

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW MPK KIELCE

Obiekty	<p>Budynki MPK Kielce Ul. Jagiellońska 92, 25-734 Kielce Jednostka ewidencyjna: Kielce Obręb: 0015 Działki nr: 562/1, 562/2</p> <p>Obiekt 1 Budynek administracyjno – socjalny wraz z przychodnią Kategoria XVI k 12,0 w 2,5 Kategoria XI k 4,0 w 1,5</p>
Inwestor	<p>Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacji Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Kielcach 25-734 Kielce, ul. Jagiellońska 92</p> <p>MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNIKACJI Spółka z o.o. w Kielcach 25-734 Kielce, ul. Jagiellońska 92 NIP 959-15-03-630, REGON 292455850 Kapitał zakładowy spółki -16.938.834,00 zł. KRS 0000095798, X Wydział Gospodarczy Sądu Rejonowego w Kielcach tel. centr. 41 34-524-21 do 25 fax. 41 34-535-06 PKO BANK POLSKI 38 1020 2629 0000 9102 0268 3993</p>
Projekt	<p>Pracownia 022 Bartosz Łopata ul. Wilanowska 14/19 05-510 Konstancin-Jeziorna NIP: 113-23-75-105</p>
Autorzy SPECJALNOŚĆ ARCHITEKTURA:	<p>mgr inż. arch. Barbara Małgorzata Próchniewicz – Pudelko upr. proj. : MA/055/04</p> <p><i>Za zgodność z oryginałem</i> od str. <u>1</u> do str. <u>85</u> dnia <u>27. 10. 2016</u></p> <p>PREZES ZARZĄDU DYREKTOR NACZELNY <i>Elżbieta Śreniawska</i></p>

mgr inż.
Barbara Próchniewicz
uprawniona do projektowania przez arch.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANEGO

1. Tom 1 OBIEKT 1

Budynek administracyjno – socjalny wraz z przychodnią

Kategoria obiektu XVI k 12,0 w 2,5

Kategoria obiektu XI k 4,0 w 1,5

Audyt nr 13/2016

1. Tom 2 OBIEKT 2

Budynek stacji obsługi – serwis ogumienia

Kategoria obiektu XVII k 15,0 w 2,5

Audyt nr 14/2016

2. Tom 3 OBIEKT 3

Budynek stacji obsługi – nowa hala

Kategoria obiektu XVII k 15,0 w 2,5

Audyt nr 15/2016

3. Tom 4 OBIEKT 4

Budynek diagnostyki – warsztaty szkolne

Kategoria obiektu XVII k 15,0 w 1,5

Audyt nr 16/2016

4. Tom 5 OBIEKT 5

Budynek myjni, lakierni

Kategoria obiektu XVII k 15,0 w 1,5

Audyt nr 17/2016

5. Tom 6 OBIEKT 6

Budynek warsztatów naprawy zawieszzeń

Kategoria obiektu XVII k 15,0 w 1,0

Audyt nr 18/2016

ZAŁĄCZNIKI:

- Oświadczenie inwestora o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
- Oświadczenie architekta o sporządzeniu projektu architektonicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej
- Uprawnienia architekta
- Zaświadczenie architekta z Izby Architektów

ZAGOSPODAROWANIE TERENU:

1. Opis techniczny zagospodarowania terenu
 - 1.1. Przedmiot inwestycji
 - 1.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu
 - 1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu
 - 1.4. Zestawienie powierzchni terenu
 - 1.5. Informacje o ochronie terenu
 - 1.6. Informacja o wpływie inwestycji na środowisko
2. Część rysunkowa
 - 2.1. Projekt zagospodarowania terenu

OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO:

3. Opis techniczny architektura
 - 3.1. Podstawa opracowania
 - 3.2. Cel opracowania
 - 3.3. Przeznaczenie i program obiektu
 - 3.4. Forma i funkcja obiektu
 - 3.5. Dane techniczne obiektu
 - 3.6. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania przez osoby niepełnosprawne
 - 3.7. Charakterystyka energetyczna obiektu
 - 3.8. Wpływ obiektu na środowisko
 - 3.9. Analiza możliwości wykorzystania alternatywnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło
 - 3.10. Warunki ochrony przeciwpożarowej
 - 3.11. Zalecenia termomodernizacyjne
 - 3.12. Zakres robót budowlanych
 - 3.13. Charakterystyka docieplenia ścian

- 3.14. Zakres robót przy pracach termomodernizacyjnych
- 3.15. Bezpieczeństwo publiczne
- 3.16. Bezpieczeństwo użytkowania
- 3.17. Odbiór robót ociepleniowych
- 3.18. Uwagi

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

6. Projekt architektoniczny -część rysunkowa

1614_PB_A_01_I_00	STAN ISTNIEJĄCY: RZUT PRZYZIEMIA , RZUT DACHU	skala 1:100
1614_PB_A_01_I_06	STAN ISTNIEJĄCY: ELEWACJA POŁUDNIOWA I PÓŁNOCNA, PRZEKRÓJ I-I, II-II	skala 1:100
1614_PB_A_01_I_07	STAN ISTNIEJĄCY: ELEWACJA ZACHODNIA I WSCHODNIA	skala 1:100
1614_PB_A_01_P_00	RZUT PRZYZIEMIA, PRZEKROJE	skala 1:100
1614_PB_A_01_P_07	ELEWACJE PROJEKTOWANE	skala 1:100

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

O SPORZĄDZENIU PROJEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.

Ja, niżej podpisany

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” (Dz. U.2013.1409, z późn. zm.), zgodnie z art. 20 ust. 4 pkt. 2 tej ustawy

oświadczam, że projekt budowlany dotyczący inwestycji:

Termomodernizacja budynków MPK Kielce

Inwestor:

Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacji Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Kielcach
25-734 Kielce, ul. Jagiellońska 92

został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Zawartość projektu budowlanego spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27 kwietnia 2012 r. z sprawie zakresu i formy dokumentacji projektowej, a dokumentacja projektowa jest kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy zgodnie z art. 233 Kodeksu Karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość złożonego oświadczenia.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Obiekty	Budynki MPK Kielce Ul. Jagiellońska 92, 25-734 Kielce Jednostka ewidencyjna: Kielce Obręb: 0015 Działki nr: 562/1, 562/2 Obiekt 1 Budynek administracyjno – socjalny wraz z przychodnią Kategoria XVI k 12,0 w 2,5 Kategoria XI k 4,0 w 1,5
Inwestor	Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacji Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Kielcach 25-734 Kielce, ul. Jagiellońska 92
Projekt	Pracownia 022 Bartosz Łopata ul. Wilanowska 14/19 05-510 Konstancin-Jeziorna NIP: 113-23-75-105
Autorzy	
SPECJALNOŚĆ	
ARCHITEKTURA:	mgr inż. arch. Barbara Małgorzata Próchniewicz – Pudelko upr. proj. : MA/055/04

1. Opis techniczny projektu zagospodarowania terenu

1.1. Przedmiot inwestycji

Inwestycja nie ingeruje w zagospodarowanie terenu. Obiekty mogą być wykonywane równocześnie.

1.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren inwestycji jest obecnie w pełni zagospodarowany. Nie przewiduje się żadnych zmian.

1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Nie projektuje się nowego zagospodarowania działki.

1.4. Zestawienie powierzchni zabudowy budynków termomodernizowanych

Budynek administracyjno – socjalny wraz z przychodnią	1331,15 m ²
Budynek stacji obsługi – serwis ogumienia	2729,2 m ²
Budynek stacji obsługi – nowa hala	2587 m ²
Budynek diagnostyki – warsztaty szkolne	815,99 m ²
Budynek myjni, lakierni	678,32 m ²
Budynek warsztatów naprawy zawiesznień	259,34 m ²

1.5. Informacje o ochronie terenu

Teren nie podlega ochronie konserwatorskiej.

1.6. Wpływ inwestycji na środowisko

Projektowana inwestycja nie ma ujemnego wpływu na środowisko.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

2. Projekt zagospodarowania terenu

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Obiekty	Budynki MPK Kielce Ul. Jagiellońska 92, 25-734 Kielce Jednostka ewidencyjna: Kielce Obręb: 0015 Działki nr: 562/1, 562/2 Obiekt 1 Budynek administracyjno – socjalny wraz z przychodnią Kategoria XVI k 12,0 w 2,5 Kategoria XI k 4,0 w 1,5
Inwestor	Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacji Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Kielcach 25-734 Kielce, ul. Jagiellońska 92
Projekt	Pracownia 022 Bartosz Łopata ul. Wilanowska 14/19 05-510 Konstancin-Jeziorna NIP: 113-23-75-105
Autorzy	
SPECJALNOŚĆ	
ARCHITEKTURA:	mgr inż. arch. Barbara Małgorzata Próchniewicz – Pudełko upr. proj. : MA/055/04

3. OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO

3.1. Podstawa opracowania

- Umowa zawarta z inwestorem
- Przepisy prawa budowlanego, obowiązujące normy i literatura fachowa
- Wytyczne producentów zastosowanych w projekcie materiałów budowlanych
- Protokół i założenia danych wyjściowych z dnia 30-06—2016
- Wizja lokalna lipiec 2016
- Audyt energetyczny budynków wykonany przez mgr inż. Marcin Domińczyk nr opracowania :
 - 13/2016
 - 14/2016
 - 15/2016
 - 16/2016
 - 17/2016
 - 18/2016
- Inwentaryzacja budynków produkcyjno magazynowych MPK styczeń 2008 roku wykonana przez mgr inż. Annę Kuc
- Inwentaryzacja budynku biurowego bazy MPK z dn. 26-11-2007 wykonana przez mgr inż. Annę Kuc
- Projekt techniczno – roboczy instalacji wewnętrznych oraz sieci zewnętrznych wod-kan i c.o budynku socjalno – hotelowego bazy MPK Kielce – egz. archiwalny inwestora
- projekt archiwalny hali obsługowo – naprawczej – egz. archiwalny inwestora
- projekt archiwalny stacji obsługi MPK – Kielce – egz. archiwalny inwestora
- projekt archiwalny dobudowy stacji obsługi – egz. archiwalny inwestora
- projekt archiwalny budynku socjalno – hotelowego – zamienny konstrukcji
- Aktualna mapa zasadnicza

3.2. Cel opracowania

Celem opracowania jest wykonanie termomodernizacji budynku zgodnie z opracowanym audytem energetycznym oraz zmniejszenie rocznego zapotrzebowania na energię oraz zmniejszenie rocznych strat energii.

3.3. Przeznaczenie i program obiektu

3.3.1. Charakterystyka obiektu

Budynek podpiwniczony, 3-piętrowy, składając się z 4 segmentów. Wybudowany w 2 połowie lat 60tych.

Segment A

Od strony południowej budynek biurowy przeznaczony na administrację budynku oraz zaplecze socjalne dla pracowników.

Segment B

Łącznik z drugą częścią biurową oznaczoną C, znajdujący się nad głównym wjazdem na teren przedsiębiorstwa.

Segment C

Przeznaczenie pomieszczeń w segmencie C to: lokale na wynajem, pomieszczenia socjalne, stołówka.

Segment D

Od strony północnej budynek zakończony jest przychodnią, pod którą, na poziomie 0, znajdują się pomieszczenia magazynowe i warsztaty, dostępne z poziomu terenu od strony zachodniej budynku.

3.3.2. Lokalizacja

Budynek zlokalizowany przy ulicy Jagiellońskiej 92 w Kielcach, od strony wschodniej istniejącej bazy, na działkach nr: 562/1 i 562/2

3.3.3. Parametry techniczne

3.3.3.1.	Kubatura	10719,45 m ³
3.3.3.2.	Powierzchnia całkowita	3735,00 m ²
3.3.3.3.	Powierzchnia użytkowa	1609 m ²
3.3.3.4.	Segment A	
3.3.3.4.1.	Wysokość	10,80 m
3.3.3.4.2.	Długość	43,06 m
3.3.3.4.3.	Szerokość	13,58 m
3.3.3.4.4.	Liczba kondygnacji naziemnych	3
3.3.3.4.5.	Liczba kondygnacji podziemnych	1
3.3.3.5.	Segment B	
3.3.3.5.1.	Wysokość	5,7 m, poziom +2
3.3.3.5.2.	Długość	15,57 m
3.3.3.5.3.	Szerokość	8,25 m
3.3.3.5.4.	Liczba kondygnacji naziemnych	1, poziom +2
3.3.3.5.5.	Liczba kondygnacji podziemnych	0
3.3.3.5.6.		
3.3.3.6.	Segment C	
3.3.3.6.1.	Wysokość	11,59 m
3.3.3.6.2.	Długość	36,91 m
3.3.3.6.3.	Szerokość	13,05 m

TOM 1 Obiekt 1 Budynek administracyjno – socjalny wraz z przychodnią

10285

3.3.3.6.4.	Liczba kondygnacji naziemnych	3
3.3.3.6.5.	Liczba kondygnacji podziemnych	1
3.3.3.7.	Segment D	
3.3.3.7.1.	Wysokość	7,45 m
3.3.3.7.2.	Długość	24,74 m
3.3.3.7.3.	Szerokość	12,64 m
3.3.3.7.4.	Liczba kondygnacji naziemnych	2
3.3.3.7.5.	Liczba kondygnacji podziemnych	0

3.4. Forma i funkcja obiektu

Forma budynku jest typową modernistyczną, symetryczną bryłą, o dużych przeszkleniach osadzonych pomiędzy szkieletową konstrukcją. Jego czysta forma wynika z funkcji administracyjno biurowej, a duże okna zapewniają pracownikom przestrzeń i widok na otaczający teren. Budynki są estetyczne. Widać wyraźne wydzielenie funkcji na elewacji budynku. Część socjalna i przychodnię posiadają mniejsze przeszklenia.

Budynek na stałe wpisał się do otaczającego krajobrazu i powinien mieć zachowane modernistyczne detale, które będą ozdobą budynku przez wiele następnych lat.

3.5. Dane techniczne obiektu

3.5.1. Konstrukcja i technologia stanu istniejącego

Budynek o konstrukcji szkieletowej. Ściany szczytowe z bloczków gazobetonowych gr. 25 cm licowane cegłą ceramiczną o łącznej gr. 38 cm. Ściany podłużne wypełniające z bloczków gazobetonowych gr. 25 cm. Stropodach wentylowany konstrukcje nośna stanowią płyty kanałowe. Dach wykonany z płyt korytkowych pokryty papą termozgrzewalną. W części biurowej stropodach z prefabrykowanych płyt żelbetowych pokryty papą termozgrzewalną.

3.5.2. Elewacja

Ściany szczytowe z bloczków gazobetonowych gr. 25 cm licowane cegłą ceramiczną o łącznej gr. 38 cm. Ściany podłużne wypełniające z bloczków gazobetonowych gr. 25 cm.

3.5.3. Dach

Stropodach wentylowany konstrukcje nośna stanowią płyty kanałowe. Dach wykonany z płyt korytkowych pokryty papą termozgrzewalną. W części biurowej stropodach z prefabrykowanych płyt żelbetowych pokryty papą termozgrzewalną.

3.5.4. Stolarka

Brama garażowa stalowa

Brama garażowa uchylna ocieplona

Drzwi zewnętrzne PCV

TOM 1 Obiekt 1 Budynek administracyjno – socjalny wraz z przychodnią

11 z 85

Drzwi zewnętrzne drewniane

Okno stalowe z drzwiami

Okno drewniane

3.5.5. Ściany wewnętrzne

Murowane z bloczków gazobetonowych.

3.5.6. Ściany fundamentowe

Murowana z bloczków betonowych.

3.5.7. Stropy

Prefabrykowane żelbetowe.

3.5.8. Podłogi na gruncie

Posadzki cementowe.

3.6. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania przez osoby niepełnosprawne

Segment A - nie zapewnia dostępu dla osób niepełnosprawnych.

Segment B – łącznik dostępny z części A i C – budynki nie posiadają wind wewnętrznych

Segment C – posiada rampę dla wózków, jest możliwość wjazdu na parter budynku, gdzie znajduje się stołówka

Segment D – posiada nowo wybudowaną windę zewnętrzną na potrzeby istniejącej przychodni
Budowa wind nie jest przedmiotem niniejszego opracowania.

3.7. Charakterystyka energetyczna obiektu – zawarta w Audycie nr 13/2016 – wykonanym przez mgr inż. Marcina Domińczyka

3.8. Wpływ obiektu na środowisko

Projekt nie ma znaczącego wpływu na środowisko w ścisłym tego słowa znaczeniu. Fakt przeprowadzenia inwestycji, jest sam w sobie neutralny względem środowiska naturalnego, a pozytywny, jeśli weźmiemy pod uwagę stan poprzedni i projektowany, dzięki redukcji emitowanych zanieczyszczeń. Inwestycja nie kwalifikuje się do rodzaju przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wg. Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko z dn. 9.11.2004 r. Celem strategicznym projektu jest zmniejszenie zanieczyszczeń środowiska oraz uzyskanie efektu ekologicznego poprzez redukcję zanieczyszczeń.

Analiza zużycia energii i emisji zanieczyszczeń opierała się na danych płynących z faktur za energię cieplną.

Efekty**Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na energię** 68,42%**3.8.1. Zapotrzebowanie wody i ścieków**

Projekt nie zmienia zapotrzebowania na wodę i ścieki

3.8.2. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Projekt nie zmienia ilości wytwarzanych odpadów

3.8.3. Właściwości akustyczne i emisja drgań

Projekt nie zmienia właściwości akustycznych i emisję drgań

3.8.4. Wpływ obiektu na drzewostan, glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Projekt nie wpływa negatywnie na drzewostan, glebę, wody powierzchniowe i podziemne

3.9. Analiza możliwości wykorzystania alternatywnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło

Obiekty podłączone są do MPEC i wykorzystują ciepło z kogeneracji. W tym wypadku wykorzystanie alternatywnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło nie jest efektywne. Dokładne dane zawarte w audycie nr 13/2016 – wykonanym przez mgr inż. Marcina Domińczyka., punkt 7. Źródła ciepła.

3.10. Warunki ochrony przeciwpożarowej

- Projekt nie zmienia warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu
- W budynku nie przewidziano pomieszczeń, w których przebywa więcej niż 50 osób
- Biorąc pod uwagę przeznaczenie pomieszczeń, nie ma potrzeby wyliczania gęstości obciążenia ogniowego

Kategoria zagrożenia ludzi ZL III

Budynki użyteczności publicznej, niezakwalifikowane do ZLI i ZLII

Klasę odporności pożarowej zgodnie z projektem „C”

Budynki niskie do 12m wysokości

- **główna konstrukcja nośna budynku (słupy i ściany nośne, podciągi): - R 60,**
- **konstrukcja dachu - R15**
- **stropy między kondygnacyjne – REI 60**
- **ściany zewnętrzne EI 30**
- **ściany wewnętrzne EI 15**
- **przekrycie dachu- RE 15**

gdzie:

- R - nośność ogniowa (w minutach) określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku.
- E - szczelność ogniowa (w minutach) określona j. w.
- I - izolacyjność ogniowa (w minutach) określona j. w.

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej budynku ZL III

8000 m².

W budynku strefa pożarowa nie jest przekroczona zgodnie z obowiązującymi przepisami.

- W budynku nie występuje zagrożenie wybuchem

Wady i braki w instalacji odgromowej:

- instalacja piorunochronna, a zwłaszcza zwody lub uziomy są przerwane lub oderwane od elementów mocujących,
- zbyt duży opór uziemień lub uziemienia są źle wykonane.

Wykaz podstawowych przepisów z zakresu ochrony przeciwpożarowej

- 1. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 81, poz.351 z późn.zm)
- 2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.).
- 3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz.719 z 2010 r.).
- 4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz.1030)
- 5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z dnia 15 czerwca 2002 Nr 75 poz.690 z póź. zm.)
- 6. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 lipca 2009 roku w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 119 poz. 998 z 2009 r.)
- 7. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 października 2005 r. w sprawie wymagań kwalifikacyjnych oraz szkoleń dla strażaków jednostek

TOM 1 Obiekt 1 Budynek administracyjno – socjalny wraz z przychodnią

14 z 85

ochrony przeciwpożarowej i osób wykonujących czynności z zakresu ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 215 poz. 1823 z 2005 r.)

3.11. Zalecenia termomodernizacyjne

Kolorystyka według projektu

3.12. Zakres robót budowlanych

3.12.1. Roboty przygotowawcze

- a) Ogrodzenie i zabezpieczenie terenu robót
- b) Ustawienie rusztowania
 - Montaż, demontaż, przestawienie
- c) Naprawę tynków w miejscach oparzeń i zagrzybień
 - Czyszczenie
 - Odgrzybianie, w miarę potrzeb
 - Naprawa ubytków
 - Gruntowanie
- d) Oczyszczenie elewacji z kurzu, farby
- e) Usunięcie nierówności tynków, uzupełnienie ubytków
- f) Osłona stolarki folią polietylenową

3.12.2. Roboty rozbiórkowe i montażowe:

- a) Demontaż, montaż i w zależności od stanu technicznego – wymiana na nowe:
 - Rynny [średnica jak oryginalne]
 - Rury spustowych [średnice jak oryginalne]
 - Pas podrynnowy
 - Pas nadrynnowy
- b) Przeniesienie [odsunięcie od elewacji na grubość ocieplenia] przyłączy rur spustowych w ziemi
- c) Demontaż instalacji odgromowej oraz ponowne jej zainstalowanie pod warstwą ocieplenia w kanałach
 - Wymiana instalacji odgromowej w miejscach niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania instalacji
 - Wykonanie nowych wsporników, w miarę potrzeb
- d) Demontaż i montaż nowych obróbek blacharskich
 - Z blachy powlekanej polistyrenem, gr 0,50 mm

TOM 1 Obiekt 1 Budynek administracyjno – socjalny wraz z przychodnią

15 2 85

- Obróbki przyścienne
 - Murki ogniowe
 - Obróbki kominów
 - wiatrownice
 - Inne
- e) Wymiana parapetów na poszerzonych grubościach ocieplenia
- Blacha powlekana poliestrem, gr.0,50mm
- f) Wykucie krat okiennych- usunięcie lub ponowny montaż oczyszczonych i pomalowanych elementów [wg wskazań inwestora]
- g) Wykucie kratki wentylacyjnych, oczyszczenie i ponowny montaż
- h) Demontaż i ponowny montaż różnych elementów na elewacji kolidujących z pracami termomodernizacyjnymi
- Oświetlenie, głośniki, kamery, tablice świetlne i inne elementy wystające
 - Wykonanie nowych przedłużonych wsporników, w miarę potrzeb
- i) Demontaż przewodów kabelkowych i ich ponowny montaż w rurach

3.12.3. Stolarka

- a) Wykucie z muru ościeżnic okiennych, drzwiowych, bram garażowych wg projektu
- b) Montaż nowych okien, bram i drzwi

3.12.4. Roboty budowlane główne

c) Docieplenie i izolacja przeciwwodna fundamentów

- Wykonanie wykopów
- Przygotowanie podłoża
- Gruntowanie
- Docieplenie płytami styropianowymi **AQUA EPS 200 gr. 8cm**
- Mocowanie płyt kołkami powyżej poziomu gruntu
- Przyklejenie listew na różnikach wypukłych
- Przyklejenie siatki
- Wykonanie wyprawy tynku mozaikowego , ziarno 1 mm, kolor wg projektu
- Zasypanie wykopów

d) Docieplenie ścian zewnętrznych metodą „lekką-mokrą”

- Przygotowanie podłoża
- Przyklejenie do ścian **płyt z wełny mineralnej grubości 20 cm , $\lambda=0,038$**
- Przyklejenie do stropu nad podjazdem **płyt z wełny mineralnej grubości 14 cm, $\lambda=0,038$**
- Przyklejenie **do ościeży folii termoizolacyjnej 1-3 cm**, wg projektu
- Zamocowanie profili okapnikowych [kapinosów]

TOM 1 Obiekt 1 Budynek administracyjno – socjalny wraz z przychodnią

16285

- Połączenie parapetu z okładziną termiczną listwą podparapetową
- Zamocowanie listew na narożnikach wypukłych
- Przyklejenie 1 warstwy siatki na ścianach i ościeżach
- Przyklejenie drugiej warstwy siatki na ścianach i ościeżach do wysokości okien 1 piętra
- Wykonanie wyprawy z tynku silikatowo-silikonowego, ziarno 1,5 mm, kolor wg projektu

e) Izolacja dachu niewentylowanego

- Przygotowanie podłoża
- Gruntowanie
- Klejenie **płyt z wełny mineralnej grubości 18 cm, $\lambda=0,037$**
- Wykonanie warstwy papy termozgrzewalnej
- Obróbki z papy termozgrzewalnej

f) Docieplenie dachu wentylowanego

- Granulat z wełny mineralnej grubości 17 cm, $\lambda=0,042$, wdmuchiwany w przestrzeń dachu wentylowanego
- Wykonanie otworów w dachu, umożliwiających podanie materiału
- podanie granulatu [wdmuchiwanie w przestrzeń stropodachu]
- Zamknięcie stropodachu
- Zabezpieczenie stropodachu [otworów] przed opadami atmosferycznymi – naprawa dachu w miejscach wykonania otworów

g) Modernizację instalacji c.o.

- Montaż nowych sterowników pogodowych wraz z zaworami sterującymi
- Montaż opomiarowana zużycia ciepła

3.12.5. Roboty wykończeniowe

- h) Demontaż i/lub wykonanie opasek odwadniających wokół budynków, w częściach bez zapewnionego odpowiedniego odprowadzenia wody od budynku
- Spadek 2% od budynku
 - Szerokość 50 cm
 - Wbudowanie korytek ściekowych
- i) Betonowanie konstrukcji zbrojnych, niemożliwych do zachowania przy pracach przy odkrywaniu fundamentów

3.13. Szczegółowy opis prac budowlanych

Szczegółowy opis prac budowlanych określają :

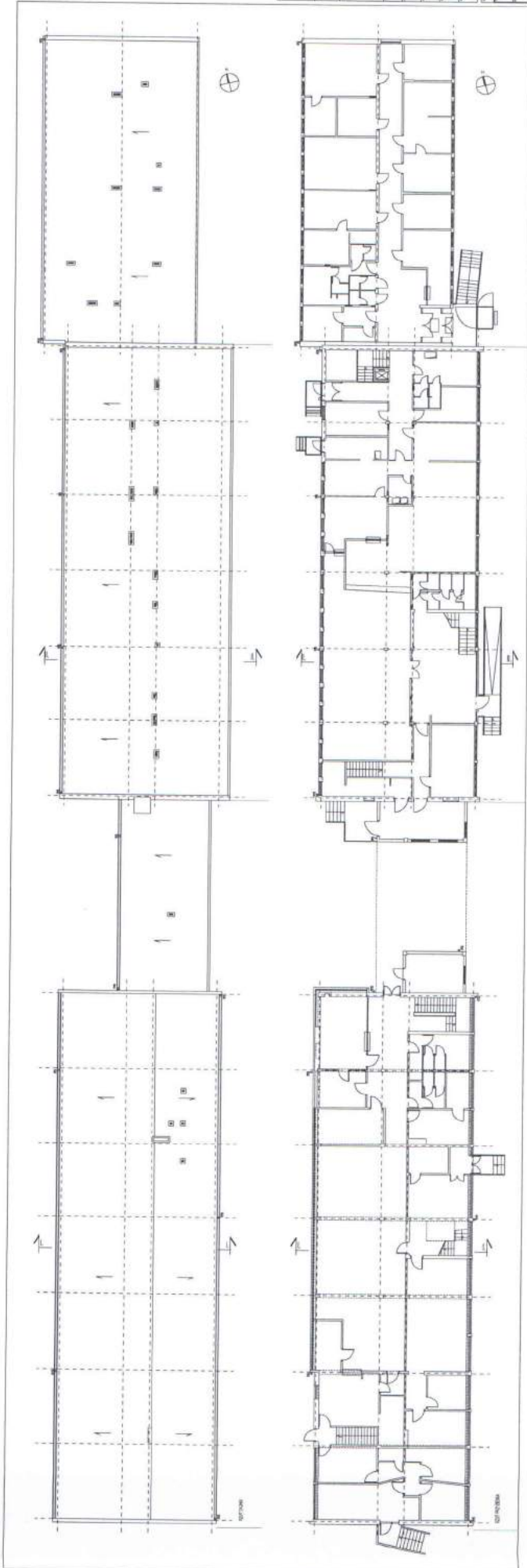
SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

TOM 1 Obiekt 1 Budynek administracyjno – socjalny wraz z przychodnią

172 85

1. 所有尺寸均以毫米为单位
 2. 本图仅供参考，不作为施工依据
 3. 凡有变更，须经设计单位同意
 4. 凡有修改，须经设计单位同意
 5. 凡有删除，须经设计单位同意
 6. 凡有增加，须经设计单位同意
 7. 凡有调整，须经设计单位同意
 8. 凡有补充，须经设计单位同意
 9. 凡有删减，须经设计单位同意
 10. 凡有调整，须经设计单位同意

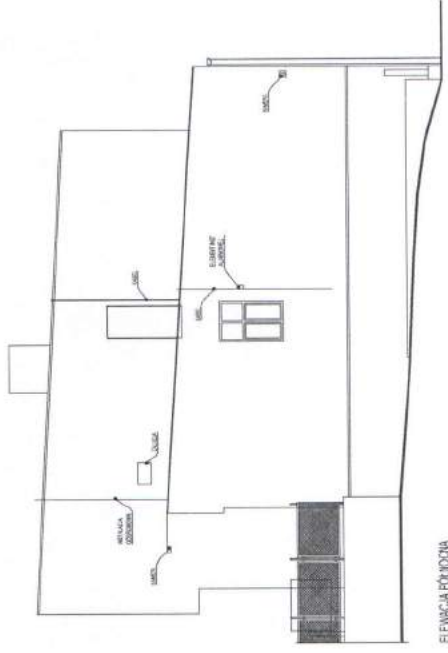
PROJECT	
P1022	
ARCHITECT	
114 78 A, B, C	
DATE	
11/11/11	
SCALE	
1:100	
SHEET NO.	
1/1	
SHEET TOTAL	
1/1	
PROJECT LOCATION	
114 78 A, B, C	
PROJECT NO.	
P1022	
DATE	
11/11/11	
SCALE	
1:100	
SHEET NO.	
1/1	
SHEET TOTAL	
1/1	



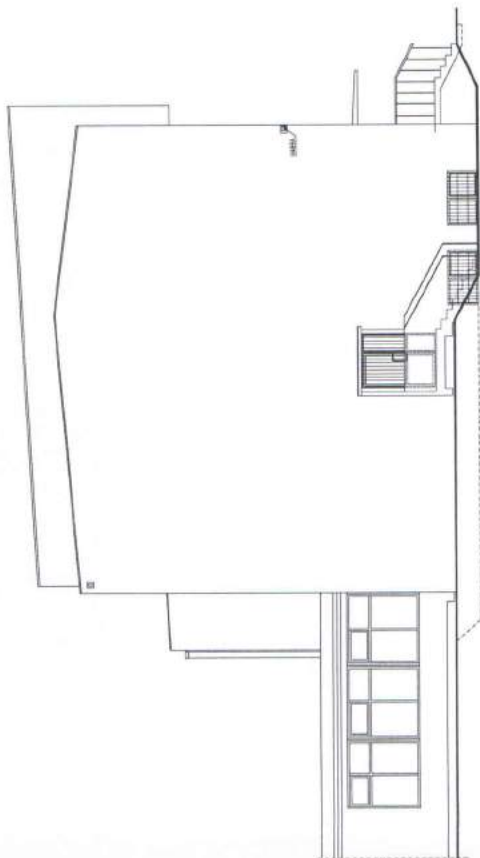
18285

UWAGI:

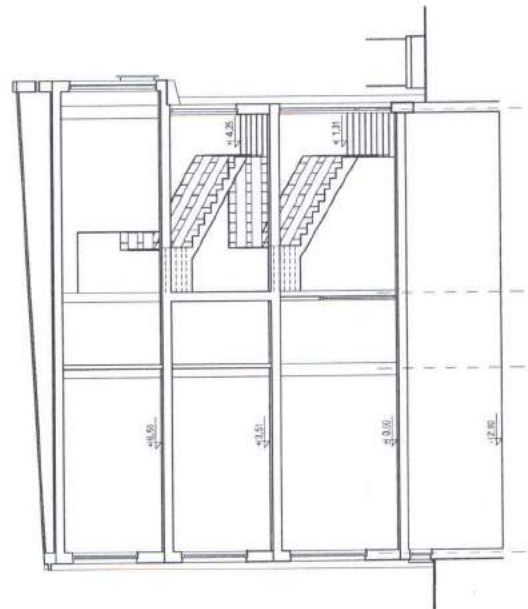
1. Przed przystąpieniem do prac budowlanych wszystkie wymiary należy sprawdzić w terenie.
2. W wypadku stwierdzenia błędów (niezgodności) z wymiarami, wymiarami określonymi na obliczeniach i branżach należy niezwłocznie zwrócić się do projektanta z zamierzeniem i prosić o doprecyzowanie i poprawienie projektu. Projektant nie odpowiada za błędne wykonanie prac budowlanych.
3. Nie należy zmieniać wymiarów z projektu ani też używać go jako szablonu. Na rysunkach obowiązują tylko wartości przedstawione w formie liczb.
4. Przed dokonaniem zmian należy uzyskać akceptację inwestora.



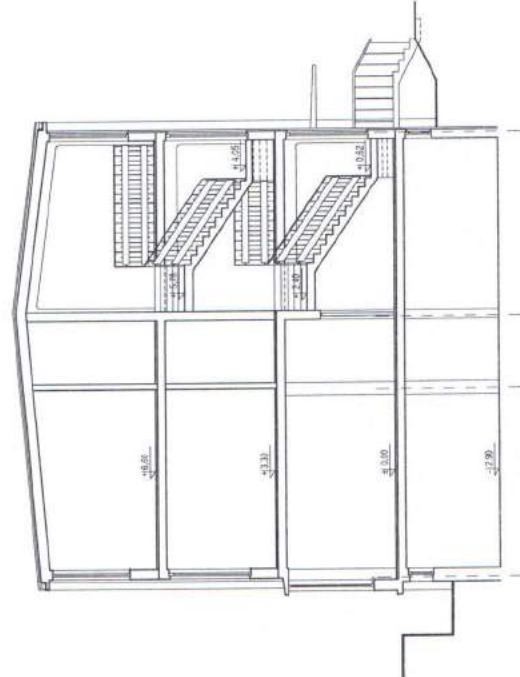
ELEWACJA POŁUDNIOWA



ELEWACJA PÓŁNOCNA



PRZEMIĘCZ H



PRZEMIĘCZ H

PROJEKTANT: P/022 Pracownia Architektury ul. Mławska 119, 65-508 Kłodzko, tel. 71 42 55 06	
MIĘDZONAMIE: Miejskie Przemysłowo-Handlowe w Wieroszowie Spółka z o.o. w Gliwicach 25-734 Kalka, ul. Jagiellońska 32	
TEMAT PROJEKTU: PROJEKT TECHNICZNY BUDYNKU WPK W WIELKICH	
PROJEKTANT: mgr inż. Andrzej Piłchowski - Kukuła ul. 111, WIEROSZÓW	PROJEKTANT: mgr inż. Barbara Łopata
PROJEKTANT: inż. Hanna Jankowska-Cygan	PROJEKTANT: mgr Magdalena Szpak
PROJEKTANT: inż. Andrzej Janiak	PROJEKTANT: inż. Andrzej Janiak
DATA: 2016/06/26	SKALA: 1:100
TYTUŁ: STAN ISTNIEJĄCY ELEWACJA POŁUDNIOWA I PÓŁNOCNA PRZEMIĘCZ H, H	
NUMER RYSUNKU: 1614_PB_A_01_1_06	

19285

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO -
BUDOWLANY:
**TERMOMODERNIZACJA
BUDYNKÓW MPK KIELCE**

Obiekty	Budynki MPK Kielce Ul. Jagiellońska 92, 25-734 Kielce Jednostka ewidencyjna: Kielce Obręb: 0015 Działki nr: 562/1, 562/2 Obiekt 3 Budynek stacji obsługi – nowa hala Kategoria obiektu XVII k 15,0 w 2,5
Inwestor	Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacji Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Kielcach 25-734 Kielce, ul. Jagiellońska 92
Projekt	Pracownia 022 Bartosz Łopata ul. Wilanowska 14/19 05-510 Konstancin-Jeziorna NIP: 113-23-75-105

Autorzy
**SPECJALNOŚĆ
ARCHITEKTURA:**

mgr inż. arch. Barbara Małgorzata
Próchniewicz – Pudelko
upr. proj. : MA/055/04

mgr inż. arch.
Barbara Próchniewicz Pudelko
upr. wzn. i budowl. nr MA/055/04
Biuro Architektury i Inżynierii
do projektowania bez ograniczeń

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANEGO

1. Tom 1 OBIEKT 1

Budynek administracyjno – socjalny wraz z przychodnią

Kategoria obiektu XVI k 12,0 w 2,5

Kategoria obiektu XI k 4,0 w 1,5

Audyt nr 13/2016

1. Tom 2 OBIEKT 2

Budynek stacji obsługi – serwis ogumienia

Kategoria obiektu XVII k 15,0 w 2,5

Audyt nr 14/2016

2. Tom 3 OBIEKT 3

Budynek stacji obsługi – nowa hala

Kategoria obiektu XVII k 15,0 w 2,5

Audyt nr 15/2016

3. Tom 4 OBIEKT 4

Budynek diagnostyki – warsztaty szkolne

Kategoria obiektu XVII k 15,0 w 1,5

Audyt nr 16/2016

4. Tom 5 OBIEKT 5

Budynek myjni, lakierni

Kategoria obiektu XVII k 15,0 w 1,5

Audyt nr 17/2016

5. Tom 6 OBIEKT 6

Budynek warsztatów naprawy zawiesznień

Kategoria obiektu XVII k 15,0 w 1,0

Audyt nr 18/2016

ZAŁĄCZNIKI:

- Oświadczenie inwestora o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
- Oświadczenie architekta o sporządzeniu projektu architektonicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej
- Uprawnienia architekta
- Zaświadczenie architekta z Izby Architektów

ZAGOSPODAROWANIE TERENU:

1. Opis techniczny zagospodarowania terenu
 - 1.1. Przedmiot inwestycji
 - 1.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu
 - 1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu
 - 1.4. Zestawienie powierzchni terenu
 - 1.5. Informacje o ochronie terenu
 - 1.6. Informacja o wpływie inwestycji na środowisko
2. Część rysunkowