СЪДЪРЖАНИЕ

1. Челен лист

2. Удостоверение на КИИП и застраховка

3. Съдържание

4. Конструктивно становище с указания за изпълнение

5. Количествена сметка

6. Чертеж:

6.1. Метална конструкция на кутия за климатично тяло

6.2. Кофражен и армировъчен план на стоманобетонов пояс за тераса

6.3. Детайли за възстановяване на бетонова повърхност и защита на армировка

ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд за регионално развитие

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ“ 2007 - 2013
www.bgregio.eu

Инвестираме във Вашето бъдеще!

ОПРР

Договор РД-02-29-443/16.09.2015г. по проект BG161PO001-1.2.01-0001 „Енергийно обновяване на българските домове”, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007 – 2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейски фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за създаването на документа се носи от Дружество ЗЗД „ ТСД ГРУП” и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

КОНСТРУКТИВНО СТАНОВИЩЕ

От инж. Боян Дерибеев

1. СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ

1.1. Констативна част

Представеното Конструктивно становище е изготвена по искане на Възложителя „Министерство на регионалното развитие, дирекция – „Обновяване на жилищни сгради", и „Европейски фонд за регионално развитие".

Предложено и одобрено към него Техническо задание за проектиране на жилищна сграда за обновяване по проект BG161PO001-1.2.01-0001 „Енергийно обновяване на българските домове" със следния административен адрес: гр. София, ж.к. „Надежда", бл.403, вх. А , Б и В , с Рег. №432-31ПМ-117-211 на СФПИОЕЕ, както и Договор за изпълнение на О.П с Дружество по ЗЗД „ТСД ГРУП".

След направените проучвания и възможности на жилищния блок в поземления имот, съобразно предписанията в конструктивното обследване и конкретно описани в съставения Технически паспорт на сградата. Направен е преглед на разработения проект по част „Архитектура" съобразен с прилаганите енергоспестяващи мерки предписани, след обследването на сградата по енергийна ефективност. Съставих представеното конструктивно становище, като съм използвал възможностите предоставени от ЗУТ по чл. 147(2) да се представи становище на инженер-конструктор с указания за изпълнението на строежа.

1.1. Ситуиране и разположение

Жилищната сграда е ситуирана на относително лек наклонен терен в посока изток - запад. Достъпа до сградата е от прилежащата- обслужаща улица. По кадастрален и устройствен план – кв.285 за жилищно комплексно застрояване, м. „Момкова махала"- по плана на гр. София.. Входовете са подчертани и защитени с козирка, разположени на северната фасада. Околното пространство около сградата е добре благоустроено.

1.2. Архитектурно и конструктивно описание:

Сградата е въведена в експлоатация през 1958г. Сградата е изпълнена по типов проект на ЕПЖС - номенклатура /2-44-61/. Те са проектирани през 1958г. от НипроИТИС като експериментални и са първите панелни сгради строени по български проекти. Типовият проект за Секция /Т1/- 33-23-33 се разработва на базата на 4 - етажна сграда и полуподземен етаж. До нулевия цикъл изпълнението е по монолитен начин. Сградата се състои от 24 апартамента, от които единият

Договор РД-02-29-443/16.09.2015г. по проект BG161PO001-1.2.01-0001 „Енергийно обновяване на българските домове", който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие" 2007 – 2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейски фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за създаването на документа се носи от Дружество ЗЗД „ ТСД ГРУП" и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

апартамент е със стопанско предназначение- стоматологичен кабинет. Полуподземният етаж се състои от мазета и абонатна станция, разположен на вход „Б”, която обслужва цялата сграда. Всеки вход се състои от по два апартамента на етаж, като крайните са тристайни, а на средния вход един двустаен и един тристаен апартамент.

Конструктивната система на сградата е безскелетна, панелна. В напречна посока на оси 2х4.80м, а в надлъжна - на оси 3.30 и 4.80м. Вътрешните стени са сгуробетон , с дебелина 18см. Преградните стени са от 8-10 см. бетон. Фасадните елементи са носещи ,от сгуробетон , с дебелина 26см., с вътешна топлоизолация от хераклит - 4см. Подовите панели са от тежък бетон, без кухини , с дебелини 12-14см. и са подпрени по целия си контур.

Полуподземен етаж

В сутерена са разположени мазета и абонатна станция. Вентилацията и осветлението на мазетата е предимно директно, чрез прозорци. Външните стени са изпълнени от стоманобетон, а вътрешните от тухли. На повечето от мазетата и общите пространства стените и таваните не са измазани.

Жилищни етажи

- **Вход „А”**

Достъпа до всеки етаж става, чрез права двураменно стълбище, без асансьор. Входът се състои от 8 апартамента като на всеки етаж са предвидени 2 тристайни апартамента.

- **Първи етаж**

На първи етаж са разположени Ап.1, Ап.2 и стълбищна клетка без асансьор.

Ап.1 се състои от антре, дневна, две спални, кухненски бокс, столова, баня , тоалетна и лоджия към дневната. Лоджията е частично зазиждана и остъклена с Al дограма. Не е предоставен необходимата строителна документация.

Ап.2 се състои от антре, дневна, две спални, кухненски бокс, столова, баня , тоалетна и лоджия към дневната.

- **Втори етаж**

На втори етаж са разположени Ап.3, Ап.4 и стълбищна клетка без асансьор.

Ап.3 се състои от антре, дневна, две спални, кухненски бокс, столова, баня , тоалетна и лоджия към дневната.

Ап.4 се състои от антре, дневна, две спални, кухненски бокс, столова, баня , тоалетна и лоджия към дневната. Не са констатирани промени в разпределенията на апартаментите.

- **Трети етаж**

На трети етаж са разположени Ап.5, Ап.6 и стълбищна клетка без асансьор.

Ап.5 се състои от антре, дневна, две спални, кухненски бокс, столова, баня , тоалетна и лоджия към дневната. Не са констатирани промени в разпределението на апартамента.

Ап.6 се състои от антре, дневна, две спални, кухненски бокс, столова, баня , тоалетна и лоджия към дневната. Не са констатирани промени в разпределението на апартамента.

- **Четвърти етаж**

На четвърти етаж са разположени Ап.7, Ап.8 и стълбищна клетка без асансьор.

Ап.7 се състои от антре, дневна, две спални, кухненски бокс, столова, баня , тоалетна и лоджия към дневната. Не са констатирани промени в разпределението на апартамента.

Ап.8 се състои от антре, дневна, две спални, кухненски бокс, столова, баня , тоалетна и лоджия към дневната. Констатирани са промени в разпределението на апартамента. Просичан е отвор между банята и тоалетната, и двете помещения са обединени като вратата на банята е зазиждана. Също и частично е зазиждан прозореца в дневната. За направените промени не е предоставен необходимите строителни книжа.

- **Вход „Б”**

Достъпа до всеки етаж става, чрез права двураменно стълбище, без асансьор. Входът се състои от 8 апартамента като на всеки етаж са предвидени 2 апартамента, от които единият е двустаен, а другия е тристаен.

- **Първи етаж**

На първи етаж са разположени Ап.9, Ап.10 и стълбищна клетка без асансьор.

Договор РД-02-29-443/16.09.2015г. по проект BG161PO001-1.2.01-0001 „Енергийно обновяване на българските домове”, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007 – 2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейски фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за създаването на документа се носи от Дружество ЗЗД „ ТСД ГРУП” и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

Ап.9 се състои от антре, дневна, две спални, кухненски бокс, столова, баня , тоалетна и лоджия към дневната..
Ап.10 е преустроен в амбулатория за индивидуална практика първична медицинска помощ-стоматологична, която се състои от стоматологичен кабинет, чакалня, стая за почивка персонал, кухненски бокс, столова , баня и тоалетна.
Достъпа до кабинета става от страна на южната фасада, от ул. „Христо Силянов". За целта е направен метално стълбище. Лоджията е частично зазиждана и остъклена с PVC дограма. Премахнат е подпрозоречният зид и дневната е „разделена" на две- кабинет и чакалня, чрез преграден зид. За направеното преустройство има проектна документация- части „Архитектурна", „Технологична" и „Конструктивно становище". Проекта е одобрен от Главния Архитект на Район „Надежда" с Разрешение за строеж №109 от 29.12.2006г.

- **Втори етаж**

На втори етаж са разположени Ап.11, Ап.12 и стълбищна клетка без асансьор.
Ап.11 се състои от антре, дневна, две спални, кухненски бокс, столова, баня , тоалетна и лоджия към дневната.. Не е предоставен необходимата строителна документация за направените промени.
Ап.12 се състои от антре, дневна, спалня, кухненски бокс, столова, баня , тоалетна и лоджия към дневната.

- **Трети етаж**

На трети етаж са разположени Ап.13, Ап.14 и стълбищна клетка без асансьор.
Ап.13 се състои от антре, дневна, две спални, кухненски бокс, столова, баня , тоалетна и лоджия към дневната.
Ап.14 се състои от антре, дневна, спалня, кухненски бокс, столова, баня , тоалетна и лоджия към дневната.
Не са констатирани промени в разпределенията на апартаментите.

- **Четвърти етаж**

На четвърти етаж са разположени Ап.15, Ап.16 и стълбищна клетка без асансьор.
Ап.15 се състои от антре, дневна, две спални, кухненски бокс, столова, баня , тоалетна и лоджия към дневната.
Ап.16 се състои от антре, дневна, спалня, кухненски бокс, столова, баня , тоалетна и лоджия към дневната.
Не са констатирани промени в разпределенията на апартаментите.

- **Вход „В"**

Достъпа до всеки етаж става, чрез права двураменно стълбище, без асансьор. Входът се състои от 8 апартамента като на всеки етаж са предвидени 2 тристайни апартамента.

- **Първи етаж**

На първи етаж са разположени Ап.17, Ап.18 и стълбищна клетка без асансьор.
Ап.17 се състои от антре, дневна, две спални, кухненски бокс, столова, баня , тоалетна и лоджия към дневната. Лоджията е частично зазиждана и остъклена с метална единично остъклена дограма. Не е предоставен необходимата строителна документация.
Ап.18 се състои от антре, дневна, две спални, кухненски бокс, столова, баня , тоалетна и лоджия към дневната. Премахнат е металният парапет на лоджията и е направен от газобетонни блокове нов, върху който е положен топлоизолация. Лоджията е остъклена с PVC дограма. Апартаментът е топлоизолиран от външната страна.

- **Втори етаж**

На втори етаж са разположени Ап.19, Ап.20 и стълбищна клетка без асансьор.
Ап.19 се състои от антре, дневна, две спални, кухненски бокс, столова, баня , тоалетна и лоджия към дневната. Не са констатирани промени в разпределението на апартамента.
Ап.20 се състои от антре, дневна, две спални, кухненски бокс, столова, баня , тоалетна и лоджия към дневната.

- **Трети етаж**

На трети етаж са разположени Ап.21, Ап.22 и стълбищна клетка без асансьор.

Договор РД-02-29-443/16.09.2015г. по проект BG161PO001-1.2.01-0001 „Енергийно обновяване на българските домове", който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие" 2007 – 2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейски фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за създаването на документа се носи от Дружество ЗЗД „ ТСД ГРУП" и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

Ап.21 се състои от антре, дневна, две спални, кухненски бокс, столова, баня , тоалетна и лоджия към дневната.
Ап.22 се състои от антре, дневна, две спални, кухненски бокс, столова, баня , тоалетна и лоджия към дневната.
Не са констатирани промени в разпределенията на апартаментите.

- **Четвърти етаж**

На четвъртия етаж са разположени Ап.23, Ап.24 и стълбищна клетка без асансьор.
Във всеки обект довършителните работи са различни.
Ап.23 се състои от антре, дневна, две спални, кухненски бокс, столова, баня, тоалетна и лоджия към дневната.
Ап.24 се състои от антре, дневна, две спални, кухненски бокс, столова, баня , тоалетна и лоджия към дневната.
Не са констатирани промени в разпределенията на апартаментите.

- **Покрив**

Покривът на сградата е плосък, тип „студен". Той е изпълнен от покривни стоманобетонни панели. Хидроизолацията е изпълнена от битумна мушама с минерална посипка. Констатирани са течове по покрива.

1.3. Състояние на конструкцията

СЛЕД ИЗВЪРШЕНОТО ОБСТОЙНО ОБСЛЕДВАНЕ НА ОБЕКТА, СЕ УСТАНОВИ, ЧЕ ПО КОНСТРУКТИВНИТЕ ЕЛЕМЕНТИ НЯМА ОБРУШАВАНЕ НА БЕТОН, РАЗКРИТА АРМИРОВКА И КОРОЗИЯ ПО НЕЯ. ВЪПРЕКИ ДЪЛГОГОДИШНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СГРАДАТА ПРИ НАПРАВЕНИЯ ОГЛЕД НА МЯСТО НЕ СЕ ЗАБЕЛЯЗВАТ ВИДИМИ ДЕФОРМАЦИИ И ПУКНАТИНИ ПО ПЛОЧИТЕ, НАСТИЛКИТЕ, А СЪЩО ТАКА И ПО СТЕНИТЕ, КОЕТО СВИДЕТЕЛСТВА ЗА НЕПОДАВАЕМОСТ НА КОНСТРУКЦИЯТА.

НЕ СА ПРЕМАХВАНИ КОНСТРУКТИВНИ ЕЛЕМЕНТИ, КОИТО ИМАТ НОСЕЩА И АНТИСЕИЗМИЧНА ФУНКЦИЯ КАТО ТУХЛЕНИ ШАЙБИ И ЕЛЕМЕНИ ОТ В.Н.К /ПРОТИВОЗЕМ. ШАЙБИ/ НЕ СА ПРОБИВАНИ ОТВОРИ ЗА ВРАТИ И ИНСТАЛАЦИИ

ПОКРИВЪТ НЕ Е В ДОБРО СЪСТОЯНИЕ ИМА ВИДИМИ СЛЕДИ ОТ ТЕЧОВЕ.

НЕ СА КОНСТАТИРАНИ ПРОВИСВАНИЯ ПРИ ПЛОЧИТЕ, ДЕПЛАНАЦИЯ ПРИ ГРЕДИТЕ, КОЛОНИТЕ И СТЕНИТЕ В СУТЕРЕННАТА ЧАСТ НА СГРАДАТА.

ОТ ТОВА МОЖЕ ДА СЕ ЗАКЛЮЧИ, ЧЕ СГРАДАТА Е В ДОБРО СЪСТОЯНИЕ И НЯМА НАРУШЕНИЕ НА ГЕОМЕТРИЯТА НА КОНСТРУКТИВНИЯ КОМПЛЕКС И НА КОНСТРУКТИВНИТЕ ЕЛЕМЕНТИ.

2. ЦЕЛ НА СТАНОВИЩЕТО

Главната цел на настоящото становище е да се констатира дали конструкцията може да понесе промените в натоварването, следствие от обновяването и ремонта на сградата, след прилагане на МЕРКИТЕ ЗА ЕНЕРГИЙНО ОСИГУРЯВАНЕ и съответствието с наредба № РД-02-20-2/27.01.2012г. За проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони, ДВ бр.13.
Следваща цел е да се предпишат мерки за запазване и съхранени на конструкцията на сградата, също така и предписание за изпълнението на видове строително монтажни работи по предписаните енергоспестяващи мерки. Да се даде предписание за изпълнението на строително-конструктивни мероприятия предписани по Архитектурния проект.

3. ДЕЙСТВАЩИ НАТОВАРВАНИЯ И ВЪЗДЕЙСТВИЯ ВЪРХУ СГРАДИ И СЪОРЪЖЕНИЯ

ПО ДЕЙСТВАЩАТА В МОМЕНТА НОРМАТИВНА УРЕДБА ПО ЕВРОКОД 1: БДС EN 1991-1-3/NA:2011

НАТОВАРВАНЕ ОТ СНЯГ S_K = 1,28 KN/M^2 ПО NA.F.1

Договор РД-02-29-443/16.09.2015г. по проект BG161PO001-1.2.01-0001 „Енергийно обновяване на българските домове", който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие" 2007 – 2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейски фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за създаването на документа се носи от Дружество ЗЗД „ ТСД ГРУП" и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

ПО ДЕЙСТВАЩАТА В МОМЕНТА НОРМАТИВНА УРЕДБА ПО ЕВРОКОД 1: БДС EN 1991-1-4/NA:2011

НАТОВАРВАНЕ ОТВЯТЪР $q_{b.0}$ = 0,43 KN/M^2 ПО NA.G.1

ПО ДЕЙСТВАЩАТА В МОМЕНТА НОРМАТИВНА УРЕДБА ПО ЕВРОКОД 8: БДС EN 1998-1/NA:2012

- ✓ Тип земна основа – съобразно инженерно-геоложки доклад по NA.3.1
- ✓ a_g = 0.23 – максимално ускорение по фигура NA.D.2
- ✓ Еластичен спектър на реагиране за хоризонтална компонента Вид 1 по Таблица NA.3.2
- ✓ Еластичен спектър на реагиране за вертикална компонента Вид 1 по Таблица NA.3.4
- ✓ Клас на значимост γ_I = 1,0 при II клас на значимост на строежите по Таблица NA.4.3
- ✓ Коефициент на поведение q = 1,5 по Таблица NA.9.1

Съпоставка на масите за мярка М1

№	Материал	ρ, [kg/m³]	b, [m]	[kg/m2]	*чл.6(2),т.2*
1	Топлоизолазионна система EPS с дебелина 8cm	18	0,08	1,44	
2	Фасадна стом.бет. стена	2500	0,25	625	
	Превишение в добавеното тегло			0,23%	<5%

4. СЪЩНОСТ НА ПРОЕКТА

ПРОЕКТА ЗА ПРИЛАГАНЕ НА МЕРКИТЕ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ.

МЕРКИТЕ СЕ СЪСТОЯТ В ИЗВЪРШВАНЕ НА МЕРОПРИЯТИЯ И ДЕЙНОСТИ, КАТО:

- НАПРАВА НА ТОПЛОИЗОЛАЦИЯ ПО ВЪНШНИ СТЕНИ С ТИП EPS С ДЕБЕЛИНА 8СМ.
- МЯРКАТА ПРЕДВИЖДА ДОСТАВКА И ПОЛАГАНЕ НА ТОПЛИННА ИЗОЛАЦИЯ ОТ ЕКСТРУДИРАН ПЕНОПОЛИСТИРОЛ С Δ=5 СМ И С КОЕФ. НА ТОПЛОПРОВОДНОСТ Λ=0,035 W/MK ВЪРХУ ПОКРИВНА ПЛОЧА НА ПЛОСЪК ПОКРИВ И ЗАЩИТНА АРМИРАНА ЦИМЕНТОВА ЗАМАЗКА С ДЕБЕЛИНА ДО 5СМ ВЪРХУ ТОПЛОИЗОЛАЦИЯТА.
- БОЯДЖИЙСКИ, ХИДРОИЗОЛАЦИОННИ, ТОПЛО-ИЗОЛАЦИОННИ СТРОИТЕЛНИ РАБОТИ И ПОДМЯНА НА ДОГРАМА С ЦЕЛ ПОДОБРЯВАНЕ НА УСЛОВИЯТА ЗА ОБИТАВАНЕ И ИКОНОМИЯ НА СРЕДСТВА ЧРЕЗ ТОПЛОТЕХНИЧЕСКО ОСИГУРЯВАНЕ НА СГРАДАТА И НЕЙНИТЕ ПОМЕЩЕНИЯ.
- СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНИТЕ РАБОТИ ПО МОНТАЖА НА ИЗОЛАЦИОННИ СИСТЕМИ, ДОСТАВКАТА И МОНТАЖ НА ДОГРАМА, БОЯДИСВАНЕ, МОНТАЖ НА МЕТАЛНА КОНСТРУКЦИЯ ЗА ОСТЪКЛЯВАНЕ НА ТЕРАСИ НЕ ВЛИЯЯТ ВЪРХУ СЪЩЕСТВУВАЩАТА СЕИЗМИЧНА УСТОЙЧИВОСТ НА КОНСТРУКЦИЯТА.

- ✓ НЕ СЕ ПРОМЕНЯТ НАТОВАРВАНИЯТА ВЪРХУ ПОДОВАТА КОНСТРУКЦИЯ.
- ✓ НАТОВАРВАТ СЕ СЪЩЕСТВУВАЩИ ПАРАПЕТИ ОТ ТЕРАСИ С НОВИ ОЛЕКОТЕНИ ЗИДОВЕ И СТОМАНОБЕТОННИ ЕЛЕМЕНТИ /ПОЯСИ/ , С ТОВАР НЕ ПО-ГОЛЯМ ОТ 1KN
- ✓ НЕ СЕ РАЗПРОБИВАТ ОТВОРИ В ПОДОВИТЕ КОНСТРУКЦИИ И ПО НОСЕЩИ КОНСТРУКТИВНИ ЕЛЕМЕНТИ.
- ✓ НЕ СЕ ИЗВЪРШВА ПРОМЯНА В ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕТО И ФУНКЦИЯТА НА ПОМЕЩЕНИЯТА НА СГРАДАТА.
- ✓ ЗАПАЗВАТ СЕ НОСЕЩИ ЗИДОВЕ, КОНСТРУКЦИЯТА ЗАПАЗВА ПЪРВОНАЧАЛНОТО ПРОЕКТНО ГЕОМЕТРИЧНО СЪСТОЯНИЕ. НЯМА СЪЩЕСТВЕНА ПРОМЯНА НА МАСИТЕ И НЕЙНИТЕ ЦЕНТРОВЕ СПРЯМО ГЕОМЕТРИЧНИЯ ЦЕНТЪР

5. ПРЕПОРЪКИ

Необходимо е:

- ✓ Възстановяване на плочници около сградата с цел да се предпазят основите от наводняване от повърхностни води.
- ✓ Възстановяване на бетонови шапки и измазване на комини.

Договор РД-02-29-443/16.09.2015г. по проект BG161PO001-1.2.01-0001 „Енергийно обновяване на българските домове”, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007 – 2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейски фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за създаването на документа се носи от Дружество ЗЗД „ ТСД ГРУП” и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

- ✓ Да се предприемат мерки за обработване на корозирали армировъчни пръти в долната част на козирки над входовете на сградата и да се възстанови бетоновото им покритие.
- ✓ На южната фасада на четвърти етаж вх.В има видими панелни връзки. Наблюдава се лека корозия, заварката не е напукана. Необходимо е да се грундират, боядисат и да се изпълни замонолитване на връзката.

6. УКАЗЕНИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНО МОНТАЖНИ РАБОТИ

6.1. Указания за изпълнение на монтаж на метална конструкция за декоративна кутия за климатично външно тяло.

Към почистените стоманобетонни елементи или тухлени зидове от мазилка и други фасадни покрития се изпълнява дюбелен монтаж по технологични указания на производителя на анкерното устройство /сегментен или лепящ анкер/. Всички елементи от металната конструкция са горещо поцинковани от равностранен студено огънат профил L40.40.3, като предварително се изработват при заводски условия и монтажно се сглобяват при обекта. Монтирането се извършва по представените монтажни детайли с болтови връзки. Закрепването на металната конструкция към сградата се изпълнява, чрез дюбелен монтаж. В зависимост от възможностите на закрепване са изработени и монтажните детайли, като са показани дюбелиране, чрез инжекционна техника. Монтажа към фасадната стена е чрез лепене на шпилка М10 към съществуващ тухлен зид съобразно размерите на климатичното тяло. Към така вече монтирана конструкция, чрез резбонарезни винтове се монтират неръждаеми метални декоративни пана от неплетена мрежа с възможност за последващо демонтиране за обслужване на климатичното външно тяло. Всички места за монтаж на декоративните кутии са показани в част „Архитектура“.

6.2 Указания за изпълнение на стоманобетонов пояс h=0.15m върху зид по терасите.

След демонтажа на съществуващите монтажни пана по терасите се пристъпва към изпълнение на нов парапет от газобетонна зидария с дебелина 12,5см. Зидарията се обрамчва със стоманобетонов пояс с напречно сечение 12,5х15см, армиран надлъжно с 4N10 и напречна армировка стремена 5N6х50/м'. надлъжната армировка е 4N10. Новия стоманобетонов пояс се анкерира (закотвя) посредством дюбелиране със стомана N10 чрез лепене, към съществуващата стоманобетонна стена, след което се извършват кофражни и армировъчни работи и отливане на бетон.

6.3. Норми за проектиране

При разработването на конструктивното становище са спазени всички изисквания на действащата на територията на Република България строителна нормативна база.
Закон за Устройство на Територията (ЗУТ).
Еврокод 0: БДС EN 1990 – Основни положения за проектиране на строителните конструкции и Националното приложение (EC0);
Еврокод 1: БДС EN 1991 – Въздействия върху строителните конструкции и Националното приложение (EC1);
Еврокод 2: БДС EN 1992 – Проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции и Националното приложение (EC2);
Еврокод 3: БДС EN 1998 – Проектиране на стоманени конструкциите и Националното приложение (EC3);

6.3. Материали за изпълнение

Материали за съединения:
- Стомана марка S235JR по БДС EN 10025-2:2005.
- Електроди за ръчни заварки Е38 2 В32 Н10 по БДС EN 499-2000 и БДС EN 757-2000.
- шпилка М10 поцинкована HIT-V 5.8 с фолийна опаковка HIT-HY 70 за монтаж към тухла.

Договор РД-02-29-443/16.09.2015г. по проект BG161PO001-1.2.01-0001 „Енергийно обновяване на българските домове”, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007 – 2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейски фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за създаването на документа се носи от Дружество ЗЗД „ ТСД ГРУП” и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

- лепене с инжекционна система HIT-RE500 за монтаж към бетон;

Антикорозионна защита

Антикорозионната защита на елементи от стоманобетон включва:

- осигуряване на предписаното бетонно покритие;
- обмазване на контактната зона с бетонконтакт на стар с нов бетон;
- използване на химически добавки за подобряване качествата на бетона.

Антикорозионната защита на стоманените конструкции включва:

- горещо поцинковане
- дебелина на цинковото покритие -54µm
- контролът на дебелината на покритието да се извърши по БДС ISO 14601

Неръждаеми метални декоративни пана от неплетена мрежа

7. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СЛЕД ПРОВЕДЕНОТО ОБСЛЕДВАНЕ И ЗАПОЗНАВАНЕ С ПРОЕКТИТЕ ПО ЧАСТИ: АРХИТЕКТУРНА, ЕЛЕКТРО, ОВКТ И ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ СЕ КОНСТАТИРА, ЧЕ ОТ ДОСЕГАШНАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СГРАДИТЕ Е НАЛИЦЕ **ДОБРО ОБЩО СЪСТОЯНИЕ НА КОНСТРУКЦИЯТА**.

ИЗВЪРШВАНЕТО НА ОБНОВЯВАНЕ, РЕНОВАЦИЯ И ЕНЕРГИЙНО ОСИГУРЯВАНЕ Е В СЪОТВЕТСТВИЕ С НАРЕДБА № РД-02-20-2 /27.01.2012Г. И ЧЛ.6 ОТ НАРЕДБАТА ЗА ПРОЕКТИРАНЕ НА СГРАДИ И СЪОРЪЖЕНИЯ В ЗЕМЕТРЪСНИ РАЙОНИ. НАПРАВЕНИТЕ ПРОМЕНИ НЕ ЗАСЯГАТ НОСЕЩИ КОНСТРУКТИВНИ ЕЛЕМЕНТИ И НЕ ПРОМЕНЯТ МАСАТА НА СГРАДАТА С ПОВЕЧЕ ОТ 5%.

ОТ КОНСТРУКТИВНА ГЛЕДНА ТОЧКА ВСИЧКИ ПРЕДВИДЕНИ В ИНВЕСТИЦИОННИТЕ ПРОЕКТИ ТОПЛОТЕХНИЧЕСКИ, ЕНЕРГОСПЕСТЯВАЩИ, ЕНЕРГООСИГУРЯВАЩИ МЕРОПРИЯТИЯ, КАКТО И СМР, СВЪРЗАНИ С ТОВА, МОГАТ ДА СЕ ИЗВЪРШАТ БЕЗ РИСК ЗА СИГУРНОСТТА НА КОНСТРУКЦИИТЕ НА СГРАДИТЕ И ОБЕКТИТЕ МОГАТ ДА ИЗПЪЛНЯВАТ СВОЕТО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ.

ЕКСПЛОАТАЦИОННОТО ИМ СЪСТОЯНИЕ СЕ ЗАПАЗВА И ПОДОБРЯВА!

дата.2015 г.

Съставил : .....

/инж. Боян Дерибеев/

ПРОЕКТАНТ КОНСТРУКТОР : инж. БОЯН ДИМИТРОВ ДЕРИБЕЕВ
Удостоверение № 11040 на КИИП-ППП
Дипл. серия ЛК-04, № 020094, Рег. № 01090/2004г.
, ВСУ » Л. КАРАВЕЛОВ « -ГР. СОФИЯ
GSM 0898746180

ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд за регионално развитие

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ“ 2007 - 2013
www.bgregio.eu

Инвестираме във Вашето бъдеще!

ОПРР

Договор РД-02-29-443/16.09.2015г. по проект BG161PO001-1.2.01-0001 „Енергийно обновяване на българските домове”, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007 – 2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейски фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за създаването на документа се носи от Дружество ЗЗД „ ТСД ГРУП” и при никакви обстоятелства не може да се счита, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.