

ОБЩИНА ЛЯСКОВЕЦ

На основание чл.145 ал.1, улс.на

ОДОБРЯВАМ

със /без/ забележки

13.07.2018

ГЛ.АРХИТЕКТ:

гр. Ляковец , 200.....г.

АСТЕДИ 2009 • ЕООД

ВИК 2008080000

2004 гр. Б. Търново

из "Европ България" ООД

GSM: 0880442899

e-mail : anellyaast@abv.bg

ОБЩИНА ЛЯСКОВЕЦ ОБЛ.ВЕЛИКО ТЪРНОВО

На основание чл.145, ал.1 от ЗЗП
по отношение съответствие с предписанията
на ПУП и правилата и нормите за съобразяване

13.07.2018

ОДОБРЯВАМ

ГЛАВЕН АРХИТЕКТ
НА ОБЩИНА ЛЯСКОВЕЦ

.....20..... г.

ЕвроИнвестКонсулт ООД, гр.Горна Оряховица

Удостоверение № РК-0536/28.10.2015г.

Оценка съответствието на инв. проект

Специалист.....

Управител...../инж.А.Христова



КОНСТРУКТИВНО СТАНОВИЩЕ

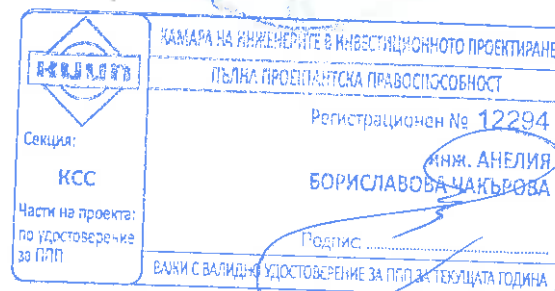
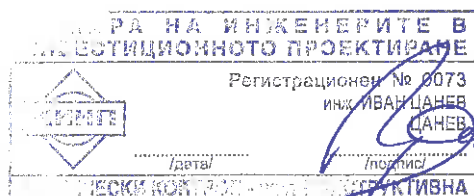
ОБЕКТ:

"Реконструкция на сграда на общинска администрация
Ляковец с цел подобряване на енергийната ефективност"
в УПИ I₂₂₄ - за община , кв.71, гр. Ляковец

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА ЛЯСКОВЕЦ

ПРОЕКТАНТ:

инж. Анеия Бориславова Чакърлова



Съгласували:

проектант част АС/ПБ: арх. Димова

проектант част ЕЛ: инж. Даракчиев

проектант част ОВИ: инж. Александров

2018 год. гр.Велико Търново



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 12294

Важи за 2018 година

ИНЖ. АНЕЛИЯ БОРИСЛАВОВА ЧАКЪРОВА

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН
МАГИСТЪР

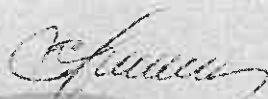
ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

СТРОИТЕЛЕН ИНЖЕНЕР ПО ПРОМИШЛЕНО И ГРАЖДАНСКО СТРОИТЕЛСТВО


включен в регистъра на КНИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КНИП 37/20.06.2007 г. по части:

КОНСТРУКТИВНА
ОРГАНИЗАЦИЯ И ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО

Председател на РК


инж. С. Кирова

Председател на КР


инж. А. Чирва

Председател на УС на КНИП


инж. И. Каралеев



Алианц България
Застрахователно акционерно дружество

Общо застраховане

ФА

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИСА № 13180180400000004

"Алианц България" – Застрахователно Акционерно Дружество на основание предложение от Застрахования и срещу платена застрахователна премия застрахова професионалната отговорност на Застрахования по начин и условия, както следва:

ВИД ЗАСТРАХОВКА:	Професионална отговорност в проектирането и строителството
ЗАСТРАХОВАТЕЛ:	ЗАО "Алианц България", бул. "Княз Дондуков" № 59, 1504 София ДДС № BG040638060, ЕИК : 040638060
ЗАСТРАХОВАН:	АНЕЛИЯ БОРИСЛАВОВА ЧАКЪРОВА ЕГН: 6610028230 Адрес : гр./с. ВЕЛИКО ТЪРНОВО, п. код 5000, АЛЕН МАК, №6, Вх.а, Ет.9, представявано от АНЕЛИЯ БОРИСЛАВОВА ЧАКЪРОВА ПРОЕКТАНТ
ДЕЙНОСТ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:	Проектант, Категория строежи: II
СРОК НА ЗАСТРАХОВАТЕЛНИЯ ДОГОВОР:	1 година от 00:00 часа на 15.03.2018г. до 24:00 часа на 14.03.2019 г.
РЕТРОАКТИВНА ДАТА:	15.03.2013 г.
ЗАСТРАХОВАТЕЛНО ПОКРИТИЕ:	Съгласно действащата нормативна уредба и приложимите Общи условия по застраховката
ЗАСТРАХОВАТЕЛНИ СУМИ:	100,000.00 BGN за всяко едно събитие. 200,000.00 BGN в агрегат за срока на застраховката.
САМОУЧАСТИЕ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:	10.00 % (десет процента), но не по-малко от 1,000.00 BGN (хиляда BGN) от всяка щета.
ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПРЕМИЯ:	200.00 BGN (двеста BGN)
ДАНЪК ПО ЗДЗП:	4.00 BGN (четири BGN)
ОБЩА ДЪЛЖИМА СУМА:	204.00 BGN (двеста и четири BGN)
СРОК ЗА ПЛАЩАНЕ:	15.03.2018 г. 204.00 BGN в т.ч. премия 200.00 BGN и данък 4.00 BGN

Писменото предложение или искане до застрахователя за сключване на застрахователен договор и писмените отговори на застрахования и/или застрахования на поставени от застрахователя въпроси относно обстоятелства, имащи значение за естеството и размера на риска, общите условия на застраховката, приложенията, добавките и други писмени договорености между страните (ако има такива), представляват неразделна част от настоящата полиса.

С подписа си по-долу Застрахованият удостоверява, че е съгласен и приема общите условия към настоящата полиса, екземпляр от които са му предадени към момента на подписване на полицата, както и че му е предоставена информация относно Застрахователя по чл. 324 ал.1 от Кодекса за застраховане.

В случай на неплащане или непълно плащане на дължима вноска от застрахователната премия, застраховката се прекратява към 24:00 часа на 15-ия ден, считано от датата на съответния падеж, посочен в застрахователната полиса.

ДАТА И МЯСТО НА ИЗДАВАНЕ: 08.03.2018 г., гр. ВЕЛИКО ТЪРНОВО

ЗАСТРАХОВАТЕЛ: /...../
/Вероника Василева Чернева/

ЗАСТРАХОВАН: /...../
/АНЕЛИЯ БОРИСЛАВОВА
ЧАКЪРОВА/

Посредник: ГП ВЕЛИКО ТЪРНОВО - МАЯ ПЕТРОВА И КО ООД, гр./с. ВЕЛИКО ТЪРНОВО, п. код 5000, МАРНО ПОЛЕ 2, АД No 0400000

№ 1453556

Оригинал

Allianz 



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА УПРАЖНЯВАНЕ НА
ТЕХНИЧЕСКИ КОНТРОЛ

ПО ЧАСТ

КОНСТРУКТИВНА
НА ИНВЕСТИЦИОННИТЕ ПРОЕКТИ

конструкции на сгради и съоръжения

ВАЖИ ЗА РЕГИСТЪР 2018 г.

ИНЖ. ИВАН ЦАНЕВ ЦАНЕВ

РЕГИСТРАЦИОНЕН № 00073

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

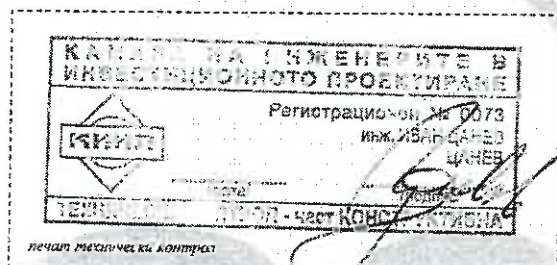
МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

СТРОИТЕЛЕН ИНЖЕНЕР ПО ПРОМИШЛЕНО И ГРАЖДАНСКО СТРОИТЕЛСТВО

вписан(а) в публичния регистър на лицата упражняващи технически контрол с протоколно решение на УС на КИИП 138/26.05.2017 г. на основание чл. 142, ал. 10 на ЗУТ и раздел II от Наредба 2 на КИИП

Срок на валидност до 26.05.2022 година



личен подпис

Председател
на ЦКТК на КИИП

инж. К. Проданов

Председател
на УС на КИИП

инж. И. Каралеев

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА № 0000615519
Застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството"

На основание Въпросник/предложение и съгласно Общите условия на застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството" при платена застрахователна премия ЗАД "Армеец" приема да застрахова професионалната отговорност на:

Застрахован: **Иван Цанев Цанев; ЕГН: 5305011543**

гр. Велико Търново, ул. "Г. Измирлиев" №12; вх.Б

(трите числа/фирма, адрес, телефон, факс, ЕГН/ЕИК)

Представяван от:

(трите имена, длъжност)

Професионална
дейност:

☐ Проектант ☐ Консултант А ☐ Консултант Б ☐ Строител

☐ Лице, упражняващо
строителен надзор

Консултант А: консултант, извършващ оценка за съответствието на инвестиционните обекти

☒ Лице, упражняващо
технически контрол

Консултант Б: консултант, извършващ строителен надзор

Застрахователно покритие:

☒ **Клауза А - за всички обекти**
по чл. 171 от ЗУТ

☐ **Клауза Б - само за един обект**
по чл. 173 ал.1 от ЗУТ

Строителен обект:

(само за Клауза Б)

(наименование и адрес)

Лимити на отговорност (в лв.)	Дейност 1: Лице упр. техн. контрол	Дейност 2
Лимит за едно събитие, в т.ч.:	50 000,00	
лимит за имуществени вреди		



Застрахователно акционерно дружество "Армеец"
София 1000, ул. "Стефан Караджа" №2
ЕИК по Булстат: 121076907
Решение №7 / 15.06.1998 г. на НСЗ

КВИТАНЦИЯ №: 0002997423 / 23-10-2017 10:30

за платена сума по полица №:0000615519 / 23-10-2017

Сключена от: МУСАЛА ИНШУРЪНС БРОКЕР ООД (13090204) - Агенция Велико Търново 140

За застраховка: ОТГОВОРНОСТИ

Застраховано лице: **ИВАН ЦАНЕВ ЦАНЕВ**

ЕГН/ЕИК по Булстат: **5305011543**

Данни за обекта:

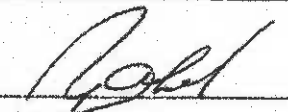
Начин на плащане: **В брой на застрахователния посредник**

Дата на плащане: **23-10-2017 10:30**

Документ	Дата на падеж	Порядност на вноската	Застрахователна премия	2% ДЗП	Общо
Полица	23-10-2017	1	100.00 лв.	2.00 лв.	102.00 лв.
Общо			100.00 лв.	2.00 лв.	102.00 лв.

Словом: **СТО И ДВА ЛЕВА**

За Застрахования:


(Подпис)
ИВАН ЦАНЕВ ЦАНЕВ/

За Застрахователя:



Агент/брокер: **МУСАЛА ИНШУРЪНС БРОКЕР**

ООД Код: 13090204

Агенция: **Агенция Велико Търново Код: 140**

Регистратор: **КИРИЛ АНГЕЛОВ АНГЕЛОВ**

Документът е отпечатан на: 23-10-2017 10:30

КОНСТРУКТИВНО СТАНОВИЩЕ

обект:

"Реконструкция на сграда на общинска администрация Лясковец с цел подобряване на енергийната ефективност"

в УПИ I₂₂₄ - за община, кв.71, гр. Лясковец



I. Обща част

Настоящият проект е изготвен по техническо задание, оглед на място и заснемане на административната сграда на община Лясковец.

Целта е установяване на обема и вида на строително-ремонтните работи с цел изпълнение на заложените в обследването за енергийна ефективност енерго-спестяващи мерки и съпътстващите мерки към тях с оглед изпълнението на основните изисквания по чл.169, ал. 1 и 6 от Закона за устройство на територията.

Становището е изготвено в съответствие със следните нормативни документи:

- Закон за устройство на територията;
- Наредба № 3 от 21.07.2004г. за основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и за въздействията върху тях;
- Наредба № РД-02-20-2 от 27.01.2012г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони;
- Норми за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции, 1987г.;
- Наредба № 13-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

II. Изходни данни. Основни технически характеристики

Сградата е построена през 1962г. в централната част на града и граничи с площадното пространство на югозапад, с административна сграда на югоизток и имот с комплексно жилищно застрояване на североизток. Достъпът се осъществява от централна улица на югозапад и обслужваща улица на северозапад.

Теренът е с наклон на североизток. Сградата е изградена по югозападната и северозападната периферия на имота, като в обособения вътрешен двор са изградени 5бр. гаражни клетки на югоизточната дворищно-регулационна граница.

Сградата е монолитна. Състои се от две триетажни крила в Г-образна конфигурация около централно стълбище и едноетажна пристройка в североизточната част. Сградата е с 3 надземни етажа, един частичен полуподземен, един частичен подземен и един тавански етаж.

Централния вход е на югозападната фасада, като централното стълбище е с втори изход към дворното пространство на североизток.

Евакуационното стълбище е разположено в югоизточната част на сградата.

На приземно ниво в югозападната част със самостоятелен вход е разположен информационен център за граждани със съответните складови, санитарни и обслужващи помещения, като 2 от канцелариите са със самостоятелен вход от югоизток и се ползват за клубна дейност.

На първия етаж са разположени централно фоайе със стълбище, портиерна, заседателна зала, санитарен възел, коридор, пред който се осъществява вътрешна връзка с информационния център.

На втория и третия етажи в двустранна коридорна система за югозападното крило и едностранна коридорна система за североизточното крило са разположени канцеларии, коридори, санитарни помещения, стълбища и фоайе.

Подпокривното пространство е използваемо. В него са обособени складови и архивни помещения.

На полуподземно ниво са разположени складови помещения и емпоре към котелното помещение, което се намира на подземно ниво. Като едноетажна пристройка в североизточния край на сградата е изградено нафтовото стопанство.

Конструктивната система е скелетно гредова – носеща конструкция от стоманобетонни колони, греди, междуетажни и таванска плочи. Стените в надземните етажи са от тухлена зидария от плътни тухли с дебелина 50см и 25см. В сутерена вътрешните стени са от тухлена зидария от плътни тухли с дебелина 50см и 25см, всички външни стени са от каменен зид с дебелина 50см. Всички зидове са носещи.

Покривът е скатен с дървена покривна конструкция, покривно покритие керемиди.

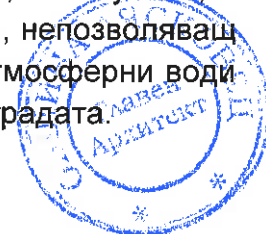
Стените в надземните етажи са от тухлена зидария от плътни тухли с дебелина 38см, 25см и 12см. Стените на вкопаната част на полуподземния етаж и подземното полуниво са стоманобетони.

Фасадите са без топлоизолация, със структурна мазилка, на местата с декоративни елементи около прозорци, корнизи, стрехи и др. – гладка мазилка, по цокъла – мита мозайка.

Дограмата е основно дървена двукатна, в малка част (в санитарни помещения и заседателна зала на първи етаж) дограмата е подменена с прозорци от PVC профил, двоен стъклопакет с бяло флуатно стъкло.

В помещенията от информационния център са монтирани витрини от обикновен алуминиев профил, стъклопакет, състоящ се от две бели флуатни стъкла, които не удовлетворяват изискванията за енергийна ефективност и следва да бъдат подменени.

Прилежащите на сградата пешеходни площи са с настилка от бетонни тротоарни плочи – в много лошо техническо състояние по югоизточната и североизточната фасади към вътрешния дрон – с пропаднали зони, липсващи плочки, обрасли с растителност, изпочупени, с пропаднали и липсващи участъци, на места с обратен наклон, не позволяващ свободното отичане, което е предпоставка за събиране на атмосферни води и проникването им в сутеренните помещения и основите на сградата.



Състояние и носимоспособност на строителната конструкция:

Извършено е обследване за установяване на техническите характеристики на строежа, свързани с изпълнение на съществените изисквания по чл.169, ал.1, т. 1-5, ал.2 и 3 ЗУТ и е съставен технически паспорт на строежа.

Видно от доклада за извършеното техническо обследване:

Сградата е фундирана предимно върху земна основа с добри физико-механични показатели. Няма индикации за слаби основи. Не са установени пукнатини и деформации от неравномерни слягания на земната основа.

Стоманобетоновите конструктивни елементи са в добро състояние. няма констатирани нарушения и повреди – обрушени участъци, големи деформации, напукани елементи и др. видими и/или измерими сигнали за несъстоятелност на носещата конструкция.

Не са извършвани след въвеждането в експлоатация нови СМР, които да променят категорията на сградата по ЗУТ по степен на значимост, не са премахвани или добавяни стени, които да влияят върху коравината на сградата в хоризонтално направление.

Налице е нормално поведение на носещата система под действието на всички досегашни натоварвания и въздействия, включително настъпилите земетресения в експлоатационния период. Това обстоятелство дава основание да се приеме, че може да се продължи нейната експлоатационна годност, без да се налагат допълнителни конструктивни мерки.

III. Проектно решение

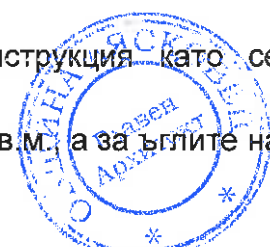
Проектът предвижда изпълнение на строително-ремонтни работи, с които да се постигнат заложените в обследването за енергийна ефективност енерго-спестяващи мерки и съпътстващите мерки към тях, с оглед изпълнението на основните изисквания по чл. 169, ал. 1 и 6 от Закона за устройство на територията.

Видове проектно заложен строително-ремонтни работи:

Топлоизолиране на фасади

Предвижда се топлоизолиране на стените на сградата с каменна вата (топлоизолационни плочи 10x60x100 FKD-N) с Коефициент на топлопроводност 0,035 W/(mK), която мярка включва:

- монтаж на долен краен профил, закрепен с дюбели;
- нанасяне на лепило - 5см широка лента по краищата на плочата по целия периметър и в средата не по-малко от 3 точки с диаметър около 15см;
- залепване на плочите върху основната конструкция като се подреждат шахматно по редове;
- закрепване на плочите с дюбели (6 дюбела на кв.м. а за ъглите на сградата - 8 до 14 дюбела на кв.м);
- монтаж на ъглови лайсни с мрежа;
- нанасяне на шпакловъчна смес и поставяне на армираща мрежа с припокриване;



- нанасяне на втори слой шпакловка (обща дебелина на двата слоя шпакловка - 5 mm);

- грундиране;

- нанасяне на мазилка.

При изпълнение на топлоизолирането на външните стени е необходимо да бъдат демонтирани външните тела на климатиците, металните парапети, а за да се съхрани спецификата на сградата се предвижда върху топлоизолационните плоскости да се изпълни допълнителна пластична украса от 5cm XPS по корнизи, по прозоречни рамки и др., завършващи с пластични елементи от XPS с полимерциментово покритие, шпакловка и бяла фасадна боя, указани на графичната част на проекта.

Предвижда се топлинно изолиране на външни стени с топлоизолационна система с клас на реакция на огън от D до F - 10cm експандиран полистирол EPS с $\lambda \leq 0,035 \text{ W/mK}$, залепване, укрепващи дюбели, армираща мрежа, шпакловка /два пласта/ и фасадна мазилка

Предвиждат се зони с топлоизолационни продукти с клас на реакция на огън A1 или A2, плътно положени с минимална плътност 100 kg/m^3 , съгласно Допълнителните указания от 29.10.2015г. на МРРБ по прилагане на нормативната уредба за енергийна ефективност на сгради и за безопасност при пожар във връзка с изпълнение на НПЕЕМЖС.

Предвижда се доставка и полагане на хоризонтална ивица на всеки два етажа положена по периметъра на сградата от ТИ продукт с клас на реакция на огън A1 или A2, с широчина 20cm разположена на разстояние не повече от 50cm над отворите, укрепващи дюбели, армираща мрежа, шпакловка /два пласта/ и фасадна мазилка.

Подмяна на дограма

Предвижда се дървената дограма да се подмени с 5 камерна PVC дограма с двоен стъклопакет, съставен от 1 бяло флоатно стъкло и 1 специално стъкло - по фасади СИ и СЗ - К-стъкло, а по фасади ЮИ и ЮЗ - стъкло тип „4-ри сезона (Energy)“, като членението, размерите и отваряемостта са отразени в спецификация на дограмата към графичната част на проекта.

Вратите се предвиждат да се подменят с водни врати от алуминиеви профили с прекъснат термомост, тъй като сградата е административна, със значителна натовареност по отношение на посетители и обслужващ персонал и е необходимо вратите да са от материали с повишена устойчивост и дълготрайност.

При подмяната на дограмата се предвижда да се демонтират съществуващите предпазните парапети и решетки, да се монтират вътрешни PVC подрозоречни ервази и външни подпрозоречни алуминиеви дъски, да се изкърпи вътрешната мазилка около демонтираната дограма, а частта от стените да се шпаклова и измаже с латекс. По прозорците на първи и полуподземен етажи да се монтират нови решетки и предпазни парапети от неръждаеми стоманени елементи.



Топлоизолиране на покрив

Предвижда се топлоизолиране на скатните покриви (дървена конструкция и наклонени стоманобетонни плочи с покритие керемиди – при стълбищната клетка) с каменна вата (топлоизолационни плочи 12x60x120 FibranGeo B-040). Технологията на поставяне на топлоизолацията включва следните дейности:

- ремонт на покривната част, включващ разкриване на покрива, почистване,
- полагане на подкеремидна хидроизолация (подпокривно фолио),
- наковаване на нова дървена обшивка,
- нареждане на керемиди и измазване на капаци с вароциментов разтвор,
- монтиране на паропропусклива мембрана,
- нареждане на топлоизолационните плочи под подкеремидната хидроизолация,
- монтиране на плоскости от гипскартон и боядисване с латекс.

За топлоизолация на покривната плоча над еркера на трети етаж се предвижда монтаж на топлоизолационни плочи каменна вата 12x60x120 FibranGeo B-040, над нея – паропропусклива мембрана, стабилизирана с индустриален шпертплат, и външна обшивка с поцинкована ламарина, завършваща с водооткапващ профил.

За вентилиране на подпокривното пространство на предпоследния ред керемиди под билото се предвижда да се монтират вентилиращи керемиди при норма: min 1 вентилираща керемиди на 10 кв.м. площ от покрива. 40,8

Също се предвижда монтаж на снегозадържащи скоби - през 1 керемиди в 2 до 4 реда след 2-рия ред керемиди.

Съществуващите зидани комини не се ползват и не се предвижда тяхното ползване по предназначение. Те нарушават целостта на покривната повърхност, съответно на топлоизолацията и създават предпоставка за топлинни мостове и течове от недобро уплътнение. Затова в пространството на таванския етаж ще бъдат премахнати, а за изравняване на настилката се предвижда циментова замазка 4см.

Преградните стени от фазер на дървена конструкция са недопустими от противопожарна гледна точка, затова ще бъдат демонтирани и на тяхно място ще се монтират щендерни стени на единична конструкция с двуслоен гипскартон с първи пласт пожароустойчив и пълнеж минерална вата, в т.ч. плътни врати от алуминиеви профили.

Изпълнената хидроизолация по плоския покрив над пристройката за нафтово стопанство е еднослойна и се предвижда монтаж на един пласт хидроизолация с посипка, както и холкери към фасадата на по-високия обем.

Топлоизолиране на под

Мярката, която се предлага, включва дейности по стените на сутерена, граничещи с външния въздух и под на еркерните части (под, граничещ с външен въздух)



Избраният вариант е топлоизолиране с каменна вата (топлоизолационни плочи 10x60x100 FKD-N) с Коефициентът на топлопроводност 0,035 W/(mK),

Технологията на поставяне на топлоизолацията включва:

- монтаж на долен краен профил, закрепен с дюбели;
- нанасяне на лепило – 5 см. широка лента по краищата на плочата по целия периметър и в средата не по-малко от 3 точки с диаметър около 15 см;
- залепване на плочите върху основната конструкция като се подреждат шахматно по редове;
- закрепване на плочите с дюбели (6 дюбела на кв.м., а за ъглите на сградата – 8 до 14 дюбела на кв.м.);
- монтаж на ъгови лайсни с мрежа;
- нанасяне на шпакловъчна смес и поставяне на армираща мрежа с припокриване;
- нанасяне на втори слой шпакловка (обща дебелина на двата слоя шпакловка – 5 mm);
- грундиране;
- нанасяне на мозаечна мазилка;
- нареждане на 1 ред гранитогрес (30 см.).

При изхода от евакуационното южно стълбище пода към него е с 30см под нивото на тротоарната настилка. В площадката се събира дъждовна вода и прониква в сградата. Това налага да се предприемат мерки по изравняване на нивата чрез екстериорна бетонна настилка и корекция на нивата на стълбищната площадка от вътрешна страна. Покритието е гранитогрес.

Външните стъпала и прилежащите на сградата площадки ще се ремонтират чрез изкърпване на бетонната им повърхност и облицовка с мразоустойчив противохлъзгав гранитогрес.

При изпълнение на топлоизолирането на външните стени в участъка на цокъла е необходимо да бъдат предприети мерки за ликвидиране на проникването на атмосферните води по сутеренните стени, като за целта се предвижда почистване на съществуващата тротоарна настилка, прилежаща на сградата откъм вътрешния двор и направа на армирана бетонна настилка с наклон навън за отвеждане на дъждовните води.

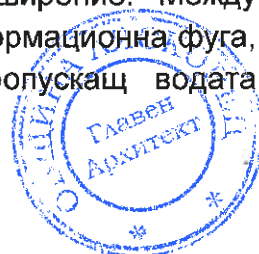
Предвижда се настилка да се изпълни с ширина 2m и дебелина 10cm, армирана в двете посоки с N8 през 20cm. Настилка да се положи върху пласт 20cm трамбован трошен камък (фракция 5-15mm). При отливане на бетонната настилка трябва да се предвидят и деформационни фуги през 2m, за да не се напука вследствие на термично разширение. Между настилка и фасадата на сградата също да се оставя деформационна фуга, която впоследствие да се запълни с еластичен непропускащ водата материал – на силиконова или на битумна основа.

Материали за бетонова настилка:

- трошен камък, фракция 5-15mm
- бетон клас C 20/25 по БДС EN 206-1

Кубова якост на натиск

$R_{ck} = 25 \text{ Мпа}$



Цилиндрична якост на натиск	$f_{ck} = 0,83 R_{ck} = 20 \text{ Мра}$
Средна цилиндрична якост на натиск	$f_{cm} = f_{ck} + 8$
Еластичен модул	$E_{cm} = 22000 (f_{cm} / 10)^{0,3}$

Препоръчва се да се добави пластификатор за водоуплътен бетон $3-4 \text{ kg/m}^3$, 1-2 % от теглото на цимента, намаляващо направната вода до 20%.

- армировка стомана клас B500 C по БДС EN 10080:2005:

Граница на провлачване	$f_{yk} = 500 \text{ Мра}$
Еластичен модул	$E_{cm} = 200000 \text{ Мра}$

Мерки по отоплителната инсталация

В доклада за ЕЕ за сградата и в проект по част ОВ се предвиждат следните действия - демонтаж на колектори, разпределителна мрежа, радиатори, разширителен съд, доставка и монтаж на нов водогрееен котел с двустепенна моноблочна газова или комбинирана горелка, изграждане на нова разпределителна мрежа с полипропиленови тръби, доставка и монтаж на нови стоманени панелни радиатори, окомплектовани с обезвъздушител и радиаторен вентил, топлоизолиране на системата, доставка и монтаж на топломер – по проект ОВИ.

След демонтажните и монтажни работи по отоплителната инсталация в помещенията ще се изкърпи нарушената мазилка, участъците ще се шпакловат и боядисат с латекс.

Поради лошото състояние на покритията по под, стени и тавани в котелното и в нафтовото стопанство се предвижда направата на нова циментова замазка по пода, стъргане на стари пластове боя, изкърпване, шпакловане и измазване на стени и тавани и боядисване с латекс. За изпълнение противопожарните изисквания ще бъдат монтирани на метални врати с EI 120 между котелното и нафтовото стопанство и между котелното и сълбището.

Автоматично регулиране на отоплителната инсталация

Предвижда се изграждането на управление на работата на отоплителната система с компенсация по външната температура на въздуха (Danfoss). Системата включва контролер, външен сензор, повърхностен сензор, двупътен вентил, термостат, стаен регулатор и работи по зададена програма по проект ОВИ.

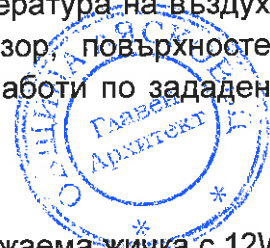
Мерки по осветителната инсталация

Предвижда се подмяната на всички лампи с нажежаема жичка с 12W LED крушка E27, 3000K – по проект част електро.

Мерки за пожарна защита

Крайните изходи за евакуация – една от вратите на централния вход и вратата към евакуационната стълбищна клетка в южната част на сградата са предвидени с поне едно крило със светла ширина по-голяма от 1м и брави "Антипаник".

Нафтовото стопанство с КФПО Ф5, подклас Ф5.2 и КПО Ф5В се отделя от котелното и останалата част на сградата посредством стени с REI 120, съгласно чл. 16, ал. 1 от Наредба Из-1971 от 29.10.2009 г. и



съществуващите врати между нафовото стопанство и котелното и между котелното и стълбището ще се подменят с негорими врати с огнеустойчивост EI 90, самозатварящи се, с клас за самозатваряне C3, минимален клас по реакция на огън А.

Помещенията, с директен достъп до стълбищата от помещения в надземните етажи в които се употребяват и съхраняват горими вещества и материали, каквото е котелното не са отделени чрез самозатваряща се врата с огнеустойчивост EI 30, съгласно чл. 47, ал. 1, т. 3 от Наредба Из-1971 от 29.10.2009 г., но вътрешните ремонти и преустройства не включени в долада да обследване за ЕЕ и не могат да бъдат предмет на настоящия проект - ще бъдат заложи при следващ етап на проектиране и строителство.

IV. Указания за изпълнение

Монтаж на изолационните платна:

За да бъде ефективна изолацията, трябва да се използват топлоизолационни платна каменна вата. В проекта се предвижда изпълнение на ТИ-система, като топлоизолационните платна се закрепват към фасадата посредством лепило и дюбели.

Основата трябва да бъде достатъчна подравнена. Стари изветряли мазилки или подпухнали места се отстранят и се изкърпват. Фасадата следва да се обезпраши и да се почисти, като за целта добре да се измие с вода под налягане. Основата трябва да отговаря на общоприетите правила за проверка на основата относно нейната пригодност за полагане на ТИ-система както следва: изтриваемост - с гола ръка или черна кърпа се проверява дали се отделя прах и дали има опасни изсолжавания по повърхността; надраскване - с твърд и остър предмет се проверява здравината и носимоспособността; обмокряне - с четка или спрей се напръсква за проверка наводопопиваемостта и влажността на основата; равнинност - проверка с мастар, неравности по-големи от 10 mm следва да се изкърпят с вароциментова мазилка. Тези проверки се извършват по възможност на повече произволно избрани места върху основата

Изпълнението на монтажните работи започва с подвеждане на котите и фиксиране на горен ръб цокъл чрез монтиране на специален цокълен профил. Лепенето се извършва отдолу нагоре (от ниво горен ръб цокъл), хоризонтално по дължината на фасадата. Реденето се извършва с разминаване на фугите на 1/2. Между плоскостите не трябва да остават отворени фуги. В противен случай има възможност за образуване на топлинни мостове. Ако все пак такива празнини се получат, то те се запълват с ивици от същия материал, а не с лепилена разтвор. На обратната страна на листа по контура се нанася ивица от лепилото и се добавят три топки в средата. В единия край на ивицата лепило се оставя процеп, така че при притискане на плоскостта към стената въздухът да излезе и да се получи добро нивелиране и залепване. Лепилната повърхност в случая трябва да бъде поне 40% от повърхността на платното.

Минимум 24 часа след като са залепени плоскостите, се извършва механично закрепване - дюбелиране. Дюбелирането се извършва съгласно разработени схеми, в зависимост от необходимия брой дюбели на квадратен



метър по схема - средно 6 бр./пт2. Дюбелирането става задължително през лепилен слой т.е. през местата, в които плоскостта е залепена към стената. Дълбочината на анкерирание в носещата основа трябва да бъде минимум 35 mm. При набиването главата на дюбела трябва леко да потъне в полистиреновата плоскост и да се зашпаклова отгоре. Потъването на дюбела е с цел да не пречи впоследствие при полагането на шпакловката, чиято дебелина е от порядъка на 2 - 3 mm.

След като плоскостите се налепят по фасадата и се дюбелират, следва пришлайфане на повърхността им, като целта на тази операция е от една страна да се загладят всички възможни ръбчета и издатини и от друга да се свали патината и прахта, тъй като полистиреновите плоскости, изложени на прякото действие на слънчевите лъчи, образуват по повърхността си слой от деструктуриран материал, който от своя страна възпрепятства сцеплението с последващия шпакловъчен слой. Визуално това се изразява в пожълтяване на плоскостите. Образуването на този слой започва 4 - 5 дни след като плоскостта се изложи на слънце. Ето защо шлайфането в този случай е от изключителна важност.

Преди да се положи шпакловката по цялата фасада, трябва да бъдат извършени подготвителни мероприятия, които ще предопределят завършения облик на фасадата. Това включва залагането на външни и вътрешни ъгли, завършващи профили, обработка на деформационни фуги и други. Целта им е от една страна да заздравят тези най- слаби места, а от друга да придадат по-добър естетически вид.

Залагат се диагонални армирования по прозорци и над врати с цел предотвратяване появата на пукнатини от тангенциални напрежения. Мин. 24 часа след това се изпълнява шпакловката по цялата повърхност. За постигане на подходяща консистенция за шпакловка водата е малко повече и е указана на опаковката. Шпакловъчната смес се нанася на гребен 10 mm. След това мрежата се притиска, така че сместа да избие през нея. Мрежата трябва да покрива цялата изолация - не трябва да остават места без мрежа. Застъпването между отделните мрежи трябва да е мин. 6 см, за да се гарантира хомогенността на структурата. За шпакловката отново се използва специализирано лепило за топлоизолация, тъй като освен по-добрите си механични свойства, то има и повишена водоотблъскваща способност. При загладяване на шпакловката, ако е необходимо, се добавя още материал. При готов армиран слой мрежата не трябва да се вижда. Друг важен елемент от изолацията е защитата на горния ръб, тъй като той е най-силно подложен на ерозионното действие на стичащата се по фасадата вода. Освен непосредствената опасност от попадане на вода зад изолацията и измиването на мазилката в горната част, съществува опасност и от замръзване на мократа мазилка зимно време, при което тя лесно се пропуква. За да се защити изолацията от тези неблагоприятни въздействия, горният ръб се намазва с хидроизолационна силиконова паста, след което се монтира водооткапен профил. Така направената хидрозащита гарантира, че водата няма да прониква зад изолацията и няма да мокри ръба, а ще бъде изхвърляна навън от водокапа. В долния край на прозореца задължително се монтира перваз, който трябва да излиза напред спрямо повърхността на

изолацията. Первазът предпазва както от проникване на вода, така и от интензивното мокрене на мазилката под прозореца. Така подготвената армирана щпаютовка се оставя да изсъхне минимум 5 дни, в зависимост от атмосферните условия. В противен случай има опасност, при нанасяне на крайното покритие да се запечата влага под повърхността му което би довело до дефекти по фасадата.

След завършването на изолацията, тя трябва да бъде защитена от въздействието на водата и слънчевите UV лъчи, а също така да и се придаде добър външен вид. Това се постига с нанасянето на мазилка. Като крайно покритие на топлоизолационната система се предвижда полагане на силиконова драскана мазилка с дебелина от 2 mm. Изискванията към нея са да има необходимата еластичност и здравина, да са водоотблъскваща и едновременно с това да запазва устойчивостта си във времето. Нанасянето на мазилката изисква задължително предварително третиране с грунд. Технологичният престой, след като се нанесе грундът, е минимум 24 часа. Целта на грунда е да уеднакви попиващата способност на основата, да свърже праховите частици и едновременно с това да повиши сцеплението на мазилката към шпакловъчния слой. Полагането на мазилката се извършва равномерно без прекъсвания от ръб до ръб на фасадата. Изключително важно е да се вземат предвид метеорологичните условия, за да се предотвратят евентуални дефекти - да не се работи при пряко слънчево греене, дъжд и вятър, ако фасадата не е защитена. Опасности крие високата влажност на въздуха.

Забележка: Лепенето на топлоизолационните плоскостите, шпакловането и полагането на декоративните покрития да се извършва в температурни граници $+5^{\circ}\text{C}$ ÷ $+25^{\circ}\text{C}$. Лепилните и шпакловъчните смеси да не съдържат въздуховъвличащи добавки.

Монтаж на дограма:

Първоначално се премахват вратите и крилата от пантите, а след това с помощта на специални инструменти се изважда старата рамка. При демонтаж на стари дограми да се следи за опазване целостта на строителния отвор. Новата дограма да се изработи след взет от място размер.

При монтажа на дограмата да се осигури добро захващане и прецизна нивелация. Основното закрепване да се изпълни с дюбели – директен монтаж или котви, към които се закача дограмата. Разстоянието между отделните точки на закрепване на дограмата с винтове към стената трябва да е максимум 70cm. Първият крепежен елемент трябва да е на минимум 15cm от ръба на профила. Крепежните елементи трябва да са неръждаеми. Монтажните винтове да се скрият с тапи. Тапите по долния хоризонтален участък на касата да бъдат уплътнени със силикон.

Силите в равнината на прозореца (собствено тегло) трябва да се предават на конструкцията, чрез устойчиви на налягане подложни елементи като носещи подложки. Подложките трябва така да са подредени, че да няма прекъсване на уплътняването както отвън, така и отвътре. Подложките трябва да са от негниещ материал, който да поема тежестта на елемента и да осигуряват стабилност против изместване.

Предвид температурното разширение на PVC профилите, да се предвидят от 1,5 до 2cm разстояние между касата и зида. След основния монтаж да се изпълни цялостно уплътняване с полиуретанова монтажна пяна. При кухни с размер по – голям от 2cm да се предвиди силите на въздействие да се отвеждат чрез метални винкели, компенсиращи профили, конзоли или допълнително запълване на кухините чрез зидария. При определяне ширината на строителната фуга да се вземат предвид линейните разширения на елементите, движението на строителното тяло и поемането на разширението от уплътняващия материал. Да не се използва уплътняващ материал съдържащ битум. Системата за уплътняване се определя според вида закрепване към стената и наличните дадености.

V. Конструктивни мерки

Репариране на участъци от стоманобетонни елементи с нарушено бетонно покритие на армировката:

- Подготовка на основата:

Участъка да се почисти от прах и други замърсявания и да се намокри.

- Антикoroзионна защита на армировката:

Видимата армировка да се обработи с еднокомпонентен антикoroзионен циментов разтвор за предпазване на арматурни желяза.

- Възстановяване на бетона:

Бетона в участъка да се възстанови посредством полагане на тиксотропен разтвор, подсилен с фибри, с компенсирано свиване за саниране на бетонни конструкции чрез впръскване.

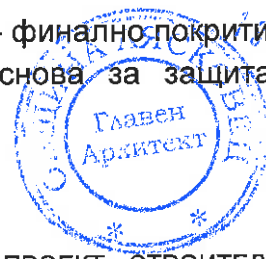
- Хидроизолиране и защита на конструкцията – финално покритие с двуконпонентен, еластичен разтвор на циментова основа за защита и хидроизолация на бетонни повърхности.

VI. Заключение

ПРЕДВИДЕНИТЕ С ИЗГОТВЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ СТРОИТЕЛНО-РЕМОНТНИ РАБОТИ ЗА "РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СГРАДА НА ОБЩИНСКА АДМИНИСТРАЦИЯ ЛЯСКОВЕЦ С ЦЕЛ ПОДОБРЯВАНЕ НА ЕНЕРГИЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ" В УПИ 1224 - ЗА ОБЩИНА , КВ.71, ГР. ЛЯСКОВЕЦ НЕ ЗАСЯГАТ КОНСТРУКТИВНИ ЕЛЕМЕНТИ И НЕ ОКАЗВАТ ВЛИЯНИЕ ВЪРХУ НОСИМОСПОСОБНОСТТА НА КОНСТРУКЦИЯТА, В Т.Ч. И НА СЕИЗМИЧНАТА ОСИГУРЕНOST И ГОДНОСТТА Й ДА ПОЕМЕ ВСИЧКИ ПОСТОЯННИ И ВРЕМЕННИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ.

Проектните технически параметри и предложените материали са в съответствие действащата нормативна уредба по устройство на територията, санитарно-хигиенните и противопожарни изисквания.

С избраните материали и тяхната ориентация се цели да бъдат постигнати оптимални топлинни печалби от слънчевото греене и да се предотврати прегряването и възникването на неприемливи въздействия от вода, влага, както и други въздействия.



При изпълнение на строително-монтажните работи възложителят е длъжен да осигури минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд в съответствие с разпоредбите на ПИПСМР и Наредба №2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

Да се влагат стойтелни продукти, които осигуряват изпълнението на съществените изисквания към строежите и отговарят на техническите спецификации, определени със Закона за техническите изисквания към продуктите. Строителните продукти и системи, проектирани за трайно влагане в сградите са годни за предвижданата им употреба и удовлетворяват основните изисквания към строежите в продължение на икономически обоснован период на експлоатация от 25 години и отговарят на съответните технически спецификации и националните изисквания по отношение на предвидената употреба. Строителните продукти, които се влагат в строежа трябва да са съпроводени с декларации, посочващи предвидената употреба и с инструкция и информация за безопасност.

При извършване на строителните и монтажни работи да се съблюдават производствените указания за начина на изпълнение.

При възникнали проблеми и неясноти по време на строителството да се сигнализира проектанта. Всяко наложено се изменение да се съгласува от проектанта и отрази в екзекутивната документация на строежа.



ПРОЕКТАНТ:

