



О Б Щ И Н А Ш У М Е Н

9700 гр. Шумен, бул. „Славянски“ № 17, тел.: 054/800 810

e-mail: mayor@shumen.bg, <https://www.shumen.bg/>

Община Шумен
РЕГ. № 32-00-018/05.05.2026

Приложение № 5 към чл. 4, ал. 1 от Наредба за ОВОС

(Ново – ДВ, бр. 12 от 2016 г., в сила от 12.02.2016 г., изм. и доп., бр. 3 от 2018 г., изм., бр. 31 от 2019 г., в сила от 12.04.2019 г. доп., бр. 67 от 2019 г., в сила от 28.08.2019 г., бр. 62 от 2022 г., в сила от 5.08.2022 г.)

ДО

ДИРЕКТОРА НА

РИОСВ-ШУМЕН

У В Е Д О М Л Е Н И Е

за инвестиционно предложение

от **ОБЩИНА ШУМЕН**, ЕИК 000931721, област Шумен, община Шумен, гр. Шумен 9700, бул. „Славянски“ № 17, Телефон: + 359 (0) 54 800 810, e-mail: mayor@shumen.bg

(име, адрес и телефон за контакт)

Държава: България, област Шумен, община Шумен, гр. Шумен 9700, бул. „Славянски“ № 17

(седалище)

Пълен пощенски адрес: Държава: България, област Шумен, община Шумен, гр. Шумен 9700, бул. „Славянски“ № 17

Телефон, факс и ел. поща (e-mail): Телефон: + 359 (0) 54 800 810, e-mail: mayor@shumen.bg

Представявана от: проф. Христо Христов – Кмет на Община Шумен, Телефон: + 359 (0) 54 800 810, e-mail: mayor@shumen.bg

Лице за контакти: инж. Живка Атанасова – Гл. експерт „Екология“, Телефон: + 359 (0) 54 857 757, e-mail: z.atanasova@shumen.bg

Ангел Ангелов – Гл. специалист „Инвеститорски контрол“, тел. 0988 926 910

УВАЖАЕМА Г-ЖО ДИРЕКТОР,

Уведомяваме Ви, че **ОБЩИНА ШУМЕН**

има следното инвестиционно предложение: **Подобряване на енергийната ефективност и модернизация на образователната среда в III ОУ "Д. Благоев", гр. Шумен**

Характеристика на инвестиционното предложение:

1. Резюме на предложението (посочва се характерът на инвестиционното предложение, в т.ч. дали е за ново инвестиционно предложение, и/или за разширение или изменение на производствената дейност съгласно приложение № 1 или приложение № 2 към Закона за опазване на околната среда (ЗООС)).

Инвестиционното предложение се отнася за обект разположен в УПИ I „за средно училище“, кв. 115 по РП на гр. Шумен.

Инвестиционното предложение ще се реализира в поземлен имот с идентификатор 83510.662.609 по КKKP на гр. Шумен и предвижда подобряване на енергийната ефективност и модернизация на образователната среда на училищния корпус, който е построен в периода 1955-1958г.

2. Описание на основните процеси, капацитет, обща използвана площ; необходимост от други свързани с основния предмет спомагателни или поддържащи дейности, в т.ч. ползване на съществуваща или необходимост от изграждане на нова техническа инфраструктура (пътища/улици, газопровод, електропроводи и др.); предвидени изкопни работи, предполагаема дълбочина на изкопите, ползване на взрив:

Част АРХИТЕКТУРНА

А) Съществуващо положение

Училищният корпус на III ОУ "Д. Благоев" е построен в периода 1955-1958г. и представлява триетажна масивна сграда плус сутеренно ниво с отворена П-образна композиционна схема.

За сградата е изготвено обследване на енергийната ефективност през 2023г.

Описание. Сградата е изпълнена със монолитна стоманобетонна конструкция. Стените са от тухлена зидария. Външните са с обща дебелина 30см, тухлен зид, мазилка и гипсова шпакловка. Вътрешните преградни стени са с дебелина 15/30см. тухлен зид, мазилка и гипсова шпакловка. Подовите и покривните конструкции са изпълнени от СТБ-плочи. Покривът е плосък студен с въздушна междина, като наклоните са осъществени чрез повдигане на покривната плоча.

Разпределение на кота -3,70. До полуподземния етаж се достига по двете стълбищни клетки и от един външен вход. Етажът е разделен на три зони, които нямат връзка помежду си. Конструктивната схема следва разпределението на горните етажи с едностранен коридор с междуосие от 3,30м.

Източната зона е достъпна през централното стълбище от главното фойе. Централното стълбище води до коридор, два кабинета, хранилище, техническо помещение, преддверие, три помещения за инвентар и зала за танци. Светлата височина на зоната е 3,40м.

В централната зона достъпна от северно разположено външно стълбище има коридор, и три кабинета. Светлата височина на тази зона е 3,40м.

Западната зона е достъпна от западното второстепенно стълбище. Тук са разположени фойе, техническо помещение, санитарни помещения разделени за момичета и момчета по 3 клетки, както и санитарно помещение отговарящо на изискванията за достъпна среда. Светлата височина на зоната е 3,40м.

Нивото на пода е вкопано около 1,20м в земята и това позволява прозорци с естествена светлина в помещенията. Естествената светлина и вентилация дава възможност на помещенията да се използват за учебни кабинети.

Разпределение на кота ±0,00. Застроената площ на учебния корпус на първи етаж е 657м². Светлата височина е 3,40м. На това ниво е главният вход на сградата ситуиран на южната фасада. По външни парадни стълби през портиерна се достига до главното фойе, от което са достъпни основното стълбище и коридора към учебните стаи. Нивото разполага с 20 (двадесет) помещения. В централната част, едностранно разположени на коридора има четири класни стаи – ориентирани на юг. В източната част е

поместена администрацията с помещения за канцелария, директор, помощник-директор, медицински кабинет и главен счетоводител, както и кабинет по музика. В западната част са разположени второстепенно стълбище, фойе и санитарни помещения, разделени за момичета и момчета по 3 клетки. Между санитарните помещения е разположено помещение с вход от фойето за главното ел. табло.

Разпределение на кота +3,70. В централната част едностранно разположени на коридора има четири класни стаи и помещение за психолози – ориентирани на юг. В източната част има две класни стаи, учителска стая. В западната част са разположени второстепенно стълбище, фойе и санитарни помещения, разделени за момичета и момчета по 3 клетки, както и две санитарни помещения за учителите.

Разпределение на кота +7,40. В централната част едностранно разположени на коридора има четири класни стаи и помещение за логопед – ориентирани на юг. В източната част има класна стая и два кабинета. В западната част са разположени второстепенно стълбище, фойе и санитарни помещения, разделени за момичета и момчета по 3 клетки, както и санитарно помещение за хигиенист.

Б) Проектно решение

Енергийна ефективност. Проектът предвижда подобряване на енергийната ефективност чрез смяна на Електро и ОВК инсталации, ремонт на покрива, мерки подобряващи енергийната ефективност на сградата - подмяна на дограмата и монтаж на топлоизолация по покрива и фасадите.

Противопожарни мерки. Противопожарните мерки, които предвиждат промяна на функционалната схема на училището са премахване на леки преградни стени в сутерена и на последния етаж. В сутерена стените, които се премахват са в коридора и ще осигурят безпрепятствена разнопосочна евакуация от трите изхода. На последния етаж също се премахва една стена и се изгражда друга в кабинет с цел осигуряване на директен достъп до стълбището. Проектът предвижда промяна на тръбната мрежа за пожарогасене, както и изграждане на нова пожароизвестителна инсталация и евакуационно осветление. Предвидени са противопожарни ивици от каменна вата по фасадите. Вратите на стълбищните клетки се подменят с димоуплътнени. На изходите се монтират антипаник брави. Вратите на складови помещения са метална двупластова с каменна вата, да издържа на 90мин. при пожар и се отваря навън, а всички останали врати се отварят по посока на евакуацията. Над изходите са предвидени надписи EXIT с аварийно хранване 72ч.

Общата площ на фасадната топлоизолация е 1795м², изпълнена от EPS и XPS плоскости, повече от 1000м² и се налага отделянето с противопожарни ивици от минерална вата.

Модернизацията на образователната среда на училищния корпус предвижда следните дейности: Ремонт на санитарните помещения и подмяна на ВиК инсталацията. Тоалетните клетки ще се изградят, демонтират и изградят наново от алуминиев профил с ПВХ пълнеж с цел разширяването им и осигуряване на по добър комфорт. Изграждане на нова дренажна система, която ще осигури нормални условия за провеждане на учебен процес в полуподземното ниво.

Достъпна среда. Проектът предвижда изграждане на рампа на южния вход към новото крило и външен асансьор за осигуряване на достъпна среда до всички етажи на училището. Асансьорът ще се ситиуира във вътрешния двор на училището с достъп от централното фойе на сградата. За преодоляване на стъпалата до кота +0,00 ще се използва наличен робот, закупен по друг проект. Асансьорът е долепен до северната фасада и ще обслужва всички нива на сградата - сутерен кота – 3,70, партер кота +0,00, второ ниво кота +3,70, трето ниво кота+7,40. Асансьорът е проектиран за ползване от хора в неравностойно положение. Конструкцията на асансьорната шахта е метална с колони и греди 20x20см, монтирана върху стоманобетонов фундамент, който е отлят на fuga от 5см от съществуващия сутеренен етаж на сградата. Фугата ще се запълни с XPS. След извършване на изкопа съществуващата сутерена стена ще бъде обработена с хидроизолационна циментова шпакловка, с което ще бъде защитен етаж от влага, мухъл и конденз. Металната конструкция на асансьорната шахта е затворена с термopanели 50мм. Покривът ще бъде плосък, изграден от OSB плоскости и ламаринено покритие с вътрешно отводняване през барбакан. Таванът на покрива от вътрешната страна ще бъде обшит от ламарина.

Светлият отвор на асансьорната шахта е 165см x 180см. Габаритният размер включващ окачената фасада е 240x225см.

Предвидени са нови санитарни помещения отговарящи на изискванията за достъпна среда на всички етажи на сградата.

По външните стълби пред главния вход се монтира допълнителен парапет.

Описание на видовете СМР

Подмяна на отоплителната инсталация. В сградата е изградена водно отоплителна инсталация с абонатна станция, захранвана от газов котел с чугунени радиатори. От много години капацитета на отоплителните тела – радиатори е намален с 30% поради запушване. Това нарушава нормалният ритъм на работа. Предвижда се пълна подмяна на отоплителните тела със стоманени радиатори. Съществуващото котелно не отговаря на нормативните изисквания, поради което се премества в друго помещение, бивш склад за дизелово гориво.

Електрическата инсталация в голямата си част е с двужилни проводници, стари луминисцентни осветителни тела. В таблата няма необходимите защиты и не отговарят на съвременните норми. Предвижда се подмяна на цялата електрическа инсталация, изграждане на нова мълниезащита и противопожарна инсталация.

След направени светлотехнически изчисления ще бъде подменено цялото осветление с LED осветителни тела, като в общите части се предвижда цялото осветление да бъде дежурно. Предвижда се направа на евакуационно осветление, което е задължително за този тип сграда. Всичко по-горе описано налага и подмяна на кабелната мрежа – освен че е остаряла, съществуващите излази няма да отговаря на новото разположение на осветителните тела, което с съобразено със сега действащата българска и европейска нормативна уредба.

Силовата инсталация също ще бъде подменена, защото поради дългите години експлоатация е в окаяно състояние и видимо е претоварвана многократно. Предвижда се поставяне на климатици, които също трябва да бъдат захранени.

ВиК инсталацията не е подменяна от построяването на сградата и е изградена от метални водопроводни тръби и PVC канализационни тръби. Инвестиционното предложение предвижда цялостна подмяна на водопроводната и канализационна инсталация с монтаж на нови санитарни уреди.

Имотът е захранен от уличен водопровод преминаващ по ул. “Харалан Ангелов“ PE DN110 PN10, със сградно водопроводно отклонение ф75 ПЕВП по отделен проект. В училището има съществуващ водомер DN-32. Външното противопожарно осигуряване на обекта е предвидено от два броя съществуващи надземни ПХ, монтирани на уличната мрежа на разстояние 30 и 40м от ръба на сградата.

От водопроводната мрежа на училището ще се захрани и нов физкултурен салон, разработен в отделен проект.

Канализацията на сградата е включена към площадковата канализационна мрежа чрез тръба DN160mm.

Водни количества за имота :

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| - за битови нужди училище – | 1,37л/сек = 4,93 м3/час |
| - за битови нужди пристройка - | 0,638 л/сек = 3,20 м3/час |
| - <u>за противопожарни нужди-</u> | <u>1x2,00 л/сек = 7,20 м3/час</u> |
| - общо водно количество – | 4,01 л/сек = 14,43 м3/час. |

Съществуващото захранване на училището е с тръба СТ-DN50, и ще работи в следните режими :

При пожарни и аварийни нужди – CT-DN50 , Q=4,01 l/sec, V= 2,04 m/sec, I=0.2060

При битово водоснабдяване - CT-DN50, Q=2,01 l/sec, V= 1,02 m/sec, I=0,0515.

Водомерната шахта е разработена в отделен проект. За имота е предвидено да се монтира общ водомер с технически характеристики :

- Q_{max}/s 30/ 10 м³/ч
- **DN 40**
- Температурен диапазон: 0 - 50°
- Връзки - ф 1 1/2"

Съществуващия водомер е с DN32, което е недостатъчно за увеличените водни количества /новата пристройка/ и ще се подмени с нов водомер с DN40.

Предвидена е тръбна мрежа за топла, студена и противопожарна вода.

Тръбната мрежа в сградата е предвидена от :

- Противопожарна вода - стомана, боядисана в червено RAL 3000
- Питейна студена битова вода - ППР
- Гореща вода, циркуляционна битова - ППР

Тръбната разводка за битова питейна вода може да се изпълни от друг тип пластмасови тръби /PP, PE, PVC, CPVC/, като се запази вътрешния диаметър. Противопожарния водопровод задължително се изпълнява от поцинковани тръби.

Главната водопроводна хоризонтална мрежа ще се развива по стените окачена, закрепена със скоби към конструктивните елементи на сградата. Ще се използват стоманени и полипропиленови тръби и фитинги със съответния диаметър. Предвижда се топлоизолация на мрежите за студена, топла и противопожарна вода. Противопожарната водопроводна мрежа е предвидена да се изпълни от поцинковани тръби с диаметър **DN50 кат.А1**, и е със съответната изолация. Да се боядиса в червен цвят съгласно изисквания за ПБ (RAL3000).

Имотът е отводнен чрез СКО Бф300 към улична канализация, изградена по улица „Васил Априлов“. В имота има изградена площадкова канализация Бф200, в която е заустена съществуващата канализация в училището, обект на настоящия проект.

В същата канализация ще се заустват и подменените водосточни тръби, както и новата дренажна система по периметъра на училището.

Отводняването и отвеждането на отпадни води от обекта се предвижда :

- Дъждовни води от покрива и терена – ще се отвеждат с водосточни тръби към площадкова смесена канализация;
- Битови канализационни води – отвеждат се към площадкова смесена канализация ;

Конденз от вътрешни тела на климатици – кондензът на външните тела ще се заусти чрез хоризонтални тръби към водосточните тръби на сградата. На всяко заустване до вътрешно климатичното тяло ще се монтира казанче с авт.затвор срещу връщане на миризми. Мястото на казанчето ще се реши на място.

Включването на битовата канализация на училището към площадковата канализация е съществуващо. На изхода от сградата се предвижда да се изпълни нова РШ, в която да заусти водоточна тръба. Новата РШ ще служи също и ревизия на канализационната система на сградата, която често се запушва.

Архитектурно- строителните работи предвиждат:

Монтаж на топлоизолация на цялата сграда. Етажите над сутерена ще бъдат изолирани със интегрирана система за външна топлоизолация с дебелина 10см, състояща се от EPS (екструдирани пенополистирол), алкалоустойчива мрежа от стъклоvlakна, шпакловка, и минерална мазилка. Сутеренният етаж ще бъде топлоизолиран от външната страна на фасадните стени със XPS 8см, алкалоустойчива мрежа от стъклоvlakна, шпакловка, и мозаечна мазилка. Предвижда се и външен дренаж на сутеренните стени.

Санитарното на покрива предвижда мерки по хидроизолирането и топлоизолирането му. Конструкцията на покрива е СТБ-греди и СТБ-плоча с минимален наклон изолирани с рулонна битумна изолация. Стоманобетонните греди образуват оребвяване на покривната повърхност, което затруднява ефективното хидроизолиране на покрива чрез рулонна битумна изолация. Зоните около гредите, които надвишават с 10см покривната повърхност много трудно се изолират плътно и това създава предпоставки за нахъсването на битумно – рулонната изолация и съответно неефективното и действие. Ремонтните дейности предвиждат ново хидроизолационно и топлоизолационно покритие от покривни сандвич панели 100мм с полиуретанов пълнеж. Панелите ще бъдат положени върху метална монтажна скара от профили 60x40мм предварително обработени с антикорозионна боя. Предвиждат се нови ламаринени поли и обшивки около комините. Покривът на сградата е разделен на две нива – същински покрив върху контура на сградата и стреха на по-ниско ниво около 40см., излизаща от контура на сградата на 100см. Новото покритие от термопанели ще изравни покривната повърхност. За целта ще се монтира допълнителна монтажна скара върху стрехите на покрива, която да поддържа панелите. Челото на стрехата ще се оформи с ОСБ плоскост и ще се затвори с ЕПС топлоизолационна система.

Отводняването на покрива ще бъде изградено изцяло от нови безшевни улуци, монтирани на външния ръб на стрехата. Водосточните тръби ще се подменят с нови и чрез нова подземна отводнителна мрежа ще се заустват в съществуваща канализационна шахта.

Прозорците и външните врати на училищния корпус са сменяни с PVC дограма през 2008г. с двоен стъклопакет и трикамерна дограма, което ги прави енергийно неефективни. Проектът предвижда смяна на всички прозорци и външни врати. Новата дограма на прозорците ще бъде многокамерна с троен стъклопакет $U \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Входните врати ще бъдат изработени от алуминиев профил с прекъснат термомост, с троен стъклопакет $U \leq 2,0 \text{ W/m}^2\text{K}$. Отваряемите крила задължително да са оборудвани с автомат за затваряне.

Оформяне на отворите на асансьора към сградата. За отвори ще се използват съществуващите отвори на прозорци, които ще бъдат разкъртени до нивото на подовата плочата на съответната кота. Около всеки отвор се предвижда монтаж на укрепваща метална рамка по конструктивен детайл и завършваща обшивка от гипсокартон. Светлите размери на отворите ще бъдат 130x300см.

В учебните помещения, където ще се извършват преустройства ще се подмени настилка с нов ламиниран паркет, а подът на коридора в сутерена след като се освободи за преминаване ще се почисти до мозайка. Мозайката ще се полира.

Санитарните помещения ще бъдат изцяло реновирани. Предвижда се окачен таван raster с пана от минерална вата. След монтажа на новата ВиК инсталация стените ще се измажат и шпакловат с вароциментов разтвор, върху който ще се залепят ПВЦ панели за мокри помещения. Монтажът на панелите се извършва без вертикална фуга с монтажно лепило или полиуретаново лепило. Подът в тоалетните ще бъде от микроцимент - тънкослойно (2-3 мм) декоративно покритие на циментова основа, полимери и пигменти, осигуряващо безфугова, водоустойчива и износоустойчива повърхност. Фугата между стената и пода се запълва със санитарен силикон (против мухъл). Преградните стени и вратите на отделните санитарни клетки ще се изпълнят от алуминиеви профили с ПВЦ пълнеж.

Таваните във всички помещения – коридори, учебни зали, кабинети и др. ще бъдат rasterни 60x60см

с минерфазерни пана 12мм. Монтажът на нов окачен таван се налага поради смяната на електрическата инсталация.

След подмяната на електрическата инсталация, ОВ инсталацията, дограмата и извършване на преустройствата нарушените участъци по стените ще се шпакловат с гипсова мазилка и ще се боядисат с латексова боя.

Вертикална планировка.

Дренаж. Около цялата сграда се предвижда изграждане на дренаж, който да изсуши полуподземния етаж. Демонтира се тротоарната настилка. Изкопава се и се извозва на депо земната маса около сградата на дълбочина 50см. под нивото на подовата плоча на сутерена минус -3,70 (227,09). Стените на сутерена се почистват внимателно от земя и други замърсяващи материали след това се шпакловат със циментово лепило. Върху шпаклованата повърхност се полага хидроизолационен слой – течна гума на циментова основа. Топлоизолацията от ХПС плочи 80мм се лепи без да се използват дюбели. Защитна ПВЦ мембрана предпазва теплоизолацията. След като е изградена хидро- и теплоизолацията по сутеренната стена се полага дренажната тръба увита в геотекстилна мембрана. Дренажната тръба се засипва с дренажен камък до ниво терен. Следва легло от сипица 10см и монтаж на вибропресовани бетонови плочи (блокчета) ограничени от бетонови бордюри.

Пространство пред главния вход. Предвижда се подмяна на тротоарната настилка пред главния вход. В двора на училището пред входа има три дървета с развита коренова система, които нарушават гладката повърхност на настилка. За да се предотврати този негативен ефект се предвижда повдигане на нивото на настилка средно с 15см. Демонтира се съществуващата тротоарна настилка. Изжиждат се с бетонови блокчета стенички с височина 60см около стъблата на дървета. Земната основа се трамбова и се засипва с фракция 0-63. След повторно трамбоване на фракцията се полага легло от сипица 10см и монтаж на вибропресовани бетонови плочи (блокчета). С повдигането на нивото ще се покрият първите две стъпала. Отводняването ще се извършва в съществуваща отводнителен линеен сифон.

Рампа. Предвижда се изграждане на рампа за хора в неравностойно положение. Дължината на рампата е 10,42м с наклон от 4,5%. Ширината е 1,8м, вкл. парапетите по двата края на рампата. Настилка е шлайфан бетон. Парапетите са от стоманени профили, боядисани с антикорозионна боя.

Паркинг. Северният двор се използва за паркиране. Предвижда се полагане на нова асфалтова настилка в зоната на паркинга. Старият асфалт ще се фрезова, изкопите за заустване в канализацията ще се насипят с фракция 0-63, като се трамбоват през 30см. В изкопаните участъци ще се положи биндер за изравняване на основата. Върху подготвената и грундирана основа се полага износоустойчив асфалтобетон 4см. Разчертават се паркоместата с маркировъчна боя.

Озеленяване. Предвижда се рекултивация на нарушените вследствие от строителните работи зелените площи.

Технически показатели:

ЗП – училище	657м ²
РЗП - училище със сутерен	2 628м ²
ЗП – котелно	40м ²
РЗП – котелно	40м ²
Застроена площ	697м ²
Разгъната застроена площ	2 668м ²
Категория	трета

Част КОНСТРУКЦИИ

Състоянието на носещата конструкция на сградата е в добро техническо състояние, а отсъствието на дефекти по нея е най-добрия показател, че тя притежава необходимата носеща способност, коравина и устойчивост за района в който е изградена.

Имайки предвид етажността, избраната конструктивна схема, може да се счита, че в този вид пространствената коравина и сеизмична устойчивост на сградата са осигурени.

Базирайки се на чл. 5 и чл. 6 от “ Наредба №РД-02-20-2 за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони-2012г. е констатирано, че:

- 1.Нормативното натоварване не е променено.
- 2.Не е предвидена промяна на конструктивни елементи.
- 3.Категорията на сградата не е повишена по смисъла на чл.5, ал.1 на ЗУТ
- 4.Масата на етажните нива не се превишава с 5%

Като заключение може да се каже че: не е променено нормативното натоварване и не са засегнати конструктивни елементи. Подобряване на енергийната ефективност и модернизацията може да се извърши, като обекта може да функционира по предназначението си, поемайки всички възможни натоварвания и въздействия съгласно със споменатите по горе нормативни документи.

Част ОВК

ГАЗОСНАБДЯВАНЕ

Понижаване налягането от 4bar на 100mbar за хранване на инсталацията става в ГРТ по проект на газоразпределителното дружество, разположено на границата на имота-съществуващо.

След ГРТ газопровода е положен под нивото на терена (подземно безканално) до достигане на сградата. Подземният участък е изработен от тръбопровод РЕ-НД. След излизането над терена (при достигане на сградата), газопровода е изпълнен с медни тръби $\varnothing 35 \times 1.5$. След излизане над терена е монтиран сферичен спирателен вентил и електромагнитен вентил за газ. Газовата тръба влиза в сградата в съществуващото старо котелно. Преминаването през стената е осъществено с обсадна тръба, като пространството между основната и обсадната тръба е запълнено с пенополиуретанова пяна. Вътрешните тръбопроводи са укрепени на скоби по стените. Цялата газова инсталация до тук е съществуваща и се запазва.

Новата газова инсталация започва от старото котелно с медни тръби $\varnothing 42 \times 1.5$. Газопроводите да се изпълнят със медни тръби. Тръбопроводите се полагат по тавана на сутерена, укрепват се със скоби и метални конзоли. Ще се направи обшивка от гипсокартон около тръбите в сутерена. В двата края на обшивката от гипсокартон на фасадата са предвидени неподвижни жалузийни решетки 200x300mm. След излизане от сутерена газопровода върви по фасадната стена и влиза в помещението за ново котелно. Завива надясно и отива към разходомера, след това се качва и върви по тавана. След това се спуска към горелката през манометър, филтър стабилизатор на газ и спирателен кран. Продухвателната свещ е изведена през фасадната стена над покрива, защото тя се ползва контролирано само от експлоатационния персонал в случай на ремонт или профилактика. Използваните материали и арматура трябва да бъдат придружени със сертификат за качество, и да отговарят на изискванията за работа с природен газ. Номиналното налягане на всички тръбни арматури трябва да са съобразени с налягането на изпитване на тръбната мрежа.

Параметри на горивото

Основните параметри на горивото в газопроводите, хранящи консуматорите в сградата, са

следните:

- | | |
|---|-------------------------|
| - транспортиран флуид | - природен газ |
| - работно налягане до разходомерите | - 0,01MPa |
| - работно налягане преди горелките | - 0,002MPa |
| - максимална консумация на природен газ | - 15,6м ³ /ч |

Съставните части на горивото са:

- метан	-	
- пропан	-	
- n-бутан	-	
- i-бутан	-	
- азот	-	
- CO ₂	-	
- сероводород и меркаптани, мг/н м ³	-	
- плътност, кг/нм ³	-	
- средна калоричност, ккал/нм ³	-	

Димоотвеждане и вентилация

Димните газове се изхвърлят над покрива на училището посредством двойностенен комин от неръждаема стомана дъгър=300мм с топлоизолация мин. вата 2,5см – част ОВК. Хоризонталните участък на фукса на газовия котел трябва да има наклон 45%.

Електрооборудване и автоматика

Проектът разглежда ел. захранването на 1 брой водогреен газов котел, с максимална консумация 500W; 230V; 50Hz и ще се захранват през автоматичен прекъсвач, монтиран в кутия разположена в близост до уреда.

ОВК

Отопление

Отоплението на сградата ще се осъществява от водна конвективна отоплителна инсталация с принудителна циркулация. Източникът на топлина е локално котелно с монтиран водогреен котел, окомплектован с модулируема горелка на природен газ.

Топлоносителят 60/40°C се осигурява от водогреен газов котел, топлинна мощност 260kW с модулираща газовата горелка, разположен в котелното помещение на сградата. Димните газове се изхвърлят над покрива на училището, посредством двойностенен комин от неръждаема стомана $d_{втр}=300\text{mm}$ с топлоизолация мин. вата 2,5см.

Газовият котел осигурява топлоносител, освен за училището и за три други сгради - ново училище, старо училище и столова.

Тръбната мрежа е от стоманени тръби на пресфитинг. В коридора тръбите са разположени по тавана на сутерена, а отклонението за класните стаи – по пода на сутерена и от там по вертикални щрангове са захранени всички отоплителни тела. На тръбите да се положи топлоизолация от микропореста гума с алуминиево фолио.

За всички класни стаи, коридори и кабинети са предвидени панелни стоманени радиатори, за тоалетните - алуминиеви радиатори. Всички радиатори се окомплектоват с термостатни радиаторни вентили 1/2", автоматични обезвъздушители и секрет вентили.

Битовото горещо водоснабдяване на сградата ще се осигурява от електрически бойлери.

Вентилация

Всички помещения в учебния корпус са с естествена вентилация.

В котелното помещение е предвидена 8-кратка аварийна вентилация, съгласно чл. 84 от "Наредба № Из - 1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар".

Аварийната вентилационна инсталация се предвижда блокирана с газоанализатори, подаващи звуков и светлинен сигнал. Когато в помещението се достигне концентрация 20% от ДЕГ на отделяното вещество се задейства автоматично 8h^{-1} аварийна вентилация, посредством аварийен осов вентилатор - Ex II 2G EX e IIA T1 Ga, $L=1000\text{m}^3/\text{h}$.

Аварийният вентилатор може да се включва и ръчно, от бутон в помещението.

В случай на авария след подаване на сигнал от газоанализатора, разположен в помещението, се изключва притока на газ посредством електромагнет вентил.

Годишен разход на потребна енергия за сградата

Годишен разход на брутна потребна енергия за сградата = 32,876 kWh/m²

Сумарна брутна потребна енергия на действителната сграда отопление, охлаждане, вентилация, гореща вода, осветление и уреди на един кв. м, определен като потребна енергия:

От електричество= 8,904 kWh/m²

Част ВЕРТИКАЛНА ПЛАНИРОВКА

Вертикалното планиране предвижда необходимото изменение на съществуващия терен с оглед да бъде моделиран и приспособен към изискванията на строителството, водоотвеждането и транспорта при най-целесъобразно и икономично извършване на земните работи, включително разместването им и дава представа за облика на новопроектирания обект. За основа на проекта за вертикално планиране служи ПР на гр. Шумен, кадастрална карта и данни от геодезическото заснемане – коти и ситуационни елементи. С проекта са определени във височинно положение алеите, рампата, подпорните стени и огради и др.

Част ПАРКОУСТРОЙСТВО И БЛАГОУСТРОЙСТВО

Площта на обхвата на разработката е 4840 кв.м. Необходимият минимален процент озеленени площи за обекта, съгласно виза е 20 % от площта - или 968 кв.м. Озеленените площи в настоящия проект по част Паркоустройство и благоустройство, са 970 кв.м или над 20 % от площта. Всички съществуващи зелени площи се запазват и единствено се предвижда възстановяване на тревните площи и дообогатяване на обемно пространствената композиция с нови дървета и декоративни храсти. Площите, заети с висока дървесна растителност за целият обект, са общо около 305 кв.м. (над 1/3 от озеленената площ, съгласно нормативните изисквания).

Площта на високата дървесна растителност е изчислена както следва:

9 бр. съществуващи високи шир. дървета x 25 м²= 225 м²

4 бр. новопроектирани високи шир. дървета x 20 м²= 80 м²

ОБЩО ВДР: 420 м²

ДЕНДРОЛОГИЧНА ВЕДОМОСТ

	I. Доставка и засаждане на декоративна растителност				
№	Вид	Размер см	Брой	Засаждане см	
	Широколистни дървета				
1	Liquidambar styraciflua	280-300	4	единично	
	II. Затревяване				
№	Дейности и материали			мярка	количество
1	Възстановяване на тревни площи - с тревна смеска от нискостеблени устойчиви на утъпкване тревни видове			кв.м	930
	III. Укрепване на дървета				
№	Дейности и материали			брой дървета	брой колове
1	Укрепване на новозасадени широколистни дървета с дървени колове: размери- височина 2200 мм и Ф60 мм, разпънки. По 1бр. на дърво, привързване към стъблото със зеблени колани			4	4

Част ПОЖАРОИЗВЕСТЯВАНЕ

Всички помещения без мокрите се покриват от автоматични пожароизвестителни детектори. По

пътищата за евакуация се разполагат ръчни пожароизвестителни детектори с максимално разстояние между тях 45 m, като по евакуационния път не трябва да се изминава повече от 30 m за достигане на ръчен пожароизвестителен детектор. На подходящи места в помещенията ще се монтират звукови оповестители, а на фасадата – звуков и светлинен оповестител за монтаж на открито.

Пожароизвестителната централа е аналогово адресируема с 1 кръг за до 250 устройства. Притежава функция за диагностика на състоянието на всеки един от включените елементи. Детекторната линия се изпълняват като затворен контур и е защитена от отпадане при възникване на късо съединение или при разкъсване на линията. Централата управлява адресируеми изпълнителни устройства, свързани към пожароизвестителния контур. Централата, пожароизвестителите и устройствата към тях трябва да отговарят на стандарт EN54 и подразделите му за съответните елементи.

Част ПБ

При извършваните ремонтни дейности не се променя фактическа огнеустойчивост на конструктивните елементи на сградата, реакцията им на огън и фактическа степен на огнеустойчивост на строежа. В предложения работен проект се предлага прилагане на мерки за енергийна ефективност на сградата. Всички отвори в хоризонталните и вертикални елементи на сградата, през които преминават проводни (кабели, тръби, въздуховоди и др.) следва да се уплътняват с одобрени противопожарни системи или продукти, които осигуряват граница на огнеустойчивост, равна на тази на преминаваната преграда. Новопредвидената метална конструкция на асансьора е незащитена и ще се монтира изцяло извън сградата, като за същата няма изисквания за огнеустойчивост на отделните конструктивни елементи съгласно Таблица 3 от Наредба №ИЗ-1971/29.10.2009 г. за СТПНОБП. Всички изкопи ще се извършват с багер и ръчно. Не се предвижда ползване на взрив.

3. Връзка с други съществуващи и одобрени с устройствен или друг план дейности в обхвата на въздействие на обекта на инвестиционното предложение, необходимост от издаване на съгласувателни/разрешителни документи по реда на специален закон; орган по одобряване/разрешаване на инвестиционното предложение по реда на специален закон:

Инвестиционно предложение ще се финансира по проект **BG-RRP-1.007-0045-C01 Подобряване на енергийната ефективност и модернизация на образователната среда в III ОУ "Д. Благоев", гр. Шумен**

В имота е предвидено изграждане на нов физкултурен салон и пристройка за 6 класни стаи към съществуващата сграда, които са разработени в отделен проект.

4. Местонахождение(населено място, община, квартал, поземлен имот, като за линейни обекти се посочват засегнатите общини/райони/кметства, географски координати или правоъгълни проекционни UTM координати в 35 зона в БГС2005, собственост, близост до или засягане на елементи на Националната екологична мрежа (НЕМ), , очаквано трансгранично въздействие, схема на нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура):

Инвестиционното предложение ще се реализира в УПИ I „за средно училище“ , кв. 115 по РП на гр. Шумен с идентификатор ПИ 83510.662.609 по КККР на гр. Шумен.

ЗП – училище	657м ²
РЗП - училище със сутерен	2 628м ²
ЗП – котелно	40м ²
РЗП – котелно	40м ²
Застроена площ	697м ²
Разгъната застроена площ	2 668м ²

Акт за публична общинска собственост № 0262 от 14.07.1998 г.

В Приложение №1 „Трасировъчен план – координати и чертежи“ се съдържат координати на характерните точки.

В близост инвестиционното предложение не са разположени елементи на Националната екологична мрежа (НЕМ). Реализацията на инвестиционното намерение няма вероятност да окаже значително отрицателно въздействие върху природните местообитания, популации и местообитания на видовете /включително птици/, предмет на опазване в най-близките защитени зони.

Не се предвижда промяна на съществуващата пътна инфраструктура.

5. Природни ресурси, предвидени за използване по време на строителството и експлоатацията(включително предвидено водовземане за питейни, промишлени и други нужди – чрез обществено водоснабдяване (ВиК или друга мрежа) и/или от повърхностни води, и/или подземни води, необходими количества, съществуващи съоръжения или необходимост от изграждане на нови):

По време на експлоатацията се използват следните ресурси:

· Вода - за питейно-битови и противопожарни нужди. Водата се осигурявана от „Водоснабдяване и канализация” ООД, град Шумен.

Водни количества за имота :

- за битови нужди училище – $1,37 \text{ л/сек} = 4,93 \text{ м}^3/\text{час}$
- за битови нужди пристройка - $0,638 \text{ л/сек} = 3,20 \text{ м}^3/\text{час}$
- за противопожарни нужди- $1 \times 2,00 \text{ л/сек} = 7,20 \text{ м}^3/\text{час}$
- **общо водно количество – $4,01 \text{ л/сек} = 14,43 \text{ м}^3/\text{час}$.**

· Природен газ – осигурен от газопреносната мрежа в гр. Шумен

Годишен разход на брутна потребна енергия за сградата = $32,876 \text{ kWh/m}^2$

- Сумарна брутна потребна енергия на действителната сграда отопление, охлаждане, вентилация, гореща вода, осветление и уреди на един кв. м, определен като потребна енергия:
- От електричество= $8,904 \text{ kWh/m}^2$
- От изкопаемо газообразно гориво/природен газ/= $23,971 \text{ kWh/m}^2$

Инвестиционното предложение не е свързано с добив на природни ресурси.

При СМР ще се използват стандартни строителни материали.

6. Очаквани вещества, които ще бъдат емитирани от дейността, в т.ч. приоритетни и/или опасни, при които се осъществява или е възможен контакт с води:

От предвидената дейност не се очаква емитиране на приоритетни и/или опасни, при които се осъществява или е възможен контакт с води.

7. Очаквани общи емисии на вредни вещества във въздуха по замърсители:

По време на реализирането на инвестиционното предложение /СМР/ ще се емитират следните замърсители:

- Прах – минимални количества, неорганизиран еmission от изкопни дейности;
- Горивни газове от строително-транспортната техника в минимални количества
- Горивни газове от работата на котела при консумация на природен газ 30,0 m³/h. –серен диоксид, азотни оксиди, въглероден оксид

• 8. Отпадъци, които се очаква да се генерират, и предвиждания за тяхното третиране:

При извършване на СМР ще се генерират минимални количества строителни отпадъци. Управлението им ще бъде възложено на фирмата изпълнител на строително - монтажните работи. Ще се образуват следните видове отпадъци:

Код съгласно Наредба № 2 от 2014 г.	Наименование съгласно Наредба № 2 от 2014 г.	Оползотворяване, преработване, рециклиране	Обезвреждане
17 01 01	Бетон	Да - външни фирми	Да - външни фирми
17 01 02	гухли	Да - външни фирми	Да - външни фирми
17 01 03	Керемиди, плочки фаянсови и керамични изделия	Да - външни фирми	Да - външни фирми
17 02 01	Дървесен материал	Да - външни фирми	Да - външни фирми
17 02 02	стъкло	Да - външни фирми	Да - външни фирми
17 02 03	пластмаса	Да - външни фирми	Да - външни фирми
17 04 02	алуминий	Да - външни фирми	Да - външни фирми
17 04 05	Желязо и стомана	Да - външни фирми	Да - външни фирми
17 04 11	Кабели, различни от упоменатите в код 17 04 10	Да - външни фирми	Да - външни фирми
17 05 04	Почва и камъни, различни от упоменатите в 17 05 03	Да - външни фирми	Да - външни фирми
17 09 04	Смесени отпадъци от строителство и събаряне, различни от упоменатите в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03	Да - външни фирми	Да - външни фирми
17 04 09*	Метални отпадъци, замърсени с опасни вещества	Да - външни фирми	Да - външни фирми
20 01 21*	Флуоресцентни тръби и други отпадъци съдържащи живак	Да - външни фирми	Да - външни фирми

Всички дейности по управление на отпадъците ще се извършват съгласно част „ПУСО“ на техническия проект.

На площадката, предмет на инвестиционното предложение, не се предвижда да се извършват дейности по оползотворяване и обезвреждане на строителни отпадъци. Ще се извършва предварително съхраняване на мястото на образуване им по смисъла на т.27 от § 1 на Допълнителните разпоредби, за периода до предаването на лица, притежаващи разрешения за дейности със съответните отпадъци по чл.35, ал.1 от ЗУО (ДВбр.53/2012 г., изм. и доп.). Образуваните строителни отпадъци ще се транспортират от фирма, притежаваща съответния регистрационен документ, до регламентирани площадки или депа, които притежават разрешение за извършване на дейности за третиране на съответния код отпадъци. Битовите отпадъци се събират в предоставени от ОП „БКС“ съдове и се обслужват ежедневно.

9. Отпадъчни води: (очаквано количество и вид на формираните отпадъчни води по потоци (битови, промишлени и др.), сезонност, предвидени начини за третирането им (пречиствателна станция/съоръжение и др.), отвеждане и заустване в канализационна система/повърхностен воден обект/водопълтна изгребна яма и др.)

Имотът е отводнен чрез СКО Бф300 към улична канализация, изградена по улица „Васил Априлов“. В имота има изградена площадкова канализация Бф200, в която е зауствена съществуващата канализация в училището.

В същата канализация ще се заустват и подменените водосточни тръби, както и новата дренажна система по периметъра на училището.

Отводняването и отвеждането на отпадни води от обекта се предвижда :

- Дъждовни води от покрива и терена – ще се отвеждат с водосточни тръби към площадкова смесена канализация;

- Битови канализационни води – отвеждат се към площадкова смесена канализация ;

- Конденз от вътрешни тела на климатици – кондензът на външните тела ще се заусти чрез хоризонтални тръби към водосточните тръби на сградата. На всяко заустване до вътрешно климатичното тяло ще се монтира казанче с авт.затвор срещу връщане на миризми. Мястото на казанчето ще се реши на място.

Включването на битовата канализация на училището към площадковата канализация е съществуващо. На изхода от сградата се предвижда да се изпълни нова РШ, в която да заусти водоточна тръба. Новата РШ ще служи също и ревизия на канализационната система на сградата, която често се запушва.

10. Опасни химични вещества, които се очаква да бъдат налични на площадката на предприятието/съоръжението(в случаите по чл. 99б ЗООС се представя информация за вида и количеството на опасните вещества, които ще са налични в предприятието/съоръжението съгласно приложение № 1 към Наредбата за предотвратяване на големи аварии и ограничаване на последствията от тях):

Реализацията на инвестиционното предложение не предвижда използване и съхраняване на опасни химични вещества и смеси.

I. Моля да ни информирате за необходимите действия, които трябва да предприемем, по реда на глава шеста ЗООС.

II. Друга информация (не е задължително за попълване)

Моля да бъде допуснато извършването само на ОВОС (в случаите по чл. 91, ал. 2 ЗООС, когато за инвестиционно предложение, включено в приложение № 1 или в приложение № 2 към ЗООС, се изисква и изготвянето на самостоятелен план или програма по чл. 85, ал. 1 и 2 ЗООС) поради следните основания (мотиви):

Неприложимо

Прилагам:

1. Документи, доказващи обявяване на инвестиционното предложение на интернет страницата на възложителя, ако има такава, и чрез средствата за масово осведомяване или по друг подходящ начин съгласно изискванията на чл. 95, ал. 1 от ЗООС.

· Съобщение за инвестиционно предложение, поставено на таблото за обяви и съобщения в сградата на Община Шумен

- **Линк: <https://www.shumen.bg/bg/investitsionni-namereniya/investitsionni-namereniya-2026>**

2. Документи, удостоверяващи по реда на специален закон, нормативен или административен акт права за инициране или кандидатстване за одобряване на инвестиционно предложение.

- **Акт за общинска собственост № 0262 от 14.07.1998 г.**

3. Други документи по преценка на уведомятеля:

3.1. Допълнителна информация/документация, поясняваща инвестиционното предложение:

3.2. Картен материал, схема, снимков материал, актуална скица на имота и др. в подходящ мащаб – координатни регистри, ситуация

- **Приложение №1 „Трасировъчен план – координати и чертежи“**

- **Приложение №2 „Вертикална планировка“**

4. Електронен носител

5. Х Желая писмото за определяне на необходимите действия да бъде издадено в електронна форма и изпратено на посочения адрес на електронна поща.

6. Х Желая да получавам електронна кореспонденция във връзка с предоставяната услуга на посочения от мен адрес на електронна поща.

7. Желая писмото за определяне на необходимите действия да бъде получено чрез лицензиран пощенски оператор.

Уведомятел:

проф. Христо Христов
Кмет на Община Шумен