU)

Таванно тяло за открит монтаж (MMC)

Тяло за скрит таванен монтаж (MMD) и високонапорно канално тяло (MMD)

Тяло за висок степенен монтаж (MMK)

Модел: Моля консултирайте се с приложения списък

Страна на произход: Тайланд

, за който се отнася тази декларация е в съответствие със следните стандарти и нормативни документи:

EN 60335-2-40: 2003 +A11:2004 +A12:2005 +A1:2006 +A2:2009 +A13:2012, use in conjunction with

EN 60335-1: 2012

EN 378-2:2008 +A2:2012

EN 62233: 2008: Electromagnetic fields

EN 55014-1: 2006 +A1:2009 +A2:2011: EMC requirements

EN 55014-2: 1997 +A1:2001 +A2:2008: EMC requirements

EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-12: 2011: EMC requirements

EN 61000-3-3: 2013, EN 61000-3-11: 2000: EMC requirements

EN 50581: 2012: Technical documentation for the assessment of RoHS

Регламент (EU) No 206/2012: Екодизайн изисквания за климатизатори и вентилатори

Делегиран Регламент (EU) No 626/2011: Енергийно етикетирание за климатизатори

Регламент (EU) No 327/2011: Екодизайн изисквания за вентилатори задвижвани от двигатели



turn to the experts

TOSHIBA
AIR CONDITIONING

TOTALINE

Form Mrk 004 A01 0511



ОМФОРТ ЕООД

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

A Carrier Joint Venture Company
 Бул. „Искърско шосе“ 7, ТЦЕ
 Сграда 6, ет. 3, офис 6
 София 1528, България
 Тел: +35 929483960
 Факс: +35 929483960
www.ahi-carrier.com
 e-mail: Bcinfo@ahi-carrier.com

Централен офис

18, Kifissou Ave
 104 42 Athens, Greece
 Тел: +30 210 6796300
 Факс: +30 210 6796394



и е в съответствие с разпоредбите на следните Директиви на Съвета на Европейската Общност:

- 2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility
- 2014/35/EU : Electrical equipment designed for use within certain voltage limits
- 2011/65/EC : Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment
- 2009/125/EC : Ecodesign requirements for energy-related products
- 2010/30/EU : Labelling and standard product information of the consumption of energy and other resources by energy-related products
- 2006/42/EC : Machinery Directive (MD)
- 2014/68/EU : Pressure Equipment Directive (PED)

Сертифициращо тяло, което има право да извършва тестове по Директива за Оборудване 2006/42/ЕС:

Име: J. Taylor / M. Geiser
 Длъжност: Дипл. Инж. (FH)
 Адрес: TÜV Rheinland LGA Products GmbH - Tillystraße 2 - 90431 Nürnberg

Анекс VII от директива 2014/68/ЕС за уреди работещи под налягане

само за външни тела съдържащи съд за течност, акумулиращ съд и маслоотделител в категория II.

Процедура по оценка на съответствието: Система за качество (QS-System: модул E1)

Нотифициран Орган: TÜV Industrie Service GmbH, Am Grauen Stein, 51101 Cologne, Germany
 Идентификационен №: 0035

Забележка: Тази декларация става невалидна ако са правени технически или оперативни модификации без съгласието на производителя.

Стоян Здравков

Заличена информация на
 основание чл. 36 а, ал. 3 от
 ЗОП.



АХИ КЕРИЪР ЕЙЧВАК БЪЛГАРИЯ ЕООД

София
 07.02.2018



TOSHIBA
 AIR CONDITIONING

TOTALINE

Form Mrk 004 A01 0511

ОБЩИНА С ОРИЕНТАЦИЯ
 "БЪЛГАРИНГ КОМФОРТ" ЕООД

A Carrier Joint Venture Company

Бул. „Искърско шосе“ 7, ТЦЕ

Сграда 6, ет. 3, офис 6

София 1528, България

Тел: +35 929483960

Факс: +35 929483990

www.ahi-carrier.com

e-mail: Bginfo@ahi-carrier.com

Централен офис

18, Kifissou Ave

104 42 Athens, Greece

Тел: +30 210 6796300

Факс: +30 210 6796394



Приложен списък:

Модел: („Италик“: Годината в която CE Маркировката е поставена)

Външно тяло (SMMS-i, SMMS-e, SHRM-e серия):

Model Name	Market	MD / EMC / PED	ErP	RoHS	Category test report
Super Modular Multi System (SMMS) MMY-MAP0804T8P-E MMY-MAP1004T8P-E MMY-MAP1204T8P-E MMY-MAP1404T8P-E MMY-MAP1604T8P-E MMY-MAP0804HT8P-E MMY-MAP1004HT8P-E MMY-MAP1204HT8P-E MMY-MAP1404HT8P-E MMY-MAP1604HT8P-E MMY-MAP0804T8JP-E MMY-MAP1004T8JP-E MMY-MAP1204T8JP-E MMY-MAP1404T8JP-E MMY-MAP1604T8JP-E MMY-MAP0804HT8JP-E MMY-MAP1004HT8JP-E MMY-MAP1204HT8JP-E MMY-MAP1404HT8JP-E MMY-MAP1604HT8JP-E (2014)	EU	Complied / Complied / Complied	Lot11:Complied	Complied	VRF-EU(4)
Super Modular Multi System (SMMS) MMY-MAP0806T8P-E MMY-MAP1006T8P-E MMY-MAP1206T8P-E MMY-MAP1406T8P-E MMY-MAP1606T8P-E MMY-MAP1806T8P-E MMY-MAP2006T8P-E MMY-MAP2206T8P-E MMY-MAP0806HT8P-E MMY-MAP1006HT8P-E MMY-MAP1206HT8P-E MMY-MAP1406HT8P-E MMY-MAP1606HT8P-E MMY-MAP1806HT8P-E MMY-MAP2006HT8P-E MMY-MAP2206HT8P-E (2015)	EU	Complied / Complied / Complied	Lot11:Complied	Complied	VRF-EU(7)



TOSHIBA
AIR CONDITIONING

TOTALINE

Form Mrk 004 A01 0511

Заличена информация на

основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

ИНГ КОМФОРТ ЕООД

180

PDF PAPER FREE АХИ КЕРИЪР ЕЙЧВАК БЪЛГАРИЯ ЕООД

A Carrier Joint Venture Company

Бул. „Искърско шосе“ 7, ТЦЕ

Сграда 6, ет.3, офис 6

София 1528, България

Тел: +35 929483980

Факс: +35 929483990

www.ahi-carrier.com

e-mail: Bginfo@ahi-carrier.com

Централен офис

18, Kifissou Ave

104 42 Athens, Greece

Тел: +30 210 6796300

Факс: +30 210 6796394



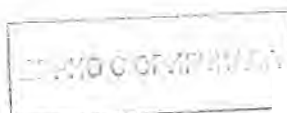
Model Name	Market	MD / EMC / PED	ErP	RoHS	Category test report
Super Modular Multi System (SMMS) MMY-MAP0806T8JP-E MMY-MAP1006T8JP-E MMY-MAP1206T8JP-E MMY-MAP1406T8JP-E MMY-MAP1606T8JP-E MMY-MAP1806T8JP-E MMY-MAP2006T8JP-E MMY-MAP2206T8JP-E MMY-MAP0806HT8JP-E MMY-MAP1006HT8JP-E MMY-MAP1206HT8JP-E MMY-MAP1406HT8JP-E MMY-MAP1606HT8JP-E MMY-MAP1806HT8JP-E MMY-MAP2006HT8JP-E MMY-MAP2206HT8JP-E (2015)	EU	Complied / Complied / Complied	Lot11:Complied	Complied	VRF-EU(7)
Super Heat Recovery Multi (SHRM) MMY-MAP0806FT8P-E MMY-MAP1006FT8P-E MMY-MAP1206FT8P-E MMY-MAP1406FT8P-E MMY-MAP1606FT8P-E MMY-MAP1806FT8P-E MMY-MAP2006FT8P-E MMY-MAP0806FT8JP-E MMY-MAP1006FT8JP-E MMY-MAP1206FT8JP-E MMY-MAP1406FT8JP-E MMY-MAP1606FT8JP-E MMY-MAP1806FT8JP-E MMY-MAP2006FT8JP-E (2016)	EU	Complied / Complied / Complied	Lot11:Complied	Complied	VRF-EU(11)



TOSHIBA
AIR CONDITIONING

TOTALINE

Form Mrk 004 A01 0511



Заличена информация на основание чл. 36 а, ал. 3 от ЗОП.

КОМФОРТ ЕООД

121

A Carrier Joint Venture Company

Бул. „Искърско шосе“ 7, ТЦЕ

Сграда 6, ет.3, офис 6

София 1528, България

Тел: +35 929483960

Факс: +35 929483990

www.ahi-carrier.com

e-mail: Bginfo@ahi-carrier.com

Централен офис

18, Kifissou Ave

104 42 Athens, Greece

Тел: +30 210 6796300

Факс: +30 210 6796394



Вътрешно тяло:

Model Name	Market	MD / EMC / PED	ErP	RoHS	Category test report
4 Way Cassette (MMU) MMU-AP0094HP-E MMU-AP0124HP-E MMU-AP0154HP-E MMU-AP0184HP-E MMU-AP0244HP-E MMU-AP0274HP-E MMU-AP0304HP-E MMU-AP0364HP-E MMU-AP0484HP-E MMU-AP0564HP-E (2014) MMU-AP0094HP1-E MMU-AP0124HP1-E MMU-AP0154HP1-E MMU-AP0184HP1-E MMU-AP0244HP1-E MMU-AP0274HP1-E MMU-AP0304HP1-E MMU-AP0364HP1-E MMU-AP0484HP1-E MMU-AP0564HP1-E (2016)	EU	Complied / Complied / -	-	Complied	VRF-EU(1)
Ceiling (MMC) MMC-AP0157HP-E MMC-AP0187HP-E MMC-AP0247HP-E MMC-AP0277HP-E MMC-AP0367HP-E MMC-AP0487HP-E MMC-AP0567HP-E (2014)	EU	Complied / Complied / -	-	Complied	VRF-EU(2)



