

Koncepcja osiedla A, B i C dzielnicy "Felin" w Lublinie, a jego realizacja. Problemy budownictwa wielkopłytkowego

Aleksandra Jarocka-Mikrut¹, Piotr Gień²

^{1,2} Samodzielna Pracownia Architektoniczna, Wydział Budownictwa i Architektury, Politechnika Lubelska, e-mail: ¹a.jarocka@pollub.pl, ²p.glen@pollub.pl

Streszczenie: Na przykładzie zrealizowanego w latach 90 osiedla w lubelskiej dzielnicy Felin w niniejszym artykule przedstawiona została problematyka architektoniczna i budowlana osiedli wykonanych w technologii wielkopłytkowej. Przedstawione zostały przykłady rewitalizacji podobnych obiektów gdzie przy zastosowaniu stosunkowo prostych rozwiązań można osiągnąć efekt wizualny przypominający współczesne realizacje. Ma to na celu wskazanie możliwości jakimi dysponuje obecna technika oraz jakie korzyści mogą płynąć z realizacji kreatywnych pomysłów architektów, tak estetycznych jak i funkcjonalnych. Celem jest zwrócenie uwagi na rozwiązania, które miałyby szansę zostać wykorzystane na terenie osiedla Felin w Lublinie tym samym poprawiając standard mieszkań. Na przykładzie zabudowań Spółdzielni Mieszkaniowej Felin autorzy pragną również wyszczególnić przeprowadzone dotychczas działania oraz zestawzić je z podobnymi realizowanymi na innych obszarach. Poprzez wyszczególnienie najbardziej uciążliwych usterek i braków chcą oni ukazać realia mieszkalnictwa na osiedlu wybudowanym w tej właśnie technologii. Artykuł wskazuje na potrzebę dalszych działań modernizacyjnych zarówno w zakresie termomodernizacji, wymiany izolacji, stolarki okiennej oraz przekształceń terenów zielonych.

Słowa kluczowe: wielka płyta, rewitalizacja, modernizacja, przemierzanie, degradacja

1. Wprowadzenie

Po tragicznych wydarzeniach II Wojny Światowej zarówno Polska jak i inne kraje bloku socjalistycznego borykały się z problemem niedoboru mieszkań. Polskie władze komunistyczne miały nadzieję szybko zażegnać ten problem wprowadzając w roku 1959 normatyw regulujący warunki mieszkaniowe [1]. Państwo nastawione na tworzenie jak największe ilości mieszkań nie zajmowało się już istniejącymi. Doprowadzało to do szybkiej ich degradacji.

Osiedle Felin na którego problemach pragną skupić się autorzy niniejszego artykułu zaprojektowane zostało już według normatywu z 1974 roku korygującego wcześniejszy, ze względu na to iż poprzedni narzucał zbyt małe powierzchnie mieszkań przypadające na jedną osobę. Tym samym polskie mieszkania sytuowane do tej pory na samym końcu w stosunku do ówczesnych standardów mieszkaniowych panujących w Europie poprawiły swoją pozycję. Po zmianie ustroju w Polsce w lata 90 państwo przestało mieć tak znaczący wpływ na budownictwo mieszkaniowe [2]. Mieszkania przestawały pełnić rolę dobra ogółu a zaczynały stawać się towarem. Szereg czynników składających się na koszt produkcji takiego mieszkania sprawił, że koszt jego zakupu znacznie przekraczał możliwości przeciętnego obywatela.

Na przykładzie zrealizowanego w latach 90 lubelskiego osiedla w dzielnicy Felin w obrębie ulic Drogi Męczenników Majdanka, Alei Tysiąclecia oraz ul. Doświadczalnej

przedstawiono problematykę natury estetycznej oraz użytkowej obiektów w technologii wielkopłytkowej [3]. Pierwotne plany zakładały realizację większej części osiedla, archiwalne plany wskazują zakres założenia A-F, aż do planowanej ulicy Kasprowicza (miała ona graniczyć z cmentarzem komunalnym). Zrealizowana została jedynie część A. „Opinia do założeń techniczno-ekonomicznych osiedla mieszkaniowego „Felin” jednostka „A” zadanie II-VIII w Lublinie” wskazuje, iż teren pod założenie był głównie rolniczy, a program obejmował budowę 20 budynków mieszkalnych z założeniem ok. 15,3 m² na jednego mieszkańca. Równie ciekawym aspektem jest struktura mieszkań, największy procent stanowią M4 najmniejszy zaś M6. Zadania II-VII zakładały budowę 714 mieszkań przy 586 miejscach postojowych (w tym garaży). Ukazuje to problem parkingów z jakim obecnie muszą borykać się mieszkańcy[4].

2. Problemy budowlane

Problemy budowlane architektury osiedlowej w Polsce nie zakończyły się na etapie wykonawczym ale miały swoją kontynuację również na etapie eksploataowania przez późniejszych użytkowników. Według ustawy obowiązek dbania o budynki spadał na ich właścicieli [5]. Fakt użytkowania własności państwowej lub własności której właściciel pozostawał anonimowy sprawił, iż odpowiedzialność pozostawała jedynie teorią. Do powolnej degradacji nowopowstałych wówczas obiektów mieszkaniowych przyczyniał się fakt, iż na ich modernizację przeznaczano bardzo niewielkie fundusze. Liczono głównie na wkład i zaangażowanie mieszkańców [6]. Nasuwa się więc wniosek, iż ówczesna władza większą uwagę kierowała na budowanie nowych zasobów mieszkaniowych niż na utrzymanie już istniejących.

W rozmowie z członkiem Spółdzielni Mieszkaniowej „Felin” dowiadujemy się informacji na temat etapu wykonawczego oraz użytkowego lubelskiego osiedla (doniesienie ustne, Lucjan Koper, luty 2014). Osiedle to powstawało w technologii W-70, której głównym założeniem była siatka modułarna 60 X 60 cm oraz poprzeczny układ ścian nośnych. Ściany wykonywane w tej technologii są jednak za cienkie i nie spełniają współczynnika przenikania ciepła co powoduje wyziębianie się pomieszczeń mieszkalnych. W związku z wpływem warunków atmosferycznych oraz brakiem izolacji pomieszczenia ulegają zawilgoceniu, a w konsekwencji pojawia się grzyb. Woda zacieka, również w obrębie balkonów (rys. 1) czego skutkiem są ubytki tynku. Ściany w opisywanej technologii łączone były za pomocą olkitu, który to pod wpływem wysokich temperatur wpływa z łączeń pomiędzy prefabrykowanymi płytami (rys. 2).

Część obiektów wchodzących w skład osiedla poddano termomodernizacji głównie za pomocą styropianu. Wymieniono również część stolarki okiennej w skutek czego pojawiły się problemy z wentylacją.

Usterki zaobserwować można również w budynkach garażowych należących do osiedla. Garaże przykryte stropami z płyty żerańskiej zaprojektowane zostały jako część kubatury podziemnej z zielonymi dachami (rys. 3). Tego typu rozwiązanie w połączeniu z bezpośrednim kontaktem z gruntem oraz warunkami atmosferycznymi sprawiło, iż woda w otworach kanałowych zaczęła zamarzać. Pojawił się wówczas punkt rosy. Skutkuje to zawilgoceniem oraz odpadaniem warstw tynku zarówno wewnątrz pomieszczeń garażowych jak i na zewnątrz (Rys. 4). Budynki są systematycznie odnawiane i odmalowywane. Jest to jednak działanie krótkotrwałe eliminujące jedynie skutek, nie rozwiązujące zaś samego problemu.



Rys. 1. Degradacja balkonów



Rys. 2. Łączenie płyt W-70



Rys. 3. Garaż z zielonymi dachami



Rys. 4. Garaż – zawilgocenie

3. Stosowane metody rewitalizacji

By móc mówić o możliwościach jakie niesie za sobą rewitalizacja tego typu osiedli należy zrozumieć jakie elementy wymagają poprawy oraz zwrócić uwagę na problemy z którymi borykają się mieszkańcy. Większość negatywnych aspektów dotyczy w podobnym stopniu wszystkich osiedli z „wielkiej płyty”. Należy wręcz przytoczyć, opracowany przez M. Kłopotowskiego, podział na czynniki „za” i „przeciw”, które decydują o dokonaniu zakupu mieszkania na takim właśnie osiedlu. Autor opierając się na ankietach mieszkańców białostockich respondentów wskazał negatywy zabudowań wykonanych w technologii OW-T, które w zdecydowanym stopniu można odnieść również do osiedla Felin w Lublinie m.in. *zły stan dróg i parkingów (zbyt mała liczba stanowisk postojowych), niska jakość przestrzeni wspólnych (niski standard techniczny i estetyczny wyposażenia placów zabaw, obiektów sportowych i rekreacyjnych), problemy społeczne pojawiające się na terenie osiedli mieszkaniowych: problemy wynikające z aktualnej struktury zasiedlenia* [7]. Ważnym elementem jest również estetyka, a w znacznej mierze kolorystyka zastosowana na elewacjach poszczególnych bloków jakże daleka od oryginalnych założeń wielkopłytowych budynków. Analizując postawy architektów, których

działania zawodowe w pewnym stopniu koncentrowały się na rewitalizacji budynków wykonywanych w opisywanej technologii autorzy niniejszej publikacji pragną dowieść, iż przy zastosowaniu prostych rozwiązań można osiągnąć poprawę stanu technicznego budynków, a tym samym estetykę oraz funkcjonalność.

Poruszając tematykę rewitalizacji zabudowań w technologii wielkopłytywowej nie sposób nie wspomnieć o praktykach stosowanych głównie w miastach niemieckich. A. Cieśla w swej publikacji traktującej o programie Stadtumbau Ost, wprowadzającym subwencje na rozbiórki obiektów mieszkalnych, których to stan techniczny nadal jest zadowalający, zwraca uwagę na fakt, iż obecnie Polska nie potrzebuje tak drastycznych rozwiązań, co jednak nie znaczy, że w przyszłości problem zbyt dużej ilości mieszkań nie okaże się aktualny [8]. Proces rewitalizacji osiedla z elementów prefabrykowanych, należy przeprowadzić w szerokim aspekcie. Poprzez wybór najtrafniejszych rozwiązań należy doprowadzić do ustalenia wytycznych do rewitalizacji, a w następnej kolejności do programu rewitalizacji i ustalenia kolejności działań. Należy również zwrócić uwagę na założenia, które miałyby szansę zostać wykorzystane na terenie osiedla Felin w Lublinie, analizując przy tym potrzeby wynikające dla tego konkretnego osiedla.

Realizacje, które wzbudzają niemałe uznanie w zakresie estetyki i kreatywnego podejścia do budynków wielkopłytywych, a na które to niewątpliwie zasługują, to projekty przygotowane przez Stefana Fostera. Architekt w swych propozycjach zmienia zastane zabudowania na tyle, iż w części przypadków przypominają one wręcz nowoczesne realizacje. Poprzez wyburzenia piętér lub też całych fragmentów bloków, dzielenie ich na mniejsze obiekty, dodawanie elementów takich jak ogrody zimowe czy balkony lub też wydzielanie prywatnych ogrodów dla mieszkań na parterze sprawił, iż komfort mieszkania w dawnych surowych blokach z wielkiej płyty uległ znacznej poprawie [9]. Kwestia kolorystyki zastosowanej na elewacjach większości z projektów, może zostać odebrana jako kontrowersyjna w kontekście komentarzy jakie pojawiają się w związku z odcieniami stosowanymi podczas dociepleń lubelskich zabudowań. Foster w swych projektach proponuje odważne połączenia takie jak w przypadku chociażby bloku znajdującego się w miejscowości Leinefelde (Goetherstrasse 25-31) gdzie elewacja pomalowana została na niebiesko, zaś balkony wyróżniają się na jej tle odcieniem czerwieni [10]. Równie interesujący efekt otrzymany został w przypadku innego bloku znajdującego się w tej samej miejscowości (Leinefelde, Lessingstrasse 10-32), gdzie dodano część balkonów, ogrody w parterach, podniesiono standard mieszkań również poprzez wyburzenia ścian czy poszerzenia okien jak i poprzez zmianę kolorystyki elewacji (w tym przypadku na bardziej stonowana - białą z niebieskimi elementami) [11]. Ostatecznie budynek swoją estetyką przypomina nowoczesne zabudowania. Na potrzeby oraz możliwości rewitalizacji uwagę zwraca w swej publikacji B. Gronostajska pisząc, iż „w *modernizowanych blokach należy umieszczać mieszkania, których dotychczas brakowało w osiedlu. Warto zwrócić uwagę, aby mieszkania na parterach były projektowane jako większe, rodzinne, powiązane z sąsiadującym terenem, gdzie znajdować się mogą tarasy i przydomowe ogródki*”, co w znacznym stopniu dowodzi, iż tego typu rozwiązania są nie tylko pożądane przez mieszkańców ale i możliwe do wykonania [12].

Znaczącym jest, iż na większości osiedli z wielkiej płyty skala problemów jest podobna, a w związku z tym i potrzeby modernizacji również są zbliżone (P. Łodziński wysnuwa tezę, iż „*nie ma znaczenia, czy budynki mieszkalne z wielkiej płyty zbudowane zostały w Berlinie czy Białymstoku – problemy z ich modernizacją są podobne*”) [13]. Fakt niskiego poziomu estetycznego, problemy natury technicznej i funkcjonalnej, a nierzadko i dotyczące materii społecznej nie różnią się bez względu na to czy mowa o zabudowaniach,

których modernizacji dokonał Foster czy o osiedlu na lubelskim Felinie. Przykłady projektów polskiej pracowni Ultra Architects z powodzeniem dowodzą, iż budynek z wielkiej płyty przy poprawnym doborze rozwiązań natury estetycznej może być odbierany jako dobra architektura. Projektanci, w przypadku termomodernizacji poznańskiego bloku przygotowali propozycję nawiązującą do prawdopodobnego wystroju elewacji w pierwotnym projekcie zakładającą m. in. wyczyszczenie cegieł na widocznych zamiast ukrywania ich pod warstwą tynku [14]. Ostateczny efekt daleki jest od, spotykanej na elewacjach lubelskich zabudowań, pastelowej kolorystyki. Projekty Ultra Architects niejednokrotnie zostały docenione jako pozytywny przykład modernizacji [15]. Techniczne defekty zabudowań wielkopłytkowych jako wpływające na komfort mieszkańców zajmują szczególnie miejsce w procesie modernizacji jednakże należy mieć również na uwadze wizualny aspekt osiedli wykonanych w technologii wielkopłytkowej. Stylistyką znacząco odbiegają one od współcześnie projektowanych zabudowań co również stanowi problem również w kontekście tożsamości miast.

Różnica geograficznego położenia danego osiedla nie zmienia w znacznym stopniu potrzeb jego lokatorów. W związku z tym możliwości czerpania inspiracji z już przeprowadzonych rewitalizacji tak polskich jak i zagranicznych są nieograniczone.

Potrzeby komunikacyjne, w tym brak parkingów, utrudniają funkcjonowanie w równym stopniu co mankamenty natury technicznej i estetycznej. Rozwój firm budowlanych specjalizujących się w systemach dociepleń, odwróconych dachów zielonych, izolacji czy konstrukcji balkonów dostawnych ułatwia wybór odpowiednich rozwiązań. Fakt potrzeby przeprowadzenia diagnostyki stanu konstrukcji czy analizy rozkładu temperatury na powierzchni muru celem określenia miejsc problematycznych są znaczącymi elementami procesu rewitalizacji zabudowań z wielkiej płyty. Wspomniany rozwój firm specjalizujących się w tego typu projektach czy produktach znaczy, iż proces poprawy stanu technicznego opisywanych zabudowań jest coraz bardziej popularny.

4. Proponowane rozwiązania

Utrudnieniem wiążącym się z rozwojem motoryzacji jest na opisywanym terenie brak parkingów, ów fakt zmusza kierowców do parkowania w miejscach niedozwolonych, na fragmentach chodników powodując tym samym trudności dla poruszających się pieszo. Utopijnym, poprzez koszty związane z wykupem terenów pod inwestycję, rozwiązaniem byłoby uzupełnienie osiedla o dodatkową przestąń o funkcji otwartego parkingu znajdującego się poza terenem zabudowań jednakże do niego przylegającym. Ważnym elementem rewitalizacji takich osiedli jest wykonanie profesjonalnej oceny stanu technicznego obiektów. Tylko dzięki temu byłaby możliwość określenia jaki jest obecny stan konstrukcji omawianych obiektów [16].

Wilgoć występująca w głównej mierze, choć nie tylko, w piwnicach poprzez osuszenie, odkopanie fundamentów oraz wykonanie nowych izolacji jest w stanie zostać usunięta. Ów problem jest szczególnie ważny gdyż „z ekspertyz technicznych wynika, że co piąty budynek z Wielkiej Płyty musi zostać odkopany na poziome fundamentów i uszczelniony od zewnątrz, gdyż w przeciwnym wypadku nie da się wyeliminować wilgoci z piwnic i degradacji konstrukcji” [17]. Podobne zabiegi powinny zostać wykonane również w przypadku budynków garażowych, które to poprzez kontakt z gruntem narażone są na ciągłe działanie wilgoci. Nie mniej ważna wydaje się tutaj kwestia balkonów, widać na nich degradujący wpływ wilgoci, wniosek potrzeby wykonania na nich odpowiedniej izolacji jest wręcz oczywisty. Należałoby również wykonać pomiary termograficzne budynków. Dzięki

takiemu rozwiązaniu znane byłyby miejsca występowania mostków termicznych oraz szczególnie dużych strat ciepła. Doprowadziłyby to do bardziej efektywnych termomodernizacji, których konieczność kontynuowania na osiedlu Felin jest zauważalna.

Szczególne ważne w kontekście omawianych zabudowań jest usprawnienie istniejącej wentylacji, która to jak wspomniano poprzez już wykonane termomodernizacje oraz wymianę stolarki okiennej, przestała spełniać swoją rolę. Kolejnym zabiegiem, który mógłby wpłynąć na komfort mieszkańców jest likwidacja zspów oraz zastąpienie ich wolnostojącymi zbiornikami na odpady, eliminując tym samym nieprzyjemne zapachy na klatkach schodowych. Warto byłoby również wyposażać osiedle w nowe ławki, place zabaw i inne obiekty małej architektury przez co ogólny odbiór osiedla uległby znaczącej poprawie. Koniecznym wydaje się tutaj prowadzenie cyklicznych dyskusji z mieszkańcami odnośnie ich potrzeb dotyczących rewitalizacji przestrzeni miejskich [18].

5. Zakończenie

Na przykładzie zabudowań Spółdzielni Mieszkaniowej Felin została przedstawiona problematyka, stan zachowania oraz możliwości modernizacji zabudowań z wielkiej płyty. Poprzez wyszczególnienie najbardziej uciążliwych usterek i brak zarówno natury społecznej, technicznej jak i estetycznej autorzy chcą ukazać realia mieszkalnictwa na osiedlu wybudowanych w technologii budownictwa prefabrykowanego. Estetyka, wygląd elewacji obiektów, a w głównej mierze, dobór kolorystyki na ocieplonych już budynkach również jest kwestią dyskusyjną. Profil społeczny mieszkańców osiedlających się na obszarze opisywanych zabudowań również mógłby stanowić oddzielny punkt opracowania.

Mimo problemów, całe założenie ma również pozytywne aspekty. Wyposażenie terenu w usługi jest wystarczające i jest w stanie zaspokoić bieżące potrzeby mieszkańców. Zarówno do kościoła, szkoły podstawowej jak i sklepu bez większych przeszkód można dojść pieszo. Jak pisze w publikacji pt. *„Rewitalizacja przestrzeni publicznej drogą do integracji lokalnej”* jej autor J. Wrana obecnie na terenie miasta Lublina podejmowane są coraz częściej udane próby poprawienia jakości życia ludzi poprzez rewitalizację przestrzeni publicznych. Zdaniem autora *„jako alternatywę dla dotychczasowych działań w celu ochrony przestrzeni zabudowanej proponuje się uaktywnienie czynnika społecznego...”* co stanowi bardzo trafne spostrzeżenie, biorąc pod uwagę fakt, iż głównym czynnikiem prowadzącym do rewitalizacji osiedla jest stworzenie przestrzeni sprzyjającej integracji mieszkańców [18].

Niezaprzeczalnie można jednak stwierdzić, iż porównując standard zabudowań ówczesnie wykonanych w technologii wielkopłytywowej znacznie odbiega on od oczekiwanego przez dzisiejszych użytkowników. W związku z tym w pracy przytoczone zostały przykłady modernizacji przeprowadzonych, bądź planowanych zarówno na terenie Polski jak i poza jej granicami. Ma to na celu wskazanie możliwości jakimi dysponuje obecna technika oraz jakie korzyści mogą płynąć z realizacji kreatywnych pomysłów architektów. Wspomniane realizacje, doceniane wielokrotnie w różnego rodzaju publikacjach, stanowią mogą inspirację nie tylko dla prezesów spółdzielni, ale i dla samych mieszkańców podobnych zabudowań. Stanowią one swoiste potwierdzenie potencjału tkwiącego w osiedlach z wielkiej płyty.

Opisane problemy zauważalne na obszarze osiedla Felin, jak również pozytywne przykłady projektów modernizacji podobnych budynków, doprowadziły autorów do przedstawienia propozycji rozwiązań. Realizacja ich miałaby szansę poprawić standard założenia zarówno w kwestiach komunikacyjnych, technicznych jak i estetycznych.

W kontekście niniejszej publikacji należy również wspomnieć o działaniach przeprowadzonych do tej pory na terenie osiedla, a poczynionych przez Spółdzielnię, w tym np. wymiany pokryć dachowych czy wspomnianego ocieplenia elewacji. Osiedle Felin w Lublinie mimo problemów nań występujących dzięki dobrym pomysłom oraz poprawnym rozwiązaniom technologicznym może stanowić przyjazną i atrakcyjną pod względem estetycznym przystań.

Literatura

- 1 Kijek Ł. Mieszkanie w PRL – normatyw mieszkaniowy. <http://teatrnn.pl/leksykon/print/4351> (24.02.2014).
- 2 Marszał T. Zróżnicowanie i kierunki rozwoju budownictwa mieszkaniowego w Polsce. Budownictwo mieszkaniowe w latach 90. – zróżnicowanie przestrzenne i kierunki rozwoju, Biuletyn KPZK PAN z.190, Warszawa 1999.
- 3 www.felin.pl/historia.htm (dostęp: 01.03.2014 r.).
- 4 Opinia do założenia techniczno – ekonomicznych osiedla mieszkaniowego „Felin” jednostka „A” zadanie II – VII w Lublinie, Lublin 1990
- 5 Ustawa z dnia 21 czerwca 2001 r. o ochronie praw lokatorów, mieszkaniowym zasobie gminy i o zmianie Kodeksu cywilnego (Dz. U. 2001 nr 71 poz. 733).
- 6 Basista A. Betonowe dziedzictwo – Architektura w Polsce czasów komunizmu, Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa – Kraków 2001.
- 7 .Kłopotowski M. OW-T. Betonowy potencjał. Architecturae et Artibus – Vol. 1 No. 2 (2009) 31-38.
- 8 Cieśla A. Program Stadtumbau Ost – narzędzie rewitalizacji kurczących się miast we Wschodnich Niemczech. http://drc.com.pl/upload/163_program_stadtumbau.pdf (dostęp 10.03.2014).
- 9 <http://www.stefan-forster-architekten.de/> (dostęp: 11.03.2014).
- 10 <http://www.stefan-forster-architekten.de/de/stadtumbau/haus-4-goethestrasse/> (dostęp: 11.03.2014).
- 11 <http://www.stefan-forster-architekten.de/de/stadtumbau/haus-1-lessingstrasse/> (dostęp: 11.03.2014).
- 12 Gronostajska B. Oszczędność w kształtowaniu środowiska mieszkaniowego – modernizacja osiedli z wielkiej płyty. Czasopismo techniczne. Architektura R. 107, z. 6-A/1 (2010) 127-135.
- 13 Łodziński P. Wybrane problemy modernizacji budynków mieszkalnych z wielkiej płyty na przykładzie osiedla Hellersdorf w Berlinie. Architecturae et Artibus – Vol. 1 No. 2 (2009) 39-43.
- 14 <http://ultra-architects.pl/2008/termomodernizacja-modernizmu/> (dostęp: 14.03.2014).
- 15 Ręk – Lipczyńska A. Odcienie modernizacji polskich osiedli mieszkaniowych. Problem identyfikacji społecznej miejsca – kolor jako wartość przestrzeni miasta. http://www.depot.ceon.pl/bitstream/handle/123456789/3028/REK-LIPCZYNSKA1_ZUT.Szczecin_poprawiony.pdf?sequence=1 (dostęp: 14.03.2014).
- 16 Sobczak –Piąstka J., Podhorecki A. Problemy diagnozowania stanu technicznego i modernizacji budynków z wielkiej płyty. Inżynier budownictwa. Miesięcznik Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, 2 (2014), 78-86.
- 17 Seleno S.A., Wielka Płyta- reanimacja kompleksowo i systemowo. Builder: Budownictwo. Ludzie. Opinie.7 (2013) 70-72.
- 18 Wrana J. Rewitalizacja przestrzeni publicznej droga do integracji lokalnej http://suw.biblos.pk.edu.pl/resources/i2/i5/i3/i2/r2532/WranaJ_RewitalizacjaPrzestrzeni.pdf (14.03.2014).

The concept of housing estate A, B, and C in the borough of Felin District in Lublin and its implementation. Panel buildings and problems they pose

Aleksandra Jarocka-Mikrut¹, Piotr Glen²

^{1,2}Independent Laboratory of Architecture, Faculty of Civil Engineering and Architecture, Lublin University of Technology, e-mail: ¹a.jarocka@pollub.pl, ²p.glen@pollub.pl

Abstract: This article presents construction-related problems faced in 1990s by a housing estate in Felin District. By presenting various architects whose professional activities focused to some extent on revitalizing panel buildings, the authors of this paper would like to prove that by applying low-budget solutions it is possible to produce such effects that would meet modern society's expectations and demands. The authors focus both on architectural aspects and modern building technologies that can improve the abovementioned problems. Moreover, they pay particular attention to solutions that could be applied in the case of the estate in Felin. By providing examples of premises located in this district, the authors of this article focus not only on modernization opportunities for panel buildings but also on their current condition and problems occurring in such premises. By emphasizing the most serious defect and the lack of social, technical, and aesthetic nature of the structures in question, this paper presents the reality of living in panel buildings. Hence, the authors provide examples of modernization projects that have already been carried out and that are planned to be launched both in Poland and abroad. This aims at presenting both the potential of modern technology and benefits that may accrue from implementing ideas put forward by creative architects.

Keywords: panel building, revitalization, modernization, freezing, social deterioration, context of place, Felin