

Комунальне підприємство Львівської обласної ради

« Центр просторового розвитку»

Ліцензія серії АВ №614245

Замовник : Багнянська сільська рада

Шифр: 292 / 2013-ГП

**Генеральний план
с. Багна
Вижницького району Чернівецької області
(основні положення генерального плану)**

Том II

Директор

Ярема О.Б.

Головний архітектор підприємства

Довганюк І.О.

ГАП

Кобзар О.В.

Львів-2014

СКЛАД ПРОЕКТУ

Том I : Генеральний план села Багна Вижницького району Чернівецької області

- А. Пояснювальна записка
- Б. Графічні матеріали

Том II : Основні положення генерального плану села Багна Вижницького району Чернівецької області

- А. Пояснювальна записка
- Б. Графічні матеріали

Том III : Розділ інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) при виконанні генерального плану села Багна Вижницького району Чернівецької області на мирний час

- А. Пояснювальна записка
- Б. Графічні матеріали

Том IV : Розділ інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) при виконанні генерального плану села Багна Вижницького району Чернівецької області на особливий період

- А. Пояснювальна записка
- Б. Графічні матеріали

ЗМІСТ ТОМУ II

№ п/п	Назва документа, розділу записки і креслення	Сторінка
1	2	3
	А. Пояснювальна записка	
1.	Основні положення генерального плану	
2.	Основні техніко-економічні показники генерального плану	
	Б. Схеми графічних матеріалів	
	1. Схема розташування с.Багна в структурі розселення	
	2.1. План існуючого використання території суміщений зі схемою існуючих планувальних обмежень (частина 1)	
	2.2. План існуючого використання території суміщений зі схемою існуючих планувальних обмежень (частина 2)	
	3.1. Генеральний план (основне креслення) суміщений зі схемою проектних планувальних обмежень (частина 1)	
	3.2. Генеральний план (основне креслення) суміщений зі схемою проектних планувальних обмежень (частина 2)	

А. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

1. ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ

Село **Багна** знаходяться на землях Багнянської сільської ради Вижницького району Чернівецької області. Село розташоване за 70 км на схід від обласного центру м. Чернівці, у центрально-західній частині Вижницького району.

Багна межує :

- з північного заходу – з землями Вижницької міської ради;
- з півночі – з землями Черногузівської сільської ради;
- зі сходу – з землями Черешенської сільської ради ;
- з півдня – з землями Бегеаметської селищною радою;
- з південного заходу з Виженківською сільською радою.

У південно-західній частині знаходиться Вижницький національний природний парк.

Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України в 2001 році селу Багна присвоєно статус гірського поселення. Воно знаходиться на висоті більше ніж 450 м над рівнем моря.

Станом на 1.01.2013р. чисельність постійного населення села Багна становила - **1299** осіб та **386** будинків, житловий фонд становить **27050 м²**.

Згідно ДБН 5.2.4-1-94 село **Багна** відноситься до великого населеного пункту сільського типу. Село займає територію площею – **287,30 га**.

Через село проходить автомобільна дорога С26006 Вижниця–Багна–Черешенька, яка відноситься до IV технічної категорії, а ділянка автодороги Р-62 Верховина–Усть-Путила–Вижниця–Сторожинець–Чернівці, що проходить по краю села відноситься до III технічної категорії. По території села проходять рейси громадського транспорту:

- Вижниця-Багна- Стороженець-Чернівці- 1 рейс в день;
- Вижниця - Багна- Черешенька – 2 рейси в день.

В зв'язку з вигідним географічним розташуванням села **Багна** (поблизу м. Вижниця і наявність автодороги Верховина–Усть-Путила–Вижниця–Сторожинець–Чернівці) та перспективою розташування на землях Багнянської сільської ради об'єктів інфраструктури та туристичного призначення, а також формування нових житлових зон, спостерігається тенденція росту чисельності населення в даному регіоні. Тому передбачається, що поступово чисельність населення на проектний період буде збільшуватися.

Територія прилеглої до Багнянської сільської ради міста Вижниця майже вичерпала свої ресурси і місту недостатньо територій для розвитку. Це пов'язано з тим, що місто затиснуте між річкою Черемош з північного-захисту, по якій проходить межа Чернівецької й Івано-Франківської областей, і крутим схилом гірського плато з південної та східної сторін. Тому доцільно розвивати і використовувати прилеглі до міста землі, зокрема Багнянської сільради. Оскільки село Багна розташоване поряд з містом Вижницею на гірському плато з перепадом висот більш ніж 100м, то ці земельні ділянки є найбільш привабливими та сприятливими для розвитку села.

Враховуючи кількість бажаючих мешканців на отримання ділянок для будівництва нових житлових будинків, чисельність населення на розрахунковий період відповідно до проєктованих кварталів (К-1 - К-22) збільшиться на 3702 особи і становитиме **5260 осіб**.

Ріст населення буде завдяки:

- перевагам розташування села у межах урбанізованого поясу приміської зони м.Вижниці, а також надійному транспортному сполученню;
- стимулюванню розвитку туристичної галузі, створенню робочих місць за рахунок розміщення об'єктів придорожнього сервісу, ефективного використання територій, наявних будівель і споруд колишнього господарського двору;
- розвитку соціальної сфери, покращенню житлових умов та приміського розселення з організацією повноцінного життєвого середовища, створенню сприятливих умов проживання;
- відведенню за рахунок земель запасу сільської ради територій для розміщення на них кварталів (К-1- К-22) житлової забудови та розміщення на них 1214 нових садіб.

Основними інвестиційними ресурсами сільської ради є земля, об'єкти нерухомості та унікальні природні ресурси. Тому даним генпланом обґрунтовано в межах села зарезервувати землі для спорудження нових об'єктів матеріального виробництва та ефективного використання малопродуктивних угідь, розміщення при потребі на них житлової і громадської забудови.

Дані території за інженерно-будівельною оцінкою, зростаючим попитом є інвестиційно привабливими, де можливо розмістити забудову із забезпеченням нормального функціонування з урахуванням комплексного розвитку території, охорони довкілля, умов проживання населення, раціонального використання земельних ресурсів.

Територія Багнянської сільської ради має значний рекреаційний і туристичний потенціал. У південно-західній частині сільради знаходиться Вижницький національний природний парк. Його площа становить 7928,4 га, з них у межах сільради знаходиться 507 га лісових насаджень та 75,40 га – урочище «Куриків». Ці території мають категорії зон стаціонарної рекреації та регульованої рекреації. Урочище «Куриків» приваблює своїми територіями для створення гірськолижного комплексу.

Окрім власного населення, на території Багнянської сільради можуть проживати туристи, оскільки цей край може стати одним з осередків цілорічного зеленого туризму та гірського відпочинку. Не зважаючи на те, що в країні спостерігається демографічний спад, за даними сільської ради останніми роками зафіксовано незначний приріст населення.

Для забезпечення раціонального взаєморозміщення забудови територію села поділяємо на такі зони:

- **сельбишну**, де розміщується існуюча та проектована садибна забудова, громадські будинки, житлові вулиці, сквери, спортивні майданчики;
- **виробничу**, на якій розташовуються господарські двори, майстерні, підприємства з переробки і зберігання сільськогосподарської продукції, склади, об'єкти комунального і підсобного призначення, дороги.
- **рекреаційну**, де розташовуються оздоровчі та відпочинкові установи;
- **зовнішнього транспорту**, де розміщується магістральна автодорога, автозаправні станції, об'єкти дорожнього сервісу.

Планування житлової зони пов'язано з виробничою зоною щодо загальної композиції генерального плану, системи вулиць, проїздів та інженерних мереж.

При складанні проекту передбачене максимальне використання особливостей природи (об'єкти водного фонду, зелені масиви, рельєф місцевості тощо), існуючої капітальної забудови, доріг, мостів, щоб зменшити витрати та будівництво, створити найсприятливіші умови для життя, праці та відпочинку людей і задоволення їх естетичних потреб.

Планувальна структура забудови села **Багна** притаманна більшості поселень, розташованих уздовж магістральних автодоріг. Вулично-дорожня мережа сформована з урахуванням складного рельєфу та забезпечує зручність і безпеку руху транспорту та пішоходів. Ширину вулиць в межах червоних ліній прийнято 12м та 10м, основних –15м. Проїжджі частини вулиць асфальтуються, а тротуари заощуються дрібноштучними елементами.

Генеральним планом передбачено зміну межі населеного пункту, включаючи запроєктовані квартали, території туристичних комплексів, придорожного сервісу, господарсько-виробничу зону, рекреаційну зону та території гірськолижної зони. **Проектована площа села – 652,82 га.** Площа села **Багна** в запропонованих даним генпланом адміністративних межах є орієнтовною. Остаточна межа населеного пункту визначається **проектом землеустрою** і затверджується у встановленому порядку.

В селі пропонується будівництво нових житлових кварталів (К-1, К-2, К-3, К-4, К-5, К-6, К-7, К-8, К-9, К-10, К-11, К-12, К-13, К-14, К-15, К-16, К-17, К-18, К-19, К-20, К-21 та К-22) для забезпечення мешканців села житлом. Частину території, вільної від забудови, що знаходиться між житловими забудовами і раніше запроєктовані житлові квартали, які потребують забудови житловими будинками, також пропонується під будівництво індивідуального житла, що завершить розпочаті лінії забудови існуючих вулиць.

Композиційне вирішення житлової забудови підпорядковане існуючій планувальній структурі, що склалася.

У результаті розміщення нової житлової забудови, та виходячи із соціального завдання щодо забезпечення кожної сім'ї окремим будинком приймаємо середню площу 100кв.м. для 1214 проектованих садибних будинків та 20 будинів, що вже будуються.

В цілому до кінця розрахункового періоду житловий фонд села збільшиться до **150450 м².**

Садибна забудова формується окремими житловими одно- та двоповерховими будинками з присадибними ділянками з господарськими будівлями або без них у складі житлових кварталів. Орієнтовна площа ділянок становить 0,15-0,25 га. Вимоги до житлової забудови: ізолювання від руху транспорту, благоустрою території, огорожі ділянок встановлюються у детальних планах, будівельних паспортах залежно від рельєфу, конфігурації ділянок, умов інженерного обладнання, інсоляції будинків та територій, інших нормативних вимог, регіональних традицій.

На даний час **Багна** не має повністю сформованого громадського центру, відсутніми є дитсадок, загальноосвітня середня школа, будинок побуту та аптеки. Решта існуючої громадської забудови здебільшого виражена поодинокими об'єктами торгівлі і громадського харчування оточена житловою забудовою, що ускладнює розширення та гармонійне влаштування необхідних додаткових споруд для повноцінного функціонування деяких існуючих житлових кварталів села на перспективу.

Обсяг будівництва об'єктів соціально-побутового призначення визначений виходячи з проектної чисельності населення і потреби в об'єктах обслуговування.

Передбачаються поквартальні громадські центри на території проектованих житлових кварталів К-1, К-3, К-12, К-15, К-16 та К-19 за рахунок побудови нових об'єктів побутового обслуговування і громадських об'єктів. Також передбачається формування рекреаційних зон (між кварталами К-4 та К-5 та біля кварталу К-12), територій відпочинкових комплексів (біля кварталів К-5 та К-13) та території гірськолижного витягу (урочище Куриків).

В селі відсутній дитячий садок. Генеральний план передбачає будівництво двох дитячих садочків на 183 місця кожен (загальна розрахункова потреба у нових місць – 365 дітей). Розрахункова площа ділянки одного дитсадка, яку потрібно згідно з діючими нормативами ДБН, повинна бути не менше 0,7 га. Дитячі садки передбачені у житлових кварталах К-7 та К-18.

Початкова школа (на 10 учнів) розташована у будівлі ФАПу. Загальноосвітньої школи в селі немає. Згідно розрахунків потреба на розрахунковий період складатиме 750 дітей, тому пропонується будівництво нової загальноосвітньої середньої школи. Ділянка, площею 2,3 га, для її будівництва передбачена біля Народного дому, що відповідає діючим нормативам ДБН.

В селі є будинок «Просвіти» (Народний дім), з місткістю залу – 200 відвідувачів та бібліотекою. Стан будівлі – відмінний, оскільки недавно було проведено капітальний ремонт будівлі. На розрахунковий період необхідно збільшити місткість залу до 1058 місць.

На даний час в селі є один фельдшерсько-акушерський пункт (ФАП), у якому знаходиться приміщення початкової школи. Генпланом передбачено будівництво загальноосвітньої школи, тому приміщення у якому була початкова школа можна використовувати для медичних цілей. Всю будівлю ФАПу передбачено переобладнати під амбулаторію.

При амбулаторії необхідно передбачити кімнату екстреного прийому пологів з кімнатою тимчасового перебування матері з новонародженим і кімнату тимчасового перебування хворого (при кабінеті фельдшера).

В кімнату тимчасового перебування хворого і ізолятор необхідно передбачити окремі входи.

При амбулаторії передбачено розмістити аптечний пункт по продажу готових лікарських форм і предметів санітарії і гігієни. Ще чотири аптеки розміщено у поквартальних громадських центрах в кварталах К-1, К-3, К-12 та у кварталі К-19.

На даний час в селі є п'ять об'єктів торгівлі загальною торговою площею 153 м². Більшість магазинів розташовані на присадибних ділянках та є закладами торгівлі товарів повсякденного вжитку. До об'єктів громадського харчування в селі можна віднести кафе-бар «Колиба» на 120 посадочних місць.

Проектом передбачено будівництво ряду об'єктів торгівлі (у кварталах К-1, К-3, К-12, К-15, К-16, К-19) та громадського харчування для задоволення потреб як населення села так і приїжджих, а саме: проєктований заклад громадського харчування у кварталі К-16 та проєктовані ресторани у туристичних зонах.

В с. Багна немає функціонального спортивного ядра. Футбольне поле, яке знаходиться на вул. Головній (біля проєктованого кварталу К-15) є в незадовільному стані.

Проектом передбачено влаштування спортивного ядра на базі існуючого футбольного поля (з приведенням його до необхідних стандартів) та влаштування додаткових ігрових майданчиків. Дана спортивна зона може використовуватися для потреб школи та села.

Генеральним планом передбачено досягти такого рівня інженерного обладнання і благоустрою села, який забезпечуватиме належно високий комфорт праці, побуту та відпочинку населення. Громадські будівлі обладнуються централізованими системами водопостачання та каналізації, опалення – від локальних систем.

В селі водопостачання здійснюється від криниць. Для потреб населення використовуються криниці з дебітом до 0,5 м³/год. Криниці розміщені на подвір'ї кожної

садиби. Виробничі підприємства та громадські заклади використовують криниці.

Проектом передбачається централізована об'єднана система водопостачання на господарсько-питні, виробничі та протипожежні потреби села. Окремі садиби можуть використовувати криниці.

В селі відсутня централізована система каналізації. В основному житлові будинки не обладнані внутрішнім водопроводом і каналізацією.

З будинків, обладнаних внутрішнім водопроводом і каналізацією, стоки відводяться у вигрібні ями. Мешканці будинків, не обладнаних внутрішньою каналізацією, користуються дворовими туалетами.

Проектом передбачається будівництво централізованої системи каналізації від житлових будинків, обладнаних внутрішньою каналізацією, громадських будинків та виробничих приміщень.

Для очистки стоків передбачаються очисні споруди повної біологічної очистки продуктивністю 1000 м³/добу. Для окремих будинків можуть влаштовуватися місцеві очисні споруди. Очисні споруди приймаються по діючих на час розробки робочої документації технологіях. Випуск очищених стоків передбачається в річку Кам'яна притоку ріки Серет.

Існуюча житлова і громадська забудова села газифіковано по одноступеневій системі газопостачання. Забудову на розрахунковий період передбачається газифікувати по одноступеневій системі подачі газу з використанням поліетиленових трубопроводів, встановлення будинкових регуляторів тиску у споживачів при одноступеневій системі подачі природного газу. Для котелень громадських і виробничих споживачів передбачається встановлення ГРП, ШРП або ГРУ. Більш детальні проектні рішення будуть визначені на наступних стадіях проектування.

Підключення газопроводів на розрахунковий період передбачається до існуючих вуличних газопроводів середнього тиску.

Село **Багна** повністю електрифіковане. Електропостачання об'єктів комунально-побутового і господарсько-виробничого призначення та житлових будинків здійснюється по існуючих ЛЕП-10кВ від електромережі Вижицького РЕМ через 5 абонентських трансформаторних підстанцій напругою 10/0,4кВ.

Село перетинає повітряна лінія ПЛ-110кВ.

Розподіл електроенергії від абонентських трансформаторних підстанцій 10/0,4 кВ до споживачів виконується по існуючих повітряних та, частково, кабельних лініях 0,38 кВ.

Для електропостачання кварталів житлової забудови та громадських споруд у **с.Багна**, передбачається встановлення комплектних трансформаторних підстанцій стовпового і кіоскового типу. Ці КТП планується підключати відпайками до існуючих ЛЕП-10кВ.

Кwartали К4, К-17, К-22, К-18, частина К-19 та дитячий садочок, аптека і пожежне депо заживити від існуючих підстанцій в яких замінити існуючі трансформатори на трансформатори більшої потужності.

Для протипожежного захисту передбачається розміщення пожежедепо на території біля господарсько-виробничої зони, а також влаштування зручних під'їздів до річки та ставів для забору води пожежними машинами.

Заявочна система санітарної очистки села забезпечуватиметься організованим збором і вивезенням твердих побутових відходів на регіональний полігон.

Заходами з інженерної підготовки території передбачено зниження рівня ґрунтових вод, захист від затоплення та підтоплення, захист берегової смуги від розмиву, створення

водостічної мережі відкритого типу для відведення поверхневих вод, запобігання поширенню ерозії ґрунтів та яроутворенню.

Для запобігання забруднень річки, ставків та потоків генпланом визначено водоохоронні прибережні захисні смуги розміром 25м від урізу води та 5 м для меліоративних каналів.

Упродовж найближчих років слід замінити у садибній забудові поглинаючі вигреби на водонепроникаючі.

До територій пріоритетного розвитку першочергового освоєння віднесено ділянки в існуючих межах села:

а) для індивідуальної житлової забудови землі кварталів К-2, К-3, К-4, К-6, К-12, К-16, К-17, К-22, де можливо розмістити 426 садіб;

б) для громадської забудови ділянку площею 2,3 га для побудови загальноосвітньої школи на 750 місць;

в) для громадської забудови двох ділянок по 0,7 га для побудови дитячих дошкільних установ на 365 місць загалом;

г) до територій пріоритетного розвитку в межах села віднесено також ділянки загальною площею 1,35 га при автодорізі Верховина–Усть-Путила–Вижниця–Сторожинець–Чернівці, де можливо розташувати комплекси придорожнього сервісу.

Сталому розвитку **с.Багна** та активізації діяльності сільської громади щодо здійснення контролю за ефективним використанням земель та наявних об'єктів нерухомості обґрунтовано задіяння у межах села таких територій:

а) для індивідуальної житлової забудови квартали К-1, К-3, К-4, К-5, К-6, К-7, К-8, К-9, К-10, К-11, К-12, К-13, К-14, К-15, К-16, К-17, К-18, К-19, К-20, К-21, К-22, що дозволить розмістити 788 садіб та будівництва закладів первинного обслуговування населення;

б) для розвитку виробництва надзвичайно гостро стоїть питання прискорення ефективного використання будівель та споруд на території господарського двору з дотриманням санітарних та екологічних норм;

в) покращенню пожежної та екологічної безпеки сприятиме будівництво пожедепо;

г) до наповнення бюджету села та створення робочих місць може долучитись розміщення гірськолижної зони, а також туристичні комплекси.

2. Основні техніко-економічні показники генерального плану

Ч.ч.	Назва показника	Одиниця виміру	Існуючий стан	Етап 20 р
1.	Населення	осіб	1299	5260
2.	Територія в межах населеного пункту, всього	га	287,30	652,82
	Житлової садибної забудови, всього	»	248,31	476,53
	Громадської забудови, всього	»	1,57	6,69
	Виробничої, всього	»	0,66	3,23
	Комунальної, всього	»	-	2,65
	Транспортної інфраструктури, всього	»	9,37	34,46
	у т. ч. вулично-дорожньої мережі	»	9,37	33,11

	зовнішнього транспорту	»	-	1,35
	Ландшафтно-рекреаційної та озелененої , всього	»	11,99	102,87
	у т. ч. загального користування (парки)	»	-	21,2
	лісів, чагарників	»	11,99	15,47
	туристичних комплексів	»	-	15,47
	Гірськолижної зони	»	-	50,73
	Водних поверхонь	»	0,85	1,8
	Інші території	»	14,55	24,59
3.	Житловий фонд, всього:	тис.м ²	27,05	150,45
		к-сть садиб та будинків	386	1620
	у т. ч.: непридатний житловий фонд	»	-	-
	Середня житлова забезпеченість населення загальною площею	м ² /чол	20,82	28,6
	Вибуття житлового фонду, всього:	тис. м ²	-	-
4.	Нове житлове будівництво, всього:	тис.м ²	0,2000	121,400
		к-сть садиб та будинків	20	1214
	одноквартирне садибне	»	20	1214
	блоковане	»	-	-
	багатоквартирне	»	-	-
5.	Об'єкти громадського обслуговування:			
	дитячі дошкільні заклади, всього	місць	-	365
	загальні школи, всього	»	10	750
	амбулаторії, всього	Об'єкт	-	1
	фельдшерсько-акушерські пункти, всього	Об'єкт	1	-
	пожежні депо, всього	Об'єкт/ пожежних автомобілів	-	1/2
6.	Вулично-дорожня мережа та транспорт населеного пункт			
	Довжина вулиць і доріг, всього	км.	15,61	55,18
	Щільність вулиць і доріг, всього	км/км ²	5,4	8,5
	Довжина подвійного шляху ліній сільського пасажирського транспорту (автобуса), всього	км	8,8	27
	Щільність мережі наземного пасажирського транспорту	км/км ²	3,06	4,13
7.	Інженерне забезпечення			
	Водопостачання			
	Сумарний відпуск води	м ³ /добу	-	1049,0

	Потужність головних споруд водопроводу	»	-	960
	Каналізація			
	Загальне надходження стічних вод	»	-	999,6
	Сумарна потужність очисних споруд	»	-	1000
	Електропостачання			
	Сумарне споживання електроенергії	тис. кВт*год./рік	1301,9	5463,8
	Потужність джерел покриття електронавантажень	кВт	433,96	1821,28
	Газопостачання			
	Споживання газу, всього	тис.м. ³ /рік	153,94	646,05
8.	Інженерна підготовка та захист території			
	Захист території від затоплення:			
	площа;	га	3,15	3,15
	протяжність захисних споруд	км	2,1	3,24
	Берегоукріплення	га	-	0,39
9.	Санітарне очищення території			
	Обсяг твердих побутових відходів, всього:	т/рік	1950,6	7095,9

Б. СХЕМИ ГРАФІЧНИХ МАТЕРІАЛІВ



КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО
ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ

ЦЕНТР ПРОСТОРОВОГО РОЗВИТКУ



Шифр: 292 / 2013-ГП
Замовник: Багнянська сільська рада

**Генеральний план
с. Багна
Вижницького району Чернівецької області**

Том I

Львів-2014

**Комунальне підприємство Львівської обласної ради
«Центр просторового розвитку»**

**Шифр: 292 / 2013-ГП
Замовник: Багнянської сільська
рада**

**Генеральний план
с. Багна
Вижницького району Чернівецької області**

Пояснювальна записка

Директор

Ярема О.

Головний архітектор підприємства

Довганюк І.

Головний архітектор проекту

Кобзар О.

Львів-2014

ДОВІДКА ГАПа

Проект генерального плану села Багна Вижницького району Чернівецької області розроблений згідно з діючими нормами, правилами та державними стандартами і передбачає заходи, які забезпечують вибухову і пожежну безпеку при експлуатації будинків і споруд.

Головний архітектор проекту _____ Кобзар О.

В розробці проекту взяли участь:

1. Техніко-економічні основи розвитку та архітектурно-планувальна частина

Головний архітектор проекту
Архітектор

Кобзар О.
Клизуб Х.

2. Інженерне забезпечення:

- електропостачання, телефонізація та радіофікація

Спеціаліст ЕО

Данильців Т.

- каналізація і водопостачання

Спеціаліст ВК

Курило П.

- газопостачання

Спеціаліст ГПЗ

Палайда В.

СКЛАД ПРОЕКТУ

Том I : Генеральний план села Багна Вижницького району Чернівецької області

- А. Пояснювальна записка
- Б. Графічні матеріали

Том II : Основні положення генерального плану села Багна Вижницького району Чернівецької області

- А. Пояснювальна записка
- Б. Графічні матеріали

Том III : Розділ інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) при виконанні генерального плану села Багна Вижницького району Чернівецької області на мирний час

- А. Пояснювальна записка
- Б. Графічні матеріали

Том IV : Розділ інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) при виконанні генерального плану села Багна Вижницького району Чернівецької області на особливий період

- А. Пояснювальна записка
- Б. Графічні матеріали

ЗМІСТ ТОМУ І

№ п/п	Назва документа, розділу записки і креслення	Сторінка
1	2	3
	А. Пояснювальна записка	
1.	Вступ	10
2.	Аналітична частина	11
	2.1. Характеристика географічного розташування с.Багна	11
	2.2. Оцінка ступеня та проблем реалізації раніше розробленого генерального плану с. Багна	13
	2.3. Аналіз зовнішніх та внутрішніх факторів, що визначають конкурентні переваги та обмеження розвитку села	14
	2.4. Характеристика структури та обсягів існуючих об'ємів будівництва	15
	2.4.1. Житловий фонд	15
	2.4.2. Об'єкти обслуговування	16
	2.4.3. Об'єкти господарського комплексу	16
	2.4.4. Інженерно - транспортна інфраструктура	16
	2.4.5. Інженерна підготовна та благоустрій	17
	2.4.6. Захист території від небезпечних природних і техногенних процесів	18
	2.5. Аналіз відомостей про стан навколишнього природного середовища	19
	2.6. Аналіз ресурсного потенціалу, тенденцій розвитку с.Багна та прилеглих територій	19
3.	Обґрунтування та пропозиції щодо перспективного розвитку та використання території села Багна, інженерно-транспортної інфраструктури, охорони навколишнього природного середовища	20
	3.1. Основні пріоритети та цільові показники соціального і демографічного розвитку території села	20
	3.2. Цільові показники і галузева структура економічної діяльності та зайнятості населення	22
	3.3. Характеристика територій та визначення заходів щодо їх освоєння	23
	3.3.1. Території пріоритетного розвитку, необхідні для подальшого розвитку села, та умови їх освоєння	23
	3.3.2. Території спільних інтересів суміжних територіальних громад	23
	3.3.3. Проблемні території та умови їх реабілітації	24
	3.4. Функціональне зонування та перспективна планувальна структура	24
	3.5. Пропозиції щодо формування системи громадських центрів	26
	3.6. Обсяг житлового будівництва	28
	3.7. Напрями розвитку вулично-дорожньої мережі та транспорту	31
	3.8. Напрями розвитку інженерної інфраструктури села	33

3.8.1а. Водопостачання	33
3.8.1б. Водопровідні мережі і споруди	34
3.8.2. Протипожежні заходи	35
3.8.3а. Каналізація	35
3.8.3б. Каналізаційні мережі і споруди	35
3.8.4. Газопостачання	36
3.8.5. Електропостачання	37
3.8.6. Телефонізація і радіофікація	39
3.9. Заходи з інженерної підготовки і захисту території від небезпечних геологічних та гідрологічних процесів	40
3.10. Пропозиції щодо охорони навколишнього природного середовища	41
3.11. Рекомендації щодо встановлення режиму використання територій, визначених для майбутніх містобудівних потреб	45
3.12. Рекомендації щодо розроблення плану зонування території або черговості виконання плану зонування її окремих частин та детальних планів територій	46
3.13. Основні техніко-економічні показники	47
Додатки	
4.1. Зменшені графічні матеріали	
4.1.1. План сучасного використання території	
4.1.2. Генеральний план (основне креслення)	
4.2. Лист-звернення Багнянської сільської ради, щодо розроблення генерального плану с. Багна Вижницького району Чернівецької області	
4.3. Рішення Багнянської сільської ради № 173-19-13 від 14 березня 2013 року «Про розроблення генерального плану с. Багна Вижницького району Чернівецької області»	
4.4. Завдання на розроблення генерального плану с. Багна Вижницького району Чернівецької області	
4.5. Висновок про інженерно-геологічні умови території для розроблення генерального плану в с. Багна Вижницького району, виконаний ПАТ «Геотехнічний інститут» Чернівцька філія	
4.6. Довідка № 1573 від 13.11.2013 р. Служби автомобільних доріг у Чернівецькій області	
4.7. Довідка №01/16-264 від 12.08.2013 р. видана управлінням культури Чернівецької обласної державної адміністрації	
4.8. Вихідні дані про наявність об'єктів археологічної спадщини № 314-23/1803-ВД від 14 квітня 2014р.	
4.9. Довідка Багнянської сільської ради № 2036 від 14.11.2013 р. про наявність земель природоохоронного значення	
4.10. Рішення №229-26-14 від 25 березня 2014 року «Про закриття кладовища в с. Багна»	

	4.11. Договір про надання послуг з вивезення та утилізації твердого побутового сміття	
	4.12. Договір про надання послуг з утилізації загиблих тварин	
	4.13. Лист № 785 від 19.05.2014 р. Державного агентства водних ресурсів України Дністровсько-Прутське басейнове управління водних ресурсів	
	4.14. Вихідні дані Багнянської сільської ради	
	Б. Графічні матеріали	
	Схема розташування населеного пункту в системі розселення М 1: 20000	
	План існуючого використання території суміщений зі схемою існуючих планувальних обмежень М 1: 5000	
	Генеральний план суміщений зі схемою проектних планувальних обмежень М 1: 5000	
	Схема вулично-дорожньої мережі сільського та зовнішнього транспорту М 1: 5000	
	Схема інженерного обладнання території М 1: 5000	
	Схема інженерної підготовки та захисту території М 1: 5000	

А. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

1. ВСТУП

Генеральний план села **Багна** розроблений комунальним підприємством Львівської обласної ради "Центр просторового розвитку" на підставі рішення від 14 березня 2013 року № 173-19-13 Багнянської сільської ради «Про розроблення генерального плану та плану с.Багна Вижницького району Чернівецької області».

Проект розроблений у відповідності з діючими будівельними нормами і правилами : ДБН Б.1.1-15:2012 «Склад та зміст генерального плану населеного пункту», ДБН 360-92** «Містобудування. Планування та забудова міських та сільських поселень», ДБН Б.2.4-1-94 «Планування і забудова сільських поселень», ДБН Б.2.3-5 «Споруди транспорту. Вулиці та дороги населених пунктів» та Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів.

Проектом розроблений комплексний містобудівельний аналіз та розрахунки перспективного розвитку села на **період до 2033 року** (розрахунковий термін – 20 років).

Головна мета розроблення нового генерального плану села Багна – отримання юридичного документу, що регулює містобудівну діяльність виконавчих органів, яка передбачає:

1. Зміну межі населеного пункту.
2. Розроблення місцевих містобудівних програм і програм соціально-економічного розвитку населеного пункту.
3. Почергове покращення умов проживання і праці мешканців шляхом:
 - формування планувальної структури та просторової композиції забудови населеного пункту.
 - вдосконалення структури вуличної мережі, організація руху транспорту;
 - розвитку інженерної інфраструктури.
4. Координацію на відповідній території діяльності суб'єктів містобудування щодо комплексної забудови села.
5. Максимальне збереження історичного та природнього середовища.
6. Визначення оптимальних параметрів подальшого розвитку с. Багна, а саме:
 - визначення територіальних ресурсів для розміщення нового житлового будівництва та обслуговуючої інфраструктури;
 - створення сприятливих умов для залучення інвестицій для організації туристичної інфраструктури.

При проектуванні були використані такі матеріали :

- завдання на проектування генерального плану;
- топографічна зйомка масштабу 1:5000, виконана державним підприємством «Західгеодезкартографія» у 2013 році;
- проект землеустрою щодо розмежування земель державної та комунальної власності Багнянської сільської ради Вижницького району Чернівецької області, виконаний ДП «Чернівецький науково-дослідний та проектний інститут землеустрою»;
- висновок про інженерно-геологічні умови території для розроблення генерального плану в с. Багна Вижницького району, виконаний ПАТ «Геотехнічний інститут» Чернівцька філія;
- вихідні дані про соціально-економічний стан села, видані Багнянською сільською радою;
- вихідні дані про наявність пам'яток археології в межах села Багна, видані Чернівецькою філією ДП «Науково-дослідний центр «Охоронна археологічна служба

України»»);

- вихідні дані про наявність пам'яток архітектури на території Багнянської сільської ради;
- довідка про автомобільні дороги загального користування на території Багнянської сільської ради, видана Службою автомобільних доріг у Чернівецькій області.

При розробці генплану враховані такі проекти :

1. «Проект планування і забудови с. Черешенька-Багна Вишнецького району Чернівецької області"» (генеральний план) – Чернівці, ч/ф "Діпроцивільпромбуд", 1984 році.
2. Проект проекту землеустрою щодо розмежування земель державної та комунальної власності Багнянської сільської ради Вишнецького району Чернівецької області, виконаний ДП «Чернівецький науково-дослідний та проектний інститут землеустрою»;
3. Схема планування території Багнянської сільської ради Вишнецького району Чернівецької області, виконана ДП «УкрНДПротивіль-сільбуд».
4. Проект детального планування забудови житлового масиву в с. Багна (ур. Трачки).
5. Містобудівне обґрунтування будівництва житлового масиву в с. Багна, Вишнецького району, Чернівецької області, виконане фірмою «Здвижин» у 2006 році.
6. Містобудівне обґрунтування розміщення бази відпочинку та садибної забудови «зеленого туризму» в с. Багна Вишнецького району.

2. АНАЛІТИЧНА ЧАСТИНА

2.1. Характеристика географічного розташування с.Багна

Село **Багна** розташоване за 70 км на схід від обласного центру м. Чернівці, у центрально-західній частині Вишнецького району.

Багна межує :

- з північного заходу – з землями Вишнецької міської ради;
- з півночі – з землями Черногузівської сільської ради;
- зі сходу – з землями Черешенської сільської ради ;
- з півдня – з землями Бегеаметською селищною радою;
- з південного заходу з Виженківською сільською радою.

У південно-західній частині знаходиться Вишнецький національний природний парк.

Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України в 2001 році селу Багна присвоєно статус гірського поселення. Воно знаходиться на висоті більше ніж 450 м над рівнем моря.

Багнянська сільська рада створена у 1992 році і в адміністративних межах на цей рік складала 1751,68 га. На тепер площа закріплених територій за сільською радою не змінилась.

Село **Багна** є центром сільської ради з населенням **1299 осіб**.

Траса міжнародного значення М-19 Чернівці-Луцьк проходить через місто Чернівці на відстані 70 км до Багнянської сільської ради. З півночі до сільради прилягає траса регіонального значення Р-62. Наявність цих транспортних магістралей сприяє розвитку рекреаційних територій і гірського туризму. З селом налагоджено достатній транспортний зв'язок як автомобільний, так і залізничний. По території сільської ради проходять такі дороги з твердим покриттям:

- Р-62, Верховина–Усть-Путила–Вишня–Сторожинець–Чернівці регіонального значення III технічної категорії;

- С26003 Вижниця–Багна–Черешенька місцевого, районного значення IV технічної категорії.

Село **Багна** розташоване безпосередньо поряд з містом Вижницею на гірському плато з перепадом висот більш ніж 100 м. Дана територія є найбільш приваблива і сприятлива для розвитку міста Вижниця та сіл Черногузи та Багна.

Рельєф території поділяється на два типи. Територія північної та північно-східної частини має хвилястий рельєф, з незначними підвищеннями. З південного заходу на північний схід у межах Багнянської сільської ради територія має загальний ухил 2,46 відсотка. Південна і західна частина села мають гірський рельєф, із значними підвищеннями (горами). З південного-заходу на північний схід у межах Багнянської сільської ради територія має ухил 10,31 відсоток. За Балтійською системою висот найвища відмітка сягає 810,1 м, а найнижча- 449,5 м.

За природно-кліматичними умовами, відповідно до фізико-географічного районування України, територія Багнянської сільської ради належить до III району Українські Карпати та III-А Карпатського підрайону.

Клімат району помірно-континентальний, літо – тепле, зима – помірно-холодна, тривала. Середня температура найбільш холодного місяця січня становить - 4,8 °С, а абсолютний мінімум становить – -34 °С. Середня температура найбільш теплого місяця липня становить + 19,2 °С, а абсолютний максимум становить – +38 °С.

Середня сума опадів за рік становить 575-780 мм. Розподіл кількості опадів протягом року нерівномірний: максимальна кількість опадів у червні-липні (98,6 мм та 105,2 мм відповідно), мінімальна – у лютому (9,0 мм). В окремі роки бувають значні відхилення від середніх багаторічних величин. Стійкий сніговий покрив утворюється в середині грудня та утримується до кінця лютого. Максимальна висота снігового покриву- 45 см. Глибина промерзання ґрунту- 90см.

Вітри переважають північно-західні та південно-східного напрямків, що обумовлюються простяганням Українських Карпат. Середня швидкість вітрів – 5.0 м/сек.

Згідно додатку А до ДБН В.1.1-12:2006 карт ОСР-2004 (А,В) сейсмічність територія **с. Багна** по шкалі MSK-64 становить відповідно 6 балів та 7 балів, по карті ОСР-2004 (С) – 8 балів.

Гідрогеологічні умови ділянки характеризуються наявністю двох водоносних горизонтів. Палеогеновий водоносний горизонт на даній території має спорадичне розповсюдження і приурочений до тріщин в корі вивітрювання флішових порід. Орієнтовна глибина залягання рівня підземних вод в разі, якщо водоносний горизонт має розповсюдження може становити 3,0-5,0 м від денної поверхні. Живлення водоносного горизонту здійснюється в основному за рахунок інфільтрації атмосферних опадів. Розвантаження водоносного горизонту відбувається в алювіально-делювіальні відклади III-ої надзаплавної тераси долини р. Черемош та частково на денну поверхню у вигляді джерел.

Четвертинний волосний горизонт приурочений до алювіально-делювіальних відкладів III-ої надзаплавної тераси та елювіально-делювіальних відкладів на схилах. Живлення водоносного горизонту здійснюється за рахунок інфільтрації атмосферних опадів та вод палеогенового водоносного горизонту вище розташованих територій. Розвантаження водоносного горизонту відбувається в руслі р. Черемош. Водоносний горизонт безнапірний. Водотривом слугують тверді глини неогенового віку. З огляду на особливості геологічної будови III-ої надзаплавної тераси долини р. Черемош, а саме наявність в верхній частині інженерно-геологічного розрізу важких суглинків та сильно оглеєних глин, в покрівлі цих

ґрунтів можливе утворення тимчасового водоносного горизонту типу «верховодка».

Геологічні умови. У геоструктурному відношенні територія **с. Багна** розташована в межах внутрішньої зони Передкарпатського крайового прогину в підніжжі та в крайовій частині Карпат.

В геологічній будові III-ої надзаплавної тераси долини р. Черемош (Багнянська долина) приймають участь відклади неогенового віку, алювіально-делювіальні відклади III-ої надзаплавної тераси верхньочетвертинного віку та сучасні відклади. Відклади неогенового віку, які представлені сірими твердими глинами, утворюють цоколь тераси. Алювіально-делювіальні відклади III-ої надзаплавної тераси верхньочетвертинного віку, які залягають на еродованій поверхні глин неогенового віку, представлені валунно-галечниковими ґрунтами потужністю до 20 м, над якими залягає суглинок, а в багатьох місцях сильно оглеєна глина. Сучасні відклади представлені ґрунтово-рослинним шаром.

В геологічній будові ділянки стрімких схилів крайової частини Карпат (південно-західна частина території села) приймають участь малопотужні четвертинні елювіально-делювіальні відклади супіщаних та суглинистих ґрунтів з включеннями щебеню та жорстви, що залягають на корінних породах палеогенового віку, які представлені карпатським флішем (перешарування аргілітів, алевролітів та пісковиків).

Ґрунти. Ґрунтовий покрив території на терасових межиріччях приток Дністра здебільшого однорідний. Переважають могутні мало гумусні чорноземи, сформовані на легко суглинних лісових породах. Землі в межах Багнянської сільської ради представлені мало гумусними вилуженими чорноземами.

На території села ростуть такі породи дерев: бук, смерека, ялина, дуб, клен, граб, вільха, ліщина. Фауна краю представлена такими видами тварин: заєць, лисиця, косуля, вовк, олень, кабан, лось, борсук, куниця, рись, качки, куропатви, сороки, ворони тощо.

2.2. Оцінка ступеня та проблем реалізації раніше розробленого генерального плану с. Багна

Враховуючи зміни в політичному та економічному житті України, зміни в законодавчих актах, нормативних і методичних документах та положення Закону України «Про планування і забудову територій», містобудівна документація, яка була розроблена раніше втратила чинність і методично вичерпала себе.

Генеральний план (Проект планування і забудови с. Черешенька-Багна Вишнецького району Чернівецької області), який було розроблено ще у 1984 році, не реалізовано в частині формування громадського центру села у зв'язку з економічною нестабільністю та занепадом сільськогосподарського виробництва.

Освоєння території села відбувається досить хаотично. Хаотичний розвиток житлового будівництва на територіях, які були призначені для інших потреб, призвів до унеможливлення будівництва необхідних громадських будівель в межах радіусів доступності, та до ряду проблем, а саме:

- не дотримано габарити встановлені червоними лініями вулиць, відстані від червоних ліній до житлової забудови;
- не повністю сформований громадський центр села (немає загальноосвітньої школи та дитсадка);
- не сформовані зелені та відпочинкові зони;
- не побудований централізований водопровід і каналізація громадських об'єктів;
- не реалізоване централізоване теплопостачання громадських об'єктів;
- не передбачено пожедепо;

- не передбачено кладовища.

Але, враховуючи сприятливі природні умови, гарний ландшафт, на території села ведеться незначне індивідуальне житлове та рекреаційне будівництво місцевими мешканцями та мешканцями прилеглих територій.

2.3. Аналіз зовнішніх та внутрішніх факторів, що визначають конкурентні переваги та обмеження розвитку села

Було проведено комплексну оцінку та аналіз території села. Для визначення комплексної містобудівної оцінки території села було проведено аналіз зовнішніх та внутрішніх чинників. До зовнішніх чинників: це переваги географічного розташування села – на території Вижницького району Чернівецької області, де є вплив районного центру Вижниці та Буковинських Карпат. Тому виникає потреба у розвитку зон масового відпочинку населення, створення нових підприємств молодого та середнього бізнесу у сфері туризму, розвитку транспортної і інженерної інфраструктури.

Рекреаційні площі регіону, як один із основних містоформуєчих чинників, у значній мірі визначають розвиток територій та розгалуженість транспортної інфраструктури, насиченість інженерного господарства поблизу міст Вижниці та Берегомету. До села налагоджено достатній транспортний зв'язок – автомобільний та залізничний.

Сучасне використання території не відповідає її ресурсному потенціалу. Необхідне більш раціональне використання земельних ділянок, а особливо тих, які мають хороший рекреаційний потенціал і тих, які прилягають до існуючих і проектних транспортних магістралей та виділення нових територій для ведення житлового, культурно-побутового і туристичного будівництва.

До внутрішніх чинників належить:

- соціально-демографічний потенціал – згідно розрахунків на перспективу кількість людей буде збільшуватися;
- структура та потужність виробничого комплексу – передбачається розвиток існуючих підприємств та створення нових;
- природно-ресурсний потенціал – природно-кліматичні умови є чудовими для проживання та господарської діяльності;
- рівень інвестиційної привабливості територій дуже високий.

Розвитку підприємств та створенню робочих місць повинні сприяти території колишнього господарського двору (кролеферма), які планується відновити, а також об'єктів дорожнього сервісу та комерції, природні ландшафти, річка та стави – для відпочинку і рекреації у комплексі з сільським зеленим туризмом, тощо.

Обмежувальні фактори, які впливають на перспективні структуру, параметри розвитку економіки та напрямки використання території є:

- найвпливовіший фактор обмеження розвитку – недостатньо сучасна транспортна інфраструктура району й області в цілому, насамперед не електрифікована залізниця;
- проходження територією сільради повітряної лінії електропередачі високої напруги;
- кладовище в центральній частині села;
- існуюча транспортна інфраструктура має місцевий характер та потребує нових проектних рішень;
- недостатнє державне інвестування.

За ступенем придатності виділяються наступні категорії земель:

I категорія - придатні території. Рельєф спокійний рівнинний або з незначним

ухилом, сприятливий для розміщення забудови, трасування вулиць та організації поверхневих стоків.

II категорія - непридатні території, які по санітарно-гігієнічних та планувальних факторах не підлягають забудові, а саме:

- санітарно-захисна зона діючого кладовища - 300 м;
- охоронна зона від лісу – 50 та 100м;
- прибережно-захисні смуги річки Кам'яна та ставків – 25 м;
- водоохоронна зона річки Кам'яна – 100 м;
- смуги відведення меліоративних каналів – 5 м;
- санітарно-захисна зона кролеферми – 50 м;
- відстань від автодороги Вижниця- Сторожинець- Чернівці до житла – 100 м;
- санітарно-захисні зони промислових об'єктів – 50 та 100 м;
- санітарно-захисні зони ліній електропередач 10, 35, 110 кВт – 10, 15 і 20 м відповідно.

Згідно з довідкою ДП НДЦ «Охоронна археологічна служба України» ІА НАН України під час опрацювання архівно-бібліографічних та картографічних матеріалів отримано дані про 1 об'єкт археологічної спадщини (святилище Багна-1). Аналіз картографічних матеріалів та фізико-географічної ситуації свідчить про велику ймовірність виявлення невідомих об'єктів археології, в першу чергу вздовж водяних потоків смугою завширшки 200м.

Крім цього планувальний розвиток села обмежує пайові частки земель сільськогосподарського використання, що розташовані з північно-західної та північної сторони села.

2.4. Характеристика структури та обсягів існуючих об'ємів будівництва

2.4.1. Житловий фонд

Село **Багна** є центром сільради з населенням 1299 осіб. Площа села складає **287,30 га**. За функціональним призначенням територія села поділяється на житлову та виробничу зони.

Житлова забудова с.Багни включає в себе території житлової та громадської забудови. Житлова територія забудована індивідуальними садибними будинками.

Таблиця 2.1

ХАРАКТЕРИСТИКА ІСНУЮЧОГО ЖИТЛОВОГО ФОНДУ с. Багна

№ п/п	Тип забудови (поверховість)	житл. фонд (буд.)	в тому числі (буд.):			
			до 30% зносу	від 30% до 80% зносу	більше 80% зносу	аварійні
1	Садибна забудова (одноповерхова)	353	-	-	-	-
2	Садибна забудова (двоповерхова)	31	-	-	-	-
3	Садибна забудова (триповерхова)	2	-	-	-	-
	Всього: будинків/садиб	386	202	181	3	-
4	Будинки, що будуються	23	-	-	-	-

5	Житлові будинки (одноповерхові), які не входять в житловий фонд	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---

Станом на 01.01.2013 р. чисельність постійного населення села **Багна** становила - **1299 осіб** та **386 будинків**, житловий фонд становить 27050 м².

Згідно ДБН 5.2.4-1-94 село **Багна** відноситься до великого населеного пункту сільського типу. Село займає територію площею – **287,30 га**.

Виходячи з отриманих даних спостерігається збільшення чисельності населення села.

2.4.2. Об'єкти обслуговування

На території села сформувався громадський центр, де розміщена адмінбудівля сільської ради, відділення зв'язку, фельдшерсько-акушерський пункт (далі ФАП) на три робочих місця, готель на 10 місць, клуб на 200 місць, початкова школа (у споруді ФАПу), п'ять магазинів товарів повсякденного вжитку, кафе-бар «Колиба» та Церква св. Параскеви. Дошкільних установ немає. Територія під громадськими спорудами займає площу 1,57 га. Центр села малий і недостатньо розвинений.

2.4.3. Об'єкти господарського комплексу

У центральній-північній частині сільради розташована виробнича зона. Згідно з проектом планування та забудови села **Багна**, на цій території повинна була розташовуватись ферма на 500 голів КРС і 700 голів СТФ. Натомість на них функціонує кролеферма на 300 голів, а також приватні деревообробні підприємства.

Біля приміщення сільської ради та на вулиці Українській функціонують столярні цехи.

Багнянська сільська рада уклала угоди з власниками земельних часток (паїв) СТВО «Україна», де ведеться товарне сільськогосподарське виробництво. Довкола села виділені земельні ділянки під будівництво, заняття городництвом та під пасовища. Деякі території заліснені і мають складний рельєф, це стосується земель, що знаходяться на заході та півдні і належать до лісгоспів та національного парку. Частина північної території має високий рівень ґрунтових вод.

З об'єктів комунального обслуговування на території села розміщено кладовище поряд з храмом в центрі села. Пожежне депо відсутнє, село обслуговується пожежним депо, яке розташоване у м. Вижниця.

Основними землекористувачами на території сільської ради є національно-природний парк «Вижницький» (507га) - землі природоохоронного значення, Вижницький держспецлісгосп та Берегометський лісгосп.

2.4.4. Інженерно – транспортна інфраструктура

Через село проходить автомобільна дорога С26006 Вижниця–Багна–Черешенька, яка відноситься до IV технічної категорії, а ділянка автодороги Р-62 Верховина–Усть-Путиля–Вижниця–Сторожинець–Чернівці, що проходить по краю села відноситься до III технічної категорії. По території села проходять рейси громадського транспорту:

- Вижниця-Багна- Сторожинець-Чернівці- 1 рейс в день;
- Вижниця - Багна- Черешенька – 2 рейси в день.

Багна у повній мірі забезпечене електропостачанням, на 80 відсотків – газопостачанням, а централізоване водопостачання і каналізування відсутні.

Для водопостачання місцеве населення використовує шахтні колодязі. Глибина

залягання рівня підземних вод в колодязях коливається від 3.0 м до 10 м від денної поверхні. Сезонні коливання рівня підземних вод в колодязях від 2.0 м до 4.0 м.

По території сільської ради з північного заходу на схід проходить повітряна лінія електропередачі напругою 110 кВ. Електропостачання здійснюється від РТП- 110/10 «Вижниця» по ПЛЕП напругою 10 кВ фідер № 2 «Черешенька», яку прокладено в північній частині сільської ради.

На території Багнянської сільської ради існують такі джерела газопостачання як ГРС Черешенька «Львівгазвидобування». Довжина газопроводів середнього тиску складає 4,7 км. Газопровід проходить уздовж головної вулиці села і розгалужений по території села.

Однією із проблем розвитку села є те, що на території села та прилеглих землях недостатньо розвинута транспортна інфраструктура, що приводить до слабкого розвитку туризму та недостачі робочих місць тощо. Для вирішення цих проблем (освоєння нових територій для рекреації) потрібно розвивати транспортну інфраструктуру на території району та й самої Багнянської сільської ради зокрема, що дасть можливість розвитку рекреаційних, промислових і комерційних територій.

2.4.5. Інженерна підготовка та благоустрій

Через село протікає річка Кам'яна, яка живиться струмками та потоками з гір. На території сільської ради є характерна сітка меліоративних каналів.

Вздовж річок та навколо озер встановлюються водоохоронні зони, зовнішні межі яких визначаються за спеціально розробленими проектами. Розміри водоохоронних зон визначаються з урахуванням рельєфу місцевості, рослинного покриву, характеру їх використання і погоджуються з органами по регулюванню використання і охороні вод і землі місцевими органами державної виконавчої влади. Згідно з ДБН 360-92** та в зв'язку з тим, що проект водоохоронних зон на даній території не розроблявся - розміри водоохоронних зон треба приймати не менше 100 м для даної річки.

На території водоохоронних зон забороняється:

- 1) використання стійких та сильнодіючих пестицидів;
- 2) влаштування кладовищ, скотомогильників, звалищ, полів фільтрації;
- 3) скидання неочищених стічних вод, використовуючи рельєф місцевості (балки, пониззя, кар'єри тощо), а також потічки.

В межах водоохоронних зон виділяються земельні ділянки під прибережні захисні смуги. Прибережна захисна смуга встановлюється по обидва береги річок та навколо водойм вздовж урізу води (в меженний період) шириною 25 м (як для малих річок, струмків і потічків, а також ставків площею менше 3 гектарів).

У прибережних захисних смугах забороняється:

- 1) розорювання земель (крім підготовки ґрунту для залуження і заліснення), а також садівництво та городництво;
- 2) зберігання та застосування пестицидів і добрив;
- 3) влаштування літніх таборів для худоби;
- 4) будівництво будь-яких споруд (крім гідротехнічних, гідрометричних та лінійних), у тому числі баз відпочинку, дач, гаражів та стоянок автомобілів;
- 5) миття та обслуговування транспортних засобів і техніки;
- 6) влаштування звалищ сміття, гноєсховищ, накопичувачів рідких і твердих відходів виробництва, кладовищ, скотомогильників, полів фільтрації тощо.

За інженерно-будівельною оцінкою на території **с. Багна** сприятливими для

будівництва за природними факторами визначено:

- схили рельєфу від 0,5% до 10 %;
- ґрунти, що допускають зведення будинків і споруд без улаштування штучних основ і складних фундаментів;
- ділянки, що не затоплюються паводками, що допускають будівництво без проведення робіт з пониження рівня ґрунтових вод, або влаштування гідроізоляції;
- територія де відсутня заболоченість або є незначна затоплюваність, яка допускає можливість осушення найпростішими методами;
- ділянки - де відсутні яри, заторфованість, карсти за результатами додаткових досліджень.
- ділянки можливого затоплення повенежими водами або підтоплення ґрунтовими водами після підсипання або обвалування.

На території села визначено обмежено придатні території, які вимагають виконання додаткових спеціальних заходів з інженерного підготовлення. Це території з ухилом поверхні менше 0,5% і від 10 до 20%; надмірно зволожені, з глибиною залягання ґрунтових вод менше 1,5м. Здебільшого це осушені території, які знаходяться в північній і південній частинах села та сільської ради. Вони займають значну частину території Багнянської сільської ради, але за умов проведення інженерного підготовлення ці території можуть стати підґрунтям для подальшого розвитку села.

2.4.6. Захист території від небезпечних природних і техногенних процесів

Згідно висновка про інженерно-геологічні умови території **с. Багна** виявлено наступні несприятливі процеси та явища:

- підтоплення. Території з незначними ухилами рельєфу, в межах замкнутих понижень, та заплави струмків підтоплені;
- заболочення. Територія з незначними ухилами рельєфу та неглибоким заляганням глин, в межах замкнутих понижень, заболочені;
- верховодка. Під час інтенсивних атмосферних опадів та різкого сніготанення можливе утворення в покрівлі важких оглеєних суглинків та глин тимчасового водоносного горизонту типу «верховодка»;
- набухання та усадка. В місцях з неглибоким заляганням глин при зміні їх водно-температурного режиму можливий прояв процесів набухання-усадки ґрунтів;
- ерозія. На крутих схилах у південно-західній частині села можливий розвиток процесів площинної ерозії, а в руслах струмків та тимчасових водотоків – процесів бокової та донної ерозії;
- затоплення. Заплави струмків та тимчасових водотоків під час інтенсивних атмосферних опадів затоплюються поверхневими водами;
- зсуви. У південно-західній частині села на стрімких схилах та на крутих берегах струмків, на бортах тимчасових водотоків можливий розвиток зсувних процесів;
- селі. Проходження селевих потоків з вище розташованих територій на рівнинну частину села не зафіксовано. Але вирубка лісів в межах водозбору струмків, тимчасових водотоків може викликати утворення селевих потоків.

Пожежне депо в селі відсутнє, тому село обслуговується Вижницькою дільницею. Пожежна безпека забезпечується централізовано мережею житлових вулиць з доїздом до кожного будинку, а також можливістю забору води з канав та ставків. Не завжди

витримуються вимоги державних норм щодо протипожежних відстаней між забудовами.

2.5. Аналіз відомостей про стан навколишнього природного середовища

Вижницький район та с. **Багна** в цілому можна охарактеризувати як екологічно чистий регіон. В межах села відсутні підприємства, які можуть суттєво вплинути на стан атмосферного повітря та водних ресурсів.

Головним джерелом шуму та забруднення повітря в селі є транзитний автотранспорт, що курсує по автодорозі Верховина–Усть-Путила–Вижниця–Сторожинець–Чернівці.

На стан навколишнього середовища негативно впливає відсутність централізованого водопостачання та каналізування села. Основними забруднювачами водного басейну села Багна є викиди від житлової забудови. З будинків, які мають внутрішній водопровід і каналізацію, стоки відводяться у вигріб. Населення користується дворовими вбиральнями, в основному вигребами поглинаючого типу, а це призводить до забруднення ґрунтових вод.

Негативно на стан навколишнього середовища впливає існуюче кладовище із СЗЗ 300 м, яке розташоване у центрі села.

На даний час в селі організована планово-поквартальна санітарна очистка території. Між Багнянською сільською радою та КП «Комунальник» укладено договори, відповідно до яких дане підприємство надає послуги з вивезення твердих побутових відходів з території сільської ради та надає послуги з утилізації загиблих тварин в яму «Беккера».

Стан навколишнього середовища вважається добрим, проте вимагає додаткових заходів по інженерній підготовці території, а саме: благоустрій існуючих меліоративних каналів та ставків, організації СЗЗ та благоустрою території.

2.6. Аналіз ресурсного потенціалу, тенденцій розвитку с. Багна та прилеглих територій

Територія прилегло до Багнянської сільської ради міста Вижниця майже вичерпала свої ресурси і місту недостатньо територій для розвитку. Це пов'язано з тим, що місто затиснуто між річкою Черемош з північного-захисту, по якій проходить межа Чернівецької й Івано-Франківської областей, і крутим схилом гірського плато з південної та східної сторін. Тому доцільно розвивати і використовувати прилеглі до міста землі, зокрема Багнянської сільради. Оскільки село **Багна** розташоване поряд з містом Вижницею на гірському плато з перепадом висот більш ніж 100м, то ці земельні ділянки є найбільш привабливими та сприятливими для розвитку села.

Основні виробничі взаємозв'язки села **Багна** пов'язані з районним центром м. Вижниця та смт. Берегомет Вижницького району. На території Багнянської сільської ради розвивається виробництво з оброблення деревини та виробництво ФЕМ. Продукція реалізується на території Чернівецької області.

Трудові зв'язки пов'язані в основному з підприємствами, розташованими в м. Вижниця. На підприємствах, розташованих за межами населеного пункту і сільради, працюють 123 чол. з 739 чол. працездатного населення.

Послуги первинного рівня культурно-побутового обслуговування населення отримує в межах села, а менш необхідні в окремих випадках, періодичні та епізодичні послуги населення отримує в місті Вижниця й інших населених пунктах Чернівецької області. Культурно-розважальні комплекси з наданням більш різноманітних послуг, заклади з наданням професійно-технічної, середньої спеціальної та вищої освіти розташовані в м. Вижниця та м. Чернівці. Стаціонарне медичне обслуговування здійснюється Вижницькою

центральною районною лікарнею.

Мальовничі краєвиди Буковинських Карпат, перспективний розвиток рекреаційних-туристичних територій, соціально-побутової та транспортної інфраструктури сприятимуть розвитку та освоєнню нових територій.

Територія Багнянської сільської ради має значний рекреаційний і туристичний потенціал. У південно-західній частині сільради знаходиться Вижницький національний природний парк. Його площа становить 7928,4 га, з них у межах сільради знаходиться 507 га лісових насаджень та 75,40 га – урочище «Куриків». Ці території мають категорії зон стаціонарної рекреації та регульованої рекреації. Урочище «Куриків» приваблює своїми територіями для створення гірськолижного комплексу.

Окрім власного населення, на території Багнянської сільради можуть проживати туристи, оскільки цей край може стати одним з осередків цілорічного зеленого туризму та гірського відпочинку. Не зважаючи на те, що в країні спостерігається демографічний спад, за даними сільської ради останніми роками зафіксовано незначний приріст населення.

Буковина відрізняється багатством і різноманітністю мінеральних вод, 20 видів вод активно використовуються для споживання. Розсоли хлоридно-натрієвого типу (соляні джерела) поширені у підгірній смузі (Мигове, Черешенька, Вижниця) і характеризуються високою мінералізацією – до 300-400 г/л. На базі мінеральних джерел у Щербинцях, Брусниці, Виженці та Чернівцях побудовані бальнеологічні оздоровниці.

Вижницький район – «брама» Буковинських Карпат. Незабутні мальовничі краєвиди відкриваються на території Багнянської сільради: з одного боку гірського плато видно всю нижче розкинуту рівнину, а з іншого боку вже здіймаються величні гори.

Вижницький район являє собою регіон багатопрофільного літнього та зимового, гірського, спортивного, культурно-пізнавального, лікувально-оздоровчого та зеленого сільського туризму:

- 48% території району – гірська місцевість, середня висота гір 1000-1200 м, сніговий покрив тримається близько 5 місяців;
- територією району протікає 10 гірських річок довжиною понад 193 км (найдовші – Черемош – 80 км та Сірет – 90 км);
- на території району розташовано об'єкт природно-заповідного фонду – національний природний парк «Вижницький», який має загальнодержавне значення;
- монастир на Анниній горі (м. Вашківці), Свято-Михайлівська церква, Римо-Католицький костел (м. Вижниця) та ін.;
- п'ять розвіданих родовищ мінеральних вод та 1 родовище лікувальних грязей.

3. ОБГРУНТУВАННЯ ТА ПРОПОЗИЦІЇ щодо перспективного розвитку та використання території села Багна, інженерно-транспортної інфраструктури, охорони навколишнього природного середовища

3.1. Основні пріоритети та цільові показники соціального і демографічного розвитку території села

Перспективна чисельність населення на розрахунковий період визначається по методу трудового балансу та методу демографічного прогнозування.

Розрахункова чисельність населення (Н) по методу трудового балансу:

$$H = \frac{(A_1 + A_2 + A_3) \times 100}{T + t - a - v - p - B};$$

$$H = \frac{(21+91+32) \times 100}{56,89+1,62-28,56-1,23-2,16-12,24} = 1004 \text{ чол.}$$

Таблиця 3.1

БАЛАНС ТРУДОВИХ РЕСУРСІВ

Шифр	Групи населення	на 1.01.2013р.	
		чол.	% від заг. чис.населення
	Всього населення	1299	100
Т	Всього працездатного населення	739	56,89
А ₁	- працюючих в сільському господарстві (т.ч. фермери)	21 (5)	1,62
А ₂	- працюючих в установах за межами села	91	7
А ₃	- працюючих на підприємствах за межами села	32	2,46
т	- працюючих пенсіонерів	21	1,62
а	- зайнятих в особистому домашньому господарстві (в т.ч. безробітних)	371(17)	28,56
в	- працездатних, що навчаються з відривом від виробництва, безробітних	16	1,23
п	-непрацюючих інвалідів в працездатному віці	28	2,16
Б	- зайняті в сфері обслуговування	159	12,24

Характеристика змін та розрахунок чисельності населення методом природнього руху.

Таблиця 3.2

ВІКОВА СТРУКТУРА НАСЕЛЕННЯ

№ п/п	Вікова структура	с.Багна 1.01.2013р	
		чол.	% від заг. чис.насел
1	Діти від 0 до 6 років	128	9,9
2	Діти від 6 до 16 років	185	14,2
3	Пенсіонери	247	19
	Всього несамодіяльного населення	560	43,1
4	Чоловіки від 16 до 60 років	367	28,3
5	Жінки від 16 до 55 років	372	28,6
	Всього працездатного населення	739	56,9
6	Всього населення	1299	100,0

Таблиця 3.3

ХАРАКТЕРИСТИКА ЗМІН НАСЕЛЕННЯ

№ п/п	Роки	Дворів	Населення (чол.)
1	2009 р.	-	1226
2	2010 р.	-	1256

3	2011 р.	-	1282
4	2012 р.	-	1268
5	2013 р.	386	1299
	Середньорічна величина за 5 років		1266
	Середньорічна зміна населення		14,6
	Середньорічний процент зміни населення		1,15
	Чисельність населення на проектний період		4963

Розрахункова чисельність населення (Н) по методу демографічного прогнозування:

$$N = N_{\text{ф}} \left(1 \pm \frac{x \cdot t}{100} \right)$$

$N_{\text{ф}}$ - фактична чисельність населення; x - середньорічний процент зміни населення; t - період прогнозування в роках (20р.);

$$N = 1266 \left(1 + \frac{1,15 \times 20}{100} \right) = 1557 \text{ чол.}$$

В зв'язку з вигідним географічним розташуванням села **Багна** (поблизу м. Вижниця і наявність автодороги Верховина–Усть-Путила–Вижниця–Сторожинець–Чернівці) та перспективою розташування на землях Багнянської сільської ради об'єктів інфраструктури та туристичного призначення, а також формування нових житлових зон, спостерігається тенденція росту чисельності населення в даному регіоні. Тому передбачається, що поступово чисельність населення на проектний період буде збільшуватися.

Чисельність населення на розрахунковий період збільшиться на: $(1214+20) \times 3,0 = 3702$ чол., де 3 – середній розмір сім'ї, 1223 – к-сть проєктованих ділянок, 20– к-сть будинків що будуються.

Таким чином загальна кількість населення на розрахунковий період становитиме:

$$1557 + 3702 = 5259 \text{ чол. Для розрахунку приймаємо } \mathbf{5260} \text{ чол.}$$

Таблиця 3.4

ЧИСЕЛЬНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ (осіб)

№ п/п	Назва	існ.	по методу трудового балансу	по методу природного руху	середня величина	прийнято по проєкту
1	с. Багна	1299	1004	1557	1287	5260

3.2. Цільові показники і галузева структура економічної діяльності та зайнятості населення

На даний час село **Багна** знаходиться в депресивному стані, важливих виробничих об'єктів немає. Об'єктами, де на даний час задіяні мешканці села, є декілька приватних підприємств, які проводять свою діяльність безпосередньо на території села.

На території колишнього господарського двору що знаходився у центрально-північній частині села функціонує деревообробний цех, підприємство з виготовлення ФЕМ та кролеферма. Інші малі підприємства з оброблення деревини розкидані по території села в санітарно-захисну зону яких попадає існуюче житло та громадська забудова.

Виробничий комплекс села не має структурованого характеру та недостатньо

розвинутий для підтримання балансу між чисельністю населення та кількістю робочих місць на її території. Велика частина працездатного населення працює поза межами території села.

Проектом передбачено подальше використання будівель на території колишнього господарського двору приватними підприємцями. А також пристосувати будівлі кролеферми під виробничі споруди іншого призначення з санітарно-захисною зоною до 50м (цех по виготовленню бруківки, гіпсових та глиняних виробів, столярно-теслярне підприємство, паркетне, меблеве, по броньованих дверей і т.п.). Територію кожної ділянки господарської зони передбачено огородити і провести благоустрій території.

Господарські зони необхідно максимально озеленити та виконати рядову посадку дерев по периметру території (смуга деревних та зелених насаджень в межах 50 метрів), для відмежування від житлової та громадської зони і створення сприятливих умов для життєдіяльності мешканців села.

В генеральному плані населеного пункту для залучення інвестицій та створення нових робочих місць передбачено територію придорожного сервісу (при автодорозі Р-62 Верховина-Чернівці), відпочинкових комплексів (туристичних баз), орієнтовною площею 15,4 га та зону гірськолижного спуску орієнтовною площею 50,6 га.

Тому проєктовані території господарсько-виробничого, громадського та відпочинкового призначення сприяли б залученню інвестицій та збільшили привабливість села, що в свою чергу сприятиме поверненню людей та вплине на освоєння нових житлових територій.

3.3. Характеристика території та визначення заходів щодо їх освоєння

3.3.1. Території пріоритетного розвитку,

необхідні для подальшого розвитку села, та умови їх освоєння

Для забезпечення раціонального взаєморозміщення забудови територію села поділяємо на такі зони:

- сільбишну, де розміщується існуюча та проєктована садибна забудова, громадські будинки, житлові вулиці, сквери, спортивні майданчики;
- виробничу, на якій розташовуються господарські двори, майстерні, підприємства з переробки і зберігання сільськогосподарської продукції, склади, об'єкти комунального і підсобного призначення, дороги.
- рекреаційну, де розташовуються оздоровчі та відпочинкові установи;
- зовнішнього транспорту, де розміщується магістральна автодорога, автозаправні станції, об'єкти дорожнього сервісу.

Планування житлової зони пов'язано з виробничою зоною щодо загальної композиції генерального плану, системи вулиць, проїздів та інженерних мереж.

При складанні проєкту передбачене максимальне використання особливостей природи (об'єкти водного фонду, зелені масиви, рельєф місцевості тощо), існуючої капітальної забудови, доріг, мостів, щоб зменшити витрати та будівництво, створити найсприятливіші умови для життя, праці та відпочинку людей і задоволення їх естетичних потреб.

3.3.2. Території спільних інтересів суміжних територіальних громад

До збіжних інтересів відносяться: підтримання і благоустрій території села в належному стані, охорона р.Кам'яна, прилеглих лісів та Вижницького національного парку від забруднення і засмічення, надійне транспортне сполучення, інженерне забезпечення,

визначення і встановлення в натурі меж територій суміжних сільських рад та населених пунктів, земель державної, комунальної та приватної власності.

3.3.3. Проблемні території та умови їх реабілітації

Для розроблення заходів з інженерної підготовки території села, захисту від несприятливих природних і антропогенних явищ, дотримання державних норм, правил і стандартів з розміщення забудови визначено ділянки з особливими умовами використання:

- водоохоронні зони, в тому числі прибережних смуг р.Кам'яна, ставків та каналів. У прибережних захисних смугах забороняється:

а) розорювання земель (крім підготовки ґрунту для залуження і залісення), а також садівництво та городництво;

б) зберігання та застосування пестицидів і добрив;

в) влаштування літніх таборів для худоби;

г) будівництво будь-яких споруд (крім гідротехнічних, гідрометричних та лінійних), у тому числі баз відпочинку, дач, гаражів та стоянок автомобілів;

г) влаштування звалищ сміття, гноєсховищ, накопичувачів рідких і твердих відходів виробництва, кладовищ, скотомогильників, полів фільтрації тощо;

д) миття та обслуговування транспортних засобів і техніки;

- санітарно-захисні зони очисних споруд повної біологічної очистки, кладовища, виробничої бази. У санітарно-захисній зоні не допускається розміщувати житлові будинки, дитячі дошкільні установи, загальноосвітні школи, установи охорони здоров'я та відпочинку, спортивні споруди, сади, парки, садівницькі товариства й городи;

- охоронні зони повітряних ліній електропостачання та електростанції, кабельних ліній, газопроводів, трансформаторних підстанцій, газорозподільчих пунктів, автодороги;

- несприятливі для будівництва за інженерно-геологічними умовами (схили рельєфу з ухілами більше 10 % та підтоплені ґрунтовими водами)

- у межах червоних ліній житлових вулиць і доріг;

- охоронна зона артезианських свердловин.

3.4. Функціональне зонування та планувальна структура

с. Багна

Генеральним планом передбачено зміну межі населеного пункту, включаючи запроектовані квартали, території туристичних комплексів, придорожного сервісу, господарсько-виробничу зону, рекреаційну зону та території гірськолижної зони.

Проектована площа села – 652,82 га. Площа села Багна в запропонованих даним генпланом адміністративних межах є орієнтовною. Остаточна межа населеного пункту визначається **проектом землеустрою** і затверджується у встановленому порядку.

Враховуючи проведений комплексний містобудівний аналіз проектом передбачається розвиток села, на території яких виділені функціональні зони:

- житлова зона;
- громадський центр;
- спортивна зона;
- зони зелених насаджень загального користування, парк;
- господарсько-виробничі зони;
- комунальна зона.

Житлова зона складається з існуючих житлових територій, які сформовані вздовж основних планувальних осей – головних вулиць села, раніше запроектованих житлових

кварталів та проєктованих житлових кварталів на землях в межах і за межами села.

Громадський центр села передбачає реконструкцію сільської ради, переобладнання приміщення ФАПу у амбулаторію та збільшення вмістимості Народного дому (будинок «Просвіти»). Генеральним планом передбачено два дитячих садка загалом на 365 місць в кварталах проєктованої житлової забудови К-7 та К-18. Біля Народного дому на території де раніше велося будівництво дитячого садка передбачено загальноосвітню школу. На вул. Головній біля перехрестя з вул. Гледівською (квартал К-16) запроектовано громадський підцентр, який представлений закладом торгівлі, харчування та будинком побуту. Ще п'ять таких громадських підцентрів передбачено в проєктованих житлових кварталах К-1, К-3, К-12, К-15, К-19.

Спортивна зона села представлена футбольним полем на вул. Головній (біля проєктованого кварталу К-15), яке перебуває у занедбаному стані. Генеральним планом передбачено влаштування спортивного ядра бази існуючого футбольного поля (з приведенням його до необхідних стандартів).

Зона зелених насаджень загального користування на даний час представлена в селі хаотично розташованими групами зелених насаджень. Генеральним планом передбачено влаштування окремих рекреаційних зон між кварталами К-4 та К-5 та біля кварталу К-12.

Господарсько-виробнича зона

Представлена виробничими об'єктами на територіях колишнього господарського двору у центрально-північній частині села. Проєктом передбачено подальше використання будівель на території колишнього господарського двору приватними підприємцями. А також пристосувати будівлі кролеферми під виробничі споруди іншого призначення з санітарно-захисною зоною до 50м (цех по виготовленню бруківки, гіпсових та глиняних виробів, столярно-теслярне підприємство, паркетне, меблеве, по броньованих дверей і т.п.). Територію кожної ділянки господарської зони передбачено огородити і провести благоустрій території.

Господарські зони необхідно максимально озеленити та виконати рядову посадку дерев по периметру території (смуга деревних та зелених насаджень в межах 50 метрів), для відмежування від житлової та громадської зони і створення сприятливих умов для життєдіяльності мешканців села.

Комунальна зона в селі чітко не виражена. В селі є одне кладовище, розміщене в центрі села при церкві св. Параскеви. Санітарно-захисна зона (на даний час становить 300м) від кладовища до існуючої забудови не витримується. Генеральним планом передбачаються закриття діючого кладовища та перенесення проєктованого кладовища на відстань достатню щоб вивести житлову та громадську забудову з під його зони впливу. Розрахунок площі нового кладовища.

При середній кількості населення за останні 5 років 1266 середня смертність становить 15 особи за рік, тобто 1,2 %.

При населенні 5260 осіб на розрахунковий період смертність становитиме 63 особи на рік.

Середня кількість смертності населення за 1 рік становитиме :

$$(15+63)/2= 39 \text{ (осіб)}$$

Визначаємо площу нового кладовища мінімум на 20 років при нормі 5 м² на могилу.

$$39 \text{ осіб} \times 20 \text{ років} \times 5 \text{ м}^2 = 3900 \text{ м}^2 = 0,39 \text{ га}$$

Тверді побутові відходи збираються автотранспортом сільської ради та вивозяться на сміттєзвалище, згідно договору з підрядним підприємством.

В зв'язку з відсутністю пожежного депо в селі проектом передбачено розташування в центральній частині села пожежного депо на 2 машини, яке б обслуговувало село. Місце знаходження пожежного депо є частково в санітарно-захисній зоні від господарсько-виробничої зони тому його розташування є найбільш раціональне.

3.5. Пропозиції щодо формування системи громадських центрів

На даний час село **Багна** не має повністю сформованого громадського центру, відсутніми є дитсадок, загальноосвітня середня школа, будинок побуту та аптеки. Решта існуючої громадської забудови здебільшого виражена поодинокими об'єктами торгівлі і громадського харчування оточена житловою забудовою, що ускладнює розширення та гармонійне влаштування необхідних додаткових споруд для повноцінного функціонування деяких існуючих житлових кварталів села на перспективу.

Обсяг будівництва об'єктів соціально-побутового призначення визначений виходячи з проектної чисельності населення і потреби в об'єктах обслуговування.

Таблиця 3.5

ПОТРЕБА В ЗАКЛАДАХ ТА УСТАНОВАХ КУЛЬТУРНО-ПОБУТОВОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ

№ п/п	Назва	Норматив на 1000 ч. (од. вим.)	Загальна потреба по розрахунках	розміщ. в існуюч. будівлях	потреба в новому буд. і розміщення	Примітка
1	2	3	4	5	7	8
1	Дитяча дошкільна установа	70% заг. кіль. дітей	365	-	365	Впроект. будівлях
2	Середня школа	100% всіх дітей	750	10 (поч. школа)	750	Впроект. будівлі
3	Амбулаторія	1 (об'єкт)	1	1	-	Реконструкція існуючої будівлі ФАПу
4	Аптечний кіоск	1 (об'єкт)	5	-	5	Впроект. будівлі
6	Народний дім "Просвіта"	200 місць	1052	200	852	Реконструкція існуючої будівлі
7	Бібліотека	6-7 тис. том	31560	7600	23960	Реконструкція існуючої будівлі
8	АТС	ДБНБ.2.4-1-94 п. 8.64	1944	100	1844	Розшир. існуючої АТС
9	Магазин товарів повсякденного вжитку	120 м ² торгової площі	631	153	478	Існуючі та проєктовані будівлі
10	Кафе (їдальня)	40 пос. місця	210	120	90	Існуючі та проєктовані будівлі
11	Відділення зв'язку	6 роб. місця	32	3	29	Реконструкція існуючої будівлі
12	Будинок побуту	4 роб. місць	21	-	21	Впроект. будівлі

13	Спортивний комплекс спортядро	1 об'єкт	1	1	-	Реконструкція існуючого стадіону
14	Кладовище	0,1 га	0,39	-	0,39	Нове кладовище
15	Пожежний пост	1 машина	2	-	2	В проєкт. будівлі

Передбачаються поквартальні громадські центри на території проєктованих житлових кварталів К-1, К-3, К-12, К-15, К-16 та К-19 за рахунок побудови нових об'єктів побутового обслуговування і громадських об'єктів. Також передбачається формування рекреаційних зон (між кварталами К-4 та К-5 та біля кварталу К-12), територій відпочинкових комплексів (біля кварталів К-5 та К-13) та території гірськолижного витягу (урочище Куриків).

3.5.1. Школа та дитячий садок

В селі відсутній дитячий садок. Генеральний план передбачає будівництво двох дитячих садочків на 183 місця кожен (загальна розрахункова потреба у нових місць – 365 дітей). Розрахункова площа ділянки одного дитсадку, яку потрібно згідно з діючими нормативами ДБН, повинна бути не менше 0,7 га. Дитячі садки передбачені у житлових кварталах К-7 та К-18.

Початкова школа (на 10 учнів) розташована у будівлі ФАПу. Загальноосвітньої школи в селі немає. Згідно розрахунків потреба на розрахунковий період складатиме 750 дітей, тому пропонується будівництво нової загальноосвітньої середньої школи. Ділянка, площею 2,3 га, для її будівництва передбачена біля Народного дому, що відповідає діючим нормативам ДБН.

По функціональному використанню територія школи поділяється на зони: господарську, навчально-дослідну, відпочинкову і фізкультурно-спортивну.

Між будівлею школи і всіма зонами забезпечено зручний зв'язок за допомогою тротуарів і доріжок з твердим покриттям. Навколо школи передбачено можливість об'їзду пожежних машин по асфальтобетонному проїзду і частково по тротуарах з міцнішим покриттям.

Вільна від забудови і покриття територія школи озеленюється посадкою декоративних кущів, дерев і влаштування квітників та газонів.

3.5.2. Будинок «Просвіти»

На даний час в селі **Багна** є будинок «Просвіти» (Народний дім), з місткістю залу – 200 відвідувачів та бібліотекою. Стан будівлі – відмінний, оскільки недавно було проведено капітальний ремонт будівлі.

На розрахунковий період необхідно збільшити місткість залу до 1058 місць.

3.5.3. Медичні заклади

На даний час на території села є один фельдшерсько-акушерський пункт (ФАП), у якому знаходиться приміщення початкової школи. Генпланом передбачено будівництво загальноосвітньої школи, тому приміщення у якому була початкова школа можна використовувати для медичних цілей. Всю будівлю ФАПу передбачено переобладнати під амбулаторію.

При амбулаторії необхідно передбачити кімнату екстреного прийому пологів з кімнатою тимчасового перебування матері з новонародженим і кімнату тимчасового перебування хворого (при кабінеті фельдшера).

В кімнату тимчасового перебування хворого і ізолятор необхідно передбачити

окремі входи.

При амбулаторії передбачено розмістити аптечний пункт по продажу готових лікарських форм і предметів санітарії і гігієни. Ще чотири аптеки передбачено у поквартальних громадських центрах в кварталах К-1, К-3, К-12 та у кварталі К-19.

3.5.4. Об'єкти торгівлі та громадського харчування

На даний час в селі є п'ять об'єктів торгівлі загальною торговою площею 153 м². Більшість магазинів розташовані на присадибних ділянках та є закладами торгівлі товарів повсякденного вжитку.

До об'єктів громадського харчування в селі можна віднести кафе-бар «Колиба» на 120 посадочних місць.

Проектом передбачено будівництво ряду об'єктів торгівлі (у кварталах К-1, К-3, К-12, К-15, К-16, К-19) та громадського харчування для задоволення потреб як населення села так і приїжджих, а саме: проєктований заклад громадського харчування у кварталі К-16 та проєктовані ресторани у туристичних зонах.

3.5.5. Організація спортивної зони

На даний час в селі немає функціонального спортивного ядра. Футбольне поле, яке знаходиться на вул. Головній (біля проєктованого кварталу К-15) є в незадовільному стані.

Генеральним планом передбачено влаштування спортивного ядра на базі існуючого футбольного поля (з приведенням його до необхідних стандартів) та влаштування додаткових ігрових майданчиків. Дана спортивна зона може використовуватися для потреб школи та села.

Оскільки діючими нормативами ДБН розрахункова площа для даних об'єктів не нормується, пропонується визначити площу земельної ділянки виходячи із складеної ситуації, розробленого проєкту та враховуючи досвід функціонування та проєктування аналогічних за типологією об'єктів. При цьому повинна забезпечуватись можливість повноцінного функціонування даного об'єкту та всіх складових даного підцентру.

Виходячи з вищевказаного пропонується закріпити земельну ділянку для обслуговування спортивного майданчика площею 0,95 га.

3.6. Обсяг житлового будівництва

Обсяги нового житлового будівництва визначаються з проєктної чисельності населення на розрахунковий термін, також враховується динаміка будівництва за останні 5 років. На нових ділянках проєктом передбачена садибна забудова по індивідуальних проєктах. Характеристика існуючого житлового фонду села представлена в таблицях 3.3 та 3.4.

В селі Багна пропонується будівництво нових житлових кварталів (К-1, К-2, К-3, К-4, К-5, К-6, К-7, К-8, К-9, К-10, К-11, К-12, К-13, К-14, К-15, К-16, К-17, К-18, К-19, К-20, К-21 та К-22) для забезпечення мешканців села житлом. Частина території, вільної від забудови, що знаходиться між житловими забудовами і раніше запроєктовані житлові квартали, які потребують забудови житловими будинками, також пропонується під будівництво індивідуального житла, що завершить розпочаті лінії забудови існуючих вулиць.

Композиційне вирішення житлової забудови підпорядковане існуючій планувальній структурі, що склалася.

На розрахунковий період передбачено:

- створити квартал житлової забудови К-1 на 49 садиб, частина якого була раніше запроєктована;
- створити квартал житлової забудови К-2 на 35 садиб;

- створити квартал житлової забудови К-3 на 135 садиб, який би впорядкував і доповнив існуючу забудову;
- створити квартал житлової забудови К-4 на 63 садиби;
- створити квартал житлової забудови К-5 на 14 садиб;
- створити квартал житлової забудови К-6 на 99 садиб. Значна частина кварталу потрапляє у СЗЗ від існуючого кладовища, тому будівництво можливо через 25 років після закриття кладовища;
- створити квартал житлової забудови К-7 на 44 садиби;
- створити квартали житлової забудови К-8 на 14 садиб, К-9 на 12 садиб, К-10 на 5 садиб та К-11 на 6 садиб;
- створити квартал житлової забудови К-12 на 222 садиби;
- створити квартали житлової забудови К-13 на 7 садиб та К-14 на 17 садиб;
- створити квартал житлової забудови К-15 на 246 садиб, частина якого була раніше запроектована;
- створити квартал житлової забудови К-16 на 75 садиб. Дві ділянки кварталу потрапляють у СЗЗ від існуючого кладовища, тому будівництво можливо через 25 років після закриття кладовища;
- створити квартал житлової забудови К-17 на 40 садиб;
- створити квартали житлової забудови К-18 на 54 садиби та К-19 на 49 садиб;
- створити квартали житлової забудови К-20 на 5 садиб, К-21 на 7 садиб та К-22 на 6 садиб;
- доповнення існуючої забудови 10 будинками та завершення будівництва 20 будинків, що будуються.

На розрахунковий період будівництва включені будинки, які вже будуються (20), будинки які будуть будуватись на ділянках існуючих та проєктованих кварталів.

Загальна кількість нових садиб на розрахунковий період становить:

$$386+20+1214 = \mathbf{1620 \text{ садиб.}}$$

В цілому до кінця розрахункового періоду житловий фонд села збільшиться до 150450 м².

Показник щільності забудови становить 2,3% .

Нова житлова забудова повинна не тільки задовольнити потреби села в житлі при міграції населення, але й впорядкувати та композиційно завершити існуючу забудову.

Особисте господарство проєктованих житлових будинків в нових кварталах передбачається на присадибних ділянках, площа яких прийнята 0,15-0,25га. **Розміщення будинків, конфігурація і площа земельних ділянок визначатимуться в подальшому проєктуванні, а саме детальним плануванням території і сільською радою.**

На присадибних ділянках розміщуються господарські будівлі для утримання худоби і птиці, споруди для зберігання кормів та гною, гаражі для індивідуальних машин, сад, город. Житлові будинки та господарські споруди розміщуються з врахуванням санітарних та протипожежних розривів, а саме:

- житлові будинки слід розміщувати з відступом від червоних ліній вулиць не менше 6 м;
- господарські споруди треба розміщувати на відстані не менше 15 м від житлових будинків;
- відстань від джерел питного водопостачання до забруднювачів повинна

становити не менше 20м.

Ширину садиби по фронту вулиці слід приймати залежно від планувальної структури масиву, рельєфу місцевості, типів житлових будинків, господарських будівель і гаражів з урахуванням забезпечення компактності садибної забудови і дотримання нормативних розривів між будівлями.

Протипожежні розриви між будинками або окремо розташованими господарськими будівлями слід приймати відповідно до протипожежних вимог: між II і III та III і III ступенем вогнестійкості будівель - 8 м.

Для догляду за будівлями і здійснення їх поточного ремонту відстань до межі сусідньої ділянки від конструкції стін, що найбільш виступає треба приймати не менше 1,0 м. При цьому повинно бути забезпечене влаштування необхідних інженерно-технічних заходів, що запобігатимуть стіканню атмосферних опадів з покрівель та карнизів будівель на територію суміжних ділянок.

Перелік і граничні розміри господарських і побутових будівель і споруд, які зводяться на присадибних ділянках, визначаються на наступних стадіях проектування за окремим завданням.

Спорудження надвірних господарських будівель по лінії забудови вулиць і проїздів забороняється. Їх треба зводити у глибині садиби з дотриманням санітарних і протипожежних вимог. Дворову вбиральню і компостосховище рекомендується розміщувати безпосередньо біля сараю для худоби на відстані не менше 15 м від житлових будинків і 20 м від джерела водопостачання (колодязя), обов'язково враховуючи напрямок ухилу ділянки. Місце розташування водозабірних споруд повинне бути вверху за течією ґрунтових вод і вище стосовно до розташування каналізаційних споруд. За неможливості забезпечення цієї відстані в межах ділянки слід влаштовувати свердловини, колодязі або каптажі для групи будинків, які розміщуються вздовж житлових вулиць із відступом від червоної лінії на 2,5-5 м на майданчиках розміром 2,5 м x 3 м із твердим покриттям та ухилом не більше 4-5%.

Допускається розміщення гаража по лінії забудови за умови погодження з місцевим органом містобудування та архітектури. Сараї для домашньої худоби, кроликів, нутрій, птиці треба розміщувати на відстані від житлових будинків відповідно до протипожежних і санітарних норм: одинокі або подвійні – не менше 15 м. Відстань від сараїв до джерел питного водопостачання повинна бути не менше 20 м. Допускається прибудова господарських сараїв (у тому числі для худоби і птиці) до садибних житлових будинків за проектами, затвердженими у встановленому порядку.

На період до проведення централізованої системи каналізації, для окремих будинків можна влаштовувати очисні споруди типу «Септик і фільтруючий колодязь», а також дворові вбиральні.

Таблиця 3.6

ОБ'ЄМ ЖИТЛОВОГО БУДІВНИЦТВА

Загальний житловий фонд, м ²									
існуюча забудова		вибуття існ. жит.ф.		розрахунковий період				всього	
житл. фонд, м ²	кількість будинків	житл. фонд, м ²	кількість будинків	будинки, що буд.		житловий фонд, м ²	кільк. проект. будинків	житловий фонд, м ²	кількість будинків
				ж. ф., м ²	кільк. буд.				
27050	386	-	-	2000	20	121400	1214	150450	1620

Для розрахунку садибного житла орієнтовно прийнято 100м² загальної площі на

один будинок. Середній розмір сім'ї (коефіцієнт сімейності КС) прийнятий 3. Вибуття житлового фонду не відбувається, оскільки немає житлових будинків, які підлягають зносу.

3.7. Напрями розвитку вулично-дорожньої мережі та транспорту

По краю села **Багна** проходить автомобільна дорога Р-62 Верховина-Усть-Путиля-Вижниця-Сторожинець-Чернівці (державна автомобільна дорога III категорії регіонального значення), а через село – автодорога С26009 Вижниця-Багна-Черешенька (місцева автомобільна дорога IV технічної категорії районного значення).

За генеральним планом планування, забудова, інженерне обладнання, благоустрій та озеленення вулиць вирішується комплексно. При цьому забезпечується зручність і безпека руху транспорту і пішоходів дотримання архітектурних вимог, сприятливі санітарно-гігієнічні умови життя населення. Електричне освітлення вулиць має бути рівномірно яскравим, що забезпечується при відстані між світильниками 30-40м, що розміщуються по один бік від проїжджої частини.

Через село Багна проходять такі маршрути громадського транспорту:

- Вижниця-Багна-Сторожинець-Чернівці – 1 рейс в день;
- Вижниця-Багна-Черешенька – 2 рейси в день.

Передбачено збереження існуючих маршрутів громадського транспорту та запровадження нового – Вижниця-Багна-Гірськолижня зона.

Планувальна структура існуючої вулично-ї мережі має зручні зв'язки з проєктованими вулицями. Транспортні і пішохідні зв'язки в середині села здійснюються по існуючих і проєктованих вулицях.

Тротуари відокремлюються від руху транспорту смугами зелених насаджень. Ширина житлових вулиць у проєктованих кварталах садибної забудови прийнята 10 та 12 м з поїздами шириною 6 та 7 м відповідно, що відповідає нормативам за інтенсивністю руху транспорту і відображено на ГП-4 графічних матеріалів генплану.

У кварталах садибної забудови при потребі, крім вулично-ї мережі, формується мережа проїздів. Ширина проїжджої частини з однією смугою руху приймається 3,5 м, з двома - 5,5 м. На односмугових проїздах передбачаються роз'їзди.

Довжина тупикових проїздів має бути не більше 150 м. Проїжджа частина тупикових проїздів повинна закінчуватися кільцевими об'їздами радіусом по осі проїзду не менше 10 м або майданчиками для розвороту розмірами 12 м x 12 м кожна. До житлових і громадських будинків слід передбачити проїзди завширшки 3,5 м на відстані не ближче 5 м від стін, придатні для проїзду пожежних машин.

На центральних вулицях, в місцях переходів, на проїжджій частині наноситься розмітка “Зебра” та встановлюються вказівники з позначенням переходу.

В місцях виходів з території школи, дитячого садка на вулицю встановлюється огорожа “Турнікет” та попереджуючі дорожні знаки. Біля закладів обслуговування передбачається влаштування стоянок з місцями для паркування транспортних засобів інвалідів.

Стоянка та зупинка громадського транспорту передбачена поряд з громадським центром, придорожнім сервісом, виробничою зоною, при вїзді до села та на території гірськолижного спуску.

Генпланом враховано зміни №1 до ДБН 360-92**, за якими визначається кількість машино-місць біля закладів обслуговування. Зберігання транспортних засобів у кварталах садибної забудови відбувається на присадибних ділянках. Відповідно до табл. 7.7 зазначених

норм, кількість машино-місць на автостоянках біля спорт ядра прийнята – 6 машино-місць на 100 відвідувачів та обслуговуючого персоналу. Біля закладів торгівлі, побутового обслуговування кількість місць на автостоянках визначається з розрахунку 3-5 місць на 100 кв.м площі. На проєктованих автостоянках передбачаються місця для транспортних засобів інвалідів та зручні підходи до них, які забезпечують пересування на кріслах – колясках.

Розміщення всіх елементів візуально-просторової інформації повинно бути підпорядковане об'ємно-просторовому вирішенню забудови з урахуванням масштабності й архітектурно-художньої композиції та здійснюватися за межами червоних ліній або бокової видимості вулиці. Перед фасадами стендів улаштовується оглядовий майданчик завширшки до 5 м.

Для покриття площ (перед Народним домом та проєктованою школою) та тротуарів рекомендовано застосувати кольорову декоративну бетонну плитку.

Головним завданням озеленення територій є благоустрій і створення сприятливих умов для відпочинку населення у безпосередній близькості від житла, покращення загального стану довкілля.

Площу озеленої території приймаємо 12 кв.м/чол. (без врахування ділянки школи та дитячих садів — ясел).

Озеленення виробничих підприємств передбачається не менше 30% (N-30%), школи та дитсадка – 85% (N-85%), ФАП – не менше 60% (N-60%)

Захищеність від вітрів та більш висока температура повітря всередині житлової забудови за умови добрих ґрунтів сприяють успішному зростанню багатьох декоративних рослин, таких як липа дрібнолиста, в'яз звичайний, береза, ялинка звичайна, ялинка блакитна, сосна, верба і таке ін. Широке застосування може також знайти пристінне і вертикальне озеленення в'юнкими рослинами.

Вікові дерева біля доріг, повітряних ліній та існуючої забудови потребують обстеження на предмет загрози безпеки людей, комунікацій та споруд.

Існуючі насадження і природний рельєф зберігаються і забезпечують органічну єдність житлової забудови та її природнього оточення.

При проєктуванні у центральній, південній та східній частині села рекреаційної та спортивної зон передбачено озеленення території, де збільшується санітарно-гігієнічна й мікрокліматична роль зелених насаджень і створюються кращі умови зростання і збереження дерев, кущів і газонів.

У проєктованих рекреаційних зонах пропонується влаштування паркової зони, влаштувати доріжки, встановити лавочки та урни для сміття.

Озеленення, благоустрій територій колишніх виробничих об'єктів та їх санітарних зон слід проводити за комплексним проєктом щодо пристосування будівель і споруд для розвитку підприємницької діяльності. Вздовж межі території виробничої зони, а також для ізоляції окремих виробничих комплексів один від одного належить передбачати улаштування зелених смуг завширшки не менше 5 м.

Зелені насадження для захисту водозабірних споруд з підземних джерел необхідно розміщувати на межі першого поясу зони санітарної охорони на відстані не менше 30 м від підземного джерела і водозабірних споруд.

Існуючі ставки в селі необхідно розчистити, укріпити декоративно береги, надаючи їм естетичного вигляду.

Комунальні малі архітектурні форми (лави, урни, світильники) встановлюються в

найбільш відвідуваних місцях, на рекреаційних майданчиках.

На головній і житлових вулицях висаджуються ширококронні, стійкі до вихлопів газів породи дерев (горіх грецький, каштан кінській, липа великолистяна). В житлових кварталах висаджуються групи різнопородних фруктових дерев, які не потребують обробки отрутохімікатами.

3.8. Напрями розвитку інженерної інфраструктури села

3.8.1а. Водопостачання

Існуючий стан

В селі відсутня централізована система водопостачання.

Для потреб населення використовуються криниці з дебітом до 0,5 м³/год. Криниці розміщені на подвір'ї кожної садиби.

Виробничі підприємства та громадські заклади використовують криниці.

Проектні пропозиції

Проектом передбачається централізована об'єднана система водопостачання на господарсько-питні, виробничі та протипожежні потреби села.

Окремі садиби можуть використовувати криниці.

Норми господарсько-питного водопостачання прийняті по ДБН 360-92** «Містобудування. Планування і забудова сільських поселень» та ДБН В.2.5-64:2012 «Внутрішній водопровід та каналізація».

Витрата води на зовнішнє пожежогасіння і кількість одночасних пожеж приймається по табл.3 ДБН В.2.5-74:2013.

Загальна витрата води по селу на господарсько-питні потреби наведена в табл.3.7 і складає:

- на розрахунковий період – 1049,0 м³/добу.

Річна витрата води:

- на розрахунковий період – 382885 м³.

Категорія надійності системи водопостачання – III.

Витрата води на зовнішнє пожежогасіння складає 10л/сек.

Розрахункова кількість пожеж – 1.

Водопровідна мережа села передбачається кільцевою.

Таблиця 3.7

ТАБЛИЦЯ ВОДОСПОЖИВАННЯ І ВОДОВІДВЕДЕННЯ

№ п/п	Назва споживачів	Од. вим.	К-сть на розрах. термін	Норма водоспож./водовідвед., л/добу	Водоспожив. на розрах. термін, м ³ /добу	Водовідвед. на розрах. термін, м ³ /доб.	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Забудова будинками, обладнаними водопроводом, каналізацією і місцевими водонагрівачами	1 меш	4463	200/200	892,6	892,6	

2	Забудова будинками без водопроводу і каналізації (водопостачання від водозабірних колонок або криниць)	1 меш	800	50/25	40,0	20,0	
3	Тварини та птиця, які знаходяться в індивідуальному користуванні населення	5%			27,0		
4	Готель	місць відвід.	20 30	190/190 10,0/10,0	3,8 0,3	3,8 0,3	
5	Амбулаторія	1 працівник	5	30/30	0,15	0,15	
6	Виробничі об'єкти	роб. місць	150	25/25	3,75	3,75	
7	Аптечний кіоск	1 прод.	1	30/30	0,15	0,15	
8	Спортивний комплекс	відв.	40	50	2,0	2,0	
9	Магазини	1 роб. місце	20	20/20	0,4	0,4	
10	Кафе (їдальня)	1 страва	1800	12/12	21,6	21,6	
11	Відділення зв'язку	1 роб. місце	32	15/15	0,48	0,48	
12	Будинок побуту	1 роб. місце	21	25/25	0,52	0,52	
13	Гірсько-лижний комплекс	відвід.	120	50	6,0	6,0	
14	Пожежне депо	1 роб. місце	10	25/25	0,25	0,25	
	Всього				998,75	952,0	
	Невраховані витрати 5%				49,9	47,6	
	Разом				1049,0	7999,6	

Витрата води для школи, дитячих установ, народного дому, бібліотеки врахована у водоспоживанні мешканців.

3.8.1б. Водопровідні мережі і споруди

Для водопостачання села передбачається спорудження п'яти арт свердловин з орієнтовним дебітом 8 м³/год кожна. Свердловини розміщені на різних ділянках села.

Кокретні розробки водозабору необхідно виконувати спеціалізованою проектною організацією. Мешканцями села можуть використовуватись індивідуальні об лаштовані криниці обладнані насосною установкою.

Вода від свердловин подається на два резервуари чистої води об'ємом по 400 м³ кожний. З резервуарів споживачам вода подається насосною станцією. В насосній станції повинно встановлюватись обладнання для знезараження води.

Водопровідні мережі передбачаються прокласти з поліетиленових водопровідних

труб розрахункового діаметра.

На водопровідній мережі в існуючій забудові встановлюються водорозбірні колонки з радіусом обслуговування до 100 м. На проєктованій мережі встановлюються пожежні гідранти з радіусом обслуговування до 150 м.

Для встановлення арматури на мережі встановлюються колодязі із збірних залізобетонних елементів.

Водопровідна мережа прокладається на глибині 1,4м від поверхні землі до верху труби.

3.8.2. Протипожежні заходи

Для забезпечення пожежної безпеки проєктом передбачається будівництво пожежного депо на два автомобілі. Місце розташування пожежного депо є найбільш оптимальне, адже знаходиться в центрі навантажень сіл.

Пожежне депо, з радіусом обслуговування 3,0 км, обслуговує виробничу і сельбищну зони сіл.

Розрахункова кількість одночасних пожеж - 1.

Витрата води на зовнішнє пожежогасіння згідно з ДБН В.2.5-74:2013 складає 10л/сек. Зовнішнє пожежогасіння передбачається від пожежних гідрантів, встановлених на водопровідній мережі. Окрім того можуть використовуватись існуючі озера та річки з влаштуванням під'їздів.

Запас води на зовнішнє пожежогасіння передбачається в двох резервуарах по 400 м³ кожний.

3.8.3а. Каналізація

Існуючий стан

В селі відсутня централізована система каналізації. В основному житлові будинки не обладнані внутрішнім водопроводом і каналізацією.

З будинків, обладнаних внутрішнім водопроводом і каналізацією, стоки відводяться у вигрібні ями. Мешканці будинків, не обладнаних внутрішньою каналізацією, користуються дворовими туалетами.

Проектні пропозиції

Проектом передбачається будівництво централізованої системи каналізації від житлових будинків, обладнаних внутрішньою каналізацією, громадських будинків та виробничих приміщень.

Витрата стічних вод наведена в табл. 3.7 і складає:

- на розрахунковий період – 999,6 м³/добу,

Річні викиди стоків складає – 364854,00 м³.

Для очистки стоків передбачаються очисні споруди повної біологічної очистки продуктивністю 1000 м³/добу. Для окремих будинків можуть влаштовуватися місцеві очисні споруди. Очисні споруди приймаються по діючих на час розробки робочої документації технологіях.

Випуск очищених стоків передбачається в річку Кам'яна притоку ріки Серет.

3.8.3б. Каналізаційні мережі і споруди

Самопливні каналізаційні мережі передбачаються з поліетиленових каналізаційних труб розрахункового діаметру, напірні з поліетиленових напірних труб діаметром 110 мм. На мережі влаштовуються колодязі із збірних залізобетонних елементів.

В зв'язку із складністю рельєфу для подачі стоків на очисні споруди передбачається три каналізаційних насосних станцій.

3.8.4. Газопостачання

Даний проект розроблений відповідно до діючих нормативних документів: ДБН В.2-5-20-2001 "Газопостачання", ДБН В.2-5-41-2009 "Газопроводи з поліетиленових труб", ДБН Б.2.04-1-94 "Планування і забудова сільських поселень", ВБН-СПП-46-1-94, ДБН А.2.2-3-2004 "Склад і порядок розробки, погодження та затвердження проектно-кошторисної документації для будівництва"- Київ 2004р., "Правил безпеки систем газопостачання України"- затвержені наказом "Держнаглядохоронпраці" від 1.01.97 р. №254, зареєстровані міністерством юстиції України від 15.05.98 р. №318/2758, рекомендації по зварці поліетиленових труб при будівництві газопроводів – РСН 358-91, ДБН В.1.1-12 "Будівництво у сейсмічних районах України".

Село **Багна** розташоване за 70 км на схід від обласного центру м. Чернівці, у центрально-західній частині Вижницького району.

Існуюча житлова і громадська забудова села **Багна** Вижницького району Чернівецької області газифіковано по одноступеневій системі газопостачання.

Забудову на розрахунковий період передбачається газифікувати по одноступеневій системі подачі газу з використанням поліетиленових трубопроводів, встановлення будинкових регуляторів тиску у споживачів при одноступеневій системі подачі природнього газу. Для котельень громадських і виробничих споживачів передбачається встановлення ГРП, ШРП або ГРУ. Більш детальні проектні рішення будуть визначені на наступних стадіях проектування.

Підключення газопроводів на розрахунковий період передбачається до існуючих вуличних газопроводів середнього тиску.

Проектом передбачаються газопроводи із поліетиленових труб ПЕ80 SDR-17.6 і SDR-11 для подачі горючих газів і з'єднувальні деталі вітчизняного та закордонного виробництва. Труби ПЕ80 для подачі горючих газів з твердого поліетилену високої щільності повинні бути виготовлені за ДСТУ Б В.2.7-73-98 і відповідати вимогам ISO 4437. Фасонні частини передбачаються литі заводського виготовлення.

Потреба природнього газу для нового будівництва на розрахунковий період по попередніх розрахунках складає – 646,05 тис.нм³/рік.

Опалення житлових будинків - індивідуальне (опалювальні апарати, котли, конвектори).

Теплопостачання громадських та виробничих будівель - від вбудованих, прибудованих опалювальних або дахових котельень.

Газомонтажні роботи передбачено виконувати у відповідності з ДБН В.2.5-20-2001 „Газопостачання”, ДБН В.2-5-41-2009 "Газопроводи з поліетиленових труб", „Правил безпеки систем газопостачання України” спеціалізованими БМО і після закінчення монтажних робіт і пневмовипробувань здати газопровід і обладнання в експлуатацію.

Розрахунки проводились у відповідності з:

- ДБН В.2.5-20-2001 "Газопостачання"
- СНиП 2.5-39:2008 "Теплові мережі"
- СНиП 2.01.01-82 "Строительная климатология и геофизика"

- "Матеріали об установленні основного виду палива для опітельних котельних"

В якості основного палива прийнятий природний газ з теплотворною здатністю 34 МДж/м³.

3.8.5. Електропостачання

Існуючий стан

Село **Багна** повністю електрифіковане.

Електропостачання об'єктів комунально-побутового і господарсько-виробничого призначення та житлових будинків здійснюється по існуючих ЛЕП-10кВ від електромережі Вижницького РЕМ через 5 абонентських трансформаторних підстанцій напругою 10/0,4кВ.

Село **Багна** перетинаю повітряна лінія ПЛ-110кВ.

Розподіл електроенергії від абонентських трансформаторних підстанцій 10/0,4 кВ до споживачів виконується по існуючих повітряних та, частково, кабельних лініях 0,38 кВ.

Проектні пропозиції

Розрахунок електронавантажень комунально-побутових споживачів села **Багна** проведений відповідно до вимог ДБН Б.2.4-1-94 "Планування і забудова сільських поселень" та ДБН В.2.5-23-2010 "Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення". Питомі розрахункові електричні навантаження об'єктів соціально-побутового призначення за табл. 3.15, а навантаження житлової забудови за додатком Д ДБН В.2.5-23-2010. Решта електронавантажень прийняті виходячи з прогнозованої потужності об'єктів.

Розрахунок електричних навантажень зведений в таблицю 3.8.

Таблиця 3.8

№ п/п	Назва споживачів	Од. вим.	Кількість		Питоме навант. кВт/од. вим.	Розрахункова потужність, кВт		Коеф. одно-час.	Всього, кВт
			існ.	проект.		існ.	проект.		
1	Житлова забудова	садиб	386	1243	0,9	347.4	1118,7	1,0	1466.1
2	Дитячий садок	місць	-	365	0,45	-	165.6	0,4	66.24
3	Загальноосвітня середня школа	учнів	-	750	0,25	-	187.75	0,4	75.1
4	Фельдшерсько-акушерський пункт	об'єкт	1	-	5	5	-	0,6	3
5	Аптечний кіоск	об'єкт	-	5	3	-	15	0,6	9
6	Будинок "Просвіти"	місць	200	858	0,12	24	102.96	0,6	76.18
7	Бібліотека	об'єкт	1	-	8	8	-	0,7	5.6
8	АТС	об'єкт	1	-	5	5	-	1,0	5
9	Магазин товарів повсякденного вжитку	м ² площі	153	482	0,15	22.95	72.3	0,5	47.63
10	Кафе (їдальня)	місць	120	92	0,3	36	27.6	0,6	38.16
11	Відділення зв'язку	об'єкт	1	-	5	5	-	0,8	4
12	Будинок побуту	роб. місць	-	21	0,6	-	12.6	0,8	10.08

13	Спортивний комплекс - спортядро	об'єкт	1	-	10	10	-	0,4	4
14	Пожежний пост	об'єкт	-	2	8	-	16	0,7	11.2
Всього:									1821.28

Розрахункова потужність для села **Багна** на кінець розрахункового періоду становитиме 1821,28 кВт.

Загальне електроспоживання населення села на комунально-побутові потреби згідно з ДБН Б.2.4-1-94 табл. 8.8 складає 5463,8 тис.кВт.год/рік.

Для електропостачання кварталів житлової забудови та громадських споруд у с. **Багна**, передбачається встановлення комплектних трансформаторних підстанцій стовпового і кіоскового типу:

- для К-1, магазину – КТП-1 (160 кВА);
- для частини К-3, К-2, К-20, аптеки і магазину – КТП-2 (250 кВА);
- для частини К-3, К-5 – КТП-3 (160 кВА);
- для К-6 – КТП-4 (160 кВА);
- для К-8, К-9, К-10, К-11 – КТП-5 (100 кВА);
- для К-7 і дитячого садочку – КТП-6 (160 кВА);
- для К-16, школи, будинку побуту, закладу громадського харчування – КТП-7 (400 кВА);
- для частини К-12, аптеки і магазину – КТП-8 (250 кВА);
- для частини К-12 – КТП-9 (250 кВА);
- для К-13, К-14 – КТП-10 (100 кВА);
- для частини К-15 і магазину – КТП-11 (400 кВА);
- для частини К-15, К-21 – КТП-12 (160 кВА);
- для частини К-19 – КТП-13 (100 кВА);

Ці КТП планується підключати відпайками до існуючих ЛЕП-10кВ.

Кwartали К4, К-17, К-22, К-18, частина К-19 та дитячий садочок, аптека і пожежне депо заживити від існуючих підстанцій в яких замінити існуючі трансформатори на трансформатори більшої потужності.

Для дотримання нормативних відхилень напруги в існуючих лініях 0,4 кВ планується переключення частини існуючих споживачів на проєктовані КТП.

Категорія надійності електропостачання житлової забудови та частини громадських споруд – III.

Для резервного живлення споживачів віднесених до II-ї категорії надійності електропостачання в громадських будинках, в разі відсутності другого джерела живлення, передбачається влаштування резервного стаціонарного або переносного дизель-генератора (ДЕС). Потужність ДЕС і запас палива повинні забезпечувати безперервну роботу електроприймачів протягом часу необхідного для ліквідації аварії основного живлення.

Облік електроенергії здійснюється електронними лічильниками класу точності 1.0, які розташовуються у виносних шафах обліку на фасаді житлових будинків та у ввідних пристроях громадських споруд. Лічильники передбачається встановлювати з інтерфейсом передачі даних для можливості влаштування автоматичної системи комерційного обліку електроенергії (АСКОЕ).

Блискавкозахист будівель та споруд повинен відповідати вимогам ДСТУ Б В.2.5-38-2008.

Електричні мережі

Розподілення електроенергії від трансформаторних підстанцій до об'єктів соціально-культурного призначення прийнято по проєктованих кабельних та частково повітряних лініях 0,4кВ, до житлової забудови - проєктованими повітряними лініями з самоутримними ізолюваними проводами (СП). Кількість та переріз жил визначається проєктом. В житлових кварталах залізобетонні опори типу СВ-95-2 встановлюються через кожні 40м. Відгалуження від ЛЕП-0.4кВ до вводу в садибу виконується проводом типу СП-4 перерізом 2х16мм².

Зовнішнє освітлення

Зовнішнє освітлення вулиць та територій, які прилягають до громадських будівель, проєктується світильниками з натрієвими лампами потужністю 150Вт та 250Вт. Відкриті площадки спортивного ядра освітлюються прожекторами з металогалогенними лампами потужністю 400Вт, що встановлюються на мачтах. Освітлення парків, скверів та алей передбачається парковими світильниками висотою 3м з натрієвими лампами 70Вт.

Управління зовнішнім освітленням здійснюється в автоматичному режимі від фотореле трансформаторних підстанцій 10/0,4кВ.

3.8.6. Телефонізація і радіофікація

Існуючий стан

Телефонізація села **Багна** здійснюється від існуючої автоматичної телефонної станції (АТС).

Радіофікація села здійснюється від радіофідера напругою 240В, який розведений по опорах існуючих ПЛ-0,38кВ села. Абонентські вводи в будинки виконані проводом марки С-2.

Проектні пропозиції

Опорядження телефонного зв'язку повинно забезпечувати з'єднання між будь-якими абонентами в межах сільського адміністративного району із забезпеченням виходів у мережі міжміського і міжнародного зв'язку.

Розрахунок ємності автоматичної телефонної станції виконаний відповідно до ДБН Б.2.4-1-94 з урахуванням обслуговування виробничих об'єктів, культурно-побутових установ і населення. Вона повинна забезпечувати:

- потреби житлового сектора із розрахунку один телефон на одну сім'ю;
- потребу народногосподарського сектора із розрахунку 20-25% від кількості сімей.

На розрахунковий період, з врахуванням існуючих, кількість телефонних номерів складає 1944 шт.

Згідно з розрахунками передбачається розширення існуючої АТС до необхідної кількості абонентських номерів. АТС підключається до районного вузла зв'язку м. Вишня сполучною лінією зв'язку з оптико-волоконним кабелем.

Телефонні мережі по селу проєктуються в телефонній каналізації, відгалуження до абонентів - кабелями марки ТППБ, ПРППМ в траншеї через проєктовані телефонні розподільчі шафи та кабельні ящики, які встановлені на з/б стійках.

Згідно з вимогами ДБН Б.2.4-1-94 для упорядкування радіомовлення в будинку „Просвіта” передбачена апаратура типу „Веллез”, потужність якої визначена з розрахунку 90-100 Вт на 1000 жителів, і установка радіоточок у всіх виробничих, адміністративних, культурно-побутових установах, в житлових будинках I черги будівництва та на розрахунковий період.

Проектовані радіотрансляційні мережі прийняті повітряні - ізольованими проводами марки ПРСП-3 сумісною підвіскою по опорах низьковольтних мереж напругою 380В.

Підключення нових об'єктів радіотрансляційної мережі передбачається шляхом розвитку радіомереж та реконструкції існуючих.

3.9. Заходи з інженерної підготовки і захисту території від небезпечних геологічних та гідрогеологічних процесів

Інженерна підготовка території села виконується з метою поліпшення санітарно-гігієнічних умов проживання, створення умов для будівництва виробничих, житлових, громадських та інших будівель і споруд і посадки зелених насаджень і включає вертикальне планування для відводу поверхневих вод, зниження рівня ґрунтових вод, інженерний захист від затоплення, підтоплення.

Вертикальне планування території забезпечує допустимі для руху всіх видів транспорту і пішоходів ухили на вулицях, майданах і перехрестях з раціональним балансом земляних робіт.

На території села основним існуючим та проектованим типом забудови є індивідуальна житлова забудова з присадибними ділянками.

Формування поверхневого стоку залежить від умов рельєфу місцевості, а витрати стоку – від розмірів водозбірної площі басейну і характеру використання його території.

На вимогу пункту 7.5 ДБН Б.2.4-1-94 «Планування і забудова сільських поселень» відведення поверхневих вод з території села здійснюватиметься відкритим способом (через лотки, дорожні кювети, водовідвідні канали та ін.). При влаштуванні відкритих водовідвідних пристроїв на перехресті з дорогами, вулицями, в'їздами на садиби, пішохідними доріжками, тротуарами передбачено містки або укладання труб.

Рельєф території села з ухилами в північному напрямку до русла р.Кам'яна та численних канав дозволяє забезпечити організований збір та відведення зливних стоків та стоків весняного танення снігу з допомогою відкритої системи водовідведення. Основні витрати дощових і талих вод дренуються на присадибних ділянках і садах. Частина стоку з житлових вулиць потрапляє у р. Кам'яна і проходить самоочищення. Генпланом передбачено заходи з періодичного очищення русла річки, а з метою усунення екзогенних явищ територія забудови під схилами пагорбів захищається нагірними канавами на випадок раптових та тривалих зливових дощів.

У південно-західній частині села на стрімких схилах та на крутих берегах струмків, на бортах тимчасових водотоків можливий розвиток зсувних процесів. При проектуванні інженерного захисту територій, будівель і споруд від зсувних і обвальних процесів необхідно враховувати положення ДБН В.1.1-3 та розглядати доцільність вжиття наступних заходів, спрямованих на запобігання і стабілізацію цих процесів:

- зміна рельєфу схилу з метою підвищення його стійкості;
- регулювання стоку поверхневих вод за допомогою вертикального планування території і улаштування системи поверхневого водовідведення;
- попередження інфільтрації води в ґрунті і ерозійних процесів;
- регулювання стоку підземних вод;
- агролісомеліорація;
- закріплення ґрунтів (у тому числі армуванням);

- улаштування утримувальних споруд;
- інші заходи (регулювання теплових процесів за допомогою теплозахисних пристроїв і покриттів, встановлення охоронних зон тощо).

Проходження селевих потоків з вище розташованих територій на рівнинну частину села не зафіксовано. Але вирубка лісів в межах водозбору струмків, тимчасових водотоків може викликати утворення селевих потоків.

На територіях, що характеризуються високим рівнем стояння ґрунтових вод в межах замкнутих понижень, та заплави струмків, передбачаються заходи щодо зниження рівня ґрунтових вод, які забезпечують необхідні умови для будівництва та експлуатації будинків і споруд, а також зростання зелених насаджень. На ділянках, що призначені для забудови житловими і громадськими будівлями капітального типу, повинно бути забезпечене зниження рівня ґрунтових вод (рахуючи від існуючої позначки території) не менше ніж до 2,0м, з урахуванням підсіпки території не менше 0,5м для досягнення рівня стояння ґрунтових вод 2,5м від проектної відмітки поверхні, а на ділянках, що призначені для розміщення стадіонів, парків, скверів та інших зелених насаджень - не менше ніж до 1 м.

Частина території **с. Багна**, що розташована біля заплави струмків та тимчасових водотоків захищається від можливого затоплення (під час паводків) підсіпанням території та обвалуванням.

Проектом передбачено:

1. Заходи по запобіганню шкідливої дії вод:

- залуження та створення лісонасаджень на прибережних захисних смугах;
- будівництво протиерозійних гідротехнічних споруд, земляних валів;
- водоохоронні та ґрунтозахисні заходи (контурна меліорація);
- створення водоохоронних лісових насаджень.

2. Заходи щодо усунення наслідків шкідливої дії вод:

- укріплення берегів річки та притоки;
- регулювання русел річки та притоки;
- будівництво гідротехнічних споруд;
- влаштування та упорядкування проектованого водовідведення.

3.10. Пропозиції щодо охорони навколишнього природного середовища

З метою охорони навколишнього середовища генпланом передбачаються заходи з охорони ґрунтів, водного та повітряного басейну.

Основним джерелом забруднення ґрунтів на території села є проведення утилізації побутових відходів на присадибних ділянках та наявність поглинаючих ям у дворових туалетах, сечозбірниках та гноєсховищах. Крім цього, уздовж автодоріг ґрунти забруднюються осідаючими шкідливими речовинами з вихлопних газів автотранспорту.

З метою покращення санітарного стану ґрунтів даним проектом передбачено упродовж найближчих років замінити в **с. Багна** поглинаючі вигреби на водонепроникаючі.

При спорудженні об'єктів, комунікацій, доріг слід верхній шар землі переміщати на малопродуктивні ділянки для покращення родючості ґрунтів.

Основним джерелом забруднення водного басейну на території села є підприємства на території колишнього господарського двору та неканалізована індивідуальна забудова, об'єкти громадського обслуговування.

Частина будівель обладнана ваннами з водонагрівачами, стічні води переважно

випускаються на поверхню.

Для запобігання негативному впливу передбачено водовідвідну мережу та облаштування очисних споруд у північній частині села.

Вздовж річки Кам'яна, потоків навколо водойм з метою охорони поверхневих водних об'єктів від забруднення і засмічення та збереження їх водності генеральним планом встановлено прибережні захисні смуги шириною 25 м від урізу води (у межений період).

Прибережні захисні смуги є природоохоронною територією з режимом обмеженої господарської діяльності.

У прибережних захисних смугах уздовж річок, навколо водойм забороняється:

а) розорювання земель (крім підготовки ґрунту для залуження і залісення), а також садівництво та городництво;

б) зберігання та застосування пестицидів і добрив;

в) влаштування літніх таборів для худоби;

г) будівництво будь-яких споруд (крім гідротехнічних, гідрометричних та лінійних), у тому числі баз відпочинку, дач, гаражів та стоянок автомобілів;

г) влаштування звалищ сміття, гноєсховищ, накопичувачів рідких і твердих відходів виробництва, кладовищ, скотомогильників, полів фільтрації тощо;

д) миття та обслуговування транспортних засобів і техніки.

Об'єкти, що знаходяться у прибережній захисній смузі, можуть експлуатуватися, якщо при цьому не порушується її режим. Не придатні для експлуатації споруди, а також ті, що не відповідають встановленим режимам господарювання, підлягають винесенню з прибережних захисних смуг.

Повітряне середовище на території села має високу здатність до самоочищення.

Для охорони повітряного басейну генпланом пропонується здійснити заходи щодо заборони спалювання листя тощо, виключення шкідливих викидів з виробничих об'єктів та озеленення їх санітарних зон, а також організований збір та вивезення ТПВ за межі сільської ради.

Радіологічне обстеження територій, які передбачаються освоїти під квартали забудови необхідно виконати в складі проектів їх забудови, щільність радіоактивного забруднення повинна бути не більше: цезію -5 Ки/ км², стронцію – 0,15 Ки/ км², плутонію – 0,01 Ки/ км².

На території **с. Багна** природних та штучних біохімічних об'єктів, що могли б приводити до мікробіологічного забруднення та негативного впливу на здоров'я населення немає. Проте генпланом визначено обмеження розміщення нової забудови з дотриманням мінімальних розривів до виробничих об'єктів, кладовищ, річки, ставків та потоків, водозаборів, доріг, очисних споруд, ліній електропередач, газопроводів тощо.

Для покращення екологічного стану необхідно проводити планово-поквартальну санітарну очистку території села. Збирання побутових відходів здійснюється в сміттєзбірники, контейнери, для яких передбачаються спеціальні майданчики. Майданчики розміщуються на віддалі 20 м від вікон і дверей житлових та громадських будівель. Величина радіуса обслуговування не більше 100 м. Вивезення сміття на сміттєзвалище згідно договору буде здійснюватися комунальним унітарним підприємством «Комунальник». Періодичність вивезення сміття буде узгоджено в подальшому з сільською радою.

Розрахунок кількості твердих побутових відходів (далі – ТПВ):

0,3 т на одну людину за рік x 5260 = 1578 т

0,01 т з 1м² вулиці x 551790 = 5517,9 т

Всього: 7095,9 т

Розміри майданчиків для сміттєзбірників залежать від кількості контейнерів, що на них встановлюються, і приймаються площею від 9 до 45 кв.м. Для попередніх розрахунків площі майданчиків для сміттєзбірників слід приймати не менше 1,5кв.м на кожний сміттєзбірник. Майданчик повинен бути заасфальтований або забетонований.

Головним джерелом шуму в селі є існуюча автомобільна дорога III технічної категорії Р-62 Верховина-Усть-Путила-Вижниця-Сторожинець, що проходить по краю села. Згідно підрахунків та згідно п. 5.26 ДСП №173-96 та п. 7.32* ДБН 360-92** «Містобудування. Планування та забудова міських та сільських поселень», при влаштування шумозахисних пристроїв віддаль від краю основної проїжджої частини дороги до житла забудови приймається 50 м.

Розрахунковий рівень шуму в проєктованих приміщеннях в денний період 38 дБА (в нічний 14 дБА), згідно наведеного нище розрахунку, є в межах допустимого рівня в денний період 40 дБА (в нічний 30 дБА).

Враховуючи здійснення вище згаданих заходів та незначне збільшення інтенсивності руху транспорту перевищення допустимого рівня шуму на житлову забудову не передбачається.

*Розрахунок очікуваного рівня шуму біля
автодороги Р-62 Верховина-Усть-Путила-Вижниця-Сторожинець в приміщеннях
проєктованих житлових будинків, що знаходяться найближче до краю полотна
Денний період*

Проєктовані житлові будинки розташовані при державній автомобільній дорозі регіонального значення Р-62 Верховина-Усть-Путила-Вижниця-Сторожинець-Чернівці на віддалі 50 м від полотна дороги. Вікна в будинках – з роздільними рамами.

1. Віддаль до найближчої полоси руху – 50 м
 2. $L_{\text{Аекв}} = 81$ дБА (шумова характеристика транспортного потоку, згідно з табл.27 СНиП II-12-77)
 3. $L_{\text{Арас}} = 11$ дБА (зниження рівня шуму в залежності від віддалі між джерелом шуму і розрахунковою точкою, визначаємо по рис.26 СНиП II-12-77)
 4. $L_{\text{екр}} = 0$ дБА (екран не передбачений)
 5. $L_{\text{зел}} = 0$ дБА (зниження рівня шуму смугами зелених насаджень, приймаємо по табл. 36 СНиП II-12-77)
 6. $L_{\text{ок}} = 32$ дБА (зниження рівня шуму конструкцією вікна, приймаємо по табл.31 СНиП II-12-77)
 7. $L_{\text{екв,доп}} = 40$ дБА (СН 3077-84 Санитарные нормы допустимого шума в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки)
 8. $L_{\text{Атр,пом}} = 81-11-0-0-32 = 38$ дБА
 9. $L_{\text{Атр,пом}} = 38-40 = -2$ дБА (формула 89 стор.39)
- Рівень шуму в приміщеннях (38 дБА) нищий від допустимого (40 дБА).

На ділянках, де існуюча житлова забудова розташована на ближчій відстані, необхідно передбачити влаштування шумозахисних екранів у вигляді глухої огорожі висотою 1,6 м та передбачити полосу зеленого насадження шириною 10 м.

Нічний період

В нічний час інтенсивність руху зменшується на 30 %, тому $L_{\text{Аекв}}$ приймаємо 57 дБА (81 дБА – 30% = 57 дБА)

1. Віддаль до найближчої полоси руху – 50 м
2. $L_{\text{Аекв}} = 57$ дБА (шумова характеристика транспортного потоку для регульованих

магістральних доріг, згідно з табл.27 СНиП II-12-77)

3. $L_{\text{Драс}} = 11$ дБА (зниження рівня шуму в дБА в залежності від віддалі між джерелом шуму і розрахунковою точкою, визначаємо по рис.26 СНиП II-12-77)

4. $L_{\text{екр}} = 0$ дБА (екран не передбачений)

5. $L_{\text{зел}} = 0$ дБА (зниження рівня шуму полосами зелених насаджень шириною 10 м, приймаємо по табл.36 СНиП II-12-77)

6. $L_{\text{ОК}} = 32$ дБА (зниження рівня шуму конструкцією вікна, приймаємо по табл.31 СНиП II-12-77)

7. $L_{\text{екв, доп}} = 30$ дБА (СН 3077-84 Санитарные нормы допустимого шума в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки)

$$L_{\text{А, пом}} = 57 - 11 - 0 - 0 - 32 = 14 \text{ дБА}$$

8. $L_{\text{Атр, пом}} = 14 - 30 = -16$ дБА (формула 89 стор.39 СНиП II-12-77)

Рівень шуму в приміщеннях (14 дБА) не перевищує допустимий рівень (30 дБА)

*Розрахунок очікуваного рівня шуму на території
житлових будинків автодороги Р-62 Верховина-Усть-Путила-Вишниця-
Сторожинець*

По монограмі (мал.3 «Рекомендації по розробці розділу «Протишумові заходи в проектно-планувальній документації малих населених місць» Київ Діпромст, № 5, 1984) визначаємо еквівалентні рівні звуку $L_{\text{Аекв}}$ на ділянці даної автодороги. Інтенсивність руху по якій в перспективі очікується 1500 авт./добу. Рівень шуму від такого потоку для максимальної інтенсивності руху (в годину «пік») 10 % від добової = 150 авт./год, при середній швидкості руху потоку машин 60 км/год та 30 % вантажного і громадського транспорту в загальному потоці, складатиме 64,5 дБА. Допустимий еквівалентний рівень шуму на території житлової забудови вдень 65 дБА (табл. 1,2 СНиП II-12-77 та додаток № 16 до ДСП, прим.1). Рівень шумового дискомфорту на території є менший допустимого.

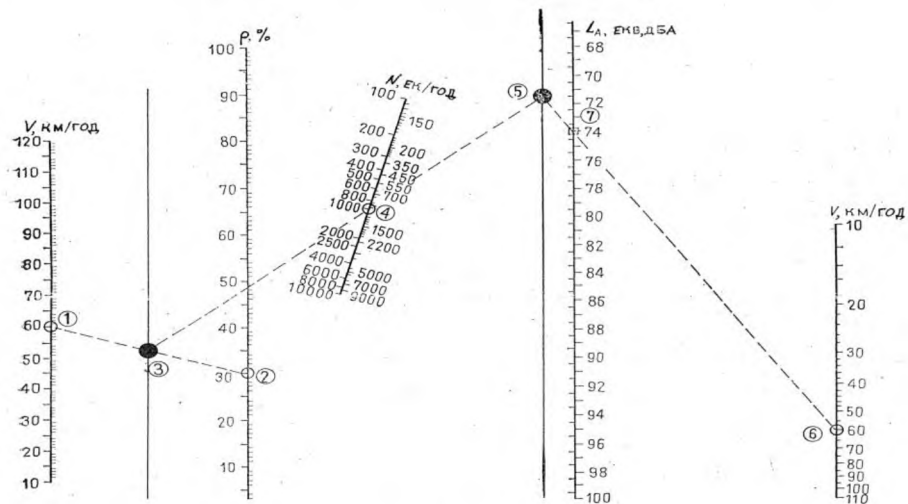
Номограма для визначення еквівалентного рівня звуку

V - середня швидкість руху екіпажів – 60 км/год;

ρ - процент вантажного і громадського транспорту в потоці – 30 %;

N - інтенсивність руху в обох напрямках – 150 авт./год;

$I - 7$ - послідовність операцій.



3.11. Рекомендації щодо встановлення режиму використання території, визначених для майбутніх містобудівних потреб

Режим забудови територій **с. Багна** визначених для містобудівних потреб, встановлено у генеральному плані села, та деталізуватиметься в подальшому проектуванні у детальних планах забудови окремих ділянок чи кварталів.

Режим забудови територій, визначених для містобудівних потреб, обов'язковий для врахування під час розроблення землепорядної документації.

Режим забудови територій за межами **с. Багна** встановлюється Вижницькою районною державною адміністрацією.

Встановлення режиму забудови територій, визначених для містобудівних потреб, не тягне за собою припинення права власності або права користування земельними ділянками, зміни адміністративно-територіальних меж до моменту вилучення (викупу) земельних ділянок.

Забудова територій здійснюється шляхом розміщення об'єктів будівництва.

Суб'єкти містобудування зобов'язані дотримуватися містобудівних умов та обмежень під час проектування і будівництва об'єктів.

Виконавчий орган Багнянської сільської ради має вживати заходів щодо організації комплексної забудови територій, яка здійснюється з метою забезпечення реалізації громадських інтересів і спрямовується на попереднє проведення інженерної підготовки, спорудження зовнішніх інженерно-транспортних мереж, об'єктів соціальної сфери, житлових будинків, інших об'єктів будівництва, а також на благоустрій території.

Рішення про організацію комплексної забудови території у визначених межах та рішення про розміщення об'єктів будівництва на території села під час комплексної забудови території приймає виконавчий орган сільської ради відповідно до його повноважень.

Рішення про розроблення детального плану певної території одночасно є рішенням про комплексну забудову цієї території.

Функції замовника комплексної забудови території може виконувати власник (користувач) відповідної земельної ділянки в межах такої земельної ділянки, переданої (наданої) йому в установленому законом порядку.

Розміщення об'єктів будівництва на території села здійснюється виконавчим органом сільської ради відповідно до її повноважень.

Надання містобудівних умов та обмежень, видача будівельного паспорта відповідно до містобудівної документації належить до відання головного архітектора Вижницького району.

Регулювання земельних відносин під час комплексної забудови території здійснюється відповідно до земельного законодавства.

Право на забудову земельної ділянки реалізується її власником або користувачем за умови використання земельної ділянки відповідно до вимог містобудівної документації.

Проектування та будівництво об'єктів здійснюється власниками або користувачами земельних ділянок у такому порядку:

1) отримання замовником або проектувальником вихідних даних. Фізична або юридична особа, яка подала до виконавчого органу сільської ради заяву про намір щодо забудови земельної ділянки, що перебуває у власності або користуванні такої особи, повинна одержати вихідні дані для проектування об'єкта будівництва.

Основними складовими вихідних даних є:

- містобудівні умови та обмеження;

- завдання на проектування, що визначають обґрунтовані вимоги замовника до планувальних, архітектурних, інженерних і технологічних рішень та властивостей об'єкта містобудування, його основних параметрів, вартості та організації його будівництва і складаються з урахуванням містобудівних умов та обмежень, технічних умов.

2) розроблення проектної документації та проведення її експертизи у випадках, передбачених Законом; Проектна документація на будівництво об'єктів не потребує погодження державними органами, органами місцевого самоврядування, їх посадовими особами, юридичними особами, утвореними такими органами.

3) затвердження проектної документації замовником;

4) виконання підготовчих та будівельних робіт;

Направлення замовником повідомлення про початок виконання будівельних робіт Державній архітектурно-будівельній інспекції, щодо об'єктів, будівництво яких здійснюється на підставі будівельного паспорта. Реєстрація інспекцією декларації про початок виконання будівельних робіт щодо об'єктів будівництва I – III категорії складності.

5) прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів;

Прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів, що належать до I-III категорій складності, та об'єктів, будівництво яких здійснювалося на підставі будівельного паспорта, здійснюється шляхом реєстрації відповідною інспекцією державного архітектурно-будівельного контролю на безоплатній основі поданої замовником декларації про готовність об'єкта до експлуатації.

Датою прийняття в експлуатацію закінченого будівництвом об'єкта є дата реєстрації декларації про готовність об'єкта до експлуатації або видачі сертифіката. Експлуатація закінчених будівництвом об'єктів, не прийнятих в експлуатацію, забороняється.

б) реєстрація права власності на об'єкт містобудування.

3.12. Рекомендації щодо розроблення плану зонування території або черговості виконання плану зонування її окремих частин та детальних планів території

Розробленим генеральним планом **с. Багна**, як основний вид містобудівної документації, обґрунтовано довгострокову стратегію планування та забудови території села в інтересах територіальної громади з урахуванням державних, громадських та приватних інтересів.

Строк дії генерального плану села не обмежується.

Зміни до генерального плану села можуть вноситися сільською радою не частіше, ніж один раз на п'ять років.

У разі виникнення державної необхідності рішення щодо доцільності внесення змін до генерального плану населеного пункту приймається Кабінетом Міністрів України. Генеральний план села та зміни до нього розглядаються і затверджуються Багнянською сільською радою на чергових сесіях протягом трьох місяців з дня їх подання.

Затвердження генерального плану села без проведення громадських слухань забороняється.

Після затвердження генерального плану сільською радою та затвердження його обласною радою:

- організувати розроблення плану зонування та детальних планів територій, визначених генеральним планом для містобудівних потреб;
- підготувати матеріали про надання на конкурентних засадах через земельні аукціони інвестиційно-привабливих ділянок для розвитку підприємництва, створення робочих місць (торговий центр, гірськолижна зона, придорожній сервіс, тощо);
- визначити джерела бюджетного фінансування, терміни будівництва нових дитячих дошкільної установи, очисних споруд, спортивного комплексу, пожедепо;
- провести аналіз щодо стану виконання інвестиційних зобов'язань власниками нерухомого майна, на предмет збереження, ефективного використання, дотримання термінів початку експлуатації, створення робочих місць, наповнення бюджету;
- організувати розроблення детальних планів територій комплексної садибної забудови кварталів з визначенням черговості створення та джерел фінансування транспортної та інженерної інфраструктури;
- здійснити комплекс заходів із залученням громадськості щодо докорінного покращення загального благоустрою території житлової, громадської, виробничої забудови, берегової смуги р.Кам'яна, водотоків, ставів, впорядкування фасадів, елементів огорож, тротуарів, кюветів, озеленення, зовнішнього освітлення, організації конкурсу на кращу садибу, житлову вулицю;

Одним з найважливіших пріоритетів у діяльності виконавчого органу сільської ради є забезпечення комплексної забудови території з метою реалізації громадських інтересів і спрямовується на попереднє проведення інженерної підготовки, спорудження зовнішніх інженерно-транспортних мереж, об'єктів соціальної сфери, житлових будинків, інших об'єктів будівництва, а також на благоустрій території.

Рішення про організацію комплексної забудови території у визначених межах та рішення про розміщення об'єктів будівництва на території села та черговість використання земель приймаються відповідно до затвердженої містобудівної документації.

Рішення про розроблення детального плану певної території одночасно є рішенням про комплексну забудову цієї території.

Для сталого розвитку села до території першочергового освоєння відносяться визначені генеральним планом ділянки проєктованого кладовища, задіяння всіх споруд колишнього господарського двору, спортивно-відпочинкового комплексу, дитячих дошкільних установ, загальноосвітньої школи, очисних споруд, доріг, інженерних мереж, кварталів садибної забудови.

Замовник, який має намір щодо забудови земельної ділянки у селі, зобов'язаний взяти участь у створенні і розвитку інженерно-транспортної та соціальної інфраструктури населеного пункту.

3.13. Основні техніко-економічні показники генерального плану

Ч.ч.	Назва показника	Одиниця виміру	Існуючий стан	Етап 20 р.
1.	Населення	осіб	1299	5260
2.	Територія в межах населеного пункту, всього	га	287,30	652,82
	Житлової садибної забудови, всього	»	248,31	476,53
	Громадської забудови, всього	»	1,57	6,69

	Виробничої , всього	»	0,66	3,23
	Комунальної, всього	»	-	2,65
	Транспортної інфраструктури, всього	»	9,37	34,46
	у т. ч. вулично-дорожньої мережі	»	9,37	33,11
	зовнішнього транспорту	»	-	1,35
	Ландшафтно-рекреаційної та озелененої , всього	»	11,99	102,87
	у т. ч. загального користування (парки)	»	-	21,2
	лісів, чагарників	»	11,99	15,47
	туристичних комплексів	»	-	15,47
	Гірськолижної зони	»	-	50,73
	Водних поверхонь	»	0,85	1,8
	Інші території	»	14,55	24,59
3.	Житловий фонд, всього:	тис.м ²	27,05	150,45
		к-сть садиб та будинків	386	1620
	у т. ч.: непридатний житловий фонд	»	-	-
	Середня житлова забезпеченість населення загальною площею	м ² /чол	20,82	28,6
	Вибуття житлового фонду, всього:	тис. м ²	-	-
4.	Нове житлове будівництво, всього:	тис.м ²	0,2000	121,400
		к-сть садиб та будинків	20	1214
	одноквартирне садибне	»	20	1214
	блоковане	»	-	-
	багатоквартирне	»	-	-
5.	Об'єкти громадського обслуговування:			
	дитячі дошкільні заклади, всього	місць	-	365
	загальні школи, всього	»	10	750
	амбулаторії, всього	Об'єкт	-	1
	фельдшерсько-акушерські пункти, всього	Об'єкт	1	-
	пожежні депо, всього	Об'єкт/ пожежних автомобілів	-	1/2
6.	Вулично-дорожня мережа та транспорт населеного пункт			
	Довжина вулиць і доріг, всього	км.	15,61	55,18
	Щільність вулиць і доріг, всього	км/км ²	5,4	8,5
	Довжина подвійного шляху ліній сільського пасажирського транспорту (автобуса), всього	км	8,8	27

	Щільність мережі наземного пасажирського транспорту	км/км ²	3,06	4,13
7.	Інженерне забезпечення			
	Водопостачання			
	Сумарний відпуск води	м ³ /добу	-	1049,0
	Потужність головних споруд водопроводу	»	-	960
	Каналізація			
	Загальне надходження стічних вод	»	-	999,6
	Сумарна потужність очисних споруд	»	-	1000
	Електропостачання			
	Сумарне споживання електроенергії	тис. кВт*год./рік	1301,9	5463,8
	Потужність джерел покриття електронавантажень	кВт	433,96	1821,28
	Газопостачання			
	Споживання газу, всього	тис.м. ³ /рік	153,94	646,05
8.	Інженерна підготовка та захист території			
	Захист території від затоплення:			
	площа;	га	3,15	3,15
	протяжність захисних споруд	км	2,1	3,24
	Берегоукріплення	га	-	0,39
9.	Санітарне очищення території			
	Обсяг твердих побутових відходів, всього:	т/рік	1950,6	7095,9

Б. ДОДАТКИ



Замовник : Багнянська сільська рада

Шифр: 292 / 2013-ГП

**Генеральний план
села Багна
Вижницького району Чернівецької області.
(розділ інженерно-технічних заходів цивільного
захисту (цивільної оборони) на мирний час)**

Том III

Львів-2014

Комунальне підприємство Чернівецької обласної ради

« Центр просторового розвитку»

Ліцензія серії АВ №614245

Замовник : Багнянська сільська рада

Шифр: 292 / 2013-ГП

**Генеральний план
села Багна
Вижницького району Чернівецької області.
(розділ інженерно-технічних заходів цивільного
захисту (цивільної оборони) на мирний час)**

Том III

Директор

Ярема О.Б.

Головний архітектор підприємства

Довганюк І.О.

ГАП

Кобзар О.В.

Львів-2014

В розробці проекту взяли участь:

1. Техніко-економічні основи розвитку та архітектурно-планувальна частина

Головний архітектор підприємства	_____	І. Довганюк
Головний архітектор проекту	_____	О. Кобзар
Архітектор I-ої категорії	_____	Х.Клизуб

СКЛАД ПРОЕКТУ

Том I : Генеральний план села Багна Вижницького району Чернівецької області

- А. Пояснювальна записка
- Б. Графічні матеріали

Том II : Основні положення генерального плану села Багна Вижницького району Чернівецької області

- А. Пояснювальна записка
- Б. Графічні матеріали

Том III : Розділ інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) генерального плану села Багна Вижницького району Чернівецької області на мирний час

- А. Пояснювальна записка
- Б. Графічні матеріали

Том IV : Розділ інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) генерального плану села Багна Вижницького району Чернівецької області на особливий період

- А. Пояснювальна записка
- Б. Графічні матеріали

ЗМІСТ ТОМУ III

№ п/п	Назва документа, розділу записки і креслення	Сторінка
1	2	3
	А. Пояснювальна записка	
1.	Вступ	5
2.	Населення. Житловий фонд	6
3.	Використання підземного простору	13
4.	Евакуаційні заходи	13
5.	Інженерний захист територій	14
6.	Заходи сейсмічної безпеки	19
7.	Функціонування систем інженерного забезпечення	20
8.	Протипожежне забезпечення	25
9.	Висновки	25
	Додатки	
	Б. Графічні матеріали	

А. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

1. Вступ

Проект генерального плану села **Багна Вижницького району** (розділ інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) на мирний час розроблений комунальним підприємством Львівської обласної ради "Центр просторового розвитку" на основі завдання, погодженого головним територіальним управлінням ДСНС України у Чернівецькій області.

Проект розроблений згідно діючих нормативних документів: ДБН В. 1.2-4:2006 «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту (цивільної оборони)», ДБН Б. 1.1-5:2007 «Склад, зміст, порядок розроблення погодження та затвердження розділу інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) у містобудівній документації, ДБН Б.1.1-9:2009 "Склад, зміст, порядок розроблення, погодження та затвердження генеральних планів сільських населених пунктів", ДБН 360-92** "Містобудування. Планування і забудова сільських поселень", ДБН В.1.1-24:2009 «Захист від небезпечних геологічних процесів. Основні положення проектування», Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, у відповідності до законів України: "Про основи містобудування", "Про планування і забудову територій", "Земельний кодекс України", СНиП 2.01.53-1984 (дск) «Світлове маскування населених пунктів і об'єктів народного господарства».

Село Багна знаходяться на землях Багнянської сільської ради Вижницького району Чернівецької області. Село Багна розташоване вздовж автомагістралі регіонального значення (Р-62) Верховина–Усть-Путила–Вижниця–Сторожинець–Чернівці в центральній-західній частині району на відстані 1 км від районного центру м. Вижниця та 3 км від залізничної станції м. Вижниця.

Хімічно небезпечних та потенційно небезпечних об'єктів у селі немає.

Об'єктів захисту та пожежного депо на території села немає.

При проектуванні були використані такі матеріали :

- завдання на проектування генерального плану;
- топографічна зйомка масштабу 1:5000, виконана державним підприємством «Західгеодезкартографія» у 2013 році;
- проект землеустрою щодо розмежування земель державної та комунальної власності Багнянської сільської ради Вижницького району Чернівецької області, виконаний ДП «Чернівецький науково-дослідний та проектний інститут землеустрою»;
- висновок про інженерно-геологічні умови території для розроблення генерального плану в с. Багна Вижницького району, виконаний ПАТ «Геотехнічний інститут» Чернівцька філія;
- вихідні дані про соціально-економічний стан села, видані Багнянською сільською радою;
- вихідні дані про наявність пам'яток археології в межах села Багна, видані Чернівецькою філією ДП «Науково-дослідний центр «Охоронна археологічна служба України»»;
- вихідні дані про наявність пам'яток архітектури на території Багнянської сільської ради;
- довідка про автомобільні дороги загального користування на території Багнянської сільської ради, видана Службою автомобільних доріг у Львівській області.

При розробці генплану враховані такі проекти :

1. «Проект планування і забудови с. Черешенька-Багна Вижницького району Чернівецької області» (генеральний план) – Чернівці, ч/ф "Діпроцивільпромбуд", 1984 році.
2. Проект землеустрою щодо розмежування земель державної та комунальної власності Багнянської сільської ради Вижницького району Чернівецької області, виконаний ДП «Чернівецький науково-дослідний та проектний інститут землеустрою»;
3. Схема планування території Багнянської сільської ради Вижницького району Чернівецької області, виконана ДП «УкрНДПротивіль-сільбуд».
4. Проект детального планування забудови житлового масиву в с. Багна (ур. Трачки).
5. Містобудівне обґрунтування будівництва житлового масиву в с. Багна, Вижницького району, Чернівецької області, виконане фірмою «Здвижин» у 2006 році.
6. Містобудівне обґрунтування розміщення бази відпочинку та садибної забудови «зеленого туризму» в с. Багна Вижницького району.

Проектні рішення генерального плану розроблені на розрахунковий період 20 років з метою стимулювання сталого розвитку населеного пункту у період зростання попиту на землю для житлового будівництва, розвитку підприємництва тощо. Крім того, попередньо обґрунтовано пропозиції на більш далеку перспективу.

У графічній частині генерального плану села зазначені:

- Житлові і виробничі території, об'єкти із масовим перебуванням людей із зазначенням чисельності жителів, виробничого і обслуговуючого персоналу (існуючі та ті, що плануються на перспективу).
- Межі проектної забудови населеного пункту;
- Джерела питного водопостачання;
- Кладовище;
- Схема вулиць і доріг;
- Схема мереж водо - газопостачання, електромереж напругою 10 КВ і більше (існуючі та ті, що плануються на перспективу);
- Місця розміщення ШРП, силових і трансформаторних підстанцій, насосних станцій водопостачання і каналізування, очисних споруд.
- Місця встановлення пожежних гідрантів на вуличній мережі водопостачання, пожежних гідрантів на території об'єктів господарської діяльності, пожежних водойм, водонапірних веж, пристосовані місця для забору води спеціальною пожежною технікою із природних водойм;
- Протирадіаційні укриття та підвальні приміщення;
- Місця встановлення електросирен і гучномовців для оповіщення населення на випадок загрози чи виникнення НС у мирний час і особливий період.

2. Населення. Житловий фонд

Через село проходить автомобільна дорога О26006 Вижниця–Багна–Черешенька, яка відноситься до IV технічної категорії, а ділянка автодороги Р-62 Верховина–Усть-Путиля–Вижниця–Сторожинець–Чернівці, що проходить по краю села відноситься до III технічної категорії. По території села проходять рейси громадського транспорту:

- Вижниця-Багна- Сторожинець-Чернівці- 1 рейс в день;
- Вижниця - Багна- Черешенька – 2 рейси в день.

Житлова забудова села Багна розміщена в основному по обидві сторони головних

вулиць, таких як вул.Головна (автомобільна дорога О26006 Вижниця–Багна–Черешенька), вул.Вижницька (автомобільна дорога Р-62 Верховина–Усть-Путила–Вижниця–Сторожинець–Чернівці), вул.Гледівська. Вулиця Головна є центральною, з розгалуженням житлових вулиць в основному на північ в сторону м.Вижниці та на південь в сторону Національного парку. Центральна вулиця села Багна простягається з північного сходу (від Р-62), в напрямку м.Вижниці, на захід в напрямку села Черешенька та м.Чернівці.

Більшість будинків в селі – дерев'яні (67 %). Переважна частина з них одноквартирні, одноповерхові з присадибними ділянками.

Село **Багна** є центром сільради з населенням 1299 осіб. Площа села складає **287,30 га**. За функціональним призначенням територія села поділяється на житлову та виробничу зони. Житлова забудова с.Багни включає в себе території житлової та громадської забудови. Житлова територія забудована індивідуальними садибними будинками (386 будинків). Обсяг існуючого житлового фонду с. Багна складає – 27050 кв.м.

За віковими категоріями населення поділяється:

ВІКОВА СТРУКТУРА НАСЕЛЕННЯ

Таблиця 1

№ п/п	Вікова структура	с.Багна 1.01.2013р	
		чол.	% від заг. чис.насел
1	Діти від 0 до 6 років	128	9,9
2	Діти від 6 до 16 років	185	14,2
3	Пенсіонери	247	19
	Всього несамодіяльного населення	560	43,1
4	Чоловіки від 16 до 60 років	367	28,3
5	Жінки від 16 до 55 років	372	28,6
	Всього працездатного населення	739	56,9
6	Всього населення	1299	100,0

Характеристика зайнятості населення наведена в таблиці №2

БАЛАНС ТРУДОВИХ РЕСУРСІВ

Таблиця 2

Шифр	Групи населення	на 1.01.2013р.	
		чол.	% від заг. чис.населення
	Всього населення	1299	100
Т	Всього працездатного населення	739	56,89
А ₁	- працюючих в сільському господарстві (т.ч. фермери)	21 (5)	1,62
А ₂	- працюючих в установах за межами села	91	7
А ₃	- працюючих на підприємствах за межами села	32	2,46
т	- працюючих пенсіонерів	21	1,62
а	- зайнятих в особистому домашньому господарстві (в т.ч. безробітних)	371(17)	28,56
в	- працездатних, що навчаються з відривом від виробництва, безробітних	16	1,23
п	-непрацюючих інвалідів в працездатному віці	28	2,16
Б	- зайняті в сфері обслуговування	159	12,24

ЧИСЕЛЬНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ (осіб)

Таблиця 3

№ п/п	Назва	існ.	по методу трудового балансу	по методу природнього руху	середня величина	прийнято по проекту
1	с. Багна	1299	1004	1557	1287	5260

В зв'язку з вигідним географічним розташуванням села **Багна** (поблизу м. Вижниця і наявність автодороги Верховина–Усть-Путила–Вижниця–Сторожинець–Чернівці) та перспективою розташування на землях Багнянської сільської ради об'єктів інфраструктури та туристичного призначення, а також формування нових житлових зон, спостерігається тенденція росту чисельності населення в даному регіоні. Тому передбачається, що поступово чисельність населення на проектний період буде збільшуватися.

Генеральним планом передбачено зміну межі населеного пункту. **Загальна площа земель населеного пункту на розрахунковий період становить 652,82 га.** Площа села Багна в запропонованих даним генпланом адміністративних межах є орієнтовною. Остаточна межа населеного пункту визначається **проектом землеустрою** і затверджується у встановленому порядку.

Розвиток села передбачається в основному у двох напрямках – північно-східному та південному. Окрім нових кварталів частково передбачається проєктована житлова забудова, що доповнюватиме існуючу.

Враховуючи проведений комплексний містобудівельний аналіз проектом передбачається розвиток села, на території якого виділені функціональні зони:

- житлова зона;
- громадський центр;
- спортивна зона;
- зелені насадження загального користування;
- господарсько-виробнича зона;
- комунальна зона.

Житлова зона складається з існуючих житлових територій, які сформовані вздовж основних планувальних осей – головних вулиць села, раніше запроєктованих житлових кварталів та проєктованих житлових кварталів на землях в межах і за межами села.

ХАРАКТЕРИСТИКА ІСНУЮЧОГО ЖИТЛОВОГО ФОНДУ с.БАГНА

Таблиця 4

№ п/п	Тип забудови (поверховість)	житл. фонд (буд.)	в тому числі (буд.):			
			до 30% зносу	від 30% до 80% зносу	більше 80% зносу	аварійні
1	Садібна забудова (одноповерхова)	353	-	-	-	-
2	Садібна забудова (двоповерхова)	31	-	-	-	-
3	Садібна забудова (триповерхова)	2	-	-	-	-

	Всього: будинків/садиб	386	202	181	3	-
4	Будинки, що будуються	23	-	-	-	-
5	Житлові будинки (одноповерхові), які не входять в житловий фонд	-	-	-	-	-

В селі Багна пропонується будівництво нових житлових кварталів (К-1, К-2, К-3, К-4, К-5, К-6, К-7, К-8, К-9, К-10, К-11, К-12, К-13, К-14, К-15, К-16, К-17, К-18, К-19, К-20, К-21 та К-22) для забезпечення мешканців села житлом. Частину території, вільної від забудови, що знаходиться між житловими забудовами і раніше запроектовані житлові квартали, які потребують забудови житловими будинками, також пропонується під будівництво індивідуального житла, що завершить розпочаті лінії забудови існуючих вулиць.

Композиційне вирішення житлової забудови підпорядковане існуючій лінійній планувальній структурі, що склалася.

Проекти землеустрою щодо відведення земельних ділянок необхідно погоджувати з органом охорони культурної спадщини Чернівецької облдержадміністрації після проведення натурного обстеження цих ділянок археологами, оскільки у межах розробки генерального плану в наявності є об'єкти археології і ділянки їхнього ймовірного місця виявлення та з метою захисту об'єктів археології, у тому числі тих, що можуть бути виявлені.

На розрахунковий період передбачено:

- створити квартал житлової забудови К-1 на 49 садиб, частина якого була раніше запроектована;
- створити квартал житлової забудови К-2 на 35 садиб;
- створити квартал житлової забудови К-3 на 135 садиб, який би впорядкував і доповнив існуючу забудову;
- створити квартал житлової забудови К-4 на 63 садиби;
- створити квартал житлової забудови К-5 на 14 садиб;
- створити квартал житлової забудови К-6 на 99 садиб. Значна частина кварталу потрапляє у СЗЗ від існуючого кладовища, тому будівництво можливо через 25 років після закриття кладовища;
- створити квартал житлової забудови К-7 на 44 садиби;
- створити квартали житлової забудови К-8 на 14 садиб, К-9 на 12 садиб, К-10 на 5 садиб та К-11 на 6 садиб;
- створити квартал житлової забудови К-12 на 222 садиби;
- створити квартали житлової забудови К-13 на 7 садиб та К-14 на 17 садиб;
- створити квартал житлової забудови К-15 на 246 садиб, частина якого була раніше запроектована;
- створити квартал житлової забудови К-16 на 75 садиб. Дві ділянки кварталу потрапляють у СЗЗ від існуючого кладовища, тому будівництво можливо через 25 років після закриття кладовища;
- створити квартал житлової забудови К-17 на 40 садиб;
- створити квартали житлової забудови К-18 на 54 садиби та К-19 на 49 садиб;
- створити квартали житлової забудови К-20 на 5 садиб, К-21 на 7 садиб та К-22 на 6 садиб;
- доповнення існуючої забудови 10 будинками та завершення будівництва 20 будинків, що будуються.

На розрахунковий період будівництва включені будинки, які вже будуються (20), будинки які будуть будуватись на ділянках існуючих та проєктованих кварталів.

Загальна кількість нових садиб на розрахунковий період становить:

$$386+20+1214 = 1620 \text{ садиба.}$$

Показник щільності забудови становить 2,3% .

Нова житлова забудова повинна не тільки задовольнити потреби села в житлі при міграції населення, але й впорядкувати та композиційно завершити існуючу забудову.

Особисте господарство проєктованих житлових будинків в нових кварталах передбачається на присадибних ділянках, площа яких прийнята 0,15-0,25га. **Розміщення будинків, конфігурація і площа земельних ділянок визначатимуться в подальшому проєктуванні, а саме детальним плануванням території і сільською радою.**

На присадибних ділянках розміщуються господарські будівлі для утримання худоби і птиці, споруди для зберігання кормів та гною, гаражі для індивідуальних машин, сад, город. Житлові будинки та господарські споруди розміщуються з врахуванням санітарних та протипожежних розривів, а саме:

- житлові будинки слід розміщувати з відступом від червоних ліній вулиць не менше 6 м;
- господарські споруди треба розміщувати на відстані не менше 15 м від житлових будинків;
- відстань від джерел питного водопостачання до забруднювачів повинна становити не менше 20м.

Ширину садиби по фронту вулиці слід приймати залежно від планувальної структури масиву, рельєфу місцевості, типів житлових будинків, господарських будівель і гаражів з урахуванням забезпечення компактності садибної забудови і дотримання нормативних розривів між будівлями.

В цілому до кінця розрахункового періоду житловий фонд села збільшиться до 150450 м².

ОБ'ЄМ ЖИТЛОВОГО БУДІВНИЦТВА

Таблиця 5

Загальний житловий фонд, м ²									
існуюча забудова		вибуття існуючого житл.ф.		розрахунковий період				всього	
житл. фонд, м ²	кількість будинків	житл. фонд, м ²	кількість будинків	будинки, що буд.		житловий фонд, м ²	кільк. проєкт. будинків	житловий фонд, м ²	кількість будинків
				ж.ф., м ²	кільк. буд.				
27050	386	-	-	2000	20	121400	1214	150450	1620

Для розрахунку садибного житла орієнтовно прийнято 100м² загальної площі на один будинок. Середній розмір сім'ї (коефіцієнт сімейності КС) прийнятий 3. Вибуття житлового фонду не відбувається, оскільки немає житлових будинків, які підлягають зносу.

Враховуючи кількість бажаючих мешканців на отримання ділянок для будівництва нових житлових будинків, чисельність населення на розрахунковий період відповідно до проєктованих кварталів (К-1 - К-22) збільшиться на:

$$(1214+20) \times 3,0 = 3702 \text{ чол.,}$$

де 3 – середній розмір сім'ї, 1223 – к-сть проєктованих ділянок, 20 – к-сть будинків що будуються.

Таким чином загальна кількість населення на розрахунковий період становитиме:

$$1557 + 3702 = 5259 \text{ чол. Для розрахунку приймаємо } 5260 \text{ чол.}$$

Громадський центр села передбачає реконструкцію сільської ради, переобладнання приміщення ФАП у амбулаторію та збільшення вмістимості Народного дому (будинок

«Просвіти»). Генеральним планом передбачено два дитячих садка загалом на 365 місць в кварталах проекрованої житлової забудови К-7 та К-18. Біля Народного дому на території де раніше велося будівництво дитячого садка передбачено загальноосвітню школу. На вул. Головній біля перехрестя з вул. Гледівською (квартал К-16) запроектовано громадський підцентр, який представлений закладом торгівлі, харчування та будинком побуту. Ще п'ять таких громадських підцентрів передбачено в проектованих житлових кварталах К-1, К-3, К-12, К-15, К-19.

**ПОТРЕБА В ЗАКЛАДАХ ТА УСТАНОВАХ
КУЛЬТУРНО-ПОБУТОВОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ**

Таблиця 6

№ п/п	Назва	Нормативна 1000ч. (од вим.)	Загальна потреба по розрахунках	розміщ. в існ. будівлях	потреба в новому буд. і розміщення	Примітка
1	2	3	4	5	7	8
1	Дитяча дошкільна установа	70% заг. кіль. дітей	365	-	365	В проєкт. будівлях
2	Середня школа	100% всіх дітей	747	10 (поч. школа)	747	В проєкт. будівлі
3	Амбулаторія	1 (об'єкт)	1	1	-	Реконструкція існуючої будівлі ФАПу
4	Аптечний кіоск	1 (об'єкт)	5	-	5	В проєктованій будівлі
6	Народний дім "Просвіта"	200 місць	1052	200	852	Реконструкція існуючої будівлі
7	Бібліотека	6-7 тис. том	31560	7600	23960	Реконструкція існуючої будівлі
8	АТС	ДБНБ.2.4-1-94 п.8.64	1944	100	1844	Розшир. існуючої АТС
9	Магазин товарів повсякденного вжитку	120 м ² торгової площі	631	153	478	Існуючі та проєктовані будівлі
10	Кафе (їдальня)	40 пос. місця	210	120	90	Існуючі та проєктовані будівлі
11	Відділення зв'язку	6 роб. місця	32	3	29	Реконструкція існуючої будівлі
12	Будинок побуту	4 роб. місць	21	-	21	В проєктованій будівлі
13	Спортивний комплекс спортядро	1 об'єкт	1	1	-	Реконструкція існ. стадіону
14	Кладовище	0,1 га	0,39	-	0,39	Нове кладовище
15	Пожежний пост	1 машина	2	-	2	В проєкт. будівлі

Передбачаються поквартальні громадські центри на території проєктованих житлових кварталів К-1, К-3, К-12, К-15, К-16 та К-19 за рахунок побудови нових об'єктів побутового обслуговування і громадських об'єктів. Також передбачається формування рекреаційних зон (між кварталами К-4 та К-5 та біля кварталу К-12), територій відпочинкових комплексів (біля кварталів К-5 та К-13) та території гірськолижного витягу (урочище Куриків).

До громадських споруд в селі Багна відносяться:

- будинок з приміщеннями сільської ради, відділення зв'язку, пошти, ощадбанку та міліції;
- існуючий народний дім "Просвіти" з приміщеннями залу для зібрань жителів села та бібліотеки;
- магазини продуктових та промислових товарів;
- об'єкти громадського харчування;
- проєктоване спортивний ядро;
- школа I-III ступенів;
- будівництво двох дитячих садків-ясел;
- амбулаторія;
- аптеки, перукарня;

Спортивна зона села представлена футбольним полем на вул. Головній (біля проєктованого кварталу К-15), яке перебуває у занедбаному стані. Генеральним планом передбачено влаштування спортивного ядра бази існуючого футбольного поля (з приведенням його до необхідних стандартів).

Зона зелених насаджень загального користування на даний час представлена в селі хаотично розташованими групами зелених насаджень. Генеральним планом передбачено влаштування окремих рекреаційних зон між кварталами К-4 та К-5 та біля кварталу К-12.

Господарсько-виробнича зона представлена виробничими об'єктами на територіях колишнього господарського двору у центрально-північній частині села. Проєктом передбачено подальше використання будівель на території колишнього господарського двору приватними підприємцями. А також пристосувати будівлі кролеферми під виробничі споруди іншого призначення з санітарно-захисною зоною до 50м (цех по виготовленню бруківки, гіпсових та глиняних виробів, столярно-теслярне підприємство, паркетне, меблеве, по броньованих дверей і т.п.). Територію кожної ділянки господарської зони передбачено огородити і провести благоустрій території.

Господарські зони необхідно максимально озеленити та виконати рядову посадку дерев по периметру території (смуга деревних та зелених насаджень в межах 50 метрів), для відмежування від житлової та громадської зони і створення сприятливих умов для життєдіяльності мешканців села.

Комунальна зона в селі чітко не виражена. В селі є одне кладовище, розміщене в центрі села при церкві св. Параскеви. Санітарно-захисна зона (на даний час становить 300м) від кладовища до існуючої забудови не витримується. Генеральним планом передбачаються закриття діючого кладовища та перенесення проєктованого кладовища на відстань достатню щоб вивести житлову та громадську забудову з під його зони впливу. Розрахунок площі нового кладовища.

При середній кількості населення за останні 5 років 1266 середня смертність становить 15 особи за рік, тобто 1,2 %.

При населенні 5260 осіб на розрахунковий період смертність становитиме 63 особи на рік.

Середня кількість смертності населення за 1 рік становитиме :

$$(15+63)/2= 39 \text{ (осіб)}$$

Визначаємо площу нового кладовища мінімум на 20 років при нормі 5 м² на могилу.

$$39 \text{ осіб} \times 20 \text{ років} \times 5 \text{ м}^2 = 3900 \text{ м}^2 = 0,39 \text{ га}$$

Тверді побутові відходи збираються автотранспортом сільської ради та вивозяться на сміттєзвалище, згідно договору з підрядним підприємством.

В зв'язку з відсутністю пожежного депо в селі проектом передбачено розташування в центральній частині села пожежного депо на 2 машини, яке б обслуговувало село. Місце знаходження пожежного депо є частково в санітарно-захисній зоні від господарсько-виробничої зони тому його розташування є найбільш раціональне.

3. Використання підземного простору

Відповідно до ДБН В. 1.2-4-2006 «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту (цивільної оборони)» захист осіб, що укриваються від впливу іонізуючого випромінювання при радіоактивному забрудненні місцевості і розраховуватися на безперервне перебування у них розрахункової кількості осіб, що укриваються протягом двох діб має забезпечуватися у протирадіаційних укриттях (ПРУ) з коефіцієнтом захисту для працюючих змін підприємств та для лікувальних закладів, що розгортаються в особливий період $K_3 = 200$ та населення $K_3 = 100$ і $\Delta P_{\text{ф}} = 20$ кПа (0,2 кгс/см²).

Об'єктів захисту чи інших захисних споруд цивільного захисту на території села немає.

В с. Багна підвальні приміщення, орієнтовною площею 2610 кв. м, розміщені в індивідуальних житлових будинках та у школі.

Відповідно до ДБН В.2.2-5-97 «Будинки і споруди. Захисні споруди цивільної оборони» норму площі підлоги основного приміщення на одного переховуваного слід приймати рівною 0,5 м² при двох'ярусному та 0,4 м². Внутрішній об'єм приміщення повинен бути не менше 1,5 м³ на одного переховуваного.

Назви існуючих об'єктів, де розташовані підвали, їх адреса та кількість людей, що укриваються шляхом їх пристосування під ПРУ з відповідним коефіцієнтом захисту, а також розрахунок укриття населення на випадок виникнення надзвичайних ситуацій на перспективу наведено у додатку 2.

При проектуванні до будівництва нових об'єктів (дитячий садок, школа, заклади торгівлі, індивідуальні будинки, пожежне депо тощо) передбачається освоєння підземного простору і влаштування у підвальних приміщеннях ПРУ подвійного використання - у мирний час для потреб об'єкту, в особливий період - для укриття людей.

Термін пристосування підвальних приміщень для укриття населення (приведення у готовність) прийнято 24 години, протирадіаційних укриттів -12 годин.

4. Евакуаційні заходи

З поміж комплексу заходів щодо захисту населення під час надзвичайних ситуацій важливе місце належить організації своєчасного оповіщення населення про загрозу і виникнення надзвичайних ситуацій у мирний час та особливий період і постійне інформування їх про існуючу обстановку. Оповіщення і зв'язок у надзвичайних ситуаціях забезпечується за допомогою єдиної національної системи зв'язку (ЄНСЗ). Сигнали оповіщення ЦО, повідомлення про загрозу та виникнення надзвичайних ситуацій, інформація про дії в умовах надзвичайної ситуації доводяться до працівників підприємств, установ, організацій, населення.

Завивання сирени, сигнали транспортних засобів, биття церковних дзвонів означають попереджувальний сигнал «Увага всім!». За цим сигналом вмикається радіо, радіотрансляційні і телевізійні приймачі для прослуховування термінових повідомлень. У мирний час передається інформація про аварії, повідомлення про можливий землетрус чи повінь, штормове попередження за допомогою наявних у Вишницькому районі, с.Багна засобів зв'язку, мовлення, оповіщення.

На кресленнях генплану зазначено місця встановлення електросирен і гучномовців для оповіщення населення на випадок загрози чи виникнення надзвичайної ситуації у мирний час та особливий період, а саме :

- встановлення вуличних гучномовців і електросирен з підключенням до централізованої системи оповіщення ЦО області на існуючих та проєктованих будівлях зазначених на графічних матеріалах. У кварталах віддалених від громадських центрів гучномовці встановлюються на електричних стовпах.

Передбачено встановити 14 електросирен. Виробничі, службові, адміністративні будівлі, навчальні заклади оснащені радіотрансляційними точками.

Формування перспективної магістральної мережі вулиць і доріг сталого функціонування: твердим покриттям здійснюється з урахуванням використання існуючих доріг з твердим покриттям довжиною 55,18 км та асфальтуванням вулиць з чорним та ґрунтовим покриттям.

Розгалужена мережа існуючих та проєктованих вулиць шириною у червоних лініях 6-15 м дозволяє здійснити розподіл евакуаційних потоків та евакуаційного, а також вантажного руху.

5. Інженерний захист територій

Згідно з інформаційною довідкою, виданою ПрАТ «Геотехнічний інститут», територія села в геоструктурному відношенні розташована в межах внутрішньої зони Передкарпатського крайового прогину в підніжжі та в крайовій частині Карпат.

Гідрогеологічні умови ділянки характеризуються наявністю двох водоносних горизонтів. Палеогеновий водоносний горизонт на даній території має спорадичне розповсюдження і приурочений до тріщин в корі вивітрювання флішових порід. Орієнтовна глибина залягання рівня підземних вод в разі, якщо водоносний горизонт має розповсюдження може становити 3,0-5,0 м від денної поверхні. Живлення водоносного горизонту здійснюється в основному за рахунок інфільтрації атмосферних опадів. Розвантаження водоносного горизонту відбувається в алювіально-делювіальні відклади III-ої надзаплавної тераси долини р. Черемош та частково на денну поверхню у вигляді джерел.

Четвертинний волосний горизонт приурочений до алювіально-делювіальних відкладів III-ої надзаплавної тераси та елювіально-делювіальних відкладів на схилах. Живлення водоносного горизонту здійснюється за рахунок інфільтрації атмосферних опадів та вод палеогенового водоносного горизонту вище розташованих територій. Розвантаження водоносного горизонту відбувається в руслі р. Черемош. Водоносний горизонт безнапірний. Водотривом слугують тверді глини неогенового віку. З огляду на особливості геологічної будови III-ої надзаплавної тераси долини р. Черемош, а саме наявність в верхній частині інженерно-геологічного розрізу важких суглинків та сильно оглеєних глин, в покрівлі цих ґрунтів можливе утворення тимчасового водоносного горизонту типу «верховодка».

Геологічні умови. У геоструктурному відношенні територія **с. Багна** розташована в межах внутрішньої зони Передкарпатського крайового прогину в підніжжі та в крайовій частині Карпат.

В геологічній будові III-ої надзаплавної тераси долини р. Черемош (Багнянська долина) приймають участь відклади неогенового віку, алювіально-делювіальні відклади III-ої надзаплавної тераси верхньочетвертинного віку та сучасні відклади. Відклади неогенового віку, які представлені сірими твердими глинами, утворюють цоколь тераси. Алювіально-делювіальні відклади III-ої надзаплавної тераси верхньочетвертинного віку, які залягають на еродованій поверхні глин неогенового віку, представлені валунно-галечниковими ґрунтами потужністю до 20 м, над якими залягає суглинок, а в багатьох місцях сильно оглеєна глина. Сучасні відклади представлені ґрунтово-рослинним шаром.

В геологічній будові ділянки стрімких схилів крайової частини Карпат (південно-західна

частина території села) приймають участь малопотужні четвертинні елювіально-делювіальні відклади супіщаних та суглинистих ґрунтів з включеннями щебеню та жорстви, що залягають на корінних породах палеогенового віку, які представлені карпатським флішем (перешарування аргілітів, алевролітів та пісковиків).

Ґрунти. Ґрунтовий покрив території на терасових межиріччях приток Дністра здебільшого однорідний. Переважають могутні мало гумусні чорноземи, сформовані на легко суглинних лісових породах. Землі в межах Багнянської сільської ради представлені мало гумусними вилуженими чорноземами.

Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України в 2001 році селу Багна присвоєно статус гірського поселення. Воно знаходиться на висоті більше ніж 450 м над рівнем моря.

Рельєф території поділяється на два типи. Територія північної та північно-східної частини має хвилястий рельєф, з незначними підвищеннями. З південного заходу на північний схід у межах Багнянської сільської ради територія має загальний ухил 2,46 відсотка. Південна і західна частина села мають гірський рельєф, із значними підвищеннями (горами). З південного-заходу на північний схід у межах Багнянської сільської ради територія має ухил 10,31 відсоток. За Балтійською системою висот найвища відмітка сягає 810,1 м, а найнижча - 449,5 м.

За природно-кліматичними умовами, відповідно до фізико-географічного районування України, територія Багнянської сільської ради належить до зони II-В підзони II- В-4-Українські Карпати.

Враховуючи високий рівень ґрунтових вод в північно-східній частині території села при проектуванні фундаментів будівель на цій території потрібно врахувати покращену гідроізоляцію.

Через село протікає річка Кам'яна, яка живиться струмками та потоками з гір. На території сільської ради є характерна сітка меліоративних каналів.

Вздовж річок та навколо озер встановлюються водоохоронні зони, зовнішні межі яких визначаються за спеціально розробленими проектами. Розміри водоохоронних зон визначаються з урахуванням рельєфу місцевості, рослинного покриву, характеру їх використання і погоджуються з органами по регулюванню використання і охороні вод і землі місцевими органами державної виконавчої влади. Згідно з ДБН 360-92** та в зв'язку з тим, що проект водоохоронних зон на даній території не розроблявся - розміри водоохоронних зон треба приймати не менше 100 м для даних річок.

На території водоохоронних зон забороняється:

- 1) використання стійких та сильнодіючих пестицидів;
- 2) влаштування кладовищ, скотомогильників, звалищ, полів фільтрації;
- 3) скидання неочищених стічних вод, використовуючи рельєф місцевості (балки, пониззя, кар'єри тощо), а також потічки.

В межах водоохоронних зон виділяються земельні ділянки під прибережні захисні смуги. Прибережна захисна смуга встановлюється по обидва береги річок та навколо водойм вздовж урізу води (в меженний період) шириною 25 м (як для малих річок, струмків і потічків, а також ставків площею менше 3 гектарів).

У прибережних захисних смугах забороняється: розорювання земель (крім підготовки ґрунту для залуження і заліснення), садівництво та городництво, зберігання та застосування пестицидів і добрив, влаштування літніх таборів для худоби, будівництво будь-яких споруд (крім гідротехнічних, гідрометричних та лінійних), у тому числі баз відпочинку, дач, гаражів та стоянок автомобілів, миття та обслуговування транспортних засобів і техніки, влаштування звалищ сміття, гноєсховищ, накопичувачів рідких і твердих відходів виробництва, кладовищ, скотомогильників, полів фільтрації тощо.

За інженерно-будівельною оцінкою на території с.Багна сприятливими для будівництва за природними факторами визначено:

- схили рельєфу від 0,5% до 8 %;
- ґрунти, що допускають зведення будинків і споруд без улаштування штучних основ і складних фундаментів;
- ділянки, що не затоплюються паводками – 1% забезпеченості, що допускають будівництво без проведення робіт з пониження рівня ґрунтових вод, або влаштування гідроізоляції;
- де відсутня заболоченість або незначна затоплюваність, яка допускає можливість осушення найпростішими методами;
- ділянки - де відсутні яри, заторфованість, карсти за результатами додаткових досліджень.
- ділянки можливого затоплення повеневими водами або підтоплення ґрунтовими водами після підсипання або обвалування.

В зв'язку з відсутністю джерел забруднення ливневих і талих вод на території села розміщення очисних споруд ливнестоків не передбачаються.

На територіях, що характеризуються високим рівнем стояння ґрунтових вод в долині р. Кам'яної та її приток, передбачаються заходи щодо зниження рівня ґрунтових вод, які забезпечують необхідні умови для будівництва та експлуатації будинків і споруд, а також зростання зелених насаджень. На ділянках, що призначені для забудови житловими і громадськими будівлями капітального типу, повинно бути забезпечене зниження рівня ґрунтових вод (рахуючи від існуючої позначки території) не менше ніж до 2,0м, з урахуванням підсипки території не менше 0,5м для досягнення рівня стояння ґрунтових вод 2,5м від проектною відмітки поверхні, а на ділянках, що призначені для розміщення стадіонів, парків, скверів та інших зелених насаджень - не менше ніж до 1 м.

Частина території с. Багна, що розташована на узбережних ділянках захищається від можливого затоплення (під час паводків) підсипанням території та обвалуванням.

Територія запроєктованого спортивного комплексу та рекреаційної зони відмежовується від меліоративного каналу дамбою.

На узбережних ділянках ставків генпланом передбачено створення відпочинкової зони. Для цього необхідно розробити проектно-кошторисну документацію із залученням спеціалізованої організації, якою передбачити: розчищення дна та збільшення площі водного дзеркала, захист від впливу вітряних хвиль і ерозійної діяльності водного об'єкту захисними насадженнями, упорядкування берегової смуги шляхом її озеленення з урахуванням улаштування місць масового відпочинку (прибережний сквер, спортивні майданчики).

За інженерно-будівельною оцінкою на території **с. Багна** сприятливими для будівництва за природними факторами визначено:

- схили рельєфу від 0,5% до 10 %;
- ґрунти, що допускають зведення будинків і споруд без улаштування штучних основ і складних фундаментів;
- ділянки, що не затоплюються паводками, що допускають будівництво без проведення робіт з пониження рівня ґрунтових вод, або влаштування гідроізоляції;
- територія де відсутня заболоченість або є незначна затоплюваність, яка допускає можливість осушення найпростішими методами;
- ділянки - де відсутні яри, заторфованість, карсти за результатами додаткових досліджень.
- ділянки можливого затоплення повеневими водами або підтоплення ґрунтовими

водами після підсіпання або обвалування.

На території села визначено обмежено придатні території, які вимагають виконання додаткових спеціальних заходів з інженерного підготовки. Це території з ухилом поверхні менше 0,5% і від 10 до 20%; надмірно зволожені, з глибиною залягання ґрунтових вод менше 1,5м. Здебільшого це осушені території, які знаходяться в північній і південній частинах села та сільської ради. Вони займають значну частину території Багнянської сільської ради, але за умов проведення інженерного підготовки ці території можуть стати підґрунтям для подальшого розвитку села.

Згідно висновка про інженерно-геологічні умови території **с. Багна** виявлено наступні несприятливі процеси та явища:

- підтоплення. Території з незначними ухилами рельєфу, в межах замкнутих понижень, та заплави струмків підтоплені;
- заболочення. Територія з незначними ухилами рельєфу та неглибоким заляганням глин, в межах замкнутих понижень, заболочені;
- верховодка. Під час інтенсивних атмосферних опадів та різкого сніготанення можливе утворення в покрівлі важких оглеєних суглинків та глин тимчасового водоносного горизонту типу «верховодка»;
- набухання та усадка. В місцях з неглибоким заляганням глин при зміні їх водно температурного режиму можливий прояв процесів набухання-усадки ґрунтів;
- ерозія. На крутих схилах у південно-західній частині села можливий розвиток процесів площинної ерозії, а в руслах струмків та тимчасових водотоків – процесів бокової та донної ерозії;
- затоплення. Заплави струмків та тимчасових водотоків під час інтенсивних атмосферних опадів затоплюються поверхневими водами;
- зсуви. У південно-західній частині села на стрімких схилах та на крутих берегах струмків, на бортах тимчасових водотоків можливий розвиток зсувних процесів;
- селі. Проходження селевих потоків з вище розташованих територій на рівнинну частину села не зафіксовано. Але вирубка лісів в межах водозбору струмків, тимчасових водотоків може викликати утворення селевих потоків.

Згідно додатку А до ДБН В.1.1-12:2006 карт ОСР-2004 (А,В) сейсмічність територія **с. Багна** по шкалі MSK-64 становить відповідно 6 балів та 7 балів, по карті ОСР-2004 (С) – 8 балів.

Проектом передбачено:

Для розроблення заходів з інженерної підготовки території села, захисту від несприятливих природних і антропогенних явищ, дотримання державних норм, правил і стандартів з розміщення забудови визначено ділянки з особливими умовами використання:

- водоохоронні зони, в тому числі прибережних смуг р.Кам'яна, ставків та каналів. У прибережних захисних смугах забороняється:

а) розорювання земель (крім підготовки ґрунту для залуження і залісення), а також садівництво та городництво;

б) зберігання та застосування пестицидів і добрив;

в) влаштування літніх таборів для худоби;

г) будівництво будь-яких споруд (крім гідротехнічних, гідрометричних та лінійних), у тому числі баз відпочинку, дач, гаражів та стоянок автомобілів;

г) влаштування звалищ сміття, гноєсховищ, накопичувачів рідких і твердих відходів виробництва, кладовищ, скотомогильників, полів фільтрації тощо;

д) миття та обслуговування транспортних засобів і техніки;

- санітарно-захисні зони очисних споруд повної біологічної очистки, кладовища, виробничої бази. У санітарно-захисній зоні не допускається розміщувати житлові будинки, дитячі дошкільні установи, загальноосвітні школи, установи охорони здоров'я та відпочинку, спортивні споруди, сади, парки, садівницькі товариства й городи;

- охоронні зони повітряних ліній електропостачання та електростанції, кабельних ліній, газопроводів, трансформаторних підстанцій, газорозподільчих пунктів, автодороги;

- несприятливі для будівництва за інженерно-геологічними умовами (схили рельєфу з ухилами більше 10 % та підтоплені ґрунтовими водами)

- у межах червних ліній житлових вулиць і доріг;

- зони санітарної охорони артезианських свердловин.

До складу заходів по інженерній підготовці території села Багна, у відповідності з природними умовами забудови та планувальної організації території, включені вертикальне планування з організацією поверхневого стоку і заходи по освоєнню ділянок з високим рівнем ґрунтових вод.

Схема вертикального планування розроблена в комплексі з генеральним планом по принципу максимального збереження існуючого рельєфу місцевості, з врахуванням інженерних та архітектурно-планувальних вимог. Вертикальне планування передбачає:

- забезпечення відведення поверхневих вод;

- визначення проектних відміток в точках пересічення осей, вулиць та переходу поздовжнього профілю;

- створення нормальних умов для руху транспорту і пішоходів;

- забезпечення видимості в плані та в профілі.

Відведення поверхневих дощових вод з території здійснюється дощовою каналізацією, спланованими поверхнями вулиць вздовж бордюрів у відкриті водовідвідні системи (канави), на прилеглий рельєф (існуючі водойми). На перетинах канав з проїздами до садиб та тротуарами влаштовуються з/б труби.

При визначенні проектних відміток вулиці приділяється особлива увага до максимального збереження існуючого рельєфу. Незначні зміни рельєфу внесені для забезпечення водовідводу з усієї території та приведення ухилів вулиць і проїздів до величин допустимих для руху транспорту і пішоходів. Поздовжні ухили прийняти в межах допустимих.

Запобіжні заходи спрямовані на усунення причин підтоплення:

- штучне підвищення планувальних відміток території;

- ущільнення ґрунту до нормативної щільності при засипанні котлованів та траншей;

- регулювання поверхневого стоку;

- гідроізоляція підземних частин споруд, комунікацій.

Проектом передбачено:

1. Заходи по запобіганню шкідливої дії вод:

- залуження та створення лісонасаджень на прибережних захисних смугах;

- будівництво протиерозійних гідротехнічних споруд, земляних валів;

- водоохоронні та ґрунтозахисні заходи (контурна меліорація);

- створення водоохоронних лісових насаджень.

2. Заходи щодо усунення наслідків шкідливої дії вод:

- укріплення берегів річки та притоки;

- регулювання русел річки та притоки;

- будівництво гідротехнічних споруд;

- влаштування та упорядкування проектного водовідведення.

6. Заходи сейсмічної безпеки

Існуюча забудова села в основному малоповерхова, дерев'яна, рідко - із стінами з цегли на стрічкових фундаментах. Житловий фонд села складається з 386 садиб (дані станом на 1.01.2013 року).

До громадських будівель відносяться двоповерхові із стінами з цегли та перекриття залізобетонними плитами Народний дім та бібліотека, одноповерхові будівлі - середня школа, будинок сільської ради з ФАП, магазини, аптека. У селі є 2 магазини товарів повсякденного вжитку.

Згідно додатку А до ДБН В.1.1-12:2006 карт ОСП-2004 (А,В) сейсмічність територія с. Багна по шкалі MSK-64 становить відповідно 6 балів та 7 балів, по карті ОСП-2004 (С) – 8 балів.

Оскільки згідно з ДБН В.1.1-12:2006 «Конструктивні вимоги до будівель, що споруджуються в районах сейсмічності 6 балів» існуюча забудова села Багна за поверховістю будівель не перевищує значень, вказаних в таблиці 3.1, а їх довжина менша 100 м, будівлі мають просту та симетричну форму в плані з однією внутрішньою стіною та приймаючи до уваги категорію ґрунтів за сейсмічними властивостями - II (другу), відповідно до додатку Б (обов'язкового) до ДБН В.1.1-12:2006 «Будівництво в сейсмічних районах України» територія села Багна належить до 6- бальної за шкалою MSK-64 зони інтенсивності землетрусу.

Територія села має ймовірність 1% перевищення сейсмічної інтенсивності до 7 балів за шкалою MSK-64 впродовж 50 років (період повторюваності землетрусів 1 раз на 5000 років).

Генеральним планом передбачено розміщення нового, житлового будівництва садибного типу, а також об'єктів громадського призначення нижче чотирьох поверхів. Для забезпечення сейсмостійкості будівель і підсиленні будівель існуючої забудови на наступних стадіях проектування належить виконувати вимоги Державних будівельних норм:

- приймати об'ємно-планувальні і конструктивні рішення, що забезпечують, як правило, симетричність і регулярність розподілення у плані та по висоті будівлі мас, жорсткостей та навантажень на перекриття;
- застосовувати матеріали, конструкції та конструктивні схеми, що забезпечують найменші значення сейсмічних навантажень (легкі матеріали, сейсмоізоляцію, інші системи динамічного регулювання сейсмічного навантаження);
- створювати можливість розвитку у певних елементах конструкцій допустимих непружних деформацій;
- виконувати розрахунки металевих конструкцій будівель і споруд з урахуванням нелінійного деформування конструкцій;
- передбачати конструктивні заходи, що забезпечують стійкість і геометричну незмінність конструкцій при розвитку в елементах і з'єднаннях між ними непружних деформацій, а також таких, що виключають можливість їх крихкого руйнування;
- розташовувати важке обладнання на мінімально можливому рівні по висоті будівлі.

7. Функціонування систем інженерного забезпечення

7.1. Водопостачання

В селі відсутня централізована система водопостачання.

Для потреб населення використовуються криниці з дебітом до 0,5 м³/год. Криниці розміщені на подвір'ї кожної садиби. Виробничі підприємства та громадські заклади використовують криниці.

Проектом передбачається централізована об'єднана система водопостачання на господарсько-питні, виробничі та протипожежні потреби села.

Окремі садиби можуть використовувати криниці.

Норми господарсько-питного водопостачання прийняті по ДБН 360-92** «Містобудування. Планування і забудова сільських поселень» та ДБН В.2.5-64:2012 «Внутрішній водопровід та каналізація».

Витрата води на зовнішнє пожежогасіння і кількість одночасних пожеж приймається по табл.3 ДБН В.2.5-74:2013.

Загальна витрата води по селу на господарсько-питні потреби складає:

- на розрахунковий період – 1049,0 м³/добу.

Річна витрата води:

- на розрахунковий період – 382885 м³.

Категорія надійності системи водопостачання – III.

Витрата води на зовнішнє пожежогасіння складає 10л/сек.

Розрахункова кількість пожеж – 1.

Витрата води для школи, дитячих установ, народного дому, бібліотеки врахована у водоспоживанні мешканців.

Для водопостачання села передбачається спорудження п'яти арт свердловин з орієнтовним дебітом 8 м³/год кожна. Свердловини розміщені на різних ділянках села.

Конкретні розробки водозабору необхідно виконувати спеціалізованою проектною організацією. Мешканцями села можуть використовуватись індивідуальні об'єкти лаштовані криниці обладнані насосною установкою.

Потреби в питній воді в особливий період, згідно ДБН В.1.2-4-2006 складає 31 л на людину в добу. При кількості в 5260 мешканців об'єм води складатиме $31 \times 5260 = 163060 = 163,06$ м³ /добу, що забезпечується з резервуарів.

Вода від свердловин подається на два резервуари чистої води об'ємом по 400 м³ кожний. З резервуарів споживачам вода подається насосною станцією. В насосній станції повинно встановлюватись обладнання для знезараження води. Резервуари обладнуються фільтрами-поглиначами для очищення повітря від радіоактивних та крапельних отруйних речовин. Резервуари також обладнуються герметичними люками. Артсвердловини та резервуари обладнуються пристроями для забору води пожежними автомобілями.

Для встановлення арматури на мережі встановлюються колодязі із збірних залізобетонних елементів.

Водопровідна мережа прокладається на глибині 1,4м від поверхні землі до верху труби.

Існуючі шахтні колодязі обладнуються герметичними надбудовами.

Резервуари, артсвердловини та насосна станція розміщені за межами забудови та можливих руйнувань.

Заходи захисту джерел питного водопостачання:

- необхідно провести герметизацію існуючих свердловин;
- передбачити підключення проектованої свердловини до резервного джерела електропостачання;

- обладнати резервуари питної води фільтрами-поглиначами для очищення повітря від радіоактивних речовин (РР) і крапельно-рідинних отруйних речовин (ОР);
- існуючі і запроектовані для водопостачання населення і сільськогосподарських тварин шахтні колодязі та інші споруди для забору підземних вод повинні бути захищені від попадання у них радіоактивних опадів і крапельно-рідинних отруйних речовин.

Генеральним планом передбачено централізоване водопостачання та каналізування від будівель і споруд села. Окремі індивідуальні будинки можуть використовувати колодязі. Водопровідна мережа села передбачається кільцевою.

Водопровідні мережі передбачаються прокласти з поліетиленових водопровідних труб $\square 50 \square 160$ мм. На водопровідній мережі встановлюються водорозбірні колонки з радіусом дії 100 м, в неканалізованій частині села та пожежні гідранти радіусом дії 150 м.

Для встановлення арматури на мережі встановлюються колодязі із збірних залізобетонних елементів.

Водопровідна мережа прокладається на глибині 1,4 м від поверхні землі до верху труби.

7.2. Протипожежні заходи

Для забезпечення пожежної безпеки проектом передбачається будівництво пожежного депо на два автомобілі. Місце розташування пожежного депо є найбільш оптимальне, адже знаходиться в центрі навантажень сіл.

Пожежне депо, з радіусом обслуговування 3,0 км, обслуговує виробничу і сельбищну зони сіл.

Розрахункова кількість одночасних пожеж - 1.

Витрата води на зовнішнє пожежогасіння згідно з ДБН В.2.5-74:2013 складає 10 л/сек.

Зовнішнє пожежогасіння передбачається від пожежних гідрантів, встановлених на водопровідній мережі. Протипожежний, недоторканий запас води на зовнішнє пожежогасіння зберігається в резервуарах запасу води на водозаборі.

Окрім того можуть використовуватись існуючі озера та річки з влаштуванням під'їздів.

Запас води на зовнішнє пожежогасіння передбачається в двох резервуарах по 400 м³ кожний.

7.3. Каналізація

В селі відсутня централізована система каналізації. В основному житлові будинки не обладнані внутрішнім водопроводом і каналізацією.

З будинків, обладнаних внутрішнім водопроводом і каналізацією, стоки відводяться у вигрібні ями. Мешканці будинків, не обладнаних внутрішньою каналізацією, користуються дворовими туалетами.

Проектом передбачається будівництво централізованої системи каналізації від житлових будинків, обладнаних внутрішньою каналізацією, громадських будинків та виробничих приміщень.

Витрата стічних вод наведена в табл. 3.7 і складає:

- на розрахунковий період – 999,6 м³/добу,

Річні викиди стоків складає – 364854,00 м³.

Для очистки стоків передбачаються очисні споруди повної біологічної очистки продуктивністю 1000 м³/добу. Для окремих будинків можуть влаштуватися місцеві очисні споруди. Очисні споруди приймаються по діючих на час розробки робочої документації технологіях.

Випуск очищених стоків передбачається в річку Кам'яна притоку ріки Серет.

Самопливні каналізаційні мережі передбачаються з поліетиленових каналізаційних труб

розрахункового діаметру, напірні з поліетиленових напірних труб діаметром 110 мм. На мережі влаштовуються колодязі із збірних залізобетонних елементів.

В зв'язку із складністю рельєфу для подачі стоків на очисні споруди передбачається три каналізаційних насосних станцій.

7.4. Газопостачання

Даний проект розроблений відповідно до діючих нормативних документів: ДБН В.2-5-20-2001 "Газопостачання", ДБН В.2-5-41-2009 "Газопроводи з поліетиленових труб", ДБН Б.2.04-1-94 "Планування і забудова сільських поселень", ВБН-СПП-46-1-94, ДБН А.2.2-3-2004 "Склад і порядок розробки, погодження та затвердження проектно-кошторисної документації для будівництва"- Київ 2004р., "Правил безпеки систем газопостачання України"- затверджені наказом "Держнаглядохоронпраці" від 1.01.97 р. №254, зареєстровані міністерством юстиції України від 15.05.98 р. №318/2758, рекомендації по зварці поліетиленових труб при будівництві газопроводів – РСН 358-91, ДБН В.1.1-12 "Будівництво у сейсмічних районах України".

Село **Багна** розташоване за 70 км на схід від обласного центру м. Чернівці, у центрально-західній частині Вижницького району.

Існуюча житлова і громадська забудова села **Багна** Вижницького району Чернівецької області газифіковано по одноступеневій системі газопостачання.

Забудову на розрахунковий період передбачається газифікувати по одноступеневій системі подачі газу з використанням поліетиленових трубопроводів, встановлення будинкових регуляторів тиску у споживачів при одноступеневій системі подачі природного газу. Для котелень громадських і виробничих споживачів передбачається встановлення ГРП, ШРП або ГРУ. Більш детальні проектні рішення будуть визначені на наступних стадіях проектування.

Підключення газопроводів на розрахунковий період передбачається до існуючих вуличних газопроводів середнього тиску.

Проектом передбачаються газопроводи із поліетиленових труб ПЕ80 SDR-17.6 і SDR-11 для подачі горючих газів і з'єднувальні деталі вітчизняного та закордонного виробництва. Труби ПЕ80 для подачі горючих газів з твердого поліетилену високої щільності повинні бути виготовлені за ДСТУ Б В.2.7-73-98 і відповідати вимогам ISO 4437. Фасонні частини передбачаються литі заводського виготовлення.

Потреба природного газу для нового будівництва на розрахунковий період по попередніх розрахунках складає – 646,05 тис.нм³/рік.

Опалення житлових будинків - індивідуальне (опалювальні апарати, котли, конвектори).

Теплопостачання громадських та виробничих будівель - від вбудованих, прибудованих опалювальних або дахових котелень.

Газомонтажні роботи передбачено виконувати у відповідності з ДБН В.2.5-20-2001 „Газопостачання”, ДБН В.2-5-41-2009 "Газопроводи з поліетиленових труб", „Правил безпеки систем газопостачання України” спеціалізованими БМО і після закінчення монтажних робіт і пневмовипробувань здати газопровід і обладнання в експлуатацію.

Розрахунки проводились у відповідності з:

- ДБН В.2.5-20-2001 "Газопостачання"
- СНиП 2.5-39:2008 "Теплові мережі"
- СНиП 2.01.01-82 "Строительная климатология и геофизика"
- "Материалы об установлении основного вида топлива для отопительных котельных"

В якості основного палива прийнятий природний газ з теплотворною здатністю 34 МДж/м³.

7.5. Електропостачання

Село **Багна** повністю електрифіковане.

Електропостачання об'єктів комунально-побутового і господарсько-виробничого призначення та житлових будинків здійснюється по існуючих ЛЕП-10кВ від електромережі Вижницького РЕМ через 5 абонентських трансформаторних підстанцій напругою 10/0,4кВ.

Село **Багна** перетинаю повітряна лінійя ПЛ-110кВ

Розподіл електроенергії від абонентських трансформаторних підстанцій 10/0,4 кВ до споживачів виконується по існуючих повітряних та, частково, кабельних лініях 0,38 кВ.

Розрахунок електронавантажень комунально-побутових споживачів села **Багна** проведений відповідно до вимог ДБН Б.2.4-1-94 “Планування і забудова сільських поселень” та ДБН В.2.5-23-2010 “Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення”. Питомі розрахункові електричні навантаження об'єктів соцкультпобуту прийняті за табл. 3.15, а навантаження житлової забудови за додатком Д ДБН В.2.5-23-2010. Решта електронавантажень прийняті виходячи з прогнозованої потужності об'єктів.

Розрахункова потужність для села **Багна** на кінець розрахункового періоду становитиме 1821,28 кВт.

Загальне електроспоживання населення села на комунально-побутові потреби згідно з ДБН Б.2.4-1-94 табл. 8.8 складає 5463,8 тис.кВт.год/рік.

Для електропостачання кварталів житлової забудови та громадських споруд у **с. Багна**, передбачається встановлення комплектних трансформаторних підстанцій стовпового і кіоскового типу:

- для К-1, магазину – КТП-1 (160 кВА);
- для частини К-3, К-2, К-20, аптеки і магазину – КТП-2 (250 кВА);
- для частини К-3, К-5 – КТП-3 (160 кВА);
- для К-6 – КТП-4 (160 кВА);
- для К-8, К-9, К-10, К-11 – КТП-5 (100 кВА);
- для К-7 і дитячого садочку – КТП-6 (160 кВА);
- для К-16, школи, будинку побуту, закладу громадського харчування – КТП-7 (400 кВА);
- для частини К-12, аптеки і магазину – КТП-8 (250 кВА);
- для частини К-12 – КТП-9 (250 кВА);
- для К-13, К-14 – КТП-10 (100 кВА);
- для частини К-15 і магазину – КТП-11 (400 кВА);
- для частини К-15, К-21 – КТП-12 (160 кВА);
- для частини К-19 – КТП-13 (100 кВА);

Ці КТП планується підключати відпайками до існуючих ЛЕП-10кВ.

Кwartали К4, К-17, К-22, К-18, частина К-19 та дитячий садочок, аптека і пожежне депо заживити від існуючих підстанцій в яких замінити існуючі трансформатори на трансформатори більшої потужності.

Для дотримання нормативних відхилень напруги в існуючих лініях 0,4 кВ планується переключення частини існуючих споживачів на проєктовані КТП.

Категорія надійності електропостачання житлової забудови та частини громадських споруд – III.

Для резервного живлення споживачів віднесених до II-ї категорії надійності електропостачання в громадських будинках, в разі відсутності другого джерела живлення, передбачається влаштування резервного стаціонарного або переносного дизель-генератора (ДЕС). Потужність ДЕС і запас палива повинні забезпечувати безперервну роботу

електроприймачів протягом часу необхідного для ліквідації аварії основного живлення.

Облік електроенергії здійснюється електронними лічильниками класу точності 1.0, які розташовуються у виносних шафах обліку на фасаді житлових будинків та у ввідних пристроях громадських споруд. Лічильники передбачається встановлювати з інтерфейсом передачі даних для можливості влаштування автоматичної системи комерційного обліку електроенергії (АСКОЕ).

Блискавкозахист будівель та споруд повинен відповідати вимогам ДСТУ Б В.2.5-38-2008.

Електричні мережі. Розподілення електроенергії від трансформаторних підстанцій до об'єктів соціально-культурного призначення прийнято по проєктованих кабельних та частково повітряних лініях 0,4кВ, до житлової забудови - проєктованими повітряними лініями з самоутримними ізолюваними проводами (СП). Кількість та переріз жил визначається проєктом. В житлових кварталах залізобетонні опори типу СВ-95-2 встановлюються через кожні 40м. Відгалуження від ЛЕП-0.4кВ до вводу в садибу виконується проводом типу СП-4 перерізом 2x16мм².

Зовнішнє освітлення. Зовнішнє освітлення вулиць та територій, які прилягають до громадських будівель, проєктується світильниками з натрієвими лампами потужністю 150Вт та 250Вт. Відкриті площадки спортивного ядра освітлюються прожекторами з металогалогенними лампами потужністю 400Вт, що встановлюються на мачтах. Освітлення парків, скверів та алей передбачається парковими світильниками висотою 3м з натрієвими лампами 70Вт.

Управління зовнішнім освітленням здійснюється в автоматичному режимі від фотореле трансформаторних підстанцій 10/0,4кВ, а також в дистанційному режимі відповідно до СНіП 2.01.53-84. «Світлове маскування населених пунктів та об'єктів народного господарства».

7.6. Телефонізація і радіофікація

Телефонізація села **Багна** здійснюється від існуючої автоматичної телефонної станції (АТС).

Радіофікація села здійснюється від радіофідера напругою 240В, який розведений по опорах існуючих ПЛ-0,38кВ села. Абонентські вводи в будинки виконані проводом марки С-2.

Опорядження телефонного зв'язку повинно забезпечувати з'єднання між будь-якими абонентами в межах сільського адміністративного району із забезпеченням виходів у мережі міжміського і міжнародного зв'язку.

Розрахунок ємності автоматичної телефонної станції виконаний відповідно до ДБН Б.2.4-1-94 з урахуванням обслуговування виробничих об'єктів, культурно-побутових установ і населення. Вона повинна забезпечувати:

- потреби житлового сектора із розрахунку один телефон на одну сім'ю;
- потребу народногосподарського сектора із розрахунку 20-25% від кількості сімей.

На розрахунковий період, з врахуванням існуючих, кількість телефонних номерів складає 1944 шт.

Згідно з розрахунками передбачається розширення існуючої АТС до необхідної кількості абонентських номерів. АТС підключається до районного вузла зв'язку м. Вишня сполучною лінією зв'язку з оптико-волоконним кабелем.

Телефонні мережі по селу проєктуються в телефонній каналізації, відгалуження до абонентів - кабелями марки ТППБ, ПРППМ в траншеї через проєктовані телефонні розподільчі шафи та кабельні ящики, які встановлені на з/б стійках.

Згідно з вимогами ДБН Б.2.4-1-94 для упорядкування радіомовлення в будинку „Просвіта” передбачена апаратура типу „Веллез”, потужність якої визначена з розрахунку 90-100 Вт на 1000 жителів, і установка радіоточок у всіх виробничих, адміністративних, культурно-побутових установах, в житлових будинках I черги будівництва та на розрахунковий період.

Проектовані радіотрансляційні мережі прийняті повітряні - ізолюваними проводами марки ПРСП-3 сумісною підвіскою по опорах низьковольтних мереж напругою 380В.

Підключення нових об'єктів радіотрансляційної мережі передбачається шляхом розвитку радіомереж та реконструкції існуючих.

8. Протипожежне забезпечення

Для забезпечення пожежної безпеки проектом передбачається будівництво пожежного депо на два автомобілі. Місце розташування пожежного депо є найбільш оптимальне, адже знаходиться в центрі навантажень села. Пожежне депо, з радіусом обслуговування 3,0 км, обслуговує виробничу і сільбищну зони сіл.

Розрахункова кількість одночасних пожеж - 1. Витрата води на зовнішнє пожежогасіння згідно з СНиП 2.04.02-84 складає 10л/сек.

Зовнішнє пожежогасіння передбачається від пожежних гідрантів, встановлених на водопровідній мережі. Протипожежний, недоторканий запас води на зовнішнє пожежогасіння зберігається в резервуарах запасу води на водозаборі. Окрім того можуть використовуватись існуючі озера з влаштуванням під'їздів.

Радіус обслуговування пожежних гідрантів не більше 150 м.

9. Висновки

Розділ генерального плану села Багна Вижницького району «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту (цивільної оборони)» на мирний час спрямований на виконання Закону України «Про Цивільну оборону України» стосовно організації забезпечення захисту населення від наслідків надзвичайних ситуацій техногенного, екологічного, природного та воєнного характеру.

На основі комплексної оцінки території, виходячи з повного розкриття потенційних ресурсних можливостей і потреб населення, забезпечується рівень соціально – економічного розвитку села з урахуванням пріоритетності соціальних, екологічних критеріїв та цивільного захисту.

Додатки

Основні техніко-економічні показники генерального плану

Ч.ч.	Назва показника	Одиниця виміру	Існуючий стан	Етап 20 р.
1.	Населення	осіб	1299	5260
2.	Територія в межах населеного пункту, всього	га	287,30	652,82
	Житлової садибної забудови, всього	»	248,31	476,53
	Громадської забудови, всього	»	1,57	6,69
	Виробничої, всього	»	0,66	3,23
	Комунальної, всього	»	-	2,65
	Транспортної інфраструктури, всього	»	9,37	34,46
	у т. ч. вулично-дорожньої мережі	»	9,37	33,11
	зовнішнього транспорту	»	-	1,35
	Ландшафтно-рекреаційної та озелененої, всього	»	11,99	102,87
	у т. ч. загального користування (парки)	»	-	21,2
	лісів, чагарників	»	11,99	15,47
	туристичних комплексів	»	-	15,47
	Гірськолижної зони	»	-	50,73
	Водних поверхонь	»	0,85	1,8
	Інші території	»	14,55	24,59
3.	Житловий фонд, всього:	тис.м ²	27,05	150,45
		к-сть садиб та будинків	386	1620
	у т. ч.: непридатний житловий фонд	»	-	-
	Середня житлова забезпеченість населення загальною площею	м ² /чол	20,82	28,6
	Вибуття житлового фонду, всього:	тис. м ²	-	-
4.	Нове житлове будівництво, всього:	тис.м ²	0,2000	121,400
		к-сть садиб та будинків	20	1214
	одноквартирне садибне	»	20	1214
	блоковане	»	-	-
	багатоквартирне	»	-	-
5.	Об'єкти громадського обслуговування:			
	дитячі дошкільні заклади, всього	місць	-	365
	загальні школи, всього	»	10	750
	амбулаторії, всього	Об'єкт	-	1
	фельдшерсько-акушерські пункти, всього	Об'єкт	1	-

	пожежні депо, всього	Об'єкт/ пожежних автомобілів	-	1/2
6.	Вулично-дорожня мережа та транспорт населеного пункт			
	Довжина вулиць і доріг, всього	км.	15,61	55,18
	Щільність вулиць і доріг, всього	км/км ²	5,4	8,5
	Довжина подвійного шляху ліній сільського пасажирського транспорту (автобуса), всього	км	8,8	27
	Щільність мережі наземного пасажирського транспорту	км/км ²	3,06	4,13
7.	Інженерне забезпечення			
	Водопостачання			
	Сумарний відпуск води	м ³ /добу	-	1049,0
	Потужність головних споруд водопроводу	»	-	960
	Каналізація			
	Загальне надходження стічних вод	»	-	999,6
	Сумарна потужність очисних споруд	»	-	1000
	Електропостачання			
	Сумарне споживання електроенергії	тис. кВт*год./рік	1301,9	5463,8
	Потужність джерел покриття електронавантажень	кВт	433,96	1821,28
	Газопостачання			
	Споживання газу, всього	тис.м. ³ /рік	153,94	646,05
8.	Інженерна підготовка та захист території			
	Захист території від затоплення:			
	площа;	га	3,15	3,15
	протяжність захисних споруд	км	2,1	3,24
	Берегоукріплення	га	-	0,39
9.	Санітарне очищення території			
	Обсяг твердих побутових відходів, всього:	т/рік	1950,6	7095,9

Перелік існуючих джерел питного водопостачання та їх характеристика на території населеного пункту с.Багна

№ п/п	Місце розташування (вулиця)	Відомча належність	Джерела водопостачання					
			свердловини		колодязі		водозабірні колонки	
			К-ть (шт.)	Дебіт (м ³ /год)	К-ть (шт.)	Дебіт (м ³ /добу)	К-сть (шт.)	Дебіт (м ³ /год)
1	Яворівська	приватна	-	-	4	8	-	-
2	Шевченка	приватна	-	-	13	26	-	-
3	Стаїчнинська	приватна	-	-	28	56	-	-
4	Миколаївська	приватна	-	-	10	20	-	-
5	Гледівська	приватна	-	-	45	90	-	-
6	Польова	приватна	-	-	10	20	-	-
7	Українська	приватна	-	-	18	36	-	-
8	провул. Український	приватна	-	-	10	20	-	-
9	Буковинська	приватна	-	-	45	90	-	-
10	провул.Буковинський	приватна	-	-	3	6	-	-
11	Солонецька	приватна	-	-	24	48	-	-
12	Садова	приватна	-	-	13	26	-	-
13	Софіївська	приватна	-	-	4	8	-	-
14	Молодіжна	приватна	-	-	3	6	-	-
15	Головна	приватна/ комунальна	-	-	80	160	-	-
16	провул.Головний	приватна	-	-	2	4	-	-
17	Н.Яремчука	приватна	-	-	17	34	-	-
18	М.Грушевського	приватна	-	-	2	4	-	-
19	Ю.Федьковича	приватна	-	-	4	8	-	-
20	О.Кобилянської	приватна	-	-	12	24	-	-
21	О.Довбуша	приватна	-	-	7	14	-	-
22	В.Івасюка	приватна	-	-	2	4	-	-
23	Б.Хмельницького	приватна	-	-	2	4	-	-
24	Підгврна	приватна	-	-	7	14	-	-
25	Зелена	приватна	-	-	4	8	-	-
26	Вижницька	приватна	-	-	22	44	-	-
Всього				-	391	782		-

Перелік існуючих житлових будинків в с. Багна

№ п/п	Назва вулиці	Загальна кількість будинків /багатокварт. буд.	З них :			
			цегляні	дерев'яні	кам'яні	глиняно- бетонні
1	Яворівська	4	-	4	-	-
2	Шевченка	13	2	11	-	-
3	Стаїчнянська	28	4	24	-	-
4	Миколаївська	10	2	8	-	-
5	Гледівська	45	20	25	-	-
6	Польова	10	1	9	-	-
7	Українська	18	8	10	-	-
8	провул. Український	10	2	8	-	-
9	Буковинська	45	13	32	-	-
10	провул.Буковинський	3	2	1	-	-
11	Солонецька	24	7	17	-	-
12	Садова	13	3	10	-	-
13	Софіївська	4	-	4	-	-
14	Молодіжна	3	1	2	-	-
15	Головна	75	36	39	-	-
16	провул.Головний	2	1	1	-	-
17	Н.Яремчука	17	7	10	-	-
18	М.Грушевського	2	2	-	-	-
19	Ю.Федьковича	4	-	4	-	-
20	О.Кобилянської	12	1	11	-	-
21	О.Довбуша	7	2	5	-	-
22	В.Івасюка	2	2	-	-	-
23	Б.Хмельницького	2	-	2	-	-
24	Підгврна	7	1	6	-	-
25	Зелена	4	3	1	-	-
26	Вижницька	22	6	16	-	-
	ВСЬОГО	386	126	260	-	-



Ліцензія серії АВ №614245

Замовник : Багнянська сільська рада

Шифр: 292 / 2013-ГП

**Генеральний план
села Багна
Вижницького району Чернівецької області.
(розділ інженерно-технічних заходів цивільного
захисту (цивільної оборони) на особливий період)**

Том IV

Львів-2014

Комунальне підприємство Чернівецької обласної ради

« Центр просторового розвитку»

Ліцензія серії АВ №614245

Замовник : Багнянська сільська рада

Шифр: 292 / 2013-ГП

**Генеральний план
села Багна
Вижницького району Чернівецької області.
(розділ інженерно-технічних заходів цивільного
захисту (цивільної оборони) на особливий період)**

Том IV

Директор

Ярема О.Б.

Головний архітектор підприємства

Довганюк І.О.

ГАП

Кобзар О.В.

Львів-2014

В розробці проекту взяли участь:

1. Техніко-економічні основи розвитку та архітектурно-планувальна частина

Головний архітектор підприємства	_____	І. Довганюк
Головний архітектор проекту	_____	О. Кобзар
Архітектор I-ої категорії	_____	Х.Клизуб

СКЛАД ПРОЕКТУ

Том I : Генеральний план села Багна Вижницького району Чернівецької області

- А. Пояснювальна записка
- Б. Графічні матеріали

Том II : Основні положення генерального плану села Багна Вижницького району Чернівецької області

- А. Пояснювальна записка
- Б. Графічні матеріали

Том III : Розділ інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) генерального плану села Багна Вижницького району Чернівецької області на мирний час

- А. Пояснювальна записка
- Б. Графічні матеріали

Том IV : Розділ інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) генерального плану села Багна Вижницького району Чернівецької області на особливий період

- А. Пояснювальна записка
- Б. Графічні матеріали

ЗМІСТ ТОМУ III

№ п/п	Назва документа, розділу записки і креслення	Сторінка
1	2	3
	А. Пояснювальна записка	
1.	Вступ	5
2.	Населення. Житловий фонд	6
3.	Використання підземного простору	13
4.	Евакуаційні заходи	15
5.	Інженерний захист територій	15
6.	Заходи сейсмічної безпеки	20
7.	Функціонування систем інженерного забезпечення	21
8.	Протипожежне забезпечення	26
9.	Висновки	26
	Додатки	
	Б. Графічні матеріали	

A. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

1. Вступ

Проект генерального плану села **Багна Вижницького району** (розділ інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) на особливий період розроблений комунальним підприємством Львівської обласної ради "Центр просторового розвитку" на основі завдання, погодженого головним територіальним управлінням ДСНС України у Чернівецькій області.

Проект розроблений згідно діючих нормативних документів: ДБН В. 1.2-4:2006 «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту (цивільної оборони)», ДБН Б. 1.1-5:2007 «Склад, зміст, порядок розроблення погодження та затвердження розділу інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) у містобудівній документації, ДБН Б.1.1-9:2009 "Склад, зміст, порядок розроблення, погодження та затвердження генеральних планів сільських населених пунктів", ДБН 360-92** "Містобудування. Планування і забудова сільських поселень", ДБН В.1.1-24:2009 «Захист від небезпечних геологічних процесів. Основні положення проектування», Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, у відповідності до законів України: "Про основи містобудування", "Про планування і забудову територій", "Земельний кодекс України", СНиП 2.01.53-1984 (дск) «Світлове маскування населених пунктів і об'єктів народного господарства».

Село Багна знаходяться на землях Багнянської сільської ради Вижницького району Чернівецької області. Село Багна розташоване вздовж автомагістралі регіонального значення (Р-62) Верховина–Усть-Путила–Вижниця–Сторожинець–Чернівці в центрально-західній частині району на відстані 1 км від районного центру м. Вижниця та 3 км від залізнодорожної станції м. Вижниця.

Хімічно небезпечних та потенційно небезпечних об'єктів у селі немає.

Об'єктів захисту та пожежного депо на території села немає.

При проектуванні були використані такі матеріали :

- завдання на проектування генерального плану;
- топографічна зйомка масштабу 1:5000, виконана державним підприємством «Західгеодезкартографія» у 2013 році;
- проект землеустрою щодо розмежування земель державної та комунальної власності Багнянської сільської ради Вижницького району Чернівецької області, виконаний ДП «Чернівецький науково-дослідний та проектний інститут землеустрою»;
- висновок про інженерно-геологічні умови території для розроблення генерального плану в с. Багна Вижницького району, виконаний ПАТ «Геотехнічний інститут» Чернівецька філія;
- вихідні дані про соціально-економічний стан села, видані Багнянською сільською радою;
- вихідні дані про наявність пам'яток археології в межах села Багна, видані Чернівецькою філією ДП «Науково-дослідний центр «Охоронна археологічна служба України»»;
- вихідні дані про наявність пам'яток архітектури на території Багнянської сільської ради;
- довідка про автомобільні дороги загального користування на території Багнянської сільської ради, видана Службою автомобільних доріг у Львівській області.

При розробці генплану враховані такі проекти :

1. «Проект планування і забудови с. Черешенька-Багна Вишнецького району Чернівецької області» (генеральний план) – Чернівці, ч/ф "Діпроцивільпромбуд", 1984 році.
2. Проект землеустрою щодо розмежування земель державної та комунальної власності Багнянської сільської ради Вишнецького району Чернівецької області, виконаний ДП «Чернівецький науково-дослідний та проектний інститут землеустрою»;
3. Схема планування території Багнянської сільської ради Вишнецького району Чернівецької області, виконана ДП «УкрНДПроцивіль-сільбуд».
4. Проект детального планування забудови житлового масиву в с. Багна (ур. Трачки).
5. Містобудівне обґрунтування будівництва житлового масиву в с. Багна, Вишнецького району, Чернівецької області, виконане фірмою «Здвижин» у 2006 році.
6. Містобудівне обґрунтування розміщення бази відпочинку та садибної забудови «зеленого туризму» в с. Багна Вишнецького району.

Проектні рішення генерального плану розроблені на розрахунковий період 20 років з метою стимулювання сталого розвитку населеного пункту у період зростання попиту на землю для житлового будівництва, розвитку підприємництва тощо. Крім того, попередньо обґрунтовано пропозиції на більш далеку перспективу.

У графічній частині генерального плану села зазначені:

- Житлові і виробничі території, об'єкти із масовим перебуванням людей із зазначенням чисельності жителів, виробничого і обслуговуючого персоналу (існуючі та ті, що плануються на перспективу).
- Межі проектної забудови населеного пункту;
- Джерела питного водопостачання;
- Кладовище;
- Схема вулиць і доріг;
- Схема мереж водо - газопостачання, електромереж напругою 10 КВ і більше (існуючі та ті, що плануються на перспективу);
- Місця розміщення ШРП, силових і трансформаторних підстанцій, насосних станцій водопостачання і каналізування, очисних споруд.
- Місця встановлення пожежних гідрантів на вуличній мережі водопостачання, пожежних гідрантів на території об'єктів господарської діяльності, пожежних водойм, водонапірних веж, пристосовані місця для забору води спеціальною пожежною технікою із природних водойм;
- Протирадіаційні укриття та підвальні приміщення;
- Місця встановлення електросирен і гучномовців для оповіщення населення на випадок загрози чи виникнення НС у особливий період і особливий період.

2. Населення. Житловий фонд

Через село проходить автомобільна дорога О26006 Вишниця–Багна–Черешенька, яка відноситься до IV технічної категорії, а ділянка автодороги Р-62 Верховина–Усть-Путила–Вишниця–Сторожинець–Чернівці, що проходить по краю села відноситься до III технічної категорії. По території села проходять рейси громадського транспорту:

- Вишниця-Багна- Сторожинець-Чернівці- 1 рейс в день;
- Вишниця - Багна- Черешенька – 2 рейси в день.

Житлова забудова села Багна розміщена в основному по обидві сторони головних

вулиць, таких як вул.Головна (автомобільна дорога О26006 Вижниця–Багна–Черешенька), вул.Вижницька (автомобільна дорога Р-62 Верховина–Усть-Путила–Вижниця–Сторожинець–Чернівці), вул.Гледівська. Вулиця Головна є центральною, з розгалуженням житлових вулиць в основному на північ в сторону м.Вижниці та на південь в сторону Національного парку. Центральна вулиця села Багна простягається з північного сходу (від Р-62), в напрямку м.Вижниці, на захід в напрямку села Черешенька та м.Чернівці.

Більшість будинків в селі – дерев'яні (67 %). Переважна частина з них одноквартирні, одноповерхові з присадибними ділянками.

Село **Багна** є центром сільради з населенням 1299 осіб. Площа села складає **287,30 га**. За функціональним призначенням територія села поділяється на житлову та виробничу зони. Житлова забудова с.Багни включає в себе території житлової та громадської забудови. Житлова територія забудована індивідуальними садибними будинками (386 будинків). Обсяг існуючого житлового фонду с. Багна складає – 27050 кв.м.

За віковими категоріями населення поділяється:

ВІКОВА СТРУКТУРА НАСЕЛЕННЯ

Таблиця 1

№ п/п	Вікова структура	с.Багна 1.01.2013р	
		чол.	% від заг. чис.насел
1	Діти від 0 до 6 років	128	9,9
2	Діти від 6 до 16 років	185	14,2
3	Пенсіонери	247	19
	Всього несамодіяльного населення	560	43,1
4	Чоловіки від 16 до 60 років	367	28,3
5	Жінки від 16 до 55 років	372	28,6
	Всього працездатного населення	739	56,9
6	Всього населення	1299	100,0

Характеристика зайнятості населення наведена в таблиці №2

БАЛАНС ТРУДОВИХ РЕСУРСІВ

Таблиця 2

Шифр	Групи населення	на 1.01.2013р.	
		чол.	% від заг. чис.населення
	Всього населення	1299	100
Т	Всього працездатного населення	739	56,89
А ₁	- працюючих в сільському господарстві (т.ч. фермери)	21 (5)	1,62
А ₂	- працюючих в установах за межами села	91	7
А ₃	- працюючих на підприємствах за межами села	32	2,46
т	- працюючих пенсіонерів	21	1,62
а	- зайнятих в особистому домашньому господарстві (в т.ч. безробітних)	371(17)	28,56
в	- працездатних, що навчаються з відривом від виробництва, безробітних	16	1,23
п	-непрацюючих інвалідів в працездатному віці	28	2,16
Б	- зайняті в сфері обслуговування	159	12,24

ЧИСЕЛЬНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ (осіб)

Таблиця 3

№ п/п	Назва	існ.	по методу трудового балансу	по методу природнього руху	середня величина	прийнято по проекту
1	с. Багна	1299	1004	1557	1287	5260

В зв'язку з вигідним географічним розташуванням села **Багна** (поблизу м. Вижниця і наявність автодороги Верховина–Усть-Путила–Вижниця–Сторожинець–Чернівці) та перспективою розташування на землях Багнянської сільської ради об'єктів інфраструктури та туристичного призначення, а також формування нових житлових зон, спостерігається тенденція росту чисельності населення в даному регіоні. Тому передбачається, що поступово чисельність населення на проектний період буде збільшуватися.

Генеральним планом передбачено зміну межі населеного пункту. **Загальна площа земель населеного пункту на розрахунковий період становить 652,82 га.** Площа села Багна в запропонованих даним генпланом адміністративних межах є орієнтовною. Остаточна межа населеного пункту визначається **проектом землеустрою** і затверджується у встановленому порядку.

Розвиток села передбачається в основному у двох напрямках – північно-східному та південному. Окрім нових кварталів частково передбачається проектувана житлова забудова, що доповнюватиме існуючу.

Враховуючи проведений комплексний містобудівельний аналіз проектом передбачається розвиток села, на території якого виділені функціональні зони:

- житлова зона;
- громадський центр;
- спортивна зона;
- зелені насадження загального користування;
- господарсько-виробнича зона;
- комунальна зона.

Житлова зона складається з існуючих житлових територій, які сформовані вздовж основних планувальних осей – головних вулиць села, раніше запроєктованих житлових кварталів та запроєктованих житлових кварталів на землях в межах і за межами села.

ХАРАКТЕРИСТИКА ІСНУЮЧОГО ЖИТЛОВОГО ФОНДУ с.БАГНА

Таблиця 4

№ п/п	Тип забудови (поверховість)	житл фонд (буд.)	в тому числі (буд.):			
			до 30% знос	від30%до 80%знос	більше 80% знос	аварійні
1	Садібна забудова (одноповерхова)	353	-	-	-	-
2	Садібна забудова (двоповерхова)	31	-	-	-	-
3	Садібна забудова (триповерхова)	2	-	-	-	-

	Всього: будинків/садиб	386	202	181	3	-
4	Будинки, що будуються	23	-	-	-	-
5	Житлові будинки (одноповерхові), які не входять в житловий фонд	-	-	-	-	-

В селі Багна пропонується будівництво нових житлових кварталів (К-1, К-2, К-3, К-4, К-5, К-6, К-7, К-8, К-9, К-10, К-11, К-12, К-13, К-14, К-15, К-16, К-17, К-18, К-19, К-20, К-21 та К-22) для забезпечення мешканців села житлом. Частину території, вільної від забудови, що знаходиться між житловими забудовами і раніше запроектовані житлові квартали, які потребують забудови житловими будинками, також пропонується під будівництво індивідуального житла, що завершить розпочаті лінії забудови існуючих вулиць.

Композиційне вирішення житлової забудови підпорядковане існуючій лінійній планувальній структурі, що склалася.

Проекти землеустрою щодо відведення земельних ділянок необхідно погоджувати з органом охорони культурної спадщини Чернівецької облдержадміністрації після проведення натурного обстеження цих ділянок археологами, оскільки у межах розробки генерального плану в наявності є об'єкти археології і ділянки їхнього ймовірного місця виявлення та з метою захисту об'єктів археології, у тому числі тих, що можуть бути виявлені.

На розрахунковий період передбачено:

- створити квартал житлової забудови К-1 на 49 садиб, частина якого була раніше запроектована;
- створити квартал житлової забудови К-2 на 35 садиб;
- створити квартал житлової забудови К-3 на 135 садиб, який би впорядкував і доповнив існуючу забудову;
- створити квартал житлової забудови К-4 на 63 садиби;
- створити квартал житлової забудови К-5 на 14 садиб;
- створити квартал житлової забудови К-6 на 99 садиб. Значна частина кварталу потрапляє у СЗЗ від існуючого кладовища, тому будівництво можливо через 25 років після закриття кладовища;
- створити квартал житлової забудови К-7 на 44 садиби;
- створити квартали житлової забудови К-8 на 14 садиб, К-9 на 12 садиб, К-10 на 5 садиб та К-11 на 6 садиб;
- створити квартал житлової забудови К-12 на 222 садиби;
- створити квартали житлової забудови К-13 на 7 садиб та К-14 на 17 садиб;
- створити квартал житлової забудови К-15 на 246 садиб, частина якого була раніше запроектована;
- створити квартал житлової забудови К-16 на 75 садиб. Дві ділянки кварталу потрапляють у СЗЗ від існуючого кладовища, тому будівництво можливо через 25 років після закриття кладовища;
- створити квартал житлової забудови К-17 на 40 садиб;
- створити квартали житлової забудови К-18 на 54 садиби та К-19 на 49 садиб;
- створити квартали житлової забудови К-20 на 5 садиб, К-21 на 7 садиб та К-22 на 6 садиб;
- доповнення існуючої забудови 10 будинками та завершення будівництва 20 будинків, що будуються.

На розрахунковий період будівництва включені будинки, які вже будуються (20), будинки які будуть будуватись на ділянках існуючих та проєктованих кварталів.

Загальна кількість нових садиб на розрахунковий період становить:

$$386+20+1214 = 1620 \text{ садиба.}$$

Показник щільності забудови становить 2,3% .

Нова житлова забудова повинна не тільки задовольнити потреби села в житлі при міграції населення, але й впорядкувати та композиційно завершити існуючу забудову.

Особисте господарство проєктованих житлових будинків в нових кварталах передбачається на присадибних ділянках, площа яких прийнята 0,15-0,25га. **Розміщення будинків, конфігурація і площа земельних ділянок визначатимуться в подальшому проєктуванні, а саме детальним плануванням території і сільською радою.**

На присадибних ділянках розміщуються господарські будівлі для утримання худоби і птиці, споруди для зберігання кормів та гною, гаражі для індивідуальних машин, сад, город. Житлові будинки та господарські споруди розміщуються з врахуванням санітарних та протипожежних розривів, а саме:

- житлові будинки слід розміщувати з відступом від червоних ліній вулиць не менше 6 м;
- господарські споруди треба розміщувати на відстані не менше 15 м від житлових будинків;
- відстань від джерел питного водопостачання до забруднювачів повинна становити не менше 20м.

Ширину садиби по фронту вулиці слід приймати залежно від планувальної структури масиву, рельєфу місцевості, типів житлових будинків, господарських будівель і гаражів з врахуванням забезпечення компактності садибної забудови і дотримання нормативних розривів між будівлями.

В цілому до кінця розрахункового періоду житловий фонд села збільшиться до 150450 м².

ОБ'ЄМ ЖИТЛОВОГО БУДІВНИЦТВА

Таблиця 5

Загальний житловий фонд, м ²									
існуюча забудова		вибуття існуючого житлового фонду		розрахунковий період				всього	
житл. фонд, м ²	кількість будинків	житл. фонд, м ²	кількість будинків	будинки, що буд.		житловий фонд, м ²	кільк. проєкт. будинків	житловий фонд, м ²	кількість будинків
				ж.ф., м ²	кільк. буд.				
27050	386	-	-	2000	20	121400	1214	150450	1620

Для розрахунку садибного житла орієнтовно прийнято 100м² загальної площі на один будинок. Середній розмір сім'ї (коефіцієнт сімейності КС) прийнятий 3. Вибуття житлового фонду не відбувається, оскільки немає житлових будинків, які підлягають зносу.

Враховуючи кількість бажаючих мешканців на отримання ділянок для будівництва нових житлових будинків, чисельність населення на розрахунковий період відповідно до проєктованих кварталів (К-1 - К-22) збільшиться на:

$$(1214+20) \times 3,0 = 3702 \text{ чол.,}$$

де 3 – середній розмір сім'ї, 1223 – к-сть проєктованих ділянок, 20 – к-сть будинків що будуються.

Таким чином загальна кількість населення на розрахунковий період становитиме:

$$1557 + 3702 = 5259 \text{ чол. Для розрахунку приймаємо } 5260 \text{ чол.}$$

Громадський центр села передбачає реконструкцію сільської ради, переобладнання приміщення ФАП у амбулаторію та збільшення вмістимості Народного дому (будинок

«Просвіти»). Генеральним планом передбачено два дитячих садка загалом на 365 місць в кварталах проектованої житлової забудови К-7 та К-18. Біля Народного дому на території де раніше велося будівництво дитячого садка передбачено загальноосвітню школу. На вул. Головній біля перехрестя з вул. Гледівською (квартал К-16) запроєктовано громадський підцентр, який представлений закладом торгівлі, харчування та будинком побуту. Ще п'ять таких громадських підцентрів передбачено в проектованих житлових кварталах К-1, К-3, К-12, К-15, К-19.

**ПОТРЕБА В ЗАКЛАДАХ ТА УСТАНОВАХ
КУЛЬТУРНО-ПОБУТОВОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ**

Таблиця 6

№ п/п	Назва	Нормативна 1000ч. (од вим.)	Загальна потреба по розрахунках	розміщ. в існ. будівлях	потреба в новому буд. і розміщення	Примітка
1	2	3	4	5	7	8
1	Дитяча дошкільна установа	70% заг. кіль. дітей	365	-	365	В проєкт. будівлях
2	Середня школа	100% всіх дітей	747	10 (поч. школа)	747	В проєкт. будівлі
3	Амбулаторія	1 (об'єкт)	1	1	-	Реконструкція існуючої будівлі ФАПу
4	Аптечний кіоск	1 (об'єкт)	5	-	5	В проєктованій будівлі
6	Народний дім "Просвіта"	200 місць	1052	200	852	Реконструкція існуючої будівлі
7	Бібліотека	6-7 тис. том	31560	7600	23960	Реконструкція існуючої будівлі
8	АТС	ДБНБ.2.4-1-94 п.8.64	1944	100	1844	Розшир. існуючої АТС
9	Магазин товарів повсякденного вжитку	120 м ² торгової площі	631	153	478	Існуючі та проєктовані будівлі
10	Кафе (їдальня)	40 пос. місця	210	120	90	Існуючі та проєктовані будівлі
11	Відділення зв'язку	6 роб. місця	32	3	29	Реконструкція існуючої будівлі
12	Будинок побуту	4 роб. місць	21	-	21	В проєктованій будівлі
13	Спортивний комплекс спортядро	1 об'єкт	1	1	-	Реконструкція існ. стадіону
14	Кладовище	0,1 га	0,39	-	0,39	Нове кладовище
15	Пожежний пост	1 машина	2	-	2	В проєкт. будівлі

Передбачаються поквартальні громадські центри на території проєктованих житлових кварталів К-1, К-3, К-12, К-15, К-16 та К-19 за рахунок побудови нових об'єктів побутового обслуговування і громадських об'єктів. Також передбачається формування рекреаційних зон (між кварталами К-4 та К-5 та біля кварталу К-12), територій відпочинкових комплексів (біля кварталів К-5 та К-13) та території гірськолижного витягу (урочище Куриків).

До громадських споруд в селі Багна відносяться:

- будинок з приміщеннями сільської ради, відділення зв'язку, пошти, ощадбанку та міліції;
- існуючий народний дім "Просвіти" з приміщеннями залу для зібрань жителів села та бібліотеки;
- магазини продуктових та промислових товарів;
- об'єкти громадського харчування;
- проєктоване спортивний ядро;
- школа I-III ступенів;
- будівництво двох дитячих садків-ясел;
- амбулаторія;
- аптеки, перукарня;

Спортивна зона села представлена футбольним полем на вул. Головній (біля проєктованого кварталу К-15), яке перебуває у занедбаному стані. Генеральним планом передбачено влаштування спортивного ядра бази існуючого футбольного поля (з приведенням його до необхідних стандартів).

Зона зелених насаджень загального користування на даний час представлена в селі хаотично розташованими групами зелених насаджень. Генеральним планом передбачено влаштування окремих рекреаційних зон між кварталами К-4 та К-5 та біля кварталу К-12.

Господарсько-виробнича зона представлена виробничими об'єктами на територіях колишнього господарського двору у центрально-північній частині села. Проєктом передбачено подальше використання будівель на території колишнього господарського двору приватними підприємцями. А також пристосувати будівлі кролеферми під виробничі споруди іншого призначення з санітарно-захисною зоною до 50м (цех по виготовленню бруківки, гіпсових та глиняних виробів, столярно-теслярне підприємство, паркетне, меблеве, по броньованих дверей і т.п.). Територію кожної ділянки господарської зони передбачено огородити і провести благоустрій території.

Господарські зони необхідно максимально озеленити та виконати рядову посадку дерев по периметру території (смуга деревних та зелених насаджень в межах 50 метрів), для відмежування від житлової та громадської зони і створення сприятливих умов для життєдіяльності мешканців села.

Комунальна зона в селі чітко не виражена. В селі є одне кладовище, розміщене в центрі села при церкві св. Параскеви. Санітарно-захисна зона (на даний час становить 300м) від кладовища до існуючої забудови не витримується. Генеральним планом передбачаються закриття діючого кладовища та перенесення проєктованого кладовища на відстань достатню щоб вивести житлову та громадську забудову з під його зони впливу. Розрахунок площі нового кладовища.

При середній кількості населення за останні 5 років 1266 середня смертність становить 15 особи за рік, тобто 1,2 %.

При населенні 5260 осіб на розрахунковий період смертність становитиме 63 особи на рік.

Середня кількість смертності населення за 1 рік становитиме :

$$(15+63)/2= 39 \text{ (осіб)}$$

Визначаємо площу нового кладовища мінімум на 20 років при нормі 5 м² на могилу.

$$39 \text{ осіб} \times 20 \text{ років} \times 5 \text{ м}^2 = 3900 \text{ м}^2 = 0,39 \text{ га}$$

Тверді побутові відходи збираються автотранспортом сільської ради та вивозяться на сміттєзвалище, згідно договору з підрядним підприємством.

В зв'язку з відсутністю пожежного депо в селі проектом передбачено розташування в центральній частині села пожежного депо на 2 машини, яке б обслуговувало село. Місце знаходження пожежного депо є частково в санітарно-захисній зоні від господарсько-виробничої зони тому його розташування є найбільш раціональне.

3. Використання підземного простору

Відповідно до ДБН В. 1.2-4-2006 «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту (цивільної оборони)» захист осіб, що укриваються від впливу іонізуючого випромінювання при радіоактивному забрудненні місцевості і розраховуватися на безперервне перебування у них розрахункової кількості осіб, що укриваються протягом двох діб має забезпечуватися у протирадіаційних укриттях (ПРУ) з коефіцієнтом захисту для працюючих змін підприємств та для лікувальних закладів, що розгортаються в особливий період $K_3 = 200$ та населення $K_3 = 100$ і $\Delta P_{\phi} = 20$ кПа (0,2 кгс/см²).

Об'єктів захисту чи інших захисних споруд цивільного захисту на території села немає.

В с. Багна підвальні приміщення, орієнтовною площею 2610 кв. м, розміщені в індивідуальних житлових будинках та у школі.

Відповідно до ДБН В.2.2-5-97 «Будинки і споруди. Захисні споруди цивільної оборони» норму площі підлоги основного приміщення на одного переховуваного слід приймати рівною 0,5 м² при двох'ярусному та 0,4 м². Внутрішній об'єм приміщення повинен бути не менше 1,5 м³ на одного перерахованого.

Назви існуючих об'єктів, де розташовані підвали, їх адреса та кількість людей, що укриваються шляхом їх пристосування під ПРУ з відповідним коефіцієнтом захисту, а також розрахунок укриття населення на випадок виникнення надзвичайних ситуацій на перспективу наведено у додатку 2.

При проектуванні до будівництва нових об'єктів (дитячий садок, школа, заклади торгівлі, індивідуальні будинки, пожежне депо тощо) передбачається освоєння підземного простору і влаштування у підвальних приміщеннях ПРУ подвійного використання - у особливий період для потреб об'єкту, в особливий період - для укриття людей.

Термін пристосування підвальних приміщень для укриття населення (приведення у готовність) прийнято 24 години, протирадіаційних укриттів -12 годин.

Сховище складається з основних і допоміжних приміщень. До основних відносяться приміщення для людей — тамбури, шлюзи, до допоміжних — вентиляційні камери, санітарні вузли, входи (тамбури та передтамбурн), захищені дизельні електростанції, виходи, медична кімната, комора для продуктів. Приміщення для розміщення людей розраховані на певну кількість людей: на одну людину передбачається не менше 0,5 кв.м площі підлоги та 1,5 куб.м. внутрішнього об'єму. Висоту приміщень сховищ приймають відповідно до вимог використання їх у звичайних умовах, але не менше 2,2 м від підлоги до низу конструкцій перекриття. Велике за площею перекриття розбивається на відсіки місткістю 50-75 чоловік. У приміщеннях обладнуються дво- або триярусні нари — лавки для сидіння та полиці для лежання. Відстань від верхнього яруса до перекриття або виступаючих конструкцій повинна бути не менше, як 0,75 м.

Приміщення сховища, де розміщуються люди, добре герметизуються для того, щоб у них не проходило отруєне повітря. Повітря, яке надходить у приміщення, фільтрується спеціальним обладнанням.

Кожне сховище має мати не менше двох входів, які розміщені у протилежних сторонах з розрахунком напрямку руху основних потоків людей, а вбудоване сховище повинно мати і аварійний вихід, який розташований на відстані не менше половини висоти будинку, у якому розташоване сховище.

Входи у сховище обладнуються у вигляді двох шлюзових камер, відділених від основного приміщення та перегороджених між собою герметичними дверима. Зовні вхід обладнується металевими захисно-герметичними дверима, які можуть стримувати тиск ударної хвилі будь-якого виду вибуху.

Повітропостачання сховищ здійснюється за рахунок зовнішнього повітря при умові його попередньої очистки. Система повітропостачання подає у сховища необхідну кількість повітря, захищає від попадання у сховище радіоактивного порошку, отруйних речовин, біологічних засобів, диму, окису вуглецю при пожежах. Система повітропостачання сховищ може працювати в одному з трьох режимів.

Режим 1 — режим чистої вентиляції. У цьому режимі зовнішнє повітря очищується від радіоактивного порошку.

Режим 2 — режим фільтровентиляції. У цьому режимі зовнішнє повітря очищується від радіоактивного порошку, отруйних речовин і біологічних засобів.

Режим 3 — режим повної ізоляції з регенерацією внутрішнього повітря. Цей режим передбачається у сховищах, які розміщені на території, де можлива загазованість повітря отруйними речовинами або пожежа. У цьому режимі передбачається регенерація повітря і подача кисню для дихання із спеціальних кисневих балонів, які встановлюються у приміщенні фільтровентиляційного обладнання.

У випадку необхідності укриття евакуйованого на територію сіл населення в особливий період геологічні умови дозволяють влаштування додаткових найпростіших укриттів типу щілин. Це найбільш масові захисні споруди, що можуть бути збудовані у найкоротший термін (вони захищають людей від світлового випромінювання і уламків зруйнованих будинків, а також понижують дію проникаючої радіації, ударної хвилі, вибуху і радіоактивних випромінювань на зараженій місцевості).

Щілини будують відкритими і перекритими. Відкрита щілина зменшує ймовірність ураження ударною хвилею (в 1,5-3 рази), світловим випромінюванням і проникаючою радіацією. Перекрита щілина захищає: від світлового випромінювання - повністю, від ударної хвилі у 1,5 рази, від проникаючої радіації у 200-300 разів, а також надійно захищає від осколкових і кулькових бомб, від запалювальних засобів.

Щілини виконують в ґрунті у вигляді вузьких ровів зі зломами у плані під кутом 90-120°. Довжина прямого відрізка повинна бути не більше 15 м. Глибина 1,8-2,0 м. Ширина зверху 1,1-1,3 м на дні 0,8 м. Стінки щілини укріплюють дошками, жердинами, очеретом, іншими наявними матеріалами.

Щілини перекривають колодами, шкалами або малогабаритними залізобетонними плитами. Зверху покриття влаштовують шар гідроізоляції з толю, руберойду, хлорвінілової плівки або утрамбовують шар глини і насипають шар ґрунту товщиною 50-60 см.

У перекритті щілини роблять вхід з однієї або двох сторін з дверима і тамбуром для вентиляції встановлюють витяжну коробку.

Нормальна місткість щілини від 10-50 чол., до 25 чол. влаштовується один вхід, а при більшій місткості - два входи.

4. Евакуаційні заходи

З поміж комплексу заходів щодо захисту населення під час надзвичайних ситуацій важливе місце належить організації своєчасного оповіщення населення про загрозу і виникнення надзвичайних ситуацій у особливий період та особливий період і постійне інформування їх про існуючу обстановку. Оповіщення і зв'язок у надзвичайних ситуаціях забезпечується за допомогою єдиної національної системи зв'язку (ЄНСЗ). Сигнали оповіщення ЦО, повідомлення про загрозу та виникнення надзвичайних ситуацій, інформація про дії в умовах надзвичайної ситуації доводяться до працівників підприємств, установ, організацій, населення.

Завивання сирени, сигнали транспортних засобів, биття церковних дзвонів означають попереджувальний сигнал «Увага всім!». За цим сигналом вмикається радіо, радіотрансляційні і телевізійні приймачі для прослуховування термінових повідомлень. У особливий період передається інформація про аварії, повідомлення про можливий землетрус чи повінь, штормове попередження за допомогою наявних у Вишницькому районі, с.Багна засобів зв'язку, мовлення, оповіщення.

На кресленнях генплану зазначено місця встановлення електросирен і гучномовців для оповіщення населення на випадок загрози чи виникнення надзвичайної ситуації у особливий період та особливий період, а саме :

- встановлення вуличних гучномовців і електросирен з підключенням до централізованої системи оповіщення ЦО області на існуючих та проєктованих будівлях зазначених на графічних матеріалах. У кварталах віддалених від громадських центрів гучномовці встановлюються на електричних стовпах.

Передбачено встановити 14 електросирен. Виробничі, службові, адміністративні будівлі, навчальні заклади оснащені радіотрансляційними точками.

Формування перспективної магістральної мережі вулиць і доріг сталого функціонування: твердим покриттям здійснюється з урахуванням використання існуючих доріг з твердим покриттям довжиною 55,18 км та асфальтуванням вулиць з чорним та ґрунтовим покриттям.

Розгалужена мережа існуючих та проєктованих вулиць шириною у червоних лініях 6-15 м дозволяє здійснити розподіл евакуаційних потоків та евакуаційного, а також вантажного руху.

5. Інженерний захист територій

Згідно з інформаційною довідкою, виданою ПрАТ «Геотехнічний інститут», територія села в геоструктурному відношенні розташована в межах внутрішньої зони Передкарпатського крайового прогину в півніжжі та в крайовій частині Карпат.

Гідрогеологічні умови ділянки характеризуються наявністю двох водоносних горизонтів. Палеогеновий водоносний горизонт на даній території має спорадичне розповсюдження і приурочений до тріщин в корі вивітрювання флішових порід. Орієнтовна глибина залягання рівня підземних вод в разі, якщо водоносний горизонт має розповсюдження може становити 3,0-5,0 м від денної поверхні. Живлення водоносного горизонту здійснюється в основному за рахунок інфільтрації атмосферних опадів. Розвантаження водоносного горизонту відбувається в алювіально-делювіальні відклади III-ої надзаплавної тераси долини р. Черемош та частково на денну поверхню у вигляді джерел.

Четвертинний волосний горизонт приурочений до алювіально-делювіальних відкладів III-ої надзаплавної тераси та елювіально-делювіальних відкладів на схилах. Живлення водоносного горизонту здійснюється за рахунок інфільтрації атмосферних опадів та вод палеогенового водоносного горизонту вище розташованих територій. Розвантаження водоносного горизонту відбувається в руслі р. Черемош. Водоносний горизонт безнапірний. Водотривом слугують тверді глини неогенового віку. З огляду на особливості геологічної будови III-ої надзаплавної тераси долини р. Черемош, а саме наявність в верхній частині

інженерно-геологічного розрізу важких суглинків та сильно оглеєних глин, в покрівлі цих ґрунтів можливе утворення тимчасового водоносного горизонту типу «верховодка».

Геологічні умови. У геоструктурному відношенні територія с. **Багна** розташована в межах внутрішньої зони Передкарпатського крайового прогину в підніжжі та в крайовій частині Карпат.

В геологічній будові III-ої надзаплавної тераси долини р. Черемош (Багнянська долина) приймають участь відклади неогенового віку, алювіально-делювіальні відклади III-ої надзаплавної тераси верхньочетвертинного віку та сучасні відклади. Відклади неогенового віку, які представлені сірими твердими глинами, утворюють цоколь тераси. Алювіально-делювіальні відклади III-ої надзаплавної тераси верхньочетвертинного віку, які залягають на еродованій поверхні глин неогенового віку, представлені валунно-галечниковими ґрунтами потужністю до 20 м, над якими залягає суглинок, а в багатьох місцях сильно оглеєна глина. Сучасні відклади представлені ґрунтово-рослинним шаром.

В геологічній будові ділянки стрімких схилів крайової частини Карпат (південно-західна частина території села) приймають участь малопотужні четвертинні елювіально-делювіальні відклади супіщаних та суглинистих ґрунтів з включеннями щебеню та жорстви, що залягають на корінних породах палеогенового віку, які представлені карпатським флішем (перешарування аргілітів, алевролітів та пісковиків).

Ґрунти. Ґрунтовий покрив території на терасових межиріччях приток Дністра здебільшого однорідний. Переважають могутні мало гумусні чорноземи, сформовані на легко суглинних лісових породах. Землі в межах Багнянської сільської ради представлені мало гумусними вилуженими чорноземами.

Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України в 2001 році селу Багна присвоєно статус гірського поселення. Воно знаходиться на висоті більше ніж 450 м над рівнем моря.

Рельєф території поділяється на два типи. Територія північної та північно-східної частини має хвилястий рельєф, з незначними підвищеннями. З південного заходу на північний схід у межах Багнянської сільської ради територія має загальний ухил 2,46 відсотка. Південна і західна частина села мають гірський рельєф, із значними підвищеннями (горами). З південного заходу на північний схід у межах Багнянської сільської ради територія має ухил 10,31 відсоток. За Балтійською системою висот найвища відмітка сягає 810,1 м, а найнижча- 449,5 м.

За природно-кліматичними умовами, відповідно до фізико-географічного районування України, територія Багнянської сільської ради належить до зони II-В підзони II- В-4-Українські Карпати.

Враховуючи високий рівень ґрунтових вод в північно-східній частині території села при проектуванні фундаментів будівель на цій території потрібно врахувати покращену гідроізоляцію.

Через село протікає річка Кам'яна, яка живиться струмками та потоками з гір. На території сільської ради є характерна сітка меліоративних каналів.

Вздовж річок та навколо озер встановлюються водоохоронні зони, зовнішні межі яких визначаються за спеціально розробленими проектами. Розміри водоохоронних зон визначаються з урахуванням рельєфу місцевості, рослинного покриву, характеру їх використання і погоджуються з органами по регулюванню використання і охороні вод і землі місцевими органами державної виконавчої влади. Згідно з ДБН 360-92** та в зв'язку з тим, що проект водоохоронних зон на даній території не розроблявся - розміри водоохоронних зон треба приймати не менше 100 м для даних річок.

На території водоохоронних зон забороняється:

1) використання стійких та сильнодіючих пестицидів;

- 2) влаштування кладовищ, скотомогильників, звалищ, полів фільтрації;
- 3) скидання неочищених стічних вод, використовуючи рельєф місцевості (балки, пониззя, кар'єри тощо), а також потічки.

В межах водоохоронних зон виділяються земельні ділянки під прибережні захисні смуги. Прибережна захисна смуга встановлюється по обидва береги річок та навколо водойм вздовж урізу води (в меженний період) шириною 25 м (як для малих річок, струмків і потічків, а також ставків площею менше 3 гектарів).

У прибережних захисних смугах забороняється: розорювання земель (крім підготовки ґрунту для залуження і залісіння), садівництво та городництво, зберігання та застосування пестицидів і добрив, влаштування літніх таборів для худоби, будівництво будь-яких споруд (крім гідротехнічних, гідрометричних та лінійних), у тому числі баз відпочинку, дач, гаражів та стоянок автомобілів, миття та обслуговування транспортних засобів і техніки, влаштування звалищ сміття, гноєсховищ, накопичувачів рідких і твердих відходів виробництва, кладовищ, скотомогильників, полів фільтрації тощо.

За інженерно-будівельною оцінкою на території с.Багна сприятливими для будівництва за природними факторами визначено:

- схили рельєфу від 0,5% до 8 %;
- ґрунти, що допускають зведення будинків і споруд без улаштування штучних основ і складних фундаментів;
- ділянки, що не затоплюються паводками – 1% забезпеченості, що допускають будівництво без проведення робіт з пониження рівня ґрунтових вод, або влаштування гідроізоляції;
- де відсутня заболоченість або незначна затоплюваність, яка допускає можливість осушення найпростішими методами;
- ділянки - де відсутні яри, заторфованість, карсти за результатами додаткових досліджень.
- ділянки можливого затоплення повеневими водами або підтоплення ґрунтовими водами після підсипання або обвалування.

В зв'язку з відсутністю джерел забруднення ливневих і талих вод на території села розміщення очисних споруд ливнестоків не передбачаються.

На територіях, що характеризуються високим рівнем стояння ґрунтових вод в долині р. Кам'яної та її приток, передбачаються заходи щодо зниження рівня ґрунтових вод, які забезпечують необхідні умови для будівництва та експлуатації будинків і споруд, а також зростання зелених насаджень. На ділянках, що призначені для забудови житловими і громадськими будівлями капітального типу, повинно бути забезпечене зниження рівня ґрунтових вод (рахуючи від існуючої позначки території) не менше ніж до 2,0м, з урахуванням підсипки території не менше 0,5м для досягнення рівня стояння ґрунтових вод 2,5м від проектною відмітки поверхні, а на ділянках, що призначені для розміщення стадіонів, парків, скверів та інших зелених насаджень - не менше ніж до 1 м.

Частина території с. Багна, що розташована на узбережних ділянках захищається від можливого затоплення (під час паводків) підсипанням території та обвалуванням.

Територія запроєктованого спортивного комплексу та рекреаційної зони відмежовується від меліоративного каналу дамбою.

На узбережних ділянках ставків генпланом передбачено створення відпочинкової зони. Для цього необхідно розробити проектно-кошторисну документацію із залученням спеціалізованої організації, якою передбачити: розчищення дна та збільшення площі водного дзеркала, захист від впливу вітряних хвиль і ерозійної діяльності водного об'єкту захисними

насадженнями, упорядкування берегової смуги шляхом її озеленення з урахуванням улаштування місць масового відпочинку (прибережний сквер, спортивні майданчики).

За інженерно-будівельною оцінкою на території **с. Багна** сприятливими для будівництва за природними факторами визначено:

- схили рельєфу від 0,5% до 10 %;
- ґрунти, що допускають зведення будинків і споруд без улаштування штучних основ і складних фундаментів;
- ділянки, що не затоплюються паводками, що допускають будівництво без проведення робіт з пониження рівня ґрунтових вод, або влаштування гідроізоляції;
- територія де відсутня заболоченість або є незначна затоплюваність, яка допускає можливість осушення найпростішими методами;
- ділянки - де відсутні яри, заторфованість, карсти за результатами додаткових досліджень.
- ділянки можливого затоплення повеневими водами або підтоплення ґрунтовими водами після підсипання або обвалування.

На території села визначено обмежено придатні території, які вимагають виконання додаткових спеціальних заходів з інженерного підготовлення. Це території з ухилом поверхні менше 0,5% і від 10 до 20%; надмірно зволожені, з глибиною залягання ґрунтових вод менше 1,5м. Здебільшого це осушені території, які знаходяться в північній і південній частинах села та сільської ради. Вони займають значну частину території Багнянської сільської ради, але за умов проведення інженерного підготовлення ці території можуть стати підґрунтям для подальшого розвитку села.

Згідно висновка про інженерно-геологічні умови території **с. Багна** виявлено наступні несприятливі процеси та явища:

- підтоплення. Території з незначними ухилами рельєфу, в межах замкнутих понижень, та заплави струмків підтоплені;
- заболочення. Територія з незначними ухилами рельєфу та неглибоким заляганням глин, в межах замкнутих понижень, заболочені;
- верховодка. Під час інтенсивних атмосферних опадів та різкого сніготанення можливе утворення в покрівлі важких оглеєних суглинків та глин тимчасового водоносного горизонту типу «верховодка»;
- набухання та усадка. В місцях з неглибоким заляганням глин при зміні їх водно температурного режиму можливий прояв процесів набухання-усадки ґрунтів;
- ерозія. На крутих схилах у південно-західній частині села можливий розвиток процесів площинної ерозії, а в руслах струмків та тимчасових водотоків – процесів бокової та донної ерозії;
- затоплення. Заплави струмків та тимчасових водотоків під час інтенсивних атмосферних опадів затоплюються поверхневими водами;
- зсуви. У південно-західній частині села на стрімких схилах та на крутих берегах струмків, на бортах тимчасових водотоків можливий розвиток зсувних процесів;
- селі. Проходження селевих потоків з вище розташованих територій на рівнинну частину села не зафіксовано. Але вирубка лісів в межах водозбору струмків, тимчасових водотоків може викликати утворення селевих потоків.

Згідно додатку А до ДБН В.1.1-12:2006 карт ОСП-2004 (А,В) сейсмічність територія **с. Багна** по шкалі MSK-64 становить відповідно 6 балів та 7 балів, по карті ОСП-2004 (С) – 8 балів.

Проектом передбачено:

Для розроблення заходів з інженерної підготовки території села, захисту від несприятливих природних і антропогенних явищ, дотримання державних норм, правил і стандартів з розміщення забудови визначено ділянки з особливими умовами використання:

- водоохоронні зони, в тому числі прибережних смуг р.Кам'яна, ставків та каналів. У прибережних захисних смугах забороняється:

а) розорювання земель (крім підготовки ґрунту для залуження і залісення), а також садівництво та городництво;

б) зберігання та застосування пестицидів і добрив;

в) влаштування літніх таборів для худоби;

г) будівництво будь-яких споруд (крім гідротехнічних, гідрометричних та лінійних), у тому числі баз відпочинку, дач, гаражів та стоянок автомобілів;

ґ) влаштування звалищ сміття, гноєсховищ, накопичувачів рідких і твердих відходів виробництва, кладовищ, скотомогильників, полів фільтрації тощо;

д) миття та обслуговування транспортних засобів і техніки;

- санітарно-захисні зони очисних споруд повної біологічної очистки, кладовища, виробничої бази. У санітарно-захисній зоні не допускається розміщувати житлові будинки, дитячі дошкільні установи, загальноосвітні школи, установи охорони здоров'я та відпочинку, спортивні споруди, сади, парки, садівницькі товариства й городи;

- охоронні зони повітряних ліній електропостачання та електростанції, кабельних ліній, газопроводів, трансформаторних підстанцій, газорозподільчих пунктів, автодороги;

- несприятливі для будівництва за інженерно-геологічними умовами (схили рельєфу з ухилами більше 10 % та підтоплені ґрунтовими водами)

- у межах червних ліній житлових вулиць і доріг;

- зони санітарної охорони артсвердловин.

До складу заходів по інженерній підготовці території села Багна, у відповідності з природними умовами забудови та планувальної організації території, включені вертикальне планування з організацією поверхневого стоку і заходи по освоєнню ділянок з високим рівнем ґрунтових вод.

Схема вертикального планування розроблена в комплексі з генеральним планом по принципу максимального збереження існуючого рельєфу місцевості, з врахуванням інженерних та архітектурно-планувальних вимог. Вертикальне планування передбачає:

- забезпечення відведення поверхневих вод;

- визначення проектних відміток в точках пересічення осей, вулиць та переходу поздовжнього профілю;

- створення нормальних умов для руху транспорту і пішоходів;

- забезпечення видимості в плані та в профілі.

Відведення поверхневих дощових вод з території здійснюється дощовою каналізацією, спланованими поверхнями вулиць вздовж бордюрів у відкриті водовідвідні системи (канави), на прилеглий рельєф (існуючі водойми). На перетинах каналів з проїздами до садиб та тротуарами влаштовуються з/б труби.

При визначенні проектних відміток вулиці приділяється особлива увага до максимального збереження існуючого рельєфу. Незначні зміни рельєфу внесені для забезпечення водовідводу з усієї території та приведення ухилів вулиць і проїздів до величин допустимих для руху транспорту і пішоходів. Повздовжні ухили прийняти в межах допустимих.

Запобіжні заходи спрямовані на усунення причин підтоплення:

- штучне підвищення планувальних відміток території;

- ущільнення ґрунту до нормативної щільності при засипанні котлованів та траншей;
- регулювання поверхневого стоку;
- гідроізоляція підземних частин споруд, комунікацій.

Проектом передбачено:

1. Заходи по запобіганню шкідливої дії вод:

- залуження та створення лісонасаджень на прибережних захисних смугах;
- будівництво протиерозійних гідротехнічних споруд, земляних валів;
- водоохоронні та ґрунтозахисні заходи (контурна меліорація);
- створення водоохоронних лісових насаджень.

2. Заходи щодо усунення наслідків шкідливої дії вод:

- укріплення берегів річки та притоки;
- регулювання русел річки та притоки;
- будівництво гідротехнічних споруд;
- влаштування та упорядкування проектного водовідведення.

6. Заходи сейсмічної безпеки

Існуюча забудова села в основному малоповерхова, дерев'яна, рідко - із стінами з цегли на стрічкових фундаментах. Житловий фонд села складається з 386 садиб (дані станом на 1.01.2013 року).

До громадських будівель відносяться двоповерхові із стінами з цегли та перекриття залізобетонними плитами Народний дім та бібліотека, одноповерхові будівлі - середня школа, будинок сільської ради з ФАП, магазини, аптека. У селі є 2 магазини товарів повсякденного вжитку.

Згідно додатку А до ДБН В.1.1-12:2006 карт ОСР-2004 (А,В) сейсмічність територія с. **Багна** по шкалі MSK-64 становить відповідно 6 балів та 7 балів, по карті ОСР-2004 (С) – 8 балів.

Оскільки згідно з ДБН В.1.1-12:2006 «Конструктивні вимоги до будівель, що споруджуються в районах сейсмічності 6 балів» існуюча забудова села Багна за поверховістю будівель не перевищує значень, вказаних в таблиці 3.1, а їх довжина менша 100 м, будівлі мають просту та симетричну форму в плані з однією внутрішньою стіною та приймаючи до уваги категорію ґрунтів за сейсмічними властивостями - II (другу), відповідно до додатку Б (обов'язкового) до ДБН В.1.1-12:2006 «Будівництво в сейсмічних районах України» територія села Багна належить до 6- бальної за шкалою MSK-64 зони інтенсивності землетрусу.

Територія села має ймовірність 1% перевищення сейсмічної інтенсивності до 7 балів за шкалою MSK-64 впродовж 50 років (період повторюваності землетрусів 1 раз на 5000 років).

Генеральним планом передбачено розміщення нового, житлового будівництва садибного типу, а також об'єктів громадського призначення нижче чотирьох поверхів. Для забезпечення сейсмостійкості будівель і підсиленні будівель існуючої забудови на наступних стадіях проектування належить виконувати вимоги Державних будівельних норм:

- приймати об'ємно-планувальні і конструктивні рішення, що забезпечують, як правило, симетричність і регулярність розподілення у плані та по висоті будівлі мас, жорсткостей та навантажень на перекриття;
- застосовувати матеріали, конструкції та конструктивні схеми, що забезпечують найменші значення сейсмічних навантажень (легкі матеріали, сейсмоізоляцію, інші системи динамічного регулювання сейсмічного навантаження);
- створювати можливість розвитку у певних елементах конструкцій допустимих непружних деформацій;

- виконувати розрахунки металевих конструкцій будівель і споруд з урахуванням нелінійного деформування конструкцій;
- передбачати конструктивні заходи, що забезпечують стійкість і геометричну незмінність конструкцій при розвитку в елементах і з'єднаннях між ними непружних деформацій, а також таких, що виключають можливість їх крихкого руйнування;
- розташовувати важке обладнання на мінімально можливому рівні по висоті будівлі.

7. Функціонування систем інженерного забезпечення

7.1. Водопостачання

В селі відсутня централізована система водопостачання.

Для потреб населення використовуються криниці з дебітом до 0,5 м³/год. Криниці розміщені на подвір'ї кожної садиби. Виробничі підприємства та громадські заклади використовують криниці.

Проектом передбачається централізована об'єднана система водопостачання на господарсько-питні, виробничі та протипожежні потреби села.

Окремі садиби можуть використовувати криниці.

Норми господарсько-питного водопостачання прийняті по ДБН 360-92** «Містобудування. Планування і забудова сільських поселень» та ДБН В.2.5-64:2012 «Внутрішній водопровід та каналізація».

Витрата води на зовнішнє пожежогасіння і кількість одночасних пожеж приймається по табл.3 ДБН В.2.5-74:2013.

Загальна витрата води по селу на господарсько-питні потреби складає:

- на розрахунковий період – 1049,0 м³/добу.

Річна витрата води:

- на розрахунковий період – 382885 м³.

Категорія надійності системи водопостачання – III.

Витрата води на зовнішнє пожежогасіння складає 10л/сек.

Розрахункова кількість пожеж – 1.

Витрата води для школи, дитячих установ, народного дому, бібліотеки врахована у водоспоживанні мешканців.

Для водопостачання села передбачається спорудження п'яти арт свердловин з орієнтовним дебітом 8 м³/год кожна. Свердловини розміщені на різних ділянках села.

Кокретні розробки водозабору необхідно виконувати спеціалізованою проектною організацією. Мешканцями села можуть використовуватись індивідуальні об лаштовані криниці обладнані насосною установкою.

Потреби в питній воді в особливий період, згідно ДБН В.1.2-4-2006 складає 31 л на людину в добу. При кількості в 5260 мешканців об'єм води складатиме $31 \times 5260 = 163060 = 163,06$ м³ /добу, що забезпечується з резервуарів.

Вода від свердловин подається на два резервуари чистої води об'ємом по 400 м³ кожний. З резервуарів споживачам вода подається насосною станцією. В насосній станції повинно встановлюватись обладнання для знезараження води. Резервуари обладнуються фільтрами-поглиначами для очищення повітря від радіоактивних та крапельних отруйних речовин. Резервуари також обладнуються герметичними люками. Артсвердловини та резервуари обладнуються пристроями для забору води пожежними автомобілями.

Для встановлення арматури на мережі встановлюються колодязі із збірних залізобетонних елементів.

Водопровідна мережа прокладається на глибині 1,4м від поверхні землі до верху труби. Існуючі шахтні колодязі обладнуються герметичними надбудовами.

Резервуари, артсвердловини та насосна станція розміщені за межами забудови та можливих руйнувань.

Заходи захисту джерел питного водопостачання:

- необхідно провести герметизацію існуючих свердловин;
- передбачити підключення проекрованої свердловини до резервного джерела електропостачання;
- обладнати резервуари питної води фільтрами-поглиначами для очищення повітря від радіоактивних речовин (РР) і крапельно-рідинних отруйних речовин (ОР);
- існуючі і запроектовані для водопостачання населення і сільськогосподарських тварин шахтні колодязі та інші споруди для забору підземних вод повинні бути захищені від попадання у них радіоактивних опадів і крапельно-рідинних отруйних речовин.

Генеральним планом передбачено централізоване водопостачання та каналізування від будівель і споруд села. Окремі індивідуальні будинки можуть використовувати колодязі. Водопровідна мережа села передбачається кільцевою.

Водопровідні мережі передбачаються прокласти з поліетиленових водопровідних труб $\square 50 \square 160$ мм. На водопровідній мережі встановлюються водорозбірні колонки з радіусом дії 100 м, в неканалізованій частині села та пожежні гідранти радіусом дії 150 м.

Для встановлення арматури на мережі встановлюються колодязі із збірних залізобетонних елементів.

Водопровідна мережа прокладається на глибині 1,4м від поверхні землі до верху труби.

7.2. Протипожежні заходи

Для забезпечення пожежної безпеки проектом передбачається будівництво пожежного депо на два автомобілі. Місце розташування пожежного депо є найбільш оптимальне, адже знаходиться в центрі навантажень сіл.

Пожежне депо, з радіусом обслуговування 3,0 км, обслуговує виробничу і сільбищну зони сіл.

Розрахункова кількість одночасних пожеж - 1.

Витрата води на зовнішнє пожежогасіння згідно з ДБН В.2.5-74:2013 складає 10л/сек.

Зовнішнє пожежогасіння передбачається від пожежних гідрантів, встановлених на водопровідній мережі. Протипожежний, недоторканий запас води на зовнішнє пожежогасіння зберігається в резервуарах запасу води на водозаборі.

Окрім того можуть використовуватись існуючі озера та річки з влаштуванням під'їздів.

Запас води на зовнішнє пожежогасіння передбачається в двох резервуарах по 400 м³ кожний.

7.3. Каналізація

В селі відсутня централізована система каналізації. В основному житлові будинки не обладнані внутрішнім водопроводом і каналізацією.

З будинків, обладнаних внутрішнім водопроводом і каналізацією, стоки відводяться у вигрібні ями. Мешканці будинків, не обладнаних внутрішньою каналізацією, користуються дворовими туалетами.

Проектом передбачається будівництво централізованої системи каналізації від житлових будинків, обладнаних внутрішньою каналізацією, громадських будинків та виробничих приміщень.

Витрата стічних вод наведена в табл. 3.7 і складає:

- на розрахунковий період – 999,6 м³/добу,
Річні викиди стоків складає – 364854,00 м³.

Для очистки стоків передбачаються очисні споруди повної біологічної очистки продуктивністю 1000 м³/добу. Для окремих будинків можуть влаштовуватися місцеві очисні споруди. Очисні споруди приймаються по діючих на час розробки робочої документації технологіях.

Випуск очищених стоків передбачається в річку Кам'яна притоку ріки Серет.

Самопливні каналізаційні мережі передбачаються з поліетиленових каналізаційних труб розрахункового діаметру, напірні з поліетиленових напірних труб діаметром 110 мм. На мережі влаштовуються колодязі із збірних залізобетонних елементів.

В зв'язку із складністю рельєфу для подачі стоків на очисні споруди передбачається три каналізаційних насосних станцій.

7.4. Газопостачання

Даний проект розроблений відповідно до діючих нормативних документів: ДБН В.2-5-20-2001 "Газопостачання", ДБН В.2-5-41-2009 "Газопроводи з поліетиленових труб", ДБН Б.2.04-1-94 "Планування і забудова сільських поселень", ВБН-СПП-46-1-94, ДБН А.2.2-3-2004 "Склад і порядок розробки, погодження та затвердження проектно-кошторисної документації для будівництва"- Київ 2004р., "Правил безпеки систем газопостачання України"- затверджені наказом "Держнаглядохоронпраці" від 1.01.97 р. №254, зареєстровані міністерством юстиції України від 15.05.98 р. №318/2758, рекомендації по зварці поліетиленових труб при будівництві газопроводів – РСН 358-91, ДБН В.1.1-12 "Будівництво у сейсмічних районах України".

Село **Багна** розташоване за 70 км на схід від обласного центру м. Чернівці, у центрально-західній частині Вижницького району.

Існуюча житлова і громадська забудова села **Багна** Вижницького району Чернівецької області газифіковано по одноступеневій системі газопостачання.

Забудову на розрахунковий період передбачається газифікувати по одноступеневій системі подачі газу з використанням поліетиленових трубопроводів, встановлення будинкових регуляторів тиску у споживачів при одноступеневій системі подачі природнього газу. Для котелень громадських і виробничих споживачів передбачається встановлення ГРП, ШРП або ГРУ. Більш детальні проектні рішення будуть визначені на наступних стадіях проектування.

Підключення газопроводів на розрахунковий період передбачається до існуючих вуличних газопроводів середнього тиску.

Проектом передбачаються газопроводи із поліетиленових труб ПЕ80 SDR-17.6 і SDR-11 для подачі горючих газів і з'єднувальні деталі вітчизняного та закордонного виробництва. Труби ПЕ80 для подачі горючих газів з твердого поліетилену високої щільності повинні бути виготовлені за ДСТУ Б В.2.7-73-98 і відповідати вимогам ISO 4437. Фасонні частини передбачаються литі заводського виготовлення.

Потреба природнього газу для нового будівництва на розрахунковий період по попередніх розрахунках складає – 646,05 тис.нм³/рік.

Опалення житлових будинків - індивідуальне (опалювальні апарати, котли, конвектори).

Теплопостачання громадських та виробничих будівель - від вбудованих, прибудованих опалювальних або дахових котелень.

Газомонтажні роботи передбачено виконувати у відповідності з ДБН В.2.5-20-2001 „Газопостачання”, ДБН В.2-5-41-2009 "Газопроводи з поліетиленових труб", „Правил безпеки систем газопостачання України” спеціалізованими БМО і після закінчення монтажних робіт і пневмовипробувань здати газопровід і обладнання в експлуатацію.

Розрахунки проводились у відповідності з:

- ДБН В.2.5-20-2001 "Газопостачання"
- СНиП 2.5-39:2008 "Теплові мережі"
- СНиП 2.01.01-82 "Строительная климатология и геофизика"
- "Материалы об установлении основного вида топлива для отопительных котельных"

В якості основного палива прийнятий природний газ з теплотворною здатністю 34 МДж/м³.

7.5. Електропостачання

Село **Багна** повністю електрифіковане.

Електропостачання об'єктів комунально-побутового і господарсько-виробничого призначення та житлових будинків здійснюється по існуючих ЛЕП-10кВ від електромережі Вижицького РЕМ через 5 абонентських трансформаторних підстанцій напругою 10/0,4кВ.

Село **Багна** перетинаю повітряна лінія ПЛ-110кВ

Розподіл електроенергії від абонентських трансформаторних підстанцій 10/0,4 кВ до споживачів виконується по існуючих повітряних та, частково, кабельних лініях 0,38 кВ.

Розрахунок електронавантажень комунально-побутових споживачів села **Багна** проведений відповідно до вимог ДБН Б.2.4-1-94 "Планування і забудова сільських поселень" та ДБН В.2.5-23-2010 "Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення". Питомі розрахункові електричні навантаження об'єктів соціально-культурного призначення прийняті за табл. 3.15, а навантаження житлової забудови за додатком Д ДБН В.2.5-23-2010. Решта електронавантажень прийняті виходячи з прогнозованої потужності об'єктів.

Розрахункова потужність для села **Багна** на кінець розрахункового періоду становитиме 1821,28 кВт.

Загальне електроспоживання населення села на комунально-побутові потреби згідно з ДБН Б.2.4-1-94 табл. 8.8 складає 5463,8 тис.кВт.год/рік.

Для електропостачання кварталів житлової забудови та громадських споруд у с. **Багна**, передбачається встановлення комплектних трансформаторних підстанцій стовпового і кіоскового типу:

- для К-1, магазину – КТП-1 (160 кВА);
- для частини К-3, К-2, К-20, аптеки і магазину – КТП-2 (250 кВА);
- для частини К-3, К-5 – КТП-3 (160 кВА);
- для К-6 – КТП-4 (160 кВА);
- для К-8, К-9, К-10, К-11 – КТП-5 (100 кВА);
- для К-7 і дитячого садочку – КТП-6 (160 кВА);
- для К-16, школи, будинку побуту, закладу громадського харчування – КТП-7 (400 кВА);
- для частини К-12, аптеки і магазину – КТП-8 (250 кВА);
- для частини К-12 – КТП-9 (250 кВА);
- для К-13, К-14 – КТП-10 (100 кВА);
- для частини К-15 і магазину – КТП-11 (400 кВА);
- для частини К-15, К-21 – КТП-12 (160 кВА);
- для частини К-19 – КТП-13 (100 кВА);

Ці КТП планується підключати відпайками до існуючих ЛЕП-10кВ.

Кwartали К4, К-17, К-22, К-18, частина К-19 та дитячий садочок, аптека і пожежне депо заживити від існуючих підстанцій в яких замінити існуючі трансформатори на трансформатори більшої потужності.

Для дотримання нормативних відхилень напруги в існуючих лініях 0,4 кВ планується переключення частини існуючих споживачів на проєктовані КТП.

Категорія надійності електропостачання житлової забудови та частини громадських споруд – III.

Для резервного живлення споживачів віднесених до II-ї категорії надійності електропостачання в громадських будинках, в разі відсутності другого джерела живлення, передбачається влаштування резервного стаціонарного або переносного дизель-генератора (ДЕС). Потужність ДЕС і запас палива повинні забезпечувати безперервну роботу електроприймачів протягом часу необхідного для ліквідації аварії основного живлення.

Облік електроенергії здійснюється електронними лічильниками класу точності 1.0, які розташовуються у виносних шафах обліку на фасаді житлових будинків та у ввідних пристроях громадських споруд. Лічильники передбачається встановлювати з інтерфейсом передачі даних для можливості влаштування автоматичної системи комерційного обліку електроенергії (АСКОЕ).

Блискавкозахист будівель та споруд повинен відповідати вимогам ДСТУ Б В.2.5-38-2008.

Електричні мережі. Розподілення електроенергії від трансформаторних підстанцій до об'єктів соціальної інфраструктури прийнято по проєктованих кабельних та частково повітряних лініях 0,4кВ, до житлової забудови - проєктованими повітряними лініями з самоутримними ізольованими проводами (СП). Кількість та переріз жил визначається проєктом. В житлових кварталах залізобетонні опори типу СВ-95-2 встановлюються через кожні 40м. Відгалуження від ЛЕП-0.4кВ до вводу в садибу виконується проводом типу СП-4 перерізом 2x16мм².

Зовнішнє освітлення. Зовнішнє освітлення вулиць та територій, які прилягають до громадських будівель, проєктується світильниками з натрієвими лампами потужністю 150Вт та 250Вт. Відкриті площадки спортивного ядра освітлюються прожекторами з металогалогенними лампами потужністю 400Вт, що встановлюються на мачтах. Освітлення парків, скверів та алей передбачається парковими світильниками висотою 3м з натрієвими лампами 70Вт.

Управління зовнішнім освітленням здійснюється в автоматичному режимі від фотореле трансформаторних підстанцій 10/0,4кВ, а також в дистанційному режимі відповідно до СНІП 2.01.53-84. «Світлове маскування населених пунктів та об'єктів народного господарства».

7.6. Телефонізація і радіофікація

Телефонізація села **Багна** здійснюється від існуючої автоматичної телефонної станції (АТС).

Радіофікація села здійснюється від радіофідера напругою 240В, який розведений по опорах існуючих ПЛ-0,38кВ села. Абонентські вводи в будинки виконані проводом марки С-2.

Опорядження телефонного зв'язку повинно забезпечувати з'єднання між будь-якими абонентами в межах сільського адміністративного району із забезпеченням виходів у мережі міжміського і міжнародного зв'язку.

Розрахунок ємності автоматичної телефонної станції виконаний відповідно до ДБН Б.2.4-1-94 з урахуванням обслуговування виробничих об'єктів, культурно-побутових установ і населення. Вона повинна забезпечувати:

- потреби житлового сектора із розрахунку один телефон на одну сім'ю;
- потребу народногосподарського сектора із розрахунку 20-25% від кількості сімей.

На розрахунковий період, з врахуванням існуючих, кількість телефонних номерів складає 1944 шт.

Згідно з розрахунками передбачається розширення існуючої АТС до необхідної кількості абонентських номерів. АТС підключається до районного вузла зв'язку

м.

Вижниця сполучною лінією зв'язку з оптико-волоконним кабелем.

Телефонні мережі по селу проектується в телефонній каналізації, відгалуження до абонентів - кабелями марки ТППБ, ПРППМ в траншеї через проєктовані телефонні розподільчі шафи та кабельні ящики, які встановлені на з/б стійках.

Згідно з вимогами ДБН Б.2.4-1-94 для упорядження радіомовлення в будинку „Просвіта” передбачена апаратура типу „Веллез”, потужність якої визначена з розрахунку 90-100 Вт на 1000 жителів, і установка радіоточок у всіх виробничих, адміністративних, культурно-побутових установах, в житлових будинках І черги будівництва та на розрахунковий період.

Проєктовані радіотрансляційні мережі прийняті повітряні - ізольованими проводами марки ПРСП-3 сумісною підвіскою по опорах низьковольтних мереж напругою 380В.

Підключення нових об'єктів радіотрансляційної мережі передбачається шляхом розвитку радіомереж та реконструкції існуючих.

8. Протипожежне забезпечення

Для забезпечення пожежної безпеки проєктом передбачається будівництво пожежного депо на два автомобілі. Місце розташування пожежного депо є найбільш оптимальне, адже знаходиться в центрі навантажень села. Пожежне депо, з радіусом обслуговування 3,0 км, обслуговує виробничу і сільбищну зони сіл.

Розрахункова кількість одночасних пожеж - 1. Витрата води на зовнішнє пожежогасіння згідно з СНиП 2.04.02-84 складає 10л/сек.

Зовнішнє пожежогасіння передбачається від пожежних гідрантів, встановлених на водопровідній мережі. Протипожежний, недоторканий запас води на зовнішнє пожежогасіння зберігається в резервуарах запасу води на водозаборі. Окрім того можуть використовуватись існуючі озера з влаштуванням під'їздів.

Радіус обслуговування пожежних гідрантів не більше 150 м.

9. Висновки

Розділ генерального плану села Багна Вижицького району «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту (цивільної оборони)» на особливий період спрямований на виконання Закону України «Про Цивільну оборону України» стосовно організації забезпечення захисту населення від наслідків надзвичайних ситуацій техногенного, екологічного, природного та воєнного характеру.

На основі комплексної оцінки території, виходячи з повного розкриття потенційних ресурсних можливостей і потреб населення, забезпечується рівень соціально – економічного розвитку села з урахуванням пріоритетності соціальних, екологічних критеріїв та цивільного захисту.

Додатки

Основні техніко-економічні показники генерального плану

Ч.ч.	Назва показника	Одиниця виміру	Існуючий стан	Етап 20 р.
1.	Населення	осіб	1299	5260
2.	Територія в межах населеного пункту, всього	га	287,30	652,82
	Житлової садибної забудови, всього	»	248,31	476,53
	Громадської забудови, всього	»	1,57	6,69
	Виробничої, всього	»	0,66	3,23
	Комунальної, всього	»	-	2,65
	Транспортної інфраструктури, всього	»	9,37	34,46
	у т. ч. вулично-дорожньої мережі	»	9,37	33,11
	зовнішнього транспорту	»	-	1,35
	Ландшафтно-рекреаційної та озелененої, всього	»	11,99	102,87
	у т. ч. загального користування (парки)	»	-	21,2
	лісів, чагарників	»	11,99	15,47
	туристичних комплексів	»	-	15,47
	Гірськолижної зони	»	-	50,73
	Водних поверхонь	»	0,85	1,8
	Інші території	»	14,55	24,59
3.	Житловий фонд, всього:	тис.м ²	27,05	150,45
		к-сть садиб та будинків	386	1620
	у т. ч.: непридатний житловий фонд	»	-	-
	Середня житлова забезпеченість населення загальною площею	м ² /чол	20,82	28,6
	Вибуття житлового фонду, всього:	тис. м ²	-	-
4.	Нове житлове будівництво, всього:	тис.м ²	0,2000	121,400
		к-сть садиб та будинків	20	1214
	одноквартирне садибне	»	20	1214
	блоковане	»	-	-
	багатоквартирне	»	-	-
5.	Об'єкти громадського обслуговування:			
	дитячі дошкільні заклади, всього	місць	-	365
	загальні школи, всього	»	10	750
	амбулаторії, всього	Об'єкт	-	1
	фельдшерсько-акушерські пункти, всього	Об'єкт	1	-

	пожежні депо, всього	Об'єкт/ пожежних автомобілів	-	1/2
6.	Вулично-дорожня мережа та транспорт населеного пункт			
	Довжина вулиць і доріг, всього	км.	15,61	55,18
	Щільність вулиць і доріг, всього	км/км ²	5,4	8,5
	Довжина подвійного шляху ліній сільського пасажирського транспорту (автобуса), всього	км	8,8	27
	Щільність мережі наземного пасажирського транспорту	км/км ²	3,06	4,13
7.	Інженерне забезпечення			
	Водопостачання			
	Сумарний відпуск води	м ³ /добу	-	1049,0
	Потужність головних споруд водопроводу	»	-	960
	Каналізація			
	Загальне надходження стічних вод	»	-	999,6
	Сумарна потужність очисних споруд	»	-	1000
	Електропостачання			
	Сумарне споживання електроенергії	тис. кВт*год./рік	1301,9	5463,8
	Потужність джерел покриття електронавантажень	кВт	433,96	1821,28
	Газопостачання			
	Споживання газу, всього	тис.м. ³ /рік	153,94	646,05
8.	Інженерна підготовка та захист території			
	Захист території від затоплення:			
	площа;	га	3,15	3,15
	протяжність захисних споруд	км	2,1	3,24
	Берегоукріплення	га	-	0,39
9.	Санітарне очищення території			
	Обсяг твердих побутових відходів, всього:	т/рік	1950,6	7095,9

Перелік існуючих джерел питного водопостачання та їх характеристика на території населеного пункту с.Багна

№ п/п	Місце розташування (вулиця)	Відомча належність	Джерела водопостачання					
			свердловини		колодязі		водозабірні колонки	
			К-ть (шт.)	Дебіт (м ³ /год)	К-ть (шт.)	Дебіт (м ³ /добу)	К-сть (шт.)	Дебіт (м ³ /год)
1	Яворівська	приватна	-	-	4	8	-	-
2	Шевченка	приватна	-	-	13	26	-	-
3	Стаїчнинська	приватна	-	-	28	56	-	-
4	Миколаївська	приватна	-	-	10	20	-	-
5	Гледівська	приватна	-	-	45	90	-	-
6	Польова	приватна	-	-	10	20	-	-
7	Українська	приватна	-	-	18	36	-	-
8	провул. Український	приватна	-	-	10	20	-	-
9	Буковинська	приватна	-	-	45	90	-	-
10	провул.Буковинський	приватна	-	-	3	6	-	-
11	Солонецька	приватна	-	-	24	48	-	-
12	Садова	приватна	-	-	13	26	-	-
13	Софіївська	приватна	-	-	4	8	-	-
14	Молодіжна	приватна	-	-	3	6	-	-
15	Головна	приватна/ комунальна	-	-	80	160	-	-
16	провул.Головний	приватна	-	-	2	4	-	-
17	Н.Яремчука	приватна	-	-	17	34	-	-
18	М.Грушевського	приватна	-	-	2	4	-	-
19	Ю.Федьковича	приватна	-	-	4	8	-	-
20	О.Кобилянської	приватна	-	-	12	24	-	-
21	О.Довбуша	приватна	-	-	7	14	-	-
22	В.Івасюка	приватна	-	-	2	4	-	-
23	Б.Хмельницького	приватна	-	-	2	4	-	-
24	Підгврна	приватна	-	-	7	14	-	-
25	Зелена	приватна	-	-	4	8	-	-
26	Вижницька	приватна	-	-	22	44	-	-
Всього				-	391	782		-

Перелік існуючих житлових будинків в с. Багна

№ п/п	Назва вулиці	Загальна кількість будинків /багатокварт. буд.	З них :			
			цегляні	дерев'яні	кам'яні	глиняно-бетонні
1	Яворівська	4	-	4	-	-
2	Шевченка	13	2	11	-	-
3	Стаїчнянська	28	4	24	-	-
4	Миколаївська	10	2	8	-	-
5	Гледівська	45	20	25	-	-
6	Польова	10	1	9	-	-
7	Українська	18	8	10	-	-
8	провул. Український	10	2	8	-	-
9	Буковинська	45	13	32	-	-
10	провул.Буковинський	3	2	1	-	-
11	Солонецька	24	7	17	-	-
12	Садова	13	3	10	-	-
13	Софіївська	4	-	4	-	-
14	Молодіжна	3	1	2	-	-
15	Головна	75	36	39	-	-
16	провул.Головний	2	1	1	-	-
17	Н.Яремчука	17	7	10	-	-
18	М.Грушевського	2	2	-	-	-
19	Ю.Федьковича	4	-	4	-	-
20	О.Кобилянської	12	1	11	-	-
21	О.Довбуша	7	2	5	-	-
22	В.Івасюка	2	2	-	-	-
23	Б.Хмельницького	2	-	2	-	-
24	Підгврна	7	1	6	-	-
25	Зелена	4	3	1	-	-
26	Вижницька	22	6	16	-	-
	ВСЬОГО	386	126	260	-	-

Зведений розрахунок
існуючої забезпеченості та потреби у питній воді при надзвичайних ситуаціях у мирний час с. Багна

	К-ть населення	К-ть сільгосп. тварин	Джерела водопостачання				Потреба у питній воді			Фактично забезпечено питною водою (м ³ /добу)	Потреба у додатковій кількості води (м ³ /добу)
			Артсвердловина (шт.)	Дебіт (м ³ /добу)	Криниці, водо забірні колонки (шт.)	Дебіт (м ³ /добу)	Всього	У тому числі			
								населення	сільгосп. тварини		
А	1299	371	-	-	391	782	296,9	259,8	37,1	782	-
Б	1299	371	-	-	391	782	68,1	40,27	27,83	782	-
В	1299	371	-	-	-	-	24,12	12,99	11,13	-	24,12
Г	1299	371	-	-	391	782	60,31	32,48	27,83	782	-

Примітка: Нормативна потреба у питній воді

А – у мирний час: населення 200л/добу, с/г тварин – 100л/добу

Б – при виході з ладу артсвердловин; населення - 31л/добу, с/г тварин – 75л/добу

В - при виході з ладу артсвердловин та забрудненні колодязів; населення - 10л/добу, с/г тварин – 30л/добу

Г – в умовах припинення централізованого постачання електроенергії; населення - 25л/добу, с/г тварин – 75л/добу

Зведений розрахунок
забезпеченості та потреби у питній воді на випадок припинення централізованого водопостачання внаслідок
надзвичайних ситуацій у мирний час с. Багна на перспективу розвитку

	К-ть населення	К-ть сільгосп. тварин	Джерела водопостачання				Потреба у питній воді			Фактично забезпечено питною водою (м ³ /добу)	Потреба у додатковій кількості води (м ³ /добу)
			Артсвердловина (шт.)	Дебіт (м ³ /добу)	Криниці, водо забірні колонки (шт.)	Дебіт (м ³ /добу)	Всього	У тому числі			
								населення	сільгосп. тварини		
А	5260	1502	5	960	391	782	1202,2	1052	150,2	1742	-
Б	5260	1502	-	-	391	782	275,71	163,06	112,65	782	-
В	5260	1502	-	-	-	-	97,66	52,6	45,06	97,66 з резервуарів	-
Г	5260	1502	-	-	391	782	244,15	131,5	112,65	782	-

Примітка: Нормативна потреба у питній воді

А – у мирний час: населення 200л/добу, с/г тварин – 100л/добу

Б – при виході з ладу артсвердловин; населення - 31л/добу, с/г тварин – 75л/добу

В - при виході з ладу артсвердловин та забрудненні колодязів; населення - 10л/добу, с/г тварин – 30л/добу

Г – в умовах припинення централізованого постачання електроенергії; населення - 25л/добу, с/г тварин – 75л/добу

При виході з ладу артсвердловини додаткову потребу у кількості води забезпечуватимуть запроектовані резервуари запасу води загальною ємністю 800 м³.

Розрахунок
укриття населення на випадок виникнення надзвичайних ситуацій у мирний час
населеного пункту с. Багна в існуючих спорудах

№ з/п	Адреса та назва об'єкту укриття (підвал, ПРУ)	Назва об'єкту де розташовано підвал, ПРУ	Характеристика підвалів та ПРУ				Фактично укривається людей, чол.
			підвал		ПРУ		
			к-сть/ємкість	площа	ємкість	площа	
			(шт./чол.)	(м ²)	(чол.)	(м ²)	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Яворівська	Житлові будинки	1/10	20	-	-	3
2	Шевченка	Житлові будинки	7/46	92	-	-	23
3	Стаїчнянська	Житлові будинки	6/38	76	-	-	20
4	Миколаївська	Житлові будинки	4/27	54	-	-	13
5	Гледівська	Житлові будинки	13/140	280	-	-	43
6	Польова	Житлові будинки	5/40	80	-	-	17
7	Українська	Житлові будинки	9/62	124	-	-	30
8	провул. Український	Житлові будинки	4/28	56	-	-	13
9	Буковинська	Житлові будинки	21/147	294	-	-	69
10	провул.Буковинський	Житлові будинки	2/14	28	-	-	7
11	Солонецька	Житлові будинки	9/63	126	-	-	30
12	Садова	Житлові будинки	6/43	86	-	-	20

1	2	3	4	5	6	7	8
13	Софіївська	Житлові будинки	3/18	36	-	-	10
14	Молодіжна	Житлові будинки	2/14	28	-	-	7
15	Головна	Житлові будинки, ЗОШ, сільська рада	43/303	606	-	-	142
16	провул.Головний	Житлові будинки	2/13	26	-	-	7
17	Н.Яремчука	Житлові будинки	9/74	148	-	-	30
18	М.Грушевського	Житлові будинки	2/16	32	-	-	7
19	Ю.Федьковича	Житлові будинки	2/14	28	-	-	7
20	О.Кобилянської	Житлові будинки	5/35	70	-	-	17
21	О.Довбуша	Житлові будинки	5/36	72	-	-	17
22	В.Івасюка	Житлові будинки	2/15	30	-	-	7
23	Б.Хмельницького	Житлові будинки	-	-	-	-	-
24	Підгірна	Житлові будинки	3/20	40	-	-	10
25	Зелена	Житлові будинки	2/14	28	-	-	7
26	Вижницька	Житлові будинки	12/75	150	-	-	40
Всього			179/1305	2610	-	-	596

1. Загальна кількість населення, яке підлягає укриттю 1299 чол.
- Потреби у додатковому будівництві захисних споруд немає.

Розрахунок
укриття населення на випадок виникнення надзвичайних ситуацій у мирний час
населеного пункту с. Багна на перспективу розвитку

№ з/п	Адреса та назва об'єкту укриття (підвал, ПРУ)	Назва об'єкту де розташовано підвал, ПРУ	Характеристика підвалів та ПРУ				Фактично укривається людей, чол.
			підвал		ПРУ		
			к-сть/ємкість	площа	к-сть/ємкість	площа	
			(шт./чол.)	(м ²)	(шт./чол.)	(м ²)	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Яворівська	Житлові будинки	1/10	20	-	-	3
2	Шевченка	Житлові будинки	16/91	182	-	-	50
3	Стаїчнянська	Житлові будинки	21/113	226	-	-	65
4	Миколаївська	Житлові будинки	4/27	54	-	-	13
5	Гледівська	Житлові будинки	55/350	700	-	-	159
6	Польова	Житлові будинки	50/265	530	-	-	141
7	Українська	Житлові будинки	21/122	244	-	-	66
8	провул. Український	Житлові будинки	5/33	66	-	-	16
9	Буковинська	Житлові будинки	23/157	314	-	-	75
10	провул.Буковинський	Житлові будинки	2/14	28	-	-	7
11	Солонецька	Житлові будинки	46/248	496	-	-	141
12	Садова	Житлові будинки	61/318	636	-	-	175
13	Софіївська	Житлові будинки	19/98	196	-	-	58

1	2	3	4	5	6	7	8
14	Молодіжна	Житлові будинки	2/14	28	-	-	7
15	Головна	Житлові будинки, сільська рада	93/553	1106	-	-	292
16	провул.Головний	Житлові будинки	2/13	26	-	-	7
17	Н.Яремчука	Житлові будинки	23/144	288	-	-	72
18	М.Грушевського	Житлові будинки	18/96	192	-	-	55
19	Ю.Федьковича	Житлові будинки	8/54	108	-	-	31
20	О.Кобилянської	Житлові будинки	15/85	170	-	-	47
21	О.Довбуша	Житлові будинки	20/111	222	-	-	62
22	В.Івасюка	Житлові будинки	15/80	160	-	-	46
23	Б.Хмельницького	Житлові будинки	7/35	70	-	-	21
24	Підгірна	Житлові будинки	9/50	100	-	-	28
25	Зелена	Житлові будинки	2/14	28	-	-	7
26	Вижницька	Житлові будинки	23/130	260	-	-	67
27	Проектована-1	Житлові будинки	15/75	150	-	-	45
28	Проектована-2	Житлові будинки	13/65	130	-	-	39
29	Проектована-3	Житлові будинки	8/40	80	-	-	24
30	Проектована-4	Житлові будинки	8/40	80	-	-	24
31	Проектована-5	Житлові будинки	8/40	80	-	-	24

1	2	3	4	5	6	7	8
32	Проектована-6	Житлові будинки	13/65	130	-	-	39
33	Проектована-7	Житлові будинки	3/15	30	-	-	9
34	Проектована-8	Житлові будинки	12/60	120	-	-	36
35	Проектована-9	Житлові будинки	8/40	80	-	-	24
36	Проектована-10	Житлові будинки	16/80	160	-	-	48
37	Проектована-11	Житлові будинки	21/105	210	-	-	58
38	Проектована-12	Житлові будинки	7/35	70	-	-	21
39	Проектована-13	Житлові будинки	11/55	110	-	-	33
40	Проектована-14	Житлові будинки	12/60	120	-	-	36
41	Проектована-15	Житлові будинки	14/70	140	-	-	42
42	Проектована-16	Житлові будинки	24/120	240	-	-	67
43	Проектована-17	Житлові будинки	12/60	120	-	-	36
44	Проектована-18	Житлові будинки	13/65	130	-	-	39
45	Проектована-19	Житлові будинки	11/55	110	-	-	33
46	Проектована-20	Житлові будинки	26/130	260	-	-	73
47	Проектована-21	Житлові будинки	5/25	50	-	-	15
48	Проектована-22	Житлові будинки	5/25	50	-	-	15
49	Проектована-23	Житлові будинки	22/110	220	-	-	61
50	Проектована-24	Житлові будинки	11/55	110	-	-	33

1	2	3	4	5	6	7	8
51	Проектowana-25	Житлові будинки	12/60	120	-	-	36
52	Проектowana-26	Житлові будинки	5/25	50	-	-	15
53	Проектowana-27	Житлові будинки, ДНЗ	5/25	50	1/225	450	215
54	Проектowana-28	Житлові будинки	5/25	50	-	-	15
55	Проектowana-29	Житлові будинки	12/60	120	-	-	36
56	Проектowana-30	Житлові будинки	7/35	70	-	-	24
57	Проектowana-31	Житлові будинки	5/25	50	-	-	15
58	Проектowana-32	Житлові будинки	4/20	40	-	-	12
59	Проектowana-33	Житлові будинки	40/200	400	-	-	110
60	Проектowana-34	Житлові будинки	20/100	200	-	-	60
61	Проектowana-35	Житлові будинки	13/65	130	-	-	39
62	Проектowana-36	Житлові будинки	2/10	20	-	-	6
63	Проектowana-37	Житлові будинки	3/15	30	-	-	9
64	Проектowana-38	Житлові будинки	12/60	120	-	-	36
65	Проектowana-39	Житлові будинки	19/95	190	-	-	57
66	Проектowana-40	Житлові будинки	11/55	110	-	-	33
67	Проектowana-41	Житлові будинки	6/30	60	-	-	18
68	Проектowana-42	Житлові будинки	29/145	290	-	-	82
69	Проектowana-43	Житлові будинки	23/115	230	-	-	69

1	2	3	4	5	6	7	8
70	Проектowana-44	Житлові будинки	16/80	160	-	-	48
71	Проектowana-45	Житлові будинки	18/90	180	-	-	54
72	Проектowana-46	Житлові будинки	10/50	100	-	-	30
73	Проектowana-47	Житлові будинки	19/95	190	-	-	52
74	Проектowana-48	Житлові будинки	13/65	130	-	-	39
75	Проектowana-49	Житлові будинки	14/70	140	-	-	42
76	Проектowana-50	Житлові будинки	16/80	160	-	-	48
77	Проектowana-51	Житлові будинки	14/70	140	-	-	42
78	Проектowana-52	Житлові будинки	18/90	180	-	-	54
79	Проектowana-53	Житлові будинки	8/40	80			24
80	Проектowana-54	Житлові будинки	14/70	140	-	-	42
81	Проектowana-55	Житлові будинки, ЗОШ	6/30	60	1/900	1800	851
82	Проектowana-56	Житлові будинки	17/85	170	-	-	51
83	Проектowana-57	Житлові будинки	9/45	90	-	-	27
84	Проектowana-58	Житлові будинки	4/20	40	-	-	12
85	Проектowana-59	Житлові будинки	7/35	70	-	-	21
86	Проектowana-60	Житлові будинки	22/110	220	-	-	66
87	Проектowana-61	Житлові будинки	11/55	110	-	-	33
88	Проектowana-62	Житлові будинки	4/20	40	-	-	12

1	2	3	4	5	6	7	8
89	Проектowana-63	Житлові будинки, ДНЗ	15/75	150	1/225	450	247
90	Проектowana-64	Житлові будинки	22/110	220	-	-	66
91	Проектowana-65	Житлові будинки	19/95	190	-	-	57
92	Проектowana-66	Житлові будинки	25/125	250	-	-	70
Всього			1413/7485	14970	3/1350	2700	5460

1. Загальна кількість населення, яке підлягає укриттю 5460 чол (всі жителі села та 200 працівників ЗОШ і ДНЗ).

Примітка: Загальна проектна потужність двох дитячих садочків становить 365 місць, загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів – 750 учнів. З урахуванням укриття дітей та 200 працівників, загальна площа підвалів в даних спорудах – 2700 кв.м. забезпечить укриття 1350 осіб (при загальній потребі 1315 осіб) з розрахунку 2 кв.м. на особу, що відповідає нормам.

Для укриття 5260 чол. населення використовуватимуться підвали у існуючих та проектovаних будинках, а також у проектovаних будівлях школи, дитячого садка та закладів торгівлі і харчування.

Прогноз можливого стану об'єктів, споруд, комунікацій при землетрусі

№ пп	Будинки, споруди, комунікації	Показник	Інтенсивність землетрусу в балах шкали MSK-64	
			VI	VII
1	2	3	4	5
1.	Стан будинків і споруд - тип «А» (із рваного каменю, цегли-сирцю, глинобитні будинки) - тип «Б» (звичайні цегляні будинки, великоблочного типу з природного каменю) - тип «В» (дерев'яні будинки доброї побудови)	- 126 260	- Пошкодження: 1ст.- 5% -7 буд. змін немає	- Пошкодження: 1ст.- 45% -56 буд., 2ст.-50% - 63буд., 3ст.-5%-7 буд. Пошкодження: 1ст.- 50% -130 буд.
	Всього	386 буд.	7 буд.	256 буд
2.	Стан комунально-енергетичних мереж: - лінії електропередач - лінії зв'язку - мережі водопроводів, каналізації, тепло забезпечення і газопостачання	11,23 км 3,56 км 8,75км	змін немає змін немає змін немає	окремі аварії окремі аварії порушення стиків трубопроводів (5%)
3.	Стан автодоріг і штучних споруд на них	15,61 км	змін немає	Окремі випадки (5%) тріщини на дорогах
4.	Ступінь руйнування ОНГ		змін немає	слабкі

Класифікація пошкоджень:

1 ступінь – легкі пошкодження (відколювання невеликих шматків штукатурки, тонкі тріщини).

2 ступінь – помірні пошкодження (невеликі тріщини у стінах, відколювання досить великих шматків штукатурки, падіння черепиці з дахів, тріщини у димарях, падіння частин димових труб).

3 ступінь - важкі пошкодження (великі і глибокі тріщини у стінах, падіння димових труб).

4 ступінь – руйнування (скрізьні тріщини і проломи у стінах, обвали частин будинків, руйнування зв'язків між окремими частинами будинків, обвали внутрішніх стін і стін заповнення каркасу).

Примітка: Показники приведені для будівель і споруд, які побудовані і утримуються у задовільному стані з дотриманням існуючих будівельних норм.

Прогноз можливого стану об'єктів, споруд, комунікацій при землетрусі на розрахунковий період

№ пп	Будинки, споруди, комунікації	Показник	Інтенсивність землетрусу в балах шкали MSK-64	
			VI	VII
1	2	3	4	5
1.	Стан будинків і споруд - тип «А» (із рваного каменю, цегли-сирцю, глинобитні будинки) - тип «Б» (звичайні цегляні будинки, великоблочного типу з природного каменю) - тип «В» (дерев'яні будинки доброї побудови)	-	-	-
		1360	Пошкодження: 1ст.- 5% -68 буд.	Пошкодження: 1ст.- 35% -476 буд.,2ст-50% - 680буд.,3ст.-5%-68 буд.
		260	змін немає	Пошкодження: 1ст.- 50% -130 буд.
	Всього	1620 буд.	68 буд.	1354 буд
2.	Стан комунально-енергетичних мереж: - лінії електропередач - лінії зв'язку - мережі водопроводів, каналізації, тепло забезпечення і газопостачання	16,92 км 3,56 км 127,5 км	змін немає змін немає змін немає	окремі аварії окремі аварії порушення стиків трубопроводів (5%)
3.	Стан автодоріг і штучних споруд на них	55,18 км	змін немає	Окремі випадки (5%) тріщини на дорогах
4.	Ступінь руйнування ОНГ		змін немає	слабкі

Класифікація пошкоджень:

1 ступінь – легкі пошкодження (відколювання невеликих шматків штукатурки, тонкі тріщини).

2 ступінь – помірні пошкодження (невеликі тріщини у стінах, відколювання досить великих шматків штукатурки, падіння черепиці з дахів, тріщини у димарях, падіння частин димових труб).

3 ступінь - важкі пошкодження (великі і глибокі тріщини у стінах, падіння димових труб).

4 ступінь – руйнування (скрізьні тріщини і проломи у стінах, обвали частин будинків, руйнування зв'язків між окремими частинами будинків, обвали внутрішніх стін і стін заповнення каркасу).

Примітка: Показники приведені для будівель і споруд, які побудовані і утримуються у задовільному стані з дотриманням існуючих будівельних норм.

Зведений розрахунок
існуючої забезпеченості та потреби у питній воді при надзвичайних ситуаціях у особливий період с. Багна

	К-ть населення	К-ть сільгосп. тварин	Джерела водопостачання				Потреба у питній воді			Фактично забезпечено питною водою (м ³ /добу)	Потреба у додатковій кількості води (м ³ /добу)
			Артсвердловина (шт.)	Дебіт (м ³ /добу)	Криниці, водо забірні колонки (шт.)	Дебіт (м ³ /добу)	Всього	У тому числі			
								населення	сільгосп. тварини		
А	1299	371	-	-	391	782	296,9	259,8	37,1	782	-
Б	1299	371	-	-	391	782	68,1	40,27	27,83	782	-
В	1299	371	-	-	-	-	24,12	12,99	11,13	-	24,12
Г	1299	371	-	-	391	782	60,31	32,48	27,83	782	-

Примітка: Нормативна потреба у питній воді

А – у особливий період: населення 200л/добу, с/г тварин – 100л/добу

Б – при виході з ладу артсвердловин; населення - 31л/добу, с/г тварин – 75л/добу

В - при виході з ладу артсвердловин та забрудненні колодязів; населення - 10л/добу, с/г тварин – 30л/добу

Г – в умовах припинення централізованого постачання електроенергії; населення - 25л/добу, с/г тварин – 75л/добу

Зведений розрахунок

забезпеченості та потреби у питній воді на випадок припинення централізованого водопостачання внаслідок надзвичайних ситуацій у особливий період с. Багна на перспективу розвитку

	К-ть населення	К-ть сільгосп. тварин	Джерела водопостачання				Потреба у питній воді			Фактично забезпечено питною водою (м ³ /добу)	Потреба у додатковій кількості води (м ³ /добу)
			Артсвердловина (шт.)	Дебіт (м ³ /добу)	Криниці, водо забірні колонки (шт.)	Дебіт (м ³ /добу)	Всього	У тому числі			
								населення	сільгосп. тварини		
А	5260	1502	5	960	391	782	1202,2	1052	150,2	1742	-
Б	5260	1502	-	-	391	782	275,71	163,06	112,65	782	-
В	5260	1502	-	-	-	-	97,66	52,6	45,06	97,66 з резервуарів	-
Г	5260	1502	-	-	391	782	244,15	131,5	112,65	782	-

Примітка: Нормативна потреба у питній воді

А – у особливий період: населення 200л/добу, с/г тварин – 100л/добу

Б – при виході з ладу артсвердловин; населення - 31л/добу, с/г тварин – 75л/добу

В - при виході з ладу артсвердловин та забрудненні колодязів; населення - 10л/добу, с/г тварин – 30л/добу

Г – в умовах припинення централізованого постачання електроенергії; населення - 25л/добу, с/г тварин – 75л/добу

При виході з ладу артсвердловини додаткову потребу у кількості води забезпечуватимуть запроектовані резервуари запасу води загальною ємністю 800 м³.

Розрахунок
укриття населення на випадок виникнення надзвичайних ситуацій у особливий період
населеного пункту с. Багна в існуючих спорудах

№ з/п	Адреса та назва об'єкту укриття (підвал, ПРУ)	Назва об'єкту де розташовано підвал, ПРУ	Характеристика підвалів та ПРУ				Фактично укривається людей, чол.
			підвал		ПРУ		
			к-сть/ємкість	площа	ємкість	площа	
			(шт./чол.)	(м ²)	(чол.)	(м ²)	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Яворівська	Житлові будинки	1/10	20	-	-	3
2	Шевченка	Житлові будинки	7/46	92	-	-	23
3	Стаїчнянська	Житлові будинки	6/38	76	-	-	20
4	Миколаївська	Житлові будинки	4/27	54	-	-	13
5	Гледівська	Житлові будинки	13/140	280	-	-	43
6	Польова	Житлові будинки	5/40	80	-	-	17
7	Українська	Житлові будинки	9/62	124	-	-	30
8	провул. Український	Житлові будинки	4/28	56	-	-	13
9	Буковинська	Житлові будинки	21/147	294	-	-	69
10	провул.Буковинський	Житлові будинки	2/14	28	-	-	7
11	Солонецька	Житлові будинки	9/63	126	-	-	30
12	Садова	Житлові будинки	6/43	86	-	-	20

1	2	3	4	5	6	7	8
13	Софіївська	Житлові будинки	3/18	36	-	-	10
14	Молодіжна	Житлові будинки	2/14	28	-	-	7
15	Головна	Житлові будинки, ЗОШ, сільська рада	43/303	606	-	-	142
16	провул.Головний	Житлові будинки	2/13	26	-	-	7
17	Н.Яремчука	Житлові будинки	9/74	148	-	-	30
18	М.Грушевського	Житлові будинки	2/16	32	-	-	7
19	Ю.Федьковича	Житлові будинки	2/14	28	-	-	7
20	О.Кобилянської	Житлові будинки	5/35	70	-	-	17
21	О.Довбуша	Житлові будинки	5/36	72	-	-	17
22	В.Івасюка	Житлові будинки	2/15	30	-	-	7
23	Б.Хмельницького	Житлові будинки	-	-	-	-	-
24	Підгірна	Житлові будинки	3/20	40	-	-	10
25	Зелена	Житлові будинки	2/14	28	-	-	7
26	Вижницька	Житлові будинки	12/75	150	-	-	40
Всього			179/1305	2610	-	-	596

1. Загальна кількість населення, яке підлягає укриттю 1299 чол.
- Потреби у додатковому будівництві захисних споруд немає.

Розрахунок
укриття населення на випадок виникнення надзвичайних ситуацій у особливий період
населеного пункту с. Багна на перспективу розвитку

№ з/п	Адреса та назва об'єкту укриття (підвал, ПРУ)	Назва об'єкту де розташовано підвал, ПРУ	Характеристика підвалів та ПРУ				Фактично укривається людей, чол.
			підвал		ПРУ		
			к-сть/ємкість	площа	к-сть/ємкість	площа	
			(шт./чол.)	(м ²)	(шт./чол.)	(м ²)	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Яворівська	Житлові будинки	1/10	20	-	-	3
2	Шевченка	Житлові будинки	16/91	182	-	-	50
3	Стаїчнянська	Житлові будинки	21/113	226	-	-	65
4	Миколаївська	Житлові будинки	4/27	54	-	-	13
5	Гледівська	Житлові будинки	55/350	700	-	-	159
6	Польова	Житлові будинки	50/265	530	-	-	141
7	Українська	Житлові будинки	21/122	244	-	-	66
8	провул. Український	Житлові будинки	5/33	66	-	-	16
9	Буковинська	Житлові будинки	23/157	314	-	-	75
10	провул.Буковинський	Житлові будинки	2/14	28	-	-	7
11	Солонецька	Житлові будинки	46/248	496	-	-	141
12	Садова	Житлові будинки	61/318	636	-	-	175
13	Софіївська	Житлові будинки	19/98	196	-	-	58

1	2	3	4	5	6	7	8
14	Молодіжна	Житлові будинки	2/14	28	-	-	7
15	Головна	Житлові будинки, сільська рада	93/553	1106	-	-	292
16	провул.Головний	Житлові будинки	2/13	26	-	-	7
17	Н.Яремчука	Житлові будинки	23/144	288	-	-	72
18	М.Грушевського	Житлові будинки	18/96	192	-	-	55
19	Ю.Федьковича	Житлові будинки	8/54	108	-	-	31
20	О.Кобилянської	Житлові будинки	15/85	170	-	-	47
21	О.Довбуша	Житлові будинки	20/111	222	-	-	62
22	В.Івасюка	Житлові будинки	15/80	160	-	-	46
23	Б.Хмельницького	Житлові будинки	7/35	70	-	-	21
24	Підгірна	Житлові будинки	9/50	100	-	-	28
25	Зелена	Житлові будинки	2/14	28	-	-	7
26	Вижницька	Житлові будинки	23/130	260	-	-	67
27	Проектована-1	Житлові будинки	15/75	150	-	-	45
28	Проектована-2	Житлові будинки	13/65	130	-	-	39
29	Проектована-3	Житлові будинки	8/40	80	-	-	24
30	Проектована-4	Житлові будинки	8/40	80	-	-	24
31	Проектована-5	Житлові будинки	8/40	80	-	-	24

1	2	3	4	5	6	7	8
32	Проектована-6	Житлові будинки	13/65	130	-	-	39
33	Проектована-7	Житлові будинки	3/15	30	-	-	9
34	Проектована-8	Житлові будинки	12/60	120	-	-	36
35	Проектована-9	Житлові будинки	8/40	80	-	-	24
36	Проектована-10	Житлові будинки	16/80	160	-	-	48
37	Проектована-11	Житлові будинки	21/105	210	-	-	58
38	Проектована-12	Житлові будинки	7/35	70	-	-	21
39	Проектована-13	Житлові будинки	11/55	110	-	-	33
40	Проектована-14	Житлові будинки	12/60	120	-	-	36
41	Проектована-15	Житлові будинки	14/70	140	-	-	42
42	Проектована-16	Житлові будинки	24/120	240	-	-	67
43	Проектована-17	Житлові будинки	12/60	120	-	-	36
44	Проектована-18	Житлові будинки	13/65	130	-	-	39
45	Проектована-19	Житлові будинки	11/55	110	-	-	33
46	Проектована-20	Житлові будинки	26/130	260	-	-	73
47	Проектована-21	Житлові будинки	5/25	50	-	-	15
48	Проектована-22	Житлові будинки	5/25	50	-	-	15
49	Проектована-23	Житлові будинки	22/110	220	-	-	61
50	Проектована-24	Житлові будинки	11/55	110	-	-	33

1	2	3	4	5	6	7	8
51	Проектowana-25	Житлові будинки	12/60	120	-	-	36
52	Проектowana-26	Житлові будинки	5/25	50	-	-	15
53	Проектowana-27	Житлові будинки, ДНЗ	5/25	50	1/225	450	215
54	Проектowana-28	Житлові будинки	5/25	50	-	-	15
55	Проектowana-29	Житлові будинки	12/60	120	-	-	36
56	Проектowana-30	Житлові будинки	7/35	70	-	-	24
57	Проектowana-31	Житлові будинки	5/25	50	-	-	15
58	Проектowana-32	Житлові будинки	4/20	40	-	-	12
59	Проектowana-33	Житлові будинки	40/200	400	-	-	110
60	Проектowana-34	Житлові будинки	20/100	200	-	-	60
61	Проектowana-35	Житлові будинки	13/65	130	-	-	39
62	Проектowana-36	Житлові будинки	2/10	20	-	-	6
63	Проектowana-37	Житлові будинки	3/15	30	-	-	9
64	Проектowana-38	Житлові будинки	12/60	120	-	-	36
65	Проектowana-39	Житлові будинки	19/95	190	-	-	57
66	Проектowana-40	Житлові будинки	11/55	110	-	-	33
67	Проектowana-41	Житлові будинки	6/30	60	-	-	18
68	Проектowana-42	Житлові будинки	29/145	290	-	-	82
69	Проектowana-43	Житлові будинки	23/115	230	-	-	69

1	2	3	4	5	6	7	8
70	Проектowana-44	Житлові будинки	16/80	160	-	-	48
71	Проектowana-45	Житлові будинки	18/90	180	-	-	54
72	Проектowana-46	Житлові будинки	10/50	100	-	-	30
73	Проектowana-47	Житлові будинки	19/95	190	-	-	52
74	Проектowana-48	Житлові будинки	13/65	130	-	-	39
75	Проектowana-49	Житлові будинки	14/70	140	-	-	42
76	Проектowana-50	Житлові будинки	16/80	160	-	-	48
77	Проектowana-51	Житлові будинки	14/70	140	-	-	42
78	Проектowana-52	Житлові будинки	18/90	180	-	-	54
79	Проектowana-53	Житлові будинки	8/40	80			24
80	Проектowana-54	Житлові будинки	14/70	140	-	-	42
81	Проектowana-55	Житлові будинки, ЗОШ	6/30	60	1/900	1800	851
82	Проектowana-56	Житлові будинки	17/85	170	-	-	51
83	Проектowana-57	Житлові будинки	9/45	90	-	-	27
84	Проектowana-58	Житлові будинки	4/20	40	-	-	12
85	Проектowana-59	Житлові будинки	7/35	70	-	-	21
86	Проектowana-60	Житлові будинки	22/110	220	-	-	66
87	Проектowana-61	Житлові будинки	11/55	110	-	-	33
88	Проектowana-62	Житлові будинки	4/20	40	-	-	12

1	2	3	4	5	6	7	8
89	Проектована-63	Житлові будинки, ДНЗ	15/75	150	1/225	450	247
90	Проектована-64	Житлові будинки	22/110	220	-	-	66
91	Проектована-65	Житлові будинки	19/95	190	-	-	57
92	Проектована-66	Житлові будинки	25/125	250	-	-	70
Всього			1413/7485	14970	3/1350	2700	5460

1. Загальна кількість населення, яке підлягає укриттю 5460 чол (всі жителі села та 200 працівників ЗОШ і ДНЗ).

Примітка: Загальна проектна потужність двох дитячих садочків становить 365 місць, загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів – 750 учнів. З урахуванням укриття дітей та 200 працівників, загальна площа підвалів в даних спорудах – 2700 кв.м. забезпечить укриття 1350 осіб (при загальній потребі 1315 осіб) з розрахунку 2 кв.м. на особу, що відповідає нормам.

Для укриття 5260 чол. населення використовуватимуться підвали у існуючих та проєктованих будинках, а також у проєктованих будівлях школи, дитячого садка та закладів торгівлі і харчування.

Прогноз можливого стану об'єктів, споруд, комунікацій при землетрусі

№ пп	Будинки, споруди, комунікації	Показник	Інтенсивність землетрусу в балах шкали MSK-64	
			VI	VII
1	2	3	4	5
1.	Стан будинків і споруд - тип «А» (із рваного каменю, цегли-сирцю, глинобитні будинки) - тип «Б» (звичайні цегляні будинки, великоблочного типу з природного каменю) - тип «В» (дерев'яні будинки доброї побудови)	- 126 260	- Пошкодження: 1ст.- 5% -7 буд. змін немає	- Пошкодження: 1ст.- 45% -56 буд., 2ст.-50% - 63буд., 3ст.-5%-7 буд. Пошкодження: 1ст.- 50% -130 буд.
	Всього	386 буд.	7 буд.	256 буд
2.	Стан комунально-енергетичних мереж: - лінії електропередач - лінії зв'язку - мережі водопроводів, каналізації, тепло забезпечення і газопостачання	11,23 км 3,56 км 8,75км	змін немає змін немає змін немає	окремі аварії окремі аварії порушення стиків трубопроводів (5%)
3.	Стан автодоріг і штучних споруд на них	15,61 км	змін немає	Окремі випадки (5%) тріщини на дорогах
4.	Ступінь руйнування ОНГ		змін немає	слабкі

Класифікація пошкоджень:

1 ступінь – легкі пошкодження (відколювання невеликих шматків штукатурки, тонкі тріщини).

2 ступінь – помірні пошкодження (невеликі тріщини у стінах, відколювання досить великих шматків штукатурки, падіння черепиці з дахів, тріщини у димарях, падіння частин димових труб).

3 ступінь - важкі пошкодження (великі і глибокі тріщини у стінах, падіння димових труб).

4 ступінь – руйнування (скрізьні тріщини і проломи у стінах, обвали частин будинків, руйнування зв'язків між окремими частинами будинків, обвали внутрішніх стін і стін заповнення каркасу).

Примітка: Показники приведені для будівель і споруд, які побудовані і утримуються у задовільному стані з дотриманням існуючих будівельних норм.

Прогноз можливого стану об'єктів, споруд, комунікацій при землетрусі на розрахунковий період

№ пп	Будинки, споруди, комунікації	Показник	Інтенсивність землетрусу в балах шкали MSK-64	
			VI	VII
1	2	3	4	5
1.	Стан будинків і споруд - тип «А» (із рваного каменю, цегли-сирцю, глинобитні будинки) - тип «Б» (звичайні цегляні будинки, великоблочного типу з природного каменю) - тип «В» (дерев'яні будинки доброї побудови)	- 1360 260	- Пошкодження: 1ст.- 5% -68 буд. змін немає	- Пошкодження: 1ст.- 35% -476 буд.,2ст-50% - 680буд.,3ст.-5%-68 буд. Пошкодження: 1ст.- 50% -130 буд.
	Всього	1620 буд.	68 буд.	1354 буд
2.	Стан комунально-енергетичних мереж: - лінії електропередач - лінії зв'язку - мережі водопроводів, каналізації, тепло забезпечення і газопостачання	16,92 км 3,56 км 127,5 км	змін немає змін немає змін немає	окремі аварії окремі аварії порушення стиків трубопроводів (5%)
3.	Стан автодоріг і штучних споруд на них	55,18 км	змін немає	Окремі випадки (5%) тріщини на дорогах
4.	Ступінь руйнування ОНГ		змін немає	слабкі

Класифікація пошкоджень:

1 ступінь – легкі пошкодження (відколювання невеликих шматків штукатурки, тонкі тріщини).

2 ступінь – помірні пошкодження (невеликі тріщини у стінах, відколювання досить великих шматків штукатурки, падіння черепиці з дахів, тріщини у димарях, падіння частин димових труб).

3 ступінь - важкі пошкодження (великі і глибокі тріщини у стінах, падіння димових труб).

4 ступінь – руйнування (скрізьні тріщини і проломи у стінах, обвали частин будинків, руйнування зв'язків між окремими частинами будинків, обвали внутрішніх стін і стін заповнення каркасу).

Примітка: Показники приведені для будівель і споруд, які побудовані і утримуються у задовільному стані з дотриманням існуючих будівельних норм.