turn to the experts

TOSHIBA
AIR CONDITIONING

TOTALINE

Form Mrk 004 A01 0511

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

ИНГ КОМФОРТ ЕООД

A Carrier Joint Venture Company

Бул. „Искърско шосе“ 7, ТЦЕ

Сграда 8, ет.3, офис 6

София 1528, България

Тел: +35 929483960

Факс: +35 929483990

www.ahi-carrier.com

e-mail: Bginfo@ahi-carrier.com

Централен офис

18, Kifissou Ave

104 42 Athens, Greece

Тел: +30 210 6796300

Факс: +30 210 6796384



Model Name	Market	MD / EMC / PED	ErP	RoHS	Category test report
Ceiling (MMC) MMC-AP0157HP1-E MMC-AP0187HP1-E MMC-AP0247HP1-E MMC-AP0277HP1-E MMC-AP0367HP1-E MMC-AP0487HP1-E MMC-AP0567HP1-E (2016)	EU	Complied / Complied / -	-	Complied	VRF-EU(2)
Concealed Duct (MMD) MMD-AP0076BHP-E MMD-AP0096BHP-E MMD-AP0126BHP-E MMD-AP0156BHP-E MMD-AP0186BHP-E MMD-AP0246BHP-E MMD-AP0276BHP-E MMD-AP0306BHP-E MMD-AP0366BHP-E MMD-AP0486BHP-E MMD-AP0566BHP-E (2014) MMD-AP0076BHP1-E MMD-AP0096BHP1-E MMD-AP0126BHP1-E MMD-AP0156BHP1-E MMD-AP0186BHP1-E MMD-AP0246BHP1-E MMD-AP0276BHP1-E MMD-AP0306BHP1-E MMD-AP0366BHP1-E MMD-AP0486BHP1-E MMD-AP0566BHP1-E (2016)	EU	Complied / Complied / -	-	Complied	VRF-EU(3)
High wall (MMK) MMK-AP0073HP-E1 MMK-AP0093HP-E1 MMK-AP0123HP-E1 MMK-AP0153HP-E1 MMK-AP0183HP-E1 MMK-AP0243HP-E1 MMK-AP0074MHP-E1 MMK-AP0094MHP-E1 MMK-AP0124MHP-E1 (2014)	EU	Complied / Complied / -	-	Complied	VRF-EU(5)



turn to the experts

TOSHIBA
AIR CONDITIONING

TOTALINE

Form Mrk 004 A01 0511

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

АХИ КЕРИЪР ЕЙЧВАК БЪЛГАРИЯ ЕООД

A Carrier Joint Venture Company

Бул. „Искърско шосе“ 7, ТЦЕ

Сграда 6, ет.3, офис 6

София 1528, България

Тел: +35 929483960

Факс: +35 929483990

www.ahi-carrier.com

e-mail: Bginfo@ahi-carrier.com

Централен офис

18, Kifissou Ave

104 42 Athens, Greece

Тел: +30 210 6796300

Факс: +30 210 6796394



Model Name	Market	MD / EMC / PED	ErP	RoHS	Category test report
High wall (MMK)	EU	Complied / Complied / -	-	Complied	VRF-EU(5)
MMK-AP0073H					
MMK-AP0093H					
MMK-AP0123H					
MMK-AP0153H					
MMK-AP0183H					
MMK-AP0243H					
(2009)					
MMK-AP0073H1					
MMK-AP0093H1					
MMK-AP0123H1					
MMK-AP0153H1					
MMK-AP0183H1					
MMK-AP0243H1					
MMK-AP0073HP1-E1					
MMK-AP0093HP1-E1					
MMK-AP0123HP1-E1					
MMK-AP0153HP1-E1					
MMK-AP0183HP1-E1					
MMK-AP0243HP1-E1					
MMK-AP0074MH1-E					
MMK-AP0094MH1-E					
MMK-AP0124MH1-E					
MMK-AP0074MHP1-E1					
MMK-AP0094MHP1-E1					
MMK-AP0124MHP1-E1					
(2016)					
High Static Concealed Duct (MMD)	EU	Complied / Complied / -	-	Complied	VRF-EU(6)
MMD-AP0186HP-E					
MMD-AP0246HP-E					
MMD-AP0276HP-E					
MMD-AP0366HP-E					
MMD-AP0486HP-E					
MMD-AP0566HP-E					
MMD-AP0186HP-EU					
MMD-AP0276HP-EU					
(2015)					
MMD-AP0186HP1-E					
MMD-AP0246HP1-E					
MMD-AP0276HP1-E					
MMD-AP0366HP1-E					
MMD-AP0486HP1-E					
MMD-AP0566HP1-E					
(2016)					



turn to the experts

TOSHIBA
AIR CONDITIONING

TOTALINE

Form Mrk 004 A01 0511

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

ДОПЪЛНИТЕЛНА

184

АХИ КЕРИЪР ЕЙЧВАК БЪЛГАРИЯ ЕООД

A Carrier Joint Venture Company

Бул. „Искърско шосе“ 7, ТЦЕ

Сграда 6, ет. 3, офис 6

София 1528, България

Тел: +35 929483980

Факс: +35 929483990

www.ahi-carrier.com

e-mail: Bginfo@ahi-carrier.com

Централен офис

18, Kifissou Ave

104 42 Athens, Greece

Тел: +30 210 6796300

Факс: +30 210 6796394



Model Name	Market	MD / EMC / PED	ErP	RoHS	Category test report
High wall (MMK) MMK-AP0054MHP-E MMK-AP0054MHP-E1 (2015) MMK-AP0054MHP1-E MMK-AP0054MHP1-E1 (2016)	EU	Complied / Complied / -		Complied	VRF-EU(8)
High Static Concealed Duct (MMD) MMD-AP0726HP-E MMD-AP0966HP-E (2016)	EU	Complied / Complied / -	-	Complied	VRF-EU(9)
Bi-flow console (MML) MML-AP0074NH-E MML-AP0094NH-E MML-AP0124NH-E MML-AP0154NH-E MML-AP0184NH-E (2011) MML-AP0074NH1-E MML-AP0094NH1-E MML-AP0124NH1-E MML-AP0154NH1-E MML-AP0184NH1-E (2016)	EU	Complied / Complied / -	-	Complied	VRF-EU(10)



turn to the experts

TOSHIBA
AIR CONDITIONING

TOTALINE

Form Mrk 004 A01 0511

Заличена информация на основание чл. 36 а, ал. 3 от ЗОП.

„ИНГ КОМФОРТ“ ЕООД

175

A Carrier Joint Venture Company

Бул. „Искърско шосе“ 7, ТЦЕ

Сграда 6, ет.3, офис 6

София 1528, България

Тел: +35 929483960

Факс: +35 929483990

www.ahi-carrier.com

e-mail: Bginfo@ahi-carrier.com

Централен офис

18,Kifissou Ave

104 42 Athens, Greece

Tel: +30 210 6796300

Факс: +30 210 6796394



Model Name	Market	MD / EMC / PED	ErP	RoHS	Category test report
4 Way Cassette (MMU) MMU-AP0094HP-TR MMU-AP0124HP-TR MMU-AP0154HP-TR MMU-AP0184HP-TR MMU-AP0244HP-TR MMU-AP0274HP-TR MMU-AP0304HP-TR MMU-AP0364HP-TR MMU-AP0484HP-TR MMU-AP0564HP-TR (2014) MMU-AP0094HP1-TR MMU-AP0124HP1-TR MMU-AP0154HP1-TR MMU-AP0184HP1-TR MMU-AP0244HP1-TR MMU-AP0274HP1-TR MMU-AP0304HP1-TR MMU-AP0364HP1-TR MMU-AP0484HP1-TR MMU-AP0564HP1-TR (2016)	Turkey	Complied / Complied / N/A	N/A	Complied	VRF-TR(1)
Ceiling (MMC) MMC-AP0157HP-TR MMC-AP0187HP-TR MMC-AP0247HP-TR MMC-AP0277HP-TR MMC-AP0367HP-TR MMC-AP0487HP-TR MMC-AP0567HP-TR (2014) MMC-AP0157HP1-TR MMC-AP0187HP1-TR MMC-AP0247HP1-TR MMC-AP0277HP1-TR MMC-AP0367HP1-TR MMC-AP0487HP1-TR MMC-AP0567HP1-TR (2016)	Turkey	Complied / Complied / N/A	N/A	Complied	VRF-TR(2)



Turn to the experts

TOSHIBA
AIR CONDITIONING



Form Mrk 004 A01 0511

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

КОМФОРТ ЕООД

АХИ КЕРИЪР ЕЙЧВАК БЪЛГАРИЯ ЕООД

A Carrier Joint Venture Company

Бул. „Искърско шосе“ 7, ТЦЕ

Сграда 6, ет.3, офис 6

София 1528, България

Тел: +35 929483960

Факс: +35 929483990

www.ahi-carrier.com

e-mail: Bginfo@ahi-carrier.com

Централен офис

18, Kifissou Ave

104 42 Athens, Greece

Тел: +30 210 6796300

Факс: +30 210 6796394



Model Name	Market	MD / EMC / PED	ErP	RoHS	Category test report
Concealed Duct (MMD) MMD-AP0076BHP-TR MMD-AP0096BHP-TR MMD-AP0126BHP-TR MMD-AP0156BHP-TR MMD-AP0186BHP-TR MMD-AP0246BHP-TR MMD-AP0276BHP-TR MMD-AP0306BHP-TR MMD-AP0366BHP-TR MMD-AP0486BHP-TR MMD-AP0566BHP-TR (2014) MMD-AP0076BHP1-TR MMD-AP0096BHP1-TR MMD-AP0126BHP1-TR MMD-AP0156BHP1-TR MMD-AP0186BHP1-TR MMD-AP0246BHP1-TR MMD-AP0276BHP1-TR MMD-AP0306BHP1-TR MMD-AP0366BHP1-TR MMD-AP0486BHP1-TR MMD-AP0566BHP1-TR (2016)	Turkey	Complied / Complied / N/A	N/A	Complied	VRF-TR(3)
High wall (MMK) MMK-AP0073HP-TR1 MMK-AP0093HP-TR1 MMK-AP0123HP-TR1 MMK-AP0153HP-TR1 MMK-AP0183HP-TR1 MMK-AP0243HP-TR1 MMK-AP0074MHP-TR1 MMK-AP0094MHP-TR1 MMK-AP0124MHP-TR1 (2014) MMK-AP0073H1 MMK-AP0093H1 MMK-AP0123H1 MMK-AP0153H1 MMK-AP0183H1 MMK-AP0243H1 (2016)	Turkey	Complied / Complied / N/A	N/A	Complied	VRF-TR(5)



turn to the experts

TOSHIBA
AIR CONDITIONING

TOTALINE

Form Mrk 004 A01 0511

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

МДИНГ КОМФОРТ ЕООД

137



Доклади от тестовете:

Category	Test report	Issued by	Report no.
VRF-EU(1)	Safety	TUV Rheinland Japan Ltd.	50037677 001 (MMU/SMMS), 50039729 001 (MMU/SHRM), 12028308 001 (MMU)
	EMC	TUV SUD Product Service GmbH	73539542 (MMU/SMMS), 73557538 (T-1560351-02) (MMU)
	EMF	TUV Rheinland Japan Ltd.	50037677 001 (MMU/SMMS), 50039729 001 (MMU/SHRM), 12028308 001 (MMU)
	MD	TUV Rheinland LGA Products GmbH	12028533 001 (MMU)
VRF-EU(2)	Safety	TUV Rheinland Thailand Ltd.	50037677 001 (MMC/SMMS), 50039729 001 (MMC/SHRM), 19018555 001 (MMC)
	EMC	TUV SUD Product Service GmbH	73545644 (MMC, MMD/SMMS)
	EMF	TUV Rheinland Thailand Ltd.	50037677 001 (MMC/SMMS), 50039729 001 (MMC/SHRM), 19018555 001 (MMC)
	MD	TUV SUD Product Service GmbH	12030033 001 (MMC)
VRF-EU(3)	Safety	TUV Rheinland Japan Ltd.	50037677 001 (MMD/SMMS), 50039729 001 (MMD/SHRM), 12025431 003 (MMD)
	EMC	TUV SUD Product Service GmbH	73545644 (MMC, MMD/SMMS)
	EMF	TUV Rheinland Japan Ltd.	50037677 001 (MMD/SMMS), 50039729 001 (MMD/SHRM), 12025431 003 (MMD)
	MD	TUV Rheinland LGA Products GmbH	50002733 001 (MMD)
VRF-EU(4)	Safety	TUV Rheinland Japan Ltd.	12028309 001, 12028309 002 (SMMS)
	EMC	TUV Rheinland Thailand Ltd.	73539543 (MMU/SMMS), 73545644 (MMC, MMD/SMMS)
	EMF	TUV Rheinland Japan Ltd.	12028309 001 (SMMS)
	MD	TUV Rheinland LGA Products GmbH	12028534 001 (SMMS), 12028534 002 (SMMS)
	PED	TUV Rheinland Industrie Service GmbH	J/Q-14 0053 (SMMS), (SHRM)
VRF-EU(5)	Safety	TUV Rheinland Japan Ltd.	50037677 001 (MMK/SMMS), 50039729 001 (MMK/SHRM), 12024505 004 (MMK)
	EMC	TUV SUD Product Service GmbH	T-1458460-01 (MMK)
	EMF	TUV Rheinland Japan Ltd.	50037677 001 (MMK/SMMS), 50039729 001 (MMK/SHRM), 12024505 004 (MMK)
	MD	Toshiba Carrier Corporation	MD201310-01 (MMK)



Form Mtk 004 A01 0511

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

ИНГ КОМФОРТ ЕООД

128

A Carrier Joint Venture Company

ул. „Искърско Шоце“ 7, ТЦЕ

Град 6, ет.3, офис 6

София 1528, България

Тел: +35 929483960

Факс: +35 929483960

www.ahi-carrier.com

e-mail: Bginfo@ahi-carrier.com



Централен офис

18, Kifissou Ave

104 42 Athens, Greece

Тел: +30 210 6796300

Факс: +30 210 6796394

Category	Test report	Issued by	Report no.
VRF-EU(6)	Safety	TUV Rheinland Thailand Ltd.	50037677 001 (MMD/SMMS), 50039729 001 (MMD/SHRM), 50020606 001 (MMD)
	EMC	TUV SUD Product Service GmbH	73550795 (T-1458451-01) (MMD), 73557538 (T-1560351-02) (MMD)
	EMF	TUV Rheinland Thailand Ltd. (Test at e-OHTAMA.LTD. : Japan)	50037677 001 (MMD/SMMS), 50039729 001 (MMD/SHRM), 50020606 001 (T-1458451-02) (MMD)
	MD	TUV Rheinland Japan Ltd.	50020953 001 (MMD)
VRF-EU(7)	Safety	TUV Rheinland Thailand Ltd.	50037677 001 (SMMS), 50032371 001 (SMMS)
	EMC	TUV SUD Product Service GmbH	73554036 (T-1559228-01), (T-1559228-02) and (T-1559228-03) (SMMS)
	EMF	TUV Rheinland Thailand Ltd. (Test at e-OHTAMA.LTD. : Japan)	50037677 001 (SMMS), 50039729 001 (SHRM), 50032371 001 (T-1559228-04), (T-1559228-05) and (T-1559228-06) (SMMS)
	MD	TUV Rheinland Japan Ltd.	50032692 001 (SMMS), 50032692 002 (SMMS)
	PED	TUV Rheinland Industrie Service GmbH	J/Q-14 0053 (SMMS), (SHRM)
VRF-EU(8)	Safety	TUV Rheinland Thailand Ltd.	50037677 001 (SMMS), 50039729 001 (SHRM), 50032371 001 (SMMS)
	EMC	TUV SUD Product Service GmbH	73554673 (MMK)
	EMF	TUV Rheinland Thailand Ltd.	50037677 001 (SMMS), 50039729 001 (SHRM), 50032371 001 (SMMS)
	MD	TUV Rheinland Japan Ltd.	MD201310-01 (MMK)
VRF-EU(9)	Safety	TUV Rheinland Thailand Ltd.	50038639 001 (MMD)
	EMC	TUV SUD Product Service GmbH	73557538 (T-1560351-01) (MMD)
	EMF	TUV Rheinland Thailand Ltd. (Test at e-OHTAMA.LTD. : Japan)	50038639 001 (T-1560351-03) (MMD)
	MD	TUV Rheinland Japan Ltd.	50037823 001 (MMD)
VRF-EU(10)	Safety	TUV Rheinland Thailand Ltd. TUV Rheinland Japan Ltd.	50039729 001 (MML/SHRM), 12021888 001 (MML/SMMS)
	EMC	TUV SUD Product Service GmbH	TYOEMC24034A (T-1051910-01) (MML)
	EMF	TUV Rheinland Thailand Ltd. (Test at e-OHTAMA.LTD. : Japan)	50039729 001 (T-1051910-02) (MML)
	MD	TUV Rheinland Japan Ltd.	12021835 001 (MML)
VRF-EU(11)	Safety	TUV Rheinland Thailand Ltd.	50039729 001 (SHRM)
	EMC	TUV SUD Product Service GmbH	73557767 (T-1560564-01) (SHRM)
	EMF	TUV Rheinland Thailand Ltd. (Test at e-OHTAMA.LTD. : Japan)	50039728 001 (T-1559228-04), (T-1559228-05), (T-1559228-06) (SHRM)
	MD	TUV Rheinland Japan Ltd.	50037818 001 (SHRM), 50037818 002 (SHRM)
	PED	TUV Rheinland Industrie Service GmbH	J/Q-14 0053 (SMMS), (SHRM)



turn to the experts

TOSHIBA
AIR CONDITIONING

TOTALINE

Form Mrk 004 A01 0511

Заличена информация на

основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

ИНГ КОМФОРТ ЕООД

PDF Framer Free

АХИ КЕРИЪР ЕЙЧВАК БЪЛГАРИЯ ЕООД

A Carrier Joint Venture Company

Бул. „Искърско шосе“ 7, ТЦЕ

Сграда 6, ет.3, офис 6

София 1528, България

Тел: +35 929483960

Факс: +35 929483990

www.ahi-carrier.com

e-mail: Bginfo@ahi-carrier.com

Централен офис

18, Kifissou Ave

104 42 Athens, Greece

Тел: +30 210 6796300

Факс: +30 210 6796394



Category	Test report	Issued by	Report no.
VRF-TR(1)	Safety	TUV Rheinland Japan Ltd.	50037677 001 (MMU/SMMS), 50039729 001 (MMU/SHRM), 12028308 001 (MMU)
	EMC	TUV SUD Product Service GmbH	73539542 (MMU/SMMS), 73557538 (T-1560351-02) (MMU)
	EMF	TUV Rheinland Japan Ltd.	50037677 001 (MMU/SMMS), 50039729 001 (MMU/SHRM), 12028308 001 (MMU)
	MD	TUV Rheinland LGA Products GmbH	12028533 001 (MMU)
VRF-TR(2)	Safety	TUV Rheinland Thailand Ltd.	50037677 001 (MMC/SMMS), 50039729 001 (MMC/SHRM), 19018555 001 (MMC)
	EMC	TUV SUD Product Service GmbH	73545644 (MMC, MMD/SMMS)
	EMF	TUV Rheinland Thailand Ltd.	50037677 001 (MMC/SMMS), 50039729 001 (MMC/SHRM), 19018555 001 (MMC)
	MD	TUV Rheinland LGA Products GmbH	12030033 001 (MMC)
VRF-TR(3)	Safety	TUV Rheinland Japan Ltd.	50037677 001 (MMD/SMMS), 50039729 001 (MMD/SHRM), 12025431 003 (MMD)
	EMC	TUV SUD Product Service GmbH	73545644 (MMC, MMD/SMMS)
	EMF	TUV Rheinland Japan Ltd.	50037677 001 (MMD/SMMS), 50039729 001 (MMD/SHRM), 12025431 003 (MMD)
	MD	TUV Rheinland LGA Products GmbH	50002733 001 (MMD)
VRF-TR(4)	Safety	TUV Rheinland Japan Ltd.	12028309 001, 12028309 002 (SMMS)
	EMC	TUV Rheinland Thailand Ltd.	73539543 (MMU/SMMS), 73545644 (MMC, MMD/SMMS)
	EMF	TUV Rheinland Japan Ltd.	12028309 001 (SMMS)
	MD	TUV Rheinland LGA Products GmbH	12028534 001 (SMMS), 12028534 002 (SMMS)
	PED	TUV Rheinland Industrie Service GmbH	J/Q-14 0053 (SMMS), (SHRM)
VRF-TR(5)	Safety	TUV Rheinland Japan Ltd.	50037677 001 (MMK/SMMS), 50039729 001 (MMK/SHRM), 12024505 004 (MMK)
	EMC	TUV SUD Product Service GmbH	T-1458460-01 (MMK)
	EMF	TUV Rheinland Japan Ltd.	50037677 001 (MMK/SMMS), 50039729 001 (MMK/SHRM), 12024505 004 (MMK)
	MD	Toshiba Carrier Corporation	MD201310-01 (MMK)



TOSHIBA
AIR CONDITIONING

TOTALINE

Form Mrk 004 A01 0511

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

КОМФОРТ ЕООД

80

PDF Class File

АХИ КЕРИЪР ЕЙЧВАК БЪЛГАРИЯ ЕООД

A Carrier Joint Venture Company

Бул. „Искърско шосе“ 7, ТЦЕ

Сграда 6, ет.3, офис 6

София 1528, България

Тел: +35 929483960

Факс: +35 929483990

www.ahi-carrier.com

e-mail: Bginfo@ahi-carrier.com



Централен офис

18, Kifissou Ave

104 42 Athens, Greece

Тел: +30 210 6796300

Факс: +30 210 6796394

Category	Test report	Issued by	Report no.
VRF-TR(6)	Safety	TUV Rheinland Thailand Ltd.	50037677 001 (MMD/SMMS), 50039729 001 (MMD/SHRM), 50020606 001 (MMD)
	EMC	TUV SUD Product Service GmbH	73550795 (T-1458451-01) (MMD), 73557538 (T-1560351-02) (MMD)
	EMF	TUV Rheinland Thailand Ltd. (Test at e-OHTAMA.LTD. : Japan)	50037677 001 (MMD/SMMS), 50039729 001 (MMD/SHRM), 50020606 001 (T-1458451-02) (MMD)
	MD	TUV Rheinland Japan Ltd.	50020953 001 (MMD)
VRF-TR(7)	Safety	TUV Rheinland Thailand Ltd.	50037677 001 (SMMS), 50032371 001 (SMMS)
	EMC	TUV SUD Product Service GmbH	73554036 (T-1559228-01), (T-1559228-02) and (T-1559228-03) (SMMS)
	EMF	TUV Rheinland Thailand Ltd. (Test at e-OHTAMA.LTD. : Japan)	50037677 001 (SMMS), 50039729 001 (SHRM), 50032371 001 (T-1559228-04), (T-1559228-05) and (T-1559228-06) (SMMS)
	MD	TUV Rheinland Japan Ltd.	50032692 001 (SMMS), 50032692 002 (SMMS)
	PED	TUV Rheinland Industrie Service GmbH	J/Q-14 0053 (SMMS), (SHRM)
VRF-TR(8)	Safety	TUV Rheinland Thailand Ltd.	50037677 001 (SMMS), 50039729 001 (SHRM), 50032371 001 (SMMS)
	EMC	TUV SUD Product Service GmbH	73554673 (MMK)
	EMF	TUV Rheinland Thailand Ltd.	50037677 001 (SMMS), 50039729 001 (SHRM), 50032371 001 (SMMS)
	MD	TUV Rheinland Japan Ltd.	MD201310-01 (MMK)
VRF-TR(9)	Safety	TUV Rheinland Thailand Ltd.	50038639 001 (MMD)
	EMC	TUV SUD Product Service GmbH	73557538 (T-1560351-01) (MMD)
	EMF	TUV Rheinland Thailand Ltd. (Test at e-OHTAMA.LTD. : Japan)	50038639 001 (T-1560351-03) (MMD)
	MD	TUV Rheinland Japan Ltd.	50037823 001 (MMD)
VRF-TR(10)	Safety	TUV Rheinland Thailand Ltd. TUV Rheinland Japan Ltd.	50039729 001 (MML/SHRM), 12021888 001 (MML/SMMS)
	EMC	TUV SUD Product Service GmbH	TYOEMC24034A (T-1051910-01) (MML)
	EMF	TUV Rheinland Thailand Ltd. (Test at e-OHTAMA.LTD. : Japan)	50039729 001 (T-1051910-02) (MML/SHRM)
	MD	TUV Rheinland Japan Ltd.	12021835 001 (MML)
VRF-TR(11)	Safety	TUV Rheinland Thailand Ltd.	50039729 001 (SHRM)
	EMC	TUV SUD Product Service GmbH	73557767 (T-1560564-01) (SHRM)
	EMF	TUV Rheinland Thailand Ltd. (Test at e-OHTAMA.LTD. : Japan)	50039728 001(T-1559228-04), (T-1559228-05), (T-1559228-06) (SHRM)
	MD	TUV Rheinland Japan Ltd.	50037818 001 (SHRM), 50037818 002 (SHRM)
	PED	TUV Rheinland Industrie Service GmbH	J/Q-14 0053 (SMMS), (SHRM)



turn to the experts

TOSHIBA
AIR CONDITIONING

TOTALINE

Form Mrk 004 A01 0511

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

ЧЕ КОМФОРТ ЕООД

191

ДЕКЛАРАЦИЯ

от Андрей Тодоров

(три имена) в качеството ми на управител

(посочва се длъжността и качеството, в което лицето има право да представлява и управлява) на „Билдинг Комфорт“ ЕООД, (наименование на участник), с ЕИК (рег. № ако е приложимо) 202372115, със седалище и адрес на управление – гр. Велико Търново, ул. „Поп Харитон“ № 2, ет. 1 - участник в открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: **Възлагане на дейности по извършване на строително-монтажни работи за Повишаване на Енергийната Ефективност в Административна сграда за обществено обслужване - гр. Поморие**

ДЕКЛАРИРАМ, ЧЕ:

1. Запознат съм с всички условия на представения проект на договор.
2. Приемам всички клаузи на приложения проект на договор за изпълнение на настоящата обществена поръчка.

Известна ми е отговорността за деклариране на неверни данни.

Наименование на участника	„Билдинг Комфорт“ ЕООД
Име и фамилия на представителя на участника	Андрей Тодоров
Длъжност	управител
Подпис	

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

„БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД

Дата: 25.03.2019 г.

Д Е К Л А Р А Ц И Я

от Андрей Тодоров
(три имена) в качеството ми на управител
(посочва се длъжността и качеството, в което лицето има право да представлява и управлява) на „Билдинг Комфорт“ ЕООД, (наименование на участник), с ЕИК (рег. №, ако е приложимо) 202372115, със седалище и адрес на управление – гр. Велико Търново, ул. „Поп Харитон“ № 2, ет. 1 - участник в открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: **Възлагане на дейности по извършване на строително-монтажни работи за Повишаване на Енергийната Ефективност в Административна сграда за обществено обслужване - гр. Поморие**

Д Е К Л А Р И Р А М , Ч Е :

Настоящата оферта е валидна за срок от 6 месеца, считано от крайния срок за подаване на оферти и ние ще сме обвързани с нея.

Известна ми е отговорността за деклариране на неверни данни.

Наименование на участника	„Билдинг Комфорт“ ЕООД
Име и фамилия на представителя на участника	Андрей Тодоров
Длъжност	управител
Подпис	

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

Дата: 25.03.2019 г.

ДЕКЛАРАЦИЯ

от Андрей Тодоров

(три имена) в качеството ми на управител

(посочва се длъжността и качеството, в което лицето има право да представлява и управлява) на „Билдинг Комфорт“ ЕООД, (наименование на участник), с ЕИК (рег. №, ако е приложимо) 202372115, със седалище и адрес на управление – гр. Велико Търново, ул. „Поп Харитон“ № 2, ет. 1 - участник в открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: **Възлагане на дейности по извършване на строително-монтажни работи за Повишаване на Енергийната Ефективност в Административна сграда за обществено обслужване - гр. Поморие**

ДЕКЛАРИРАМ, ЧЕ:

Настоящата оферта е изготвена при спазване на задълженията, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд, които са в сила в страната и които са приложими към строителството.

Известна ми е отговорността за деклариране на неверни данни.

Наименование на участника	„Билдинг Комфорт“ ЕООД
Име и фамилия на представителя на участника	Андрей Тодоров
Длъжност	управител
Подпис	

Заличена информация на основание чл. 36 а, ал. 3 от ЗОП.

„БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД

Дата: 25.03.2019 г.

ДО
ОБЩИНА ПОМОРИЕ

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

от Андрей Тодоров

(три имена) в качеството ми на управител

(посочва се длъжността и качеството, в което лицето има право да представлява и управлява) на „Билдинг Комфорт“ ЕООД, (наименование на участник), с ЕИК (рег. №, ако е приложимо) 202372115, със седалище и адрес на управление – гр. Велико Търново, ул. „Поп Харитон“ № 2, ет. 1 - участник в открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: **Възлагане на дейности по извършване на строително-монтажни работи за Повишаване на Енергийната Ефективност в Административна сграда за обществено обслужване - гр. Поморие**

УВАЖАЕМИ ГОСПОДИН КМЕТ,

С настоящото във връзка с Ваше решение и обявление за възлагане чрез открита процедура на обществената поръчка с посочения по-горе предмет, Ви представяме нашето ценово предложение за изпълнение на обявената от Вас поръчка:

№	Вид на разхода	Обща стойност в лева без ДДС /цифром/	Обща стойност в лева с ДДС /цифром/
1.	Възлагане на дейности по извършване на строително-монтажни работи за Повишаване на Енергийната Ефективност в Административна сграда за обществено обслужване - гр. Поморие	907 947,36	1 089 536,83

Към настоящето приложение следва да се попълни и приложи количествено-стойностна сметка.

Показатели на ценообразуване в рамките на стойността за СМР, когато е приложимо:

разходи за труд (лв./човекочас): 5,20,

доставно-складови и транспортни разходи (в %): 15,

допълнителни разходи върху:

труда (в %): 100,

механизацията (в %): 50 и

PDF Eraser Free

печалба (в %): 10

Декларирам, че предложените от нас цени са определени при пълно съответствие с условията от документацията по процедурата и включват всички разходи по изпълнение на предмета на поръчката, и др., нужни за качественото изпълнение на договора, включително възнаграждения на екипа, осигуровки, осигуряване на материали, техника и механизация и др., свързани с изпълнението на поръчката, както и такси, печалби, застраховки и всички други присъщи разходи за осъществяване на дейността.

До подготвянето на договор, това ценово предложение заедно с писменото приемане от Ваша страна и известие за сключване на договор ще формират обвързващо споразумение между двете страни.

При условие, че бъдем избрани за Изпълнител на обществената поръчка, ние сме съгласни да представим гаранция, която да обезпечи изпълнението на договора в размер на **3 %** от приетата договорна стойност без ДДС.

В случай, че бъдем определени за изпълнител, **ще искаме** (*изберете едната от двете възможности, а другата се изтрива) да получим авансово плащане в размер на **20 %** от стойността на договора. Запознати сме също така, че ако поискаме авансово плащане следва да представим гаранция, която обезпечава авансово предоставените средства. Тя е равна на **целия размер на авансовото плащане** и се освобождава до три дни след връщане или усвояване на аванса.

Приложение: Попълнена количествено-стойностна сметка /Приложение по образец към ценово предложение/.

Наименование на участника „Билдинг Комфорт“ ЕООД

Име и фамилия на представителя на участника Андрей Годоров

Длъжност управител

Подпис

Заличена информация на основание чл. 36 а, ал. 3 от ЗОП.

Дата: 25.03.2019 г.

КОЛИЧЕСТВЕНО-СТОЙНОСТНА СМЕТКА

Обект: „Подобряване на енергийната ефективност на Административна сграда с адрес - гр. Поморие, ул. „Солна №15, УПИ X, кв. 73а, ПИ №57491.502.476 по КК и КР на гр. Поморие”

№	наименование	м-ка	к-во	ед.цена	общо
ПАКЕТ ЕНЕРГОСПЕСТЯВАЩИ МЕРКИ					
Енергоспестяваща мярка: Подмяна на амортизирана дограма					
1	Демонтаж на съществуваща стара дограма (дървена, метална, предпазни решетки и др.)	м2	602,00	4,00 лв.	2 408,00 лв.
2	Доставка и монтаж на нова PVC фасадна дограмата с двоен стъклопакет, с коефициент на топлопреминаване $\lambda \leq 1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$, пет камерна, вътрешно – нискоемисионно, цвят бял	м2	476,60	180,00 лв.	85 788,00 лв.
3	Доставка и монтаж на Al фасадна дограма с двоен стъклопакет с коефициент на топлопреминаване $U_w \leq 2,00 \text{ W/m}^2\text{K}$ - входни врати	м2	65,40	210,00 лв.	13 734,00 лв.
4	Доставка и монтаж на покривни прозорци с коефициент на топлопреминаване $\leq 1,70 \text{ W/m}^2\text{K}$ /вкл. носеща конструкция	м2	60,00	320,00 лв.	19 200,00 лв.
5	Доставка и монтаж на ажурна решетка с два портала за товарни коли (фасада Североизток)	м'	26,50	285,00 лв.	7 552,50 лв.
СМР съпътстващи подмяна на дограма					
6	Зидария от газобетонни блокчета - при фасадни стени(вкл. шпакловка и боядисване с латекс 2 ръце отвътрешна страна)	м2	265,00	87,40 лв.	23 161,00 лв.
7	Зидария от газобетонни блокчета -при вътрешни преградни стени (вкл. шпакловка и боядисване с латекс 2 ръце от двете страни)	м2	33,20	87,40 лв.	2 901,68 лв.
8	Вътрешно оформяне по страници при сменена дограма (вкл. циментова шпакловка, ъгъл с мрежа, латекс)	м'	765,00	32,10 лв.	24 556,50 лв.
9	Доставка и монтаж на външен алуминиев подпрозоречен перваз с ширина до 30 см за отвеждане на дъждовни води	м'	225,00	29,95 лв.	6 738,75 лв.
Енергоспестяваща мярка: Топлинно изолиране на външните стени					
10	Полагане на дълбокопроникващ грунд преди монтаж на топлоизолационна система по фасади	м2	900,50	2,80 лв.	2 521,40 лв.
11	Полагане на дълбокопроникващ грунд преди монтаж на топлоизолационна система по страници на дограма	м	845,00	1,20 лв.	1 014,00 лв.
12	Доставка и монтаж на топлоизолационна с-ма от експандиран пенополистирол EPS, $\delta=10\text{cm}$ коеф. на топлопроводност $\lambda \leq 0,035 \text{ W/(вкл. дюбели, един пласт стъклотекстилна мрежа, циментово лепило и циментова шпакловка)}$ в/у външни стени	м2	900,50	45,28 лв.	40 774,64 лв.
13	Доставка и монтаж на топлоизолационна система тип EPS, $\delta=3\text{ cm}$, (вкл. дюбели, един пласт стъклотекстилна мрежа, циментово лепило и циментова шпакловка) за оформяне на страници външно	м'	845,00	26,32 лв.	22 240,40 лв.
14	Полагане на цветна екстериорна мазилка, драскана с едрина на зърното 1,5мм по външни топлоизолирани стени, вкл. грундиране	м2	900,50	16,84 лв.	15 164,42 лв.
15	Полагане на цветна екстериорна силикатна мазилка, драскана с едрина на зърното 1,5мм по външни ограждащи елементи без предвидена ТИ, вкл. грундиране, шпакловка с мрежа	м2	330,80	16,84 лв.	5 570,67 лв.
16	Полагане на цветна екстериорна силикатна мазилка, драскана с едрина на зърното 1,5мм по страници, включително грундиране	м'	845,00	10,08 лв.	8 517,60 лв.
17	Доставка и монтаж водооткапващ профил със стъклофибърна мрежа по еркери, бордове покрив и хор. ръбове над фасадни отвори	м'	550,00	6,80 лв.	3 740,00 лв.
18	Почистване, освежаване и възстановяване на каменна облицовка по цокъла на сградата	м2	126,40	11,80 лв.	1 491,52 лв.
СМР съпътстващи: Топлинно изолиране на външни стени					
19	Доставка, монтаж и демонтаж на фасадно скеле	м2	1 540,00	8,60 лв.	13 244,00 лв.
20	Доставка, монтаж и демонтаж на временна ограда	м'	1 700,00	2,00 лв.	3 400,00 лв.
21	Демонтаж на облицовка от мраморни плочи по фасадни стени	м2	130,00	6,30 лв.	819,00 лв.
22	Почистване и освежаване на мраморна облицовка по колони ($h=9,45\text{m}$)	бр	28,00	54,25 лв.	1 519,00 лв.
Енергоспестяваща мярка: Топлинно изолиране на покрив					
23	Полагане на нова битумна хидроизолация 2 пласта (като втория е с посипка), включително полагане на битумен грунд	м2	1 875,00	28,90 лв.	54 187,50 лв.
24	Полагане на топлоизолация от минерална вата на рулони с дебелина 12 см и коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,038 \text{ W/mK}$ в подпокривното пространство върху таванската плоча над втория етаж, вкл. пароизолационно фолио	м2	1 376,00	35,28 лв.	48 545,28 лв.
25	Доставка и монтаж на ламаринена обшивка по бордове на покрив и около комини	м2	210,00	52,70 лв.	11 067,00 лв.
26	Възстановяване на комини (очукване, консолидация, измазване с ВЦ разтвори, доставка и монтаж на олекотени коминни шапки, боядисване с вододисперсионни бои в цвят по указание на проектанта)	бр.	1,00	320,00 лв.	320,00 лв.
СМР съпътстващи: Топлинно изолиране на външните стени					
27	Подготовка на основа преди полагане на нова хидроизолация, вкл. направа на холкери	м2	1 875,00	8,10 лв.	15 187,50 лв.

28	Демонтаж на компрометирани ламаринена обшивка по бордове на покрив, козирки и други	м2	210,00	5,00 лв.	1 050,00 лв.
29	Почистване и подготовка за полагане на топлоизолация в подпокривно пространство	м2	1 376,00	3,68 лв.	5 063,68 лв.
Енергоспестяваща мярка: Топлинно изолиране на пода					
30	Полагане на дълбокопроникващ грунд преди монтаж на топлоизолационна система по под граничещ с външен въздух	м2	167,50	2,80 лв.	469,00 лв.
31	Доставка и монтаж на топлоизолационна с-ма тип EPS, $\delta=12$ см (вкл. лепило, арм. мрежа, шпакловане, ъглови профили, крепежни елементи) - по под граничещ с външен въздух	м2	167,50	45,28 лв.	7 584,40 лв.
32	Полагане на цветна екстериорна мазилка в/у топлоизолиран под граничещ с външен въздух	м2	167,50	16,84 лв.	2 820,70 лв.
33	Полагане на цветна екстериорна мазилка по под граничещ с външен въздух без ТИ, вкл. грундиране, шпакловка с мрежа	м2	273,00	28,16 лв.	7 687,68 лв.
34	Доставка и монтаж на топлоизолационна система тип XPS, $\delta=6$ см с коеф. на топлопроводност $\lambda \leq 0,034$ W/mK (вкл. бетонконтакт, лепило, арм. мрежа, ъглови профили, крепежни елементи и шпакловка) по ТАВАН СУТЕРЕН	м2	765,40	49,96 лв.	38 239,38 лв.
Енергоспестяваща мярка ЕСМ: Подмяна на осветителни тела					
Мълниеприемна инсталация					
36	Доставка и монтаж на мачта за активен мълниеприемник с изпреварващо действие с $h=5$ м. Комплект с укрепване.	бр.	1,00	468,00 лв.	468,00 лв.
37	Доставка и монтаж на активен мълниеприемник с изпреварващо действие $\Delta T=25\mu s$ ниво на защита I	бр.	1,00	2 690,00 лв.	2 690,00 лв.
38	Монтаж на преходник за връзка между активен мълниеприемник и мачта	бр.	1,00	270,00 лв.	270,00 лв.
39	Доставка и монтаж на държачи за проводник AlMgSi Ø8 за плосък покрив	бр.	75,00	5,30 лв.	397,50 лв.
40	Доставка и монтаж на проводник AlMgSi Ø8 на държачи	м	75,00	9,50 лв.	712,50 лв.
41	Доставка и монтаж на държачи за екструдирани проводник AlMgSi Ø8	бр.	75,00	6,35 лв.	476,25 лв.
42	Доставка и монтаж на екструдирани проводник AlMgSi Ø8 на държачи	м	75,00	9,50 лв.	712,50 лв.
43	Доставка и монтаж на клема Ø8/Ø8	бр.	2,00	22,80 лв.	45,60 лв.
44	Доставка и монтаж на клема Ø8/Ø16	бр.	2,00	28,50 лв.	57,00 лв.
45	Доставка и монтаж на табелки за номериране на токоотводи	бр.	2,00	15,80 лв.	31,60 лв.
46	Аресторна защита за монтаж в ГРТ и необходимите автомати	бр.	1,00	160,00 лв.	160,00 лв.
Заземителна инсталация					
47	Доставка на горещопоцинкована шина 40/4мм	м	45,00	18,96 лв.	853,20 лв.
48	Направа на изкоп с дълбочина 0,80м и ширина 0,30м.	м	18,00	28,40 лв.	511,20 лв.
49	Полагане на горещо поцинкована шина 40/4мм в изкоп $h=0,8$ м	м	18,00	8,30 лв.	149,40 лв.
50	Доставка на държачи за шина към стена	бр.	16,00	7,80 лв.	124,80 лв.
51	Монтаж на шина към стена	м	16,00	8,30 лв.	132,80 лв.
52	Доставка и монтаж на заземител тип „Електрод“ от по 3бр. пръти Ø20/2500мм от неръждаема стомана	бр.	2,00	75,80 лв.	151,60 лв.
53	Доставка и монтаж на съединителна клема от поцинкована стомана Ø20/пл.40	бр.	2,00	36,00 лв.	72,00 лв.
54	Доставка и монтаж на лента за защита от корозия	м	30,00	3,50 лв.	105,00 лв.
55	Доставка и монтаж на термоизолационен шлаух	м	5,00	4,00 лв.	20,00 лв.
56	Зариване и трамбоване на изкоп с дълбочина 0,8м и ширина 0,3м	м	18,00	19,60 лв.	352,80 лв.
57	Доставка и монтаж на контролна кутия	бр.	2,00	23,78 лв.	47,56 лв.
58	Доставка и монтаж на прав съединител	бр.	2,00	28,90 лв.	57,80 лв.
59	Доставка и монтаж на шина за изравняване на потенциали	бр.	1,00	34,50 лв.	34,50 лв.
60	Измерване на преходно съпротивление на заземител	бр.	2,00	250,00 лв.	500,00 лв.
Ремонт на електроинсталация в общите части и въвеждане на енергоспестяващо осветление в обекта на интервенция					
61	Демонтаж на съществуващи осветителни тела ЛНЖ, живачна и Луминисцентни	бр.	274,00	8,45 лв.	2 315,30 лв.
62	Осветително тяло LED 36W /4000K,230V, OFFICE 4 LED HF, вграден монтаж	бр.	185,00	97,30 лв.	18 000,50 лв.
63	Осветително тяло LED 36W /4000K,230V, OFFICE 4 LED HF, открит монтаж	бр.	46,00	84,66 лв.	3 894,36 лв.
64	Осветително тяло LED 25W, тип "луна" за открит монтаж, IP 21	бр.	16,00	67,40 лв.	1 078,40 лв.
65	Осветително тяло крушка тип "фасунга" 15W, за открит монтаж, IP 21	бр.	27,00	24,50 лв.	661,50 лв.
Ремонт на електроинсталация в общите части и въвеждане на енергоспестяващо евакуационно осветление в обекта на интервенция					
66	Евакуационни осветители съществуващи за ревизия (при неизправност демонтаж и монтаж на нов)	бр.	9,00	55,80 лв.	502,20 лв.
67	Евакуационно осветление 7W LED	бр.	19,00	47,50 лв.	902,50 лв.
68	Изтегляне на евакуационен излаз с кабел 1,5 мм2 с дължина на излаза от РТ до 20 м.	бр.	19,00	35,60 лв.	676,40 лв.
Енергоспестяваща мярка ЕСМ: ВЕИ					

69	Доставка и монтаж EasyMount ALU Triangular 300	бр.	230,00	35,40 лв.	8 142,00 лв.
70	Доставка и монтаж Screw hammerhead M10x25 A2-70	бр.	920,00	1,56 лв.	1 435,20 лв.
71	Доставка и монтаж Nut M10x25 A2-70	бр.	920,00	1,22 лв.	1 122,40 лв.
72	Доставка и монтаж Profile EasyMount 50x33x6200 mm	бр.	112,00	77,05 лв.	8 629,60 лв.
73	Доставка и монтаж Connector set for EasyMount 50x33	бр.	112,00	10,80 лв.	1 209,60 лв.
74	Доставка и монтаж EasyMount ALU Rail 80x5850 mm	бр.	91,00	62,46 лв.	5 683,86 лв.
75	Доставка и монтаж Connector set for EasyMount ALU Rail 80	бр.	91,00	9,60 лв.	873,60 лв.
76	Доставка и монтаж Clamp end EasyMount, preassembled	бр.	104,00	5,70 лв.	592,80 лв.
77	Доставка и монтаж Clamp middle EasyMount, preassembled	бр.	365,00	5,35 лв.	1 952,75 лв.
78	Доставка и монтаж Windshield 30 1700x500mm	бр.	230,00	33,69 лв.	7 748,70 лв.
79	Доставка и монтаж Screw self-drilling 5.5x25	бр.	960,00	3,20 лв.	3 072,00 лв.
80	Доставка и монтаж Анкер 100x80	бр.	720,00	5,50 лв.	3 960,00 лв.
81	Доставка и монтаж PV modul 280W	бр.	204,00	315,60 лв.	64 382,40 лв.
82	Доставка и монтаж Предпазител DC 16A 1000V	бр.	12,00	72,81 лв.	873,72 лв.
83	Доставка и монтаж Предпазител AC 80A 400V 3ф	бр.	3,00	72,81 лв.	218,43 лв.
84	Доставка и монтаж Проводник 1x6mm ²	м.	1 000,00	7,80 лв.	7 800,00 лв.
85	Доставка и монтаж ел.табла	бр.	4,00	235,00 лв.	940,00 лв.
86	Доставка и монтаж MC4 конектори	бр.	49,00	13,72 лв.	672,28 лв.
87	Доставка и монтаж Клеми	бр.	50,00	4,18 лв.	209,00 лв.
88	Доставка и монтаж Крепежи	бр.	50,00	16,91 лв.	845,50 лв.
89	Доставка и монтаж Инвертор	бр.	3,00	9 320,00 лв.	27 960,00 лв.
90	Доставка и монтаж проводник ШВПС 5x16	м.	100,00	25,87 лв.	2 587,00 лв.

Енергоспестяваща мярка ЕСМ: ВиК

ВОДОПРОВОД

91	Доставка и монтаж на полипропиленови тръби DN20 PN16 - вкл.фас.части и изолация	м	7,00	14,30 лв.	100,10 лв.
92	Доставка и монтаж на полипропиленови тръби DN20 PN20 - вкл.фас.части и изолация	м	3,00	14,30 лв.	42,90 лв.
93	Доставка и монтаж на стабилизирани полипропиленови тръби Stabi PPR DN25, t=80°C - вкл.фас.части и изолация	м	6,00	16,38 лв.	98,28 лв.
94	Доставка и монтаж на поцинкована тръба Ø2" - вкл.фас.части и изолация	м	106,00	24,80 лв.	2 628,80 лв.
95	Доставка и монтаж на противопожарен кран, комплект с касета Ø2" - вкл.стъкло вградено	бр	11,00	550,00 лв.	6 050,00 лв.
96	Доставка и монтаж на смесителна батерия за тоалетна мивка-стояща	бр	4,00	85,00 лв.	340,00 лв.
97	Доставка и монтаж на спирателен кран за тоалетно казанче Ø 1/2"	бр	4,00	11,80 лв.	47,20 лв.
98	Доставка и монтаж на секретен спирателен кран Ø 3/8"/Ø 1/2"	бр	8,00	14,50 лв.	116,00 лв.
99	Доставка и монтаж на спирателен кран с изпразнител DN25	бр	1,00	16,70 лв.	16,70 лв.
100	Доставка и монтаж на спирателен кран с изпразнител DN40	бр	1,00	21,80 лв.	21,80 лв.
101	Доставка и монтаж на спирателен кран с изпразнител Ø2"	бр	4,00	23,50 лв.	94,00 лв.
102	Доставка и монтаж на спирателен кран без изпразнител DN20	бр	3,00	15,70 лв.	47,10 лв.
103	Доставка и монтаж на спирателен кран без изпразнител DN40	бр	1,00	20,48 лв.	20,48 лв.
104	Доставка и монтаж на възвратна клапа DN20	бр	2,00	17,90 лв.	35,80 лв.
105	Доставка и монтаж на мрежест филтър DN40	бр	1,00	18,87 лв.	18,87 лв.
106	Доставка и монтаж на възвратна клапа DN40	бр	1,00	18,50 лв.	18,50 лв.
107	Доставка и монтаж на комбиниран водомер DN40; Qn=10 m3/h	бр	1,00	110,00 лв.	110,00 лв.
108	Доставка и монтаж на укрепване на една тръба - окачен водопровод	бр	50,00	3,50 лв.	175,00 лв.
109	Доставка и монтаж на PPR преходи Ф20x1/2" за стена	бр	12,00	9,70 лв.	116,40 лв.
110	Направа хидравлична проба на инсталация	м	122,00	1,00 лв.	122,00 лв.

КАНАЛИЗАЦИЯ

111	Доставка и монтаж на PVC тръби DN50мм - вкл.фас.части и укрепване	м	6,00	11,70 лв.	70,20 лв.
112	Доставка и монтаж на PVC тръби DN110мм - вкл.фас.части	м	7,00	15,70 лв.	109,90 лв.
113	Доставка и монтаж на PVC тръби DN110мм;SN4 - вкл.фас.части	м	60,00	15,70 лв.	942,00 лв.
114	Доставка и монтаж на тоалетна мивка	бр	4,00	125,00 лв.	500,00 лв.
115	Доставка и монтаж на клозетно седало със странично оттичане	бр	4,00	320,00 лв.	1 280,00 лв.
116	Доставка и монтаж на подов сифон DN50 за санитарни възли със странично оттичане и воден затвор 50мм	бр	5,00	20,47 лв.	102,35 лв.
117	Доставка и монтаж на противовакуумна клапа DN110	бр	5,00	37,45 лв.	187,25 лв.
118	Доставка и монтаж на укрепителни скоби за вертикални водосточни клонове	бр	20,00	3,40 лв.	68,00 лв.
119	Доставка и монтаж на воронка за плосък покрив DN125, долно оттичане, с термоизолирано тяло, вграден нагревател-саморегулиращ се (10-30W), за директно свързване към мрежа 220V - без удължител	бр	4,00	175,80 лв.	703,20 лв.
120	Хидравлично изпитване на инсталация	бр	1,00	100,00 лв.	100,00 лв.

СМР Съпътстващи: ВиК

121	Демонтаж на стари облицовки и настилки	м2	173,50	3,25 лв.	563,88 лв.
122	Доставка и полагане на настилка от теракотни плочи	м2	51,50	38,60 лв.	1 987,90 лв.
123	Доставка и полагане на облицовка от фаянсови плочи	м2	122,00	38,60 лв.	4 709,20 лв.
124	Демонтаж на интериорни врати, доставка и монтаж на нови	бр	6,00	620,00 лв.	3 720,00 лв.

Част: ОВК				
ВЕНТИЛАЦИЯ				
125	Доставка и монтаж термопомпена климатична камера с двустепенна рекуперация max.e-mini 1 за външен открит монтаж с дебит 1500 m ³ /h, охладителна мощност 15,7 kW, отоплителна мощност 17,7 kW	бр.	2,00	5 700,00 лв.
126	Доставка и монтаж цилиндричен шумозаглушител диаметър/дължина - 350/350	бр.	2,00	430,00 лв.
127	Доставка и монтаж цилиндричен шумозаглушител диаметър/дължина - ф 250	бр.	2,00	350,00 лв.
128	Доставка и монтаж въздуховод правоъгълен прав с периметър до 2700 мм	м ²	122,00	37,80 лв.
129	Доставка и монтаж въздуховод правоъгълен прав с периметър до 1200 мм	м ²	325,00	32,80 лв.
130	Доставка и монтаж въздуховод правоъгълен фасонни части (колена, тройници и преходи) с периметър до 2700 мм	м ²	86,00	37,80 лв.
131	Доставка и монтаж въздуховод правоъгълен фасонни части (колена, тройници и преходи) с периметър до 1200 мм	м ²	119,52	32,80 лв.
132	Доставка и монтаж въздуховод правоъгълен фасонни части (колена, тройници и преходи) с периметър до 750 мм	м ²	54,00	29,80 лв.
133	Доставка и монтаж таванен дифузор VWR-N 160 в комплект с прис. кутия с клапа	бр.	20,00	143,57 лв.
134	Доставка и монтаж таванен дифузор VWR-N 200 в комплект с прис. кутия с клапа	бр.	42,00	164,35 лв.
135	Доставка и монтаж таванен дифузор VWR-N 250 в комплект с прис. кутия с клапа	бр.	11,00	205,47 лв.
136	Доставка и монтаж въздуховод спироканален ф 250 комплект с фасонни части	м.	6,00	42,40 лв.
137	Доставка и монтаж въздуховод спироканален ф 200 комплект с фасонни части	м.	6,00	40,40 лв.
138	Доставка и монтаж въздуховод спироканален ф 125 комплект с фасонни части	м.	124,00	32,35 лв.
139	Доставка и монтаж въздуховод спироканален ф 100 комплект с фасонни части	м.	105,70	30,14 лв.
140	Доставка и монтаж гъвкав въздуховод неизолиран AluFlex 102	м.л.	68,00	30,14 лв.
141	Доставка и монтаж гъвкав въздуховод неизолиран AluFlex 127	м.л.	42,00	32,35 лв.
142	Доставка и монтаж гъвкав въздуховод неизолиран AluFlex 165	м.л.	11,00	38,47 лв.
143	Доставка и монтаж тансферна решетка 250/100 100 m ³ /h	бр.	6,00	77,50 лв.
144	Доставка и монтаж канален вентилатор с дебит 580 м ³ /ч и напор 230 Pa Net. = 50 W; 230V; 50 Hz; 0,22 A	бр.	1,00	440,00 лв.
145	Доставка и монтаж канален вентилатор с дебит 360 м ³ /ч и напор 230 Pa Net. = 30 W; 230V; 50 Hz; 0,13 A	бр.	2,00	360,00 лв.
146	Доставка и монтаж метална конструкция за укрепване	кг.	100,00	4,50 лв.
Вентилация на WC				
147	Доставка и монтаж на аксиален вентилатор с обратна клапа, дебит 90 м ³ /ч, електрическа мощност 0,015 kW	бр.	10,00	185,90 лв.
148	Доставка и монтаж на гъвкав въздуховод ф100 мм	м	6,00	30,14 лв.
149	Доставка и монтаж на гъвкав въздуховод ф160 мм	м	13,00	38,47 лв.
150	Доставка и монтаж на преход за гъвкав въздуховод ф100/ф160 мм	бр.	2,00	44,00 лв.
КЛИМАТИЗАЦИЯ				
VRF система				
150	Доставка и монтаж на термопомпена система от 4 модула с мощност, Q _{от} 45kW / Q _{ох} 40kW, марка Toshiba MMY-MAP1406H8P-E	бр.	4,00	3 470,00 лв.
152	Доставка и монтаж на вентилаторен конвектор с тангенциален вентилатор за стенов монтаж Q _{ох} 1,7/Q _{от} 1,9 Kw-MMK-AP0074MH-E	бр.	36,00	375,00 лв.
154	Доставка и монтаж на вентилаторен конвектор с тангенциален вентилатор за колонен монтаж Q _{ох} 2,2/Q _{от} 2,10 kW MMK-AP0074MH-E	бр.	7,00	447,00 лв.
156	Доставка и монтаж на вентилаторен конвектор с тангенциален вентилатор за стенов монтаж Q _{ох} 3,2/Q _{от} 2,8 Kw-MMK-AP0094MH-E	бр.	1,00	573,00 лв.
158	Доставка и монтаж на вентилаторен конвектор с тангенциален вентилатор за стенов монтаж Q _{ох} 4,5/Q _{от} 5,4 Kw-MMK-AP0153H	бр.	12,00	620,00 лв.
160	Доставка и монтаж на медни тръби, доставка - шрангове, от външни машини по вертикала и по хоризонтала (подаваща и връщаща, комплект с изолация)	м.л.	240,00	21,50 лв.
162	Доставка и монтаж медни тръби ф6,35 / ф9,52, доставка - отклонения към вътрешни тела (подаваща и връщаща, комплект с изолация)	м.л.	350,00	21,50 лв.
164	Доставка и монтаж на тройници (разклонения)	бр.	59,00	17,50 лв.
166	Кран за качване на телата	дни	1,00	450,00 лв.
168	Доставка и монтаж метална конструкция за външни тела,цинкована	бр.	4,00	250,00 лв.

170	Доставка и монтаж крепежи за укрепване на медни тръби, вътрешни тела	бр.	50,00	4,50 лв.	225,00 лв.
172	Доставка и монтаж на оплосвяване, доставка и монтаж на комуникационен кабел между вътрешни тела, кабел за дистанционни	м.л.	450,00	12,34 лв.	5 553,00 лв.
174	Доставка и монтаж на контролер за инсталацията BMS	бр.	1,00	440,00 лв.	440,00 лв.
176	т-разклонение за външни тела	бр.	3,00	147,00 лв.	441,00 лв.
178	Азот	бр.	1,00	500,00 лв.	500,00 лв.
180	Газове за заваряване и припой	бр.	1,00	370,00 лв.	370,00 лв.
182	Допълнително фреон, доставка и монтаж	кг.	40,00	55,00 лв.	2 200,00 лв.
Вентилация					
183	Доставка и монтаж на електрически вентилаторен конвектор, влагозащитен, електрическа мощност 0,4 kW	бр.	4,00	276,98 лв.	1 107,92 лв.
184	Доставка и монтаж на електрически вентилаторен конвектор, влагозащитен, електрическа мощност 0,6 kW	бр.	3,00	343,50 лв.	1 030,50 лв.
185	Доставка и монтаж на аксиален вентилатор с обратна клапа, дебит 90 м3/ч, електрическа мощност 0,015 kW	бр.	10,00	185,90 лв.	1 859,00 лв.
186	Доставка и монтаж на гъвкав въздуховод ф100 мм	м	6,00	30,14 лв.	180,84 лв.
187	Доставка и монтаж на гъвкав въздуховод ф160 мм	м	13,00	38,47 лв.	500,11 лв.
188	Доставка и монтаж на преход за гъвкав въздуховод ф100/ф160 мм	бр.	2,00	44,00 лв.	88,00 лв.
189	Пуск и настройка, адресация	дни	6,00	150,00 лв.	900,00 лв.
СМР Съпътстващи: ОВК					
190	Ревизия и ремонт на окачени тавани на втори жилищен етаж	м2	1 210,00	21,80 лв.	26 378,00 лв.
191	Доставка и монтаж на растерен окачен таван 60/60	м2	118,00	42,65 лв.	5 032,70 лв.
ЧАСТ КОНСТРУКТИВНА					
192	Разбиване на бетон - съществуващи стъпала	м3	6,00	98,00 лв.	588,00 лв.
193	Изкоп за основи - механизирани	м3	25,00	7,00 лв.	175,00 лв.
194	Изкоп за основи - ръчен	м3	5,00	36,00 лв.	180,00 лв.
195	Котраж и декофраж за основи, стени, стъпала	м2	164,00	32,00 лв.	5 248,00 лв.
196	Полагане на бетон клас C16/20 за основи, стени, стъпала и настилка	м3	27,00	175,80 лв.	4 746,60 лв.
197	Обратен насип с уплътняване	м3	16,00	28,50 лв.	456,00 лв.
198	Изработка, доставка и монтаж на стомана 6-14мм, клас B500B	кг	600,00	2,20 лв.	1 320,00 лв.
ДОСТЪПНА СРЕДА					
199	Доставка и монтаж на алуминиева ръкохватка при рампа	м	24,00	120,00 лв.	2 880,00 лв.
200	Полагане на армирана замазка	м2	42,00	21,80 лв.	915,60 лв.
201	Доставка и монтаж на релефен мразоустойчив гранитогрес по рампа и стълби, вкл. ъгли	м	52,00	49,80 лв.	2 589,60 лв.
202	Доставка на скалокатерач за вътрешни стълби, за достъп до втори етаж	бр.	1,00	5 300,00 лв.	5 300,00 лв.
СТРОИТЕЛНИ ОТПАДЪЦИ					
203	Натоварване строителни отпадъци на транспорт и превоз до общинско сметище на строителни отпадъци	м3	220,00	28,00 лв.	6 160,00 лв.
ОБЩО ЗА СМР / без ДДС/					907 947,36 лв.

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

Списък на членовете на ръководния състав, който ще отговарят за изпълнението на конкретната обществена поръчка

1. Ръководител на обекта - Тодорка Тенева Образование (степен, специалност, № на диплома, дата, година, рег. №, серия, учебно заведение) - ВИСШ ИНСТИТУТ ПО АРХИТЕКТУРА И СТРОИТЕЛСТВО гр.София /1977 г. – 1982/, ПРОМИШЛЕНО И ГРАЖДАНСКО СТРОИТЕЛСТВО, Строителен инженер, Висше – диплома серия

Участие като „Ръководител на обект“ за обект, идентичен с предмета на поръчката: „БИЛДИНГ КОМФОРТ“ ЕООД

Ръководител на обект при изпълнение на договор за изпълнение на СМР за обект:

1. „ИЗВЪРШВАНЕ НА СМР ДЕЙНОСТИ В БАЛНЕОХОТЕЛ „БОЖУР“ В УПИ V – 85, КВ. 56, С. МИНЕРАЛНИ БАНИ“ МЯСТО НА ИЗПЪЛНЕНИЕ: с. Минерални Бани, община Минерални Бани, област Хасково ПЕРИОД НА ИЗПЪЛНЕНИЕ: 21.01.2015 г. до 07.03.2016 г. СТОЙНОСТ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ СМР по Договора: 2 040 000 лв. /два милиона и четиридесет хиляди лева/ без ДДС ИЗПЪЛНЕНИ СМР: Реконструкция и довършителни работи на сграда с РЗП 5 842 кв.м., включваща следните СМР дейности: • Демонтаж и монтаж дограма • Мазилки и облицовки на стени и тавани • Подмяна на подови настилки • Поставяне на фаянс • Топлоизолация и хидроизолация, и Цялостен ремонт на покрив • Саниране фасада • Изпълнение на нова електроинсталация и частична подмяна на старата • Мълниезащита, заземление • ВиК инсталации • ОВ инсталации • Изграждане на котелно отделение Строително-монтажните работи са изпълнени с високо качество, в съответствие с изискванията на действащата в Република България нормативна база и съгласно заложеното в проекта - четвърта категория. „ИЗОМАТ ИНЖИНЕРИНГ“ ООД, Ръководител на обект при изпълнение на договор за изпълнение на СМР за обект: 1. „Сграда за административно обслужване в УПИ II-30, УПИ XII-30, кв. 254, бул. „Цар Борис III“, гр. София – „Бъкстон“ - реконструкция, в периода 05.2011 г. до 08.2011 г.;

2. „Реконструкция и промяна на предназначението на съществуваща производствена сграда във фабрика за производство на захарни изделия, УПИ II – 3 и III – 3, кв.570, гр.Велико Търново“, в периода 08.2011 г. до 01.2012 г.; 3. Административна сграда (3/6/9/13 ет) и подземни гаражи в УПИ II-30, кв. 254, район Красно село, гр. София - СМР, втора и трета категория, в периода 01.2012 г. до 12.2013 г.; 4. Административна сграда със студия в УПИ X-537, 30, кв. 254, м. „Бъкстон-Триъгълника“, гр. София - Ново строителство, трета категория, в периода 02.2013 г. до 02.2014 г. Всички обекти са изградени съгласно нормативните изисквания и тези на Възложителя и покриват изискванията по Енергийна Ефективност.

2. ТЕХНИЧЕСКИ РЪКОВОДИТЕЛ, отговарящ на изискванията на чл.163а от ЗУТ - Лъчезар Лалов Образование - Диплома за завършено средно техническо образование серия „, издадена от Техникум по строителство "Г. Димитров", гр. В. Търново, със специалност техник по строителство и архитектура. Общ професионален опит над 25 години. В "Билдинг Комфорт" ЕООД от 03.09.2018 г. до момента.

Технически ръководител при изпълнение на СМР на обект: „СМР по Изграждане и функциониране на три Центъра за настаняване от семеен тип на територията на град Велико Търново“ Обект II - Изграждане и функциониране на Център за настаняване от семеен тип (ЦНСТ) - А и прилежащото му дворно пространство на ул. "Иларион Драгостинов", кв. 365, УПИ XXI, жк. Бузлуджа, град Велико Търново Обект III – Изграждане и функциониране на Център за настаняване от семеен тип (ЦНСТ)-Г и прилежащото му дворно пространство на ул."Колоня Товар", кв. 545, УПИ X-4039а, жк. Кольо Фичето, гр. Велико Търново“ Обект I

-Изграждане и функциониране на ЦНСТ - тип G и прилежащото му дворно пространство на ул. "Иларион Драгостинов", кв. 365, УПИ ХХІ, жк. Бузлуджа, град Велико Търново. Обектът е изпълняван в периода 05.12.2013г. до 19.02.2015г. Възложител - Община Велико Търново.

Технически ръководител при изпълнение на СМР на обект: „Регионална система за управление на отпадъците в регион Велико Търново“ /за общините Велико Търново, Горна Оряховица, Лясковец, Елена, Златарица и Стражица/, в ПИ 014064 /площадка №5/, землището на с. Шереметя, община Велико Търново, проект DIR-5112122-11-79, финансиран по оперативна програма „Околна среда 2007-2013г.“ ПОДОБЕКТИ: РЕГИОНАЛНО ДЕПО ЗА НЕОПАСНИ ОТПАДЪЦИ – Клетка №1, КПП, Електронна везна, Помещение кантар, Административно - битова сграда, Резервоар за вода за питейни и противопожарни нужди, Съоръжение за измиване на гуми, Работилница и мивка за камиони, Склад за бали, Склад за RDF, Площадка за вземане на проби, Склад за временно съхранение на опасни отпадъци, Сграда и инсталация за сепариране на постъпващи отпадъци, Биофилтър, Сграда за компостиране, Площадка за зреене на компоста, Склад за готов компост, Склад за компактираща техника, Пречиствателна станция за отпадъчни води, Воден резервоар 150 куб.м, Ретензионен резервоар 600 куб.м, КПС за инфилтрат, Площадки за материали за ежедневно запръстяване и за повърхностна рекултивация, Ограда, Вътрешно- площадкови пътища, Площадкови мрежи и съоръжения /площадково водоснабдяване, канализация, ел. инсталации/, Вертикална планировка, Паркоустройство, Трафопост тип БКТП 2x1000kVA/20/0,4kV, Дизел-агрегат. Обектът е изпълняван в периода 22.08.2014 г. – 24.07.2016г. Разрешение за ползване ОТ – 05 – 62724.07.2016г. Възложител – Община Велико Търново.

3. Експерт ЗБУТ - инж. Николай Михайлов, Магистър-инженер с квалификация по свързочна техника с диплома серия издадена от ВНВУ "Васил Левски". Сертификат „издаден от Център за професионално обучение "Микс", гр. Казанлък - завършен курс "Координатор по безопасност и здраве в строителството"

От 01.03.2019 г. до сега към „Билдинг Комфорт“ ЕООД като: Експерт ЗБУТ на обектите на фирмата.

„Регионална система за управление на отпадъците в регион Велико Търново“ /за общините Велико Търново, Горна Оряховица, Лясковец, Елена, Златарица и Стражица/, в ПИ 014064 / площадка №5/, землището на с. Шереметя, община Велико Търново, проект DIR-5112122-11-79, финансиран по оперативна програма „Околна среда 2007-2013г.“ ПОДОБЕКТИ: РЕГИОНАЛНО ДЕПО ЗА НЕОПАСНИ ОТПАДЪЦИ – Клетка №1, КПП, Електронна везна, Помещение кантар, Административно - битова сграда, Резервоар за вода за питейни и противопожарни нужди, Съоръжение за измиване на гуми, Работилница и мивка за камиони, Склад за бали, Склад за RDF, Площадка за вземане на проби, Склад за временно съхранение на опасни отпадъци, Сграда и инсталация за сепариране на постъпващи отпадъци, Биофилтър, Сграда за компостиране, Площадка за зреене на компоста, Склад за готов компост, Склад за компактираща техника, Пречиствателна станция за отпадъчни води, Воден резервоар 150 куб.м, Ретензионен резервоар 600 куб.м, КПС за инфилтрат, Площадки за материали за ежедневно запръстяване и за повърхностна рекултивация, Ограда, Вътрешно- площадкови пътища, Площадкови мрежи и съоръжения /площадково водоснабдяване, канализация, ел. инсталации/, Вертикална планировка, Паркоустройство, Трафопост тип БКТП 2x1000kVA/20/0,4kV, Дизел-агрегат. Обектът е изпълняван в периода

22.08.2014 г. – 24.07.2016г. Разрешение за ползване ОТ – 05 – 62724.07.2016г. Възложител – Община Велико Търново.

4. Експерт Контрол по качеството - инж. Валя Инджова Висш Институт по архитектура и строителство – гр. София, Образователно-квалификационна степен – Магистър, Диплома серия .

Специалност - ПГС – конструкции Професионална квалификация - Строителен инженер по ПГС Удостоверение № 1

„Контрол върху качеството на изпълнение на строителството и за контрол, за съответствието на вляганите в строежите строителни продукти със съществените изисквания за безопасност“, издаден от фирма ЦПО към „Изоблок“ ЕООД

Опит по специалността над 22 години.

От 04.09.2018 г. до сега към „Билдинг Комфорт“ ЕООД като: „Отговорник за контрола на качеството на обектите на фирмата.

От 2013 г. до 04.09.2018 г. към „Политрейд Кънстръкшън „ ЕООД като: „Отговорник за контрола на качеството на обект:

"РЕГИОНАЛНА СИСТЕМА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ В РЕГИОН ВЕЛИКО ТЪРНОВО" / ЗА ОБЩИНТЕ ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ГОРНА ОРЯХОВИЦА, ЛЯСКОВЕЦ, ЕЛЕНА, ЗЛАТАРИЦА И СТРАЖИЦА/ В ПИ 014064 /ПЛОЩАДКА №5/, ЗЕМЛИЩЕТО НА С. ШЕРЕМЕТЯ, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ПРОЕКТ DIR -5112122- 11-79,ФИНАНСИРАН ПО ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „ОКОЛНА СРЕДА 2007-2013Г“ ПОДОБЕКТИ: РЕГИОНАЛНО ДЕПО ЗА НЕОПАСНИ ОТПАДЪЦИ – Клетка №1, КПП, Електронна везна, Помещение кантар, Административно - битова сграда, Резервоар за вода за питейни и противопожарни нужди, Съоръжение за измиване на гуми, Работилница и мивка за камиони, Склад за бали, Склад за RDF, Площадка за вземане на проби, Склад за временно съхранение на опасни отпадъци, Сграда и инсталация за сепариране на постъпващи отпадъци, Биофилтър, Сграда за компостиране, Площадка за зреење на компоста, Склад за готов компост, Склад за компактираща техника, Пречиствателна станция за отпадъчни води, Воден резервоар 150 куб.м, Ретензионен резервоар 600 куб.м, КПС за инфилтрат, Площадки за материали за ежедневно запръствяване и за повърхностна рекултивация, Ограда, Вътрешно-площадкови пътища, Площадкови мрежи и съоръжения / площадково водоснабдяване, канализация, ел. инсталации/, Вертикална планировка, Паркоустройство, Трафопост тип БКТП 2x1000kVA/20/0,4kV, Дизел-агрегат. Обектът е изпълняван в периода 22.08.2014 г. – 24.07.2016г. Разрешение за ползване ОТ – 05 – 62724.07.2016г. Възложител – Община Велико Търново. ТЪРНОВО БУЛСТАТ: 000133634 За контакт с възложителя: Р. България, град Велико Търново 5000 пл. „Майка България“ №2, Зорница Кънчева- Миладинова – Ръководител проект Тел.: 062619 229; 062619 231; 062619 503, E-mail: mor_vt@abv.bg, Факс: 062 619251 Обекта е изпълняван в периода 11.09.2014г. до 01.10.2016г.

Отговорник за контрола на качеството на обект: Проектиране и изпълнение на строеж, както и осъществяване на авторски надзор по време на строителството на многофамилни жилищни сгради на територията на гр. Свищов във връзка с изпълнението на Национална програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради” за обособена позиция №5 „Жилищна сграда със следния административен адрес: гр. Свищов, ул. Патриарх Евтимий, №72” ВЪЗЛОЖИТЕЛ : ОБЩИНА СВИЩОВ Обекта е изпълняван в периода 06.06.2016г. до 12.12.2016г.

Подпис:.....

Заличена информация на
основание чл. 36 а, ал. 3 от
ЗОП.

.....