

КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО
Факультет природничих наук
Кафедра геодезії, землевпорядкування та кадастру

Пояснювальна записка

до випускної роботи бакалавра

на тему «Будівля дитячого садочку на 120 місць
у м. Горишні плавні»

Виконав: студент 4 курсу, групи БД-16-1
спеціальності 192 – Будівництво та
цивільна інженерія
Дроздов Д.С.
Керівник Клюка О.М.
Рецензент Козарь В.І.

м. Кременчук 2020 року

ЗМІСТ

ВСТУП	7
1 АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНИЙ РОЗДІЛ.....	8
1.1 Загальні відомості про будівлю.....	8
1.2 Генеральний план ділянки.....	8
1.3 Об'ємно – планувальне рішення будівлі.....	10
1.4 Теплотехнічний розрахунок зовнішньої стіни.....	12
1.5 Теплотехнічний розрахунок горючого перекриття.....	15
1.6 Вибір заповнень віконних та дверних прорізів.....	16
1.7 Вибір типу підлоги для першого та другого поверхів.....	16
2 ІНЖЕНЕРНЕ ОБЛАДНАННЯ БУДІВЛІ	19
2.1 Водопостачання та водовідведення.....	19
2.2 Електропостачання.....	20
2.3 Теплопостачання.....	20
2.4 Вентиляція.....	21
3 КОНСТРУКТИВНИЙ РОЗДІЛ.....	22
3.1 Розташування плит перекриття та ригелів в середині будівлі.....	22
3.2 Розрахунок і конструювання багатопустотної плити.....	23
3.2.1 Характеристики міцності бетону та арматури.....	23
3.2.2 Статичний розрахунок.....	24
3.2.3 Визначення геометричних характеристик плити.....	26
3.2.4 Розрахунок міцності нормальних перерізів плити.....	28
3.2.5 Розрахунок попередніх втрат напружень в арматурі.....	29
3.2.6 Розрахунок міцності похилих перерізів плити.....	31
3.2.7 Розрахунок плити за утворенням тріщин, нормальних до поздовжньої осі.....	32
3.2.8 Розрахунок плити за утворенням тріщин, похилих до поздовжньої осі.....	33
3.2.9 Розрахунок прогину плити.....	33
3.2.10 Розрахунок монтажної арматури.....	34
3.3 Розрахунок і конструювання ригеля.....	36
3.3.1 Характеристики міцності бетону та арматури.....	36
3.3.2 Статичний розрахунок.....	36
3.3.3 Розрахунок міцності нормального перерізу ригеля.....	39
3.3.4 Розрахунок міцності похилих перерізів ригеля.....	43
3.3.5 Розрахунок прогину ригеля.....	44
3.3.6 Розрахунок монтажних петель ригеля.....	45
3.3.7 Конструювання ригеля.....	46
4 ОХОРОНА ПРАЦІ.....	48
4.1 Порядок розслідування нещасних випадків невинного характеру	48
4.2 Законодавство України з охорони праці в галузі.....	52

ВИСНОВОК.....	56
ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	57
ГРАФІЧНА ЧАСТИНА.....	59

АНОТАЦІЯ

Дроздов Д.С. «Будівля дитячого садочку на 120 місць в м. Горишні плавні».

Об'єкт дослідження – дитячий садочок на 120 місць у м. Горишні плавні.

Мета роботи – розробити основні складові проекту дитячого садочку на 120 місць у м. Горишні плавні.

У дипломному проекті розроблена архітектурно-будівельна частина, розділ з інженерного обладнання будівлі дошкільного закладу, виконано конструктивний розрахунок багатопустотної плити та ригеля. Розглянуті питання з охорони праці. Сформовані висновки.

Ключові слова: генеральний план, плита перекриття, ригель, огорожувальні конструкції.

Keywords: general plan, floor slab, crossbar, fencing structures.

