

Стор.

Креслення

48

2017-01-ГП.1	Схема генерального плану М 1:500.....	49
2017-01- ГП.2	План благоустрою та озеленення М 1:500.....	50
2017-01- ГП.3	План організації рельєфу М 1:500.....	51
2017-01- ГП.4	План покриття М 1:500.....	52
2017-01- ГП.5	Схема організації руху пішоходів та транспорту М 1:500.....	53
2017-01- ГП.6	Зони доступу пожежних машин М 1:500.....	54
2017-01-АР.1	План підвалу на позначці -3.00 М 1:200.....	55
2017-01-АР.2	План поверху на позначці 0.00 М 1:200.....	56
2017-01-АР.3	План поверху на позначці +3.60 М 1:200.....	57
2017-01-АР.4	План поверху на позначці +7.20 М 1:200.....	58
2017-01-АР.5	План техповерху на позначці +10.80 М 1:200.....	59
2017-01-АР.6	План покрівлі М 1:200.....	60
2017-01-АР.7	Фасад С-А М 1:200.....	61
2017-01-АР.8	Фасад 1-12 М 1:200.....	62
2017-01-АР.9	Фасад 12-1 М 1:200.....	63
2017-01-АР.10	Розріз 1-1 М 1:200.....	64
2017-01-АР.11	Розріз 2-2 М 1:200.....	65
2017-01-АР.12	Розріз 3-3 М 1:200.....	66
2017-01-АР.13	Розріз 4-4 М 1:200.....	67
2017-01-АР.14	Вузли 1; 2; 3 М 1:200.....	68
2017-01-АР.15	Експлікація підлоги на позначці -3.00.....	69
2017-01-АР.16	Експлікація підлоги на позначці 0.00.....	70
2017-01-АР.17	Експлікація підлоги на позначці +3.6.....	71
2017-01-АР.18	Експлікація підлоги на позначці +7.20.....	72
2017-01-АР.19	Експлікація підлоги на позначці +10.80.....	73
2017-01-АР.20	Відомість опорядження приміщень на відм. -3.00 та 0.00.....	74
2017-01-АР.21	Відомість опорядження приміщень на відм. 0.00 та +3.60.....	75
2017-01-АР.22	Відомість опорядження приміщень на відм. +7.20 та +10.80.....	76
2017-01-АР.23	Експлікація багат шарових огорожувальних конструкцій (горизонтальних)	77
2017-01-АР.24	Експлікація багат шарових огорожувальних конструкцій (вертикальних)	78

Інв. № ор.	Підпис і дата	Зам. інв. №						
							Арк.	
							2	
			Зм.	Кільк.	Арк.	Недок.	Підп.	Дата

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Проект реконструкції НВК «Спеціалізована школа I-III ступенів – загальноосвітня школа I-III ступенів» імені К.Могилка по вул. В. Момота, 1 у м. Бориспіль Київської області розроблено на підставі:

- договору на виконання проектно-вишукувальних робіт № 2017-01 від 24.01.2017 на замовлення Управління капітального будівництва Бориспільської міської ради;
- завдання на проектування, затвердженого замовником;
- містобудівних умов та обмежень забудови земельної ділянки № 8/04-11 від 19.05.2017;
- топографічної зйомки М 1:500;
- науково-технічного звіту про інженерно-геологічні вишукування;
- законів України:
 - «Про регулювання містобудівної діяльності»;
 - «Про архітектурну діяльність»;
- державних будівельних норм:
 - ДБН 360-92** «Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень»;
 - ДБН В.2.2-9-2009 «Громадські будинки та споруди»;
 - ДБН В.2.2-3-97 «Будинки та споруди навчальних закладів»;
 - ДБН В.2.2-17:2006 «Доступність будинків і споруд для маломобільних груп населення»;
 - ДБН В 2.6-31-2006 "Конструкція будівель і споруд. Теплоізоляція будівель";
 - ДБН Б.2.2-5:2011 «Благоустрій територій»;
 - ДБН В.1.1-7-2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва»;
 - Державні санітарні норми та правила утримання територій населених місць, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 17 березня 2011 року № 145;
- інших чинних норм, правил та стандартів.

Інв. № ор.	Зам. інв. №						Підпис і дата	- ДБН В 2.6-31-2006 "Конструкція будівель і споруд. Теплоізоляція будівель"; - ДБН Б.2.2-5:2011 «Благоустрій територій»; - ДБН В.1.1-7-2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва»; - Державні санітарні норми та правила утримання територій населених місць, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 17 березня 2011 року № 145; -інших чинних норм, правил та стандартів.	
									Арк.
	Зм.	Кільк.	Арк.	Недок.	Підп.	Дата			

2. ХАРАКТЕРИСТИКА МІСЦЯ РОЗТАШУВАННЯ

Ділянка проектування реконструкції НВК «Спеціалізована школа I-III ступенів – загальноосвітня школа I-III ступенів» імені К.Могилка розташована у центральній частині міста Бориспіль Київської області і за генпланом відноситься до земель зони змішаної багатоповерхової забудови та громадської забудови.

Цільове призначення земельної ділянки – житлової та громадської забудови.

Пропоноване функціональне призначення прибудови – заклад освіти – загальноосвітня школа II-III ступенів з розміщенням 5-12 класів.

Дана ділянка відноситься до неопідоплюваних в природних умовах. Глибина сезонного промерзання ґрунту становить 1,1 м. Екологічні умови району будівництва можна визначити як сприятливі для будівництва та обслуговування будівель навчальних закладів.

3. ГЕНЕРАЛЬНИЙ ПЛАН

Генеральний план НВК «Спеціалізована школа I-III ступенів – загальноосвітня школа I-III ступенів» імені К.Могилка розроблений на топо-геодезичній основі, виконаний Товариством з обмеженою відповідальністю «ВОДБУД-УКРАЇНА» у березні 2017 року.

Ділянка проектування не входить до території зелених насаджень та не розташована біля територій з особливим статусом охорони.

Ділянка проектування межує:

- з південного заходу: зона інженерної інфраструктури;
- з північного заходу: зона змішаної житлової та громадської забудови;
- з північного сходу: зона змішаної житлової та громадської забудови;
- з південного сходу: вул. Володимира Момота.

Рельєф ділянки спокійний, без ухилу.

На земельній ділянці планується до існуючої двоповерхової школи прибудувати триповерхову будівлю з підвалом. Транспортна доступність забезпечується з вул. Володимира Момота. Для пожежних машин з трьох сторін будівлі передбачається під'їзд з твердим покриттям та проїзд до внутрішнього двору будівлі. Відстані від будівель та проїзди виконані відповідно до норм.

Інв. № ор.	Підпис і дата	Зам. інв. №							Арк.
									4
			Зм.	Кільк.	Арк.	Недок.	Підп.	Дата	

3.1. Інженерна підготовка території

Інженерна підготовка території для будівництва школи здійснюється з метою поліпшення гігієнічних умов та підготовки території для будівництва.

Комплекс заходів запропонований на підставі інженерно-будівельної оцінки території, яка визначена з урахуванням функціонального зонування, планувальної організації, а також прогнозу екологічних змін навколишнього середовища.

До переліку заходів інженерної підготовки і інженерного захисту території об'єкта проектування необхідно включити забезпечення умов відведення поверхневих вод з ділянки засобами вертикального планування.

3.2. Вертикальне планування території

Вертикальне планування території виконано з урахуванням наступних вимог:

- максимального збереження існуючого рельєфу;
- максимального збереження ґрунтів, які належать до рекультивації;
- відведення поверхневих вод зі швидкостями, що виключали б ерозію ґрунтів;
- мінімального об'єму земляних робіт;
- мінімального дисбалансу земляних мас.

Вертикальне планування в проекті розроблено методом проектних відміток. На плані наведені елементи вертикального планування – висотні відмітки в метрах, поздовжні ухили в ‰ та віддалі між характерними точками в метрах. Проектні відмітки визначені по кутах будівлі, входах в будівлю та осях проїзних частин.

Мінімальні поздовжні ухили проектованої ділянки – проїзди, тротуари, доріжки, майданчики – прийняті 5‰.

Відведення поверхневої води з проектованої території здійснюється поверхневим методом по ухилах проектних проїздів та пішохідних доріжок з послідовним відведенням до існуючих мереж зливової каналізації.

3.3. Розрахунок кількості машиномісць

За нормативними показниками (ДБН 360-92** табл. 7.6) необхідна кількість стоянок для школи приймається 3-7м/м на 100 викладачів, персоналу і учнів, з них 4 м/м для інвалідів, якщо кількість м/м на стоянці не перевищує 100. Таким чином 5 м/м х 9,50 (950осіб) = 47,5 м/м.

Проектом передбачено в загальній кількості 47 м/м, в т.ч. 4 м/м для інвалідів.

Інв. № ор.	Підпис і дата	Зам. інв. №	3.3. Розрахунок кількості машиномісць За нормативними показниками (ДБН 360-92** табл. 7.6)необхідна кількість стоянок для школи приймається 3-7м/м на 100 викладачів, персоналу і учнів, з них 4 м/м для інвалідів, якщо кількість м/м на стоянці не перевищує 100. Таким чином 5 м/м x 9,50 (950осіб) = 47,5 м/м. Проектом передбачено в загальній кількості 47 м/м, в т.ч. 4 м/м для інвалідів.										
													Арк.
			Зм.	Кільк.	Арк.	Недок.	Підп.	Дата					5

3.4. Баланс території

№ п/п	Назва показника	Одиниці виміру	Кількість	%
1	Площа ділянки	га	2,6189	
2	Площа забудови	м ²	4595,434	
3	Площа твердого покриття	м ²	11130,14	
4	Площа озеленення	м ²	11133,426	

3.5. Охорона навколишнього середовища

Проведена комплексна оцінка впливу об'єкта на стан навколишнього середовища щодо наступних чинників:

- розміщення проекрованої забудови до будинку школи на даній ділянці в зазначеному кварталі не призводить до погіршення умов інсоляції навколишньої забудови;

- санітарно-захисні зони від об'єктів, які є джерелами виділення шкідливих речовин, запахів, підвищених рівнів шуму, вібрації, ультразвукових і електромагнітних хвиль, електронних полів, іонізуючих випромінювань тощо – немає;

- зони санітарної охорони від підземних та відкритих джерел водопостачання, водозабірних та водоочисних споруд, водоводів – немає

- зони охорони пам'яток культурної спадщини, археологічних територій, історичного ареалу населеного пункту – немає;

- прибережні захисні смуги, водоохоронні зони – немає;

- інші охоронні зони (навколо цінних природних об'єктів, гідрометеорологічних станцій, уздовж лінії зв'язку, електропередачі, об'єктів транспорту тощо) – немає;

- зони особливого режиму використання земель навколо військових об'єктів Збройних Сил України та інших військових формувань, в прикордонній смузі – немає.

Таким чином, будівництво та експлуатація об'єкта не погіршує екологічну ситуацію в місці його розміщення.

Інв. № ор.	Підпис і дата	Зам. інв. №							Арк.
									6
			Зм.	Кільк.	Арк.	Недок.	Підп.	Дата	

4. АРХІТЕКТУРНІ РІШЕННЯ

4.1. Планувальні рішення

Об'ємно-просторове рішення та планувальна організація забудови земельної ділянки обумовлена характером існуючої забудови кварталу, забудови прилеглої території та нормативами містобудівних обмежень.

Прибудова школи є наземною, триповерховою будівлею, що зблокована з існуючою будівлею по західним торцям. Планувальна схема прибудови, як і існуючої будівлі, П-подібна. Разом вони утворюють замкнуту прямокутну планувальну схему забудови з внутрішнім двором, який на рівні другого поверху ділиться навіпіл переходом.

Орієнтація широтна.

Відмітка підлоги першого поверху прибудови співпадає з відміткою підлоги першого поверху існуючої будівлі і складає 120,50 м над рівнем моря.

Головний вхід прибудови розташований з західного торця. Додатковий вхід розташований з сторони внутрішнього двора (східний торець). Також прибудова має чотири евакуаційних виходи з надземної частини, які розташовані розосереджено, та з північної сторони вхід для персоналу їдальні, два входи та два евакуаційні виходи до підвального поверху.

На другому поверсі в південному крилі в місці блокування прибудови передбачені двері для внутрішнього зв'язку між приміщеннями прибудови і існуючої будівлі.

Прибудова розрахована на проведення навчального процесу двох паралелей 5-12 класів загальною кількістю 400 учнів.

- класи ;
- навчально-виробничі;
- фізкультурно-спортивні;
- бібліотека;
- клубно-видовищні;
- громадського харчування;
- медичного обслуговування;
- адміністративно-службові;
- допоміжні та підсобні.

Інв. № ор.	Підпис і дата	Зам. інв. №	– навчально-виробничі; – фізкультурно-спортивні; – бібліотека; – клубно-видовищні; – громадського харчування; – медичного обслуговування; – адміністративно-службові; – допоміжні та підсобні.					
								Арк.
								7
Зм.	Кільк.	Арк.	Недок.	Підп.	Дата			

Перелік та площі приміщень запроектовані згідно завданню на проектування з урахуванням контингенту учнів, штатного розкладу адміністративно-викладацького та допоміжного персоналу, навчальних планів, особливостей організації навчально-виховного процесу. Навчальні приміщення згруповані в секції за навчально-технологічними ознаками.

1 поверх:

- західний торець - вестибюль, гардеробні приміщення для учнів , охорона-пож. пост, санвузли для учнів, вчителів та інвалідів;

- південне крило - класні приміщення, рекреація, кабінети хімії, фізики біології з препараторськими;

- північне крило - медичний блок, вмивальні, обідня зала для 1-4 та 5-12 класів, приміщення кухні. Навчально-виробничий блок, який складається з кабінету по обробці металу та кабінету по обробці тканини та кулінарії. Блок має окремий вхід та частково розташований в приміщеннях існуючої будівлі;

2 поверх:

- західний торець - класні приміщення, рекреація , кабінет учбовий та іноземної мови, санвузли для учнів, вчителів;

- південне крило - класні приміщення, кабінети іноземної мови, кабінет ДПЮ та адміністративно-службові приміщення (вчительська, прийомна, кабінети директора, завуча), рекреація;

- північне крило - роздягальні з спортивним залом, снарядною, інструкторською, кабінети учбовий та іноземної мови, санвузол, рекреація.

Північне та південне крило з східної сторони з'єднані переходом та з південної сторони запроектований вхід до існуючої будівлі.

3 поверх:

- західний торець - актовий зал на 280 місць з допоміжними приміщеннями, санвузли для учнів, вчителів;

- південне крило - класні приміщення, кабінети інформатики, образотворчого мистецтва та креслення, географії з лаборантськими, методичний кабінет та кабінет психолога, рекреація;

- північне крило - бібліотечні приміщення, кабінет музики, лінгафонні кабінети з коморою, кабінет заступника директора з хазяйської частини, санвузол, рекреація.

Інв. № ор.	Підпис і дата	Зам. інв. №	<u>3 поверх:</u> - західний торець - актовий зал на 280 місць з допоміжними приміщеннями, санвузли для учнів, вчителів; - південне крило - класні приміщення, кабінети інформатики, образотворчого мистецтва та креслення, географії з лаборантськими, методичний кабінет та кабінет психолога, рекреація; - північне крил - бібліотечні приміщення, кабінет музики, лінгафонні кабінети з коморою, кабінет заступника директора з хазяйської частини, санвузол, рекреація.						
									Арк.
			Зм.	Кільк.	Арк.	Недок.	Підп.	Дата	

Підвальний поверх:

- приміщення їдальні, технічного персоналу, господарська комора та майстерня, технічні приміщення.

Орієнтація навчальних та навчально-виробничих приміщень

Назва приміщення	Загальна кількість приміщень, шт.	Орієнтація вікон	
		Кількість оптимально розташованих, шт.	Кількість допустимо розташованих, шт.
Класні приміщення	16	12	4
Учбові кабінети, кабінети англійської мови, лінгафонні, ДПЮ, трудового навчання, географії	11	7	4
Кабінети інформатики, образотворчого мистецтва та креслення	2	2	-
Кабінет біології	1	1	-

Штучне освітлення приміщень забезпечено люмінесцентними лампами. Рівень штучного освітлення навчальних приміщень 300-500 лк. У всіх приміщеннях школи передбачено систему загального освітлення.

Освітлювальна арматура, вікна та опалювальні прилади у спортзалі закриті металевими сітками.

Рівень штучного освітлення і електротехнічного устаткування навчальних приміщень відповідають СНІП П-4-79, ДБН В.2.2-3-97.

Планувальна схема прибудови забезпечує оптимальні умови для організації навчально-виховного процесу, відпочинку, харчування учнів.

Рівень освітлення та інсоляції навчальних приміщень є оптимальним, а взаємозв'язок між ділянкою й прибудовою та існуючою будівлею раціональним.

Основні характеристики прибудови:

Загальна площа	- 9980,0 м ²
Корисна площа	- 9172,9 м ²
Будівельний об'єм будівлі	- 38220,68 м ³
Кількість учнів	- 400 осіб.

Інв. № ор.	Підпис і дата	Зам. інв. №	взаємозв'язок між ділянкою й прибудовою та існуючою будівлею раціональним.						
			<u>Основні характеристики прибудови:</u>						
			Загальна площа		- 9980,0 м ²				
			Корисна площа		- 9172,9 м ²				
			Будівельний об'єм будівлі		- 38220,68 м ³				
			Кількість учнів		- 400 осіб.				
									Арк.
			Зм.	Кільк.	Арк.	Недок.	Підп.	Дата	9

Інв. № ор.	Підпис і дата	Зам. інв. №	в спортивному залі – спеціальне покриття.									
			Стіни: в кабінетах, коридорах, рекреаціях, обідній залі, спорт залі та актовій залі -- тинькування, ґрунтування, фарбування вододисперсною фарбою; в сан. вузлах, кухонні приміщення -- тинькування, ґрунтування, керамічна плитка на висоту 1.5м та фарбування вододисперсною фарбою.									
			Стеля: в кабінетах, коридорах, рекреаціях, обідній залі, сан. вузлах – затирання швів, шпатлювання, фарбування вододисперсною фарбою; в актовій залі, спортивній залі та бібліотеці – підвісна стеля «Armstrong».									
											Арк.	
											10	
Зм.	Кільк.	Арк.	Недок.	Підп.	Дата							

Всі оздоблювальні матеріали повинні мати сертифікат УкрСЕПРО та протоколи випробувань з визначенням їх групи горючості УкрНІІПБ МВС України. Матеріали повинні бути гладкі, не слизькі, мати високу міцність та легко митись.

Колір поверхні стін – жовтий, зелений або бежевий (матових пастельних тонів), стелі-білий.

4.4. Доступність об'єкта для маломобільних груп населення

Об'єкт запроектовано з урахуванням потреб людей, які відносяться до маломобільних груп населення, а саме:

- передбачені умови безперешкодного і зручного пересування ММГ по ділянці до будівлі з урахуванням вимог ДБН 360-92**, ДБН Б.2.4-1, ВСН 01, ДБН В.2.3-15;
- вхідна площадка продубльована пандусом згідно з вимогами ДБН В.2.3-5;
- прибудова має два входи, доступні для людей з інвалідністю;
- вхідні двері забезпечують безпроблемний прохід людям з важкими ураженнями опорно-рухового апарату та проїзд інвалідним візком. Ширина дверей складає 1600мм, висота порогів не перевищує 4 см. Дверні полотна фіксуються в положенні «відчинено» та «зачинено»;
- санітарно-гігієнічні приміщення для відвідувачів ММГ запроектовано згідно з вимогами відповідних норм (ДБН 360-92**, ДБН Б.2.4-1, ВСН 01, ДБН В.2.3-15, ДБН В.2.2-17, ДБН В.2.2-3, ДБН В.2.2-4) та завданням на проектування;
- влаштовано сходи для слабкозорих.

4.5. Заходи по енергозбереженню

Для забезпечення ефективного використання електроенергії проектом передбачається використання технічно досконалого обладнання з підвищеними енергоефективними характеристиками, впровадження енергозберігаючих світильників підвищеної світловіддачі, застосування технічних рішень, що виключають зворотній перетік активної потужності.

Проектом передбачено облік холодної та гарячої води, що споживається будівлею – загальні витрати.

Трубопроводи гарячого та циркуляційного водопостачання прокладаються в тепловій ізоляції.

Розрахунки та принципові рішення по енергозбереженню дивись окремий розділ енергоефективність.

Інв. № ор.	Зам. інв. №					Підпис і дата	підвищеної світловіддачі, застосування технічних рішень, що виключають зворотній перетік активної потужності. Проектом передбачено облік холодної та гарячої води, що споживається будівлею – загальні витрати. Трубопроводи гарячого та циркуляційного водопостачання прокладаються в тепловій ізоляції. Розрахунки та принципи рішення по енергозбереженню дивись окремий розділ енергоефективність.	
								Арк.
	Зм.	Кільк.	Арк.	Недок.	Підп.			

5. КОНСТРУКТИВНІ РІШЕННЯ

Будівля НВК «Спеціалізована школа I-III ступенів – загальноосвітня школа I-III ступенів» імені К.Могила, що знаходиться на земельній ділянці вздовж вул. В.Момота в м. Бориспіль Київської області, запроектована з урахуванням чинних норм і правил. За розрахунком клас наслідків об'єкта прийнято ССЗ, категорія відповідальності конструкцій – V. Згідно з ДБН В.1.2-14-2009 термін експлуатації будинку – 100 років, несучі конструкції відносяться до першої групи граничних станів.

Проект розроблено для таких умов будівництва:

- район по швидкісному напору вітру – 1;
- район по вазі снігового покриву – 5;
- розрахункова температура зовнішнього повітря -22°C;
- сейсмічний район – 6 балів.

Характеристичні значення навантажень прийнято згідно ДБН В.1.2-2:2006 «Навантаження і впливи. Норми проектування» зі зміненням №1:

- характеристичне значення снігового навантаження – 1600 Па;
- характеристичне значення вітрового тиску – 400 Па ;

Значення тимчасових навантажень:

- на перекриття в класних приміщеннях – 200 кг/м² ;
- на перекриття в коридорах, вестибюлях, фойє – 300 кг/м² ;
- на перекриття балконів – 200 кг/м² .

При розробці даного проекту були враховані вимоги:

- ДСТУ Б В.1.2 - 3:2006. “Прогини і переміщення”;
- ДБН В.2.2-9 – 2009 “Громадські будинки та споруди”;
- ДБН В.2.1-10-2009 “Основи та фундаменти споруд”;
- ДСТУ Б В.2.6-156:2010 “Бетонні та залізобетонні конструкції з важкого трьохкомпонентного бетону”;
- ДБН В.1.2-2-2006 “Навантаження і впливи”.

5.1. Інженерно-геологічні умови

Згідно з інженерно-геологічним районуванням території України майданчик вишукувань відноситься до рівнин нижніх терас середнього Дніпра Дніпровсько-Донецької западини.

В геоструктурному відношенні ділянка належить Бориспільській антикліналі південно-західного схилу Дніпровсько-Донецької западини.

Інв. № ор.	Підпис і дата	Зам. інв. №	трьохкомпонентного бетону”;							
			•ДБН В.1.2-2-2006 “Навантаження і впливи”.							
			5.1. Інженерно-геологічні умови							
			Згідно з інженерно-геологічним районуванням території України майданчик вишукувань відноситься до рівнин нижніх терас середнього Дніпра Дніпровсько-Донецької западини.							
			В геоструктурному відношенні ділянка належить Бориспільській антикліналі південно-західного схилу Дніпровсько-Донецької западини.							
									Арк.	
			Зм.	Кільк.	Арк.	Недок.	Підп.	Дата	12	

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	

5.3. Конструктивна схема

Конструктивна схема – П-подібна триповерхова будівля 72,9 x 60,6 м, висота поверхів 3,6 м. Розрахунок несучих конструкцій виконано із застосуванням програмного комплексу «Мономах 4.5». Міцність та стійкість забезпечено.

Фундаменти – монолітні стрічкові, в підвальних приміщеннях монолітна плита з бетону кл. С 20/25. Зовнішні сходи, огорожуючи стінки входів в підвал, світлові прямки монолітні залізобетонні з бетону кл С 20/25.

Підготовка під фундаменти з бетону класу С 8/10.

Стіни цегляні, перев'язані монолітним поясом.

Перекриття між поверхами – збірні кругло-пустотні залізобетонні плити.

Покриття над спортивною та актовю залами – збірні кругло-пустотні плити.

Внутрішні сходові марші та площадки – збірні залізобетонні.

Перехідна галерея між корпусами виконується з монолітного залізобетону, фундаменти – стовпчасті, колони перетином 500 x 500, огорожувальні конструкції – металеві до яких кріпиться двокамерний склопакет. Покриття – збірні залізобетонні плити.

Проектом передбачено використання арматури по ДСТУ 3760:2006 класу А240; А400; А500.

Об'єкти Класу наслідків СС3 необхідно обладнати автоматичними системами моніторингу згідно з ДБН В.1.2-14-2008.

6. ПРОТИПОЖЕЖНІ ЗАХОДИ

Генеральний план спеціалізованої школи та її прибудови, що проектується, розроблено відповідно до діючих норм і правил протипожежної безпеки. Проектом передбачене раціональне розміщення будівлі з урахуванням протипожежних норм і дотриманням протипожежних відстаней у відповідності із ступенем вогнестійкості і категорією по вибухово-пожежній небезпеці.

Проектом передбачене влаштування проїзду для пожежних автомобілів до внутрішнього двору школи шириною 5,5 м та висотою 4,25 м, а також об'їзд навколо будівлі з можливістю доступу пожежно-рятувальних підрозділів до приміщень.

Розміщення виходів із прибудови та сходових кліток, розміри сходових маршів за пожежними вимогами, а також розміщення та влаштування аудиторій, актового та спортивного залів відповідають вимогам відповідних нормативних документів.

Запроектована будівля має I ступінь вогнестійкості (ДБН В.2.2-15-2005).

Інв. № ор.	Підпис і дата	Зам. інв. №							
			категорією по вибухово-пожежній небезпеці.						
			Проектом передбачене влаштування проїзду для пожежних автомобілів до внутрішнього двору школи шириною 5,5 м та висотою 4,25 м, а також об'їзд навколо будівлі з можливістю доступу пожежно-рятувальних підрозділів до приміщень.						
Інв. № ор.	Підпис і дата	Зам. інв. №	Розміщення виходів із прибудови та сходових кліток, розміри сходових маршів за пожежними вимогами, а також розміщення та влаштування аудиторій, актового та спортивного залів відповідають вимогам відповідних нормативних документів.						
			Запроектована будівля має І ступінь вогнестійкості (ДБН В.2.2-15-2005).						
									Арк.
									14

Ступінь вогнестійкості визначається мінімальними межами вогнестійкості будівельних конструкцій, (визначеними в табл. 4 ДБН В.1.1-7-2002) та максимальними межами розповсюдження вогню по цих конструкціях.

Перекрыття – зі збірного залізобетону.

Зовнішні стіни будинку – цегляні із зовнішнім утепленням.

Перегородки – цегляні товщиною 120 мм.

**Мінімальні межі вогнестійкості будівельних конструкцій (у хвиликах)
та максимальні межі поширення вогню по них**

Стіни зовнішні несучі	– REI 150 / M0
Перегородки	– EI 30 / M0
Сходові площадки	– R 60 / M0
Перекрыття	– REI 60 / M0
Покрівля	– REI 30 / M0

7. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАДІЙНОСТІ ТА БЕЗПЕКИ

Проект розроблено згідно з вимогами до будівель та споруд, затвердженими постановою Кабінету Міністрів України від 20.12.2006 р. № 1764 "Про затвердження технічного регламенту будівельних виробів, будівель і споруд", а саме: забезпечення механічного опору та стійкості, дотримання вимог пожежної безпеки, забезпечення безпеки життя і здоров'я людини, захисту навколишнього середовища.

Проектом передбачено забезпечення відповідності проектних рішень чинним будівельним нормам та документам, вимогам охорони праці та експлуатаційної надійності, тобто, здатність об'єкта зберігати необхідні експлуатаційні якості протягом встановленого терміну експлуатації (п.4.1 ДБН В.1.2-14-2009), а також вимогам експлуатаційної безпеки (п.4.1, п.4 ДБН В.1.2-9-2008).

Негативні впливи на об'єкт враховуються при розрахунках і виконанні проекту шляхом введення коефіцієнтів та додаткових сполучень впливів на конструкцію будівель, для багатопверхових будинків в якості ініціюючих подій враховані гіпотетичні обвалення, що перераховані у п. Е. 1.2 ДБН В.2.2-24, а можливі події, які можуть ініціювати аварійний стан, дають можливість прогнозувати причини та місця виникнення небезпечних явищ і розрахувати спроби їх запобігання.

Інв. № ор.	Підпис і дата	Зам. інв. №	встановленого терміну експлуатації (п.4.1 ДБН В.1.2-14-2009), а також вимогам експлуатаційної безпеки (п.4.1, п.4 ДБН В.1.2-9-2008).						
			Негативні впливи на об'єкт враховуються при розрахунках і виконанні проекту шляхом введення коефіцієнтів та додаткових сполучень впливів на конструкцію будівель, для багатопверхових будинків в якості ініціюючих подій враховані гіпотетичні обвалення, що перераховані у п. Е. 1.2 ДБН В.2.2-24, а можливі події, які можуть ініціювати аварійний стан, дають можливість прогнозувати причини та місця виникнення небезпечних явищ і розрахувати спроби їх запобігання.						
									Арк.
									15

9. ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ

Основні техніко-економічні показники об'єкта будівництва

№ з/п	Назва показника	Характеристика після реконструкції
1.	Найменування об'єкта	Реконструкція НВК «Спеціалізована школа I-III ступенів - загальноосвітня школа I-III ступенів» імені К.Могила по вул. В. Момота, 1 у м. Бориспіль Київської області
2.	Вид будівництва	Нове будівництво, реконструкція
3.	Поверховість	2/3
4.	Ступінь вогнестійкості будівлі	I/II
5.	Умовна висота будівлі	8,5м
6.	Площа земельної ділянки (пропозиція)	2,6189 га
7.	Площа забудови	4595,434 м ²
8.	Кількість учнів (прибудова)	400
9.	Загальна площа школи: в тому числі прибудови	12217,1 м ² 9980,0 м ²
10.	Корисна площа прибудови	9172,9 м ²
11.	Будівельний об'єм прибудови, у тому числі: - вище позн. 0,000 - нижче позн. 0,000	38220,68 м ³ 31754,21 м ³ 6766,47 м ³
12.	Кількість створених робочих місць	92

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № ор.

Арк.

17

Зм.	Кільк.	Арк.	Недок.	Підп.	Дата