

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

Обект: „Ремонт и разширение на топла връзка между високо и ниско тяло на Административна сграда на бул. „Шипченски проход“ № 69, гр. София”

1. Описание на обекта

Административната сграда се намира в гр. София, община Слатина, бул. Шипченски проход № 69. Топлата връзка (ТВ) представлява едноетажната постройка, която свързва двата (северен и южен) корпуса на административната сграда. Северният корпус се състои от две едноетажни сгради, а южният е 9-етажна сграда – приземен етаж, осем надземни етажа. ТВ освен, че осъществява връзката между корпусите, тя осигурява и подход към офисните (работните помещения) на ДП „Пристанищна инфраструктура” (ДППИ) и Агенция за ядрено регулиране (АЯР), които се намират в едноетажните сгради.

ТВ е пристроена допълнително, вследствие на което в пода е останал английският двор, обикалящ сградата. Английският двор е покрит с метални решетки и е ограден с парапет, който значително намалява широчината на коридора и затруднява преминаването на служителите. Стените и тавана са измазани с варо-циментова мазилка, която е силно захабена и замърсена, като няма данни някога да е правен освежителен ремонт. Освен това служители в сградата са използвали топлата връзка като място за пушене през зимата. Това е било възможно благодарение на лошото състояние на металната дограма, затваряща ТВ от страната на двора, с което се осъществява естествена вентилация. Подът на проходимата част от топлата връзка е покрит с теракотни плочки, като на места плочките са счупени или въобще ги няма. В ТВ няма електрическо осветление, осветлението се осъществява по естествен път.

2. Необходимост от извършване на ремонта

Извършването на ремонтните работи се налага предвид това, че ТВ се намира в изключително лошо състояние. Също така е необходимо да се намери подходящо решение за затваряне на съществуващия английски двор (конструкция, връзка с другия под и др.).

За целта през 2014 г. беше възложено изработването на технически проект за ремонт и разширение на топлата връзка, с който се обособява удобно място за рекреация („Зимна градина“) на служителите, през зимните месеци. За „Зимна градина“ е предвидена вентилация, отговаряща на нормативните изисквания. Също така са подбрани подходяща форма и размери, с които да се впише „Зимната градина“ в околното пространство. Направен е избор на подходящи строителни материали за постигане на хармония с интериора и екстериора на постройките, които топлата връзка свързва. Предвидена е необходимата електрическа инсталация, в т.ч. осветление.

3. Описание на техническия проект по части:

- **част „Архитектура”**

Зимната градина в проекта е отделена от коридора, водещ към офисните помещения в едноетажното тяло, с безшпросна витрина. Витрината е отдалечена от съществуващите кръгли колони на 25 см. Колоните са облечени с гипскартон на конструкция. Целта на това решение е да се получи остъклена преграда, която дава възможност за преливане на двете пространства -

топла връзка и зимна градина и отделяне на мястото за почивка от преминаването към офисните помещения.

В момента влизането в коридора, служещ за ТВ се осъществява през дървена двукрила врата. По време на ремонта тя се демонтира и на нейно място се предвижда стъклена врата 100/210 с витрина.

Английският двор се затваря по приложен към проекта конструктивен детайл, като конструкцията е от носещи стоманени профили, прикрепени с анкери към съществуващите стоманобетонени стени на сутерена и английския двор, ЛТ ламарина, прикрепена към стоманените профили с пирони HILTI и стоманобетонена плоча с дебелина 8 см.

Върху тази новоизградена конструкция се прави обща замазка с останалата част от коридора и върху нея се нареждат гранитогресни плочи. Рампата, водеща в помещение - архив на Агенцията за ядрено регулиране /АЯР/ се разбива, затваря се английският двор по описания начин и достъпът до помещението става със стъпало.

Таванът на топлата връзка е „окачен“ от пана 60/60 от минерална вата и гипскартон на конструкция. Местата и видът на осветителните тела са показани в чертеж „софит“ - окачен таван и в проект - част електро.

Влизането към зимната градина е решено през две стъклени врати с размери 100/210 в двата края на топлата връзка. Мястото за почивка е разположено централно на обема. Ширината на проходната част е 2,30 м., а на мястото за сядане – 3,60 м. Разстоянието за преминаване между мебелите е 1,40 м. Получените места за сядане са 16 бр. Височината на остъкляването в най-ниската част е 2,70 м.

Зимната градина е предвидена да бъде от алуминева конструкция с прекъснат термомост. Тя включва в себе си вертикално остъкляване с двоен стъклопакет, светлопрозрачен покрив, отварящи се части - прозорци и врати. Стъклопакетът на покрива трябва да бъде триплекс с К стъкло с UV защита. Цвят на алуминиевата дограма RAL 5023.

Вентилацията на зимната градина се осъществява с осов прозоречен вентилатор, монтиран на фасадата. Отопленето и охлаждането е решено с два климатика, монтирани на плътните стени в проходната част, с външни тела, монтирани на плоските покриви на прилежащите едноетажни сгради.

Довършителните работи под, стени, таван са показани в чертеж разпределение и разрез.

Технически показатели:

- Застроена площ на топлата връзка - 49,79 кв.м.
- Застроена площ на зимната градина - 37,00 кв.м.

• част „Конструктивна“

Конструктивният проект е разработен на базата на архитектурния проект и включва:

- решение за закрепване на алуминиевата дограма към покривната плоча на топлата връзка;
- решение за повдигане на подовата плоча в участъка на топлата връзка и закрепване на алуминиевата дограма;
- решение за доливане на плоча над съществуващия английски двор.

1. Решение за закрепване на алуминиевата дограма към покривната плоча на топлата връзка

За осигуряване на закрепването на дограмата към покривната плоча е проектирана стоманена конструкция, състояща се от стоманена колона от студено огънат профил 180/80/4 укрепена към съществуващата стоманена колона със заварка по височината на колоната с дължина 10 см през 20 см, стоманена конзола от квадратна тръба 80/80/5 стъпила върху студено огънат L 100/100/4 заварен към колоната и стоманена греда от квадратна тръба 80/80/5 заварена към конзолата.

Така проектирания детайл не натоварва допълнително елементите на съществуващата стоманобетонна конструкция. Товарът от колоната изтича във фундамента на съществуващата колона.

2. Решение за повдигане на подовата плоча в участъка на топлата връзка и закрепване на алуминиевата дограма

За да се осигури повдигането на подовата плоча в участъка на разширението на топлата връзка е предвидено премахването на външната настилка до съществуващата циментова замазка, монтирането на студено огънат профил 140/80/4 с дюбели HILTI -HAS M6 към замазката, полагането на топлоизолация 10 см за изравняване на наклона, армирана циментова замазка и настилка. В монтирания профил ще се анкерира алуминиевата дограма.

3. Решение за доливане на плоча над съществуващия английски двор

Конструкцията е смесена и се състои от носещи стоманени профили, анкерирани с лепящи анкери към съществуващите стоманобетонни стени на сутерена и английския двор. ЛТ 55/80.8 –остатъчен кофраж прикрепена към стоманените профили с пирони HILTI X-ENP2K-20L15MX и стоманобетонна плоча с дебелина 8 см.

Към конструктивния проект са изготвени:

- Доклад за съответствие по част Конструктивна със заключение, че са спазени действащите нормативи по отношение на носимоспособността, устойчивостта и дълготрайността на строителната конструкция и земната основа при експлоатационни и сеизмични натоварвания.

- Конструктивно становище със заключение, че разширението на топлата връзка от конструктивна гледна точка е възможно и не влияе на устойчивостта и дълготрайността на конструкцията.

• част „Ел. инсталации”

Проектът по част Електро предвижда цялостна подмяна на съществуващите ел. инсталации в преустрояваното помещение (коридор) и изпълнение на нова в новата част – Зимна градина.

В Топлата връзка, до входната врата към високото тяло на Административната сграда се предвижда ново местно разпределително табло – РТ-зим. гр., от което ще се захранят електрическите инсталации в Топла връзка и в Зимна градина. Таблото ще се захрани с нов кабел тип СВТ от IPT-високо тяло на Административната сграда. Табло IPT е монтирано в коридора до входното фоайе на Партерния етаж.

Разпределителното табло (РТ-зим. гр.), захранващата линия, осветителните инсталации, контактната инсталация, двигателната инсталация – климатизация и вентилация и заземителната уредба са подробно описани в част Електро към приложения технически проект.

• Част „Отопление, вентилация” /ОВ/

Вентилацията на зимната градина се осъществява от смукателен осов вентилатор $300\text{m}^3/\text{h}$, монтиран на фасадата. Кратността на въздухообмена е $2,7\text{ h}^{-1}$. Компенсирането на въздуха става посредством трансферни решетки, монтирани на вратите към вътрешния двор. Ключът за пускане и спиране на вентилатора е на стената на топлата връзка (показан в част Електро)

Отопленето и охлаждането се осъществява с два стайни климатика. Външните им тела са на покривите на двете съседни едноетажни сгради. Кондензът е отведен към вътрешния двор с PVC тръба.

Техническият проект в пълния си обхват и съдържание е приложен към настоящата спецификация.

4. Технически изисквания към изпълнението на обекта:

Строителните и монтажните работи за горния обект следва да се извършват в съответствие с приетия от възложителя технически проект и съгласно действащите в Република България нормативни документи.

Задължение на изпълнителя е да изработи работна конструктивна документация за зимната градина и технология за изпълнението ѝ, като вземе точни мерки от място, както и да съгласува с ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ изготвените работна документация и технология преди да пристъпи към изпълнението им.

Влаганите материали при изпълнение на строително-монтажните работи да отговарят на БДС и да са придружени със съответните сертификати за качество и произход.

При изпълнението на строителните работи е необходимо да се спазват правилата и изискванията на всички действащи нормативни документи по техническата безопасност, охрана на труда и пожарна безопасност в периметъра на строителните операции, извършвани от Изпълнителя.

Преди да започне работа Изпълнителят е длъжен да съгласува с Възложителя график за изпълнение на строително-монтажни работи.

При изпълнението на строителните работи е необходимо да се опазват от повреди и да се възстановяват засегнатите съществуващи подземни и надземни проводни и съоръжения на техническата инфраструктура, които не са предмет на техническия проект, съгласувано с ДП „Пристанищна инфраструктура“. Възстановяването им е за сметка на Изпълнителя.

Изпълнителят трябва да вземе всички необходими мерки за безопасност, вкл. допълнителни застраховки, за опазване на имуществото си и живота на персонала. Възложителят не носи отговорност за производствени аварии и непредвидени нежелателни събития, които принасят вреди на Изпълнителя и други засегнати. Той трябва да инструктира своите работници и служители съгласно инструкциите по техника на безопасност, охрана на труда и пожарна безопасност.

Изпълнителят е длъжен да взема необходимите предпазни и защитни мерки, за да предотврати или сведе до минимум неблагоприятното въздействие върху околната среда.

Извозването и осигуряването на депо за строителните отпадъци ще бъде за сметка на Изпълнителя на обекта.

Изпълнителят носи пълна отговорност за щети, които са причинени от него на Възложителя и на другите засегнати от неспазване на техническите правила и нормативи.

При извършване на дейностите по изпълнение на договора Изпълнителят следва да спазва изискванията за:

- опазване живота и здравето на служителите на ведомствата, стопанисващи сградата и трети лица;
- опазване от повреждане на имуществото на ведомствата, стопанисващи сградата и трети лица;
- опазване на околната среда.

След приключване на монтажните работи Изпълнителят е длъжен да възстанови строителната площадка в първоначалния вид - да изтегли цялата си механизация и невложените материали и да остави площадката чиста от отпадъци.

При изпълнение на работата, Изпълнителят се задължава да спазва пропускателния режим и правилата за вътрешен ред в сградата.

5. Контрол и приемане на извършените работи

Качеството на работите ще бъде контролирано съгласно българското законодателство.

Контролът и присмането на извършените работи ще се извършват от определени от Възложителя лица за инвеститорски контрол, по ред и при условия, определени в договора за изпълнение на поръчката.

Възложителят има право да нарежда на Изпълнителя провеждането на измервания, заснемане на нивата (котите) и др. по всяко време, ако е необходимо за правилния контрол и измерване на работите, без никакво допълнително заплащане.

При поискване от Възложителя и неговите представители, Изпълнителят предоставя достъп до работния район и осигурява използването на оборудване, труд и материали, съставляващи обикновена и обичайна част от строителните работи, които може да са обосновано необходими на Възложителя за проверка и надзор на работата.

Приложение № 2.1. – Количествена сметка

Приложение № 2.2. – Технически проект по части: „Архитектура“, „Конструкции“, „Електро“ и „Отопление и вентилация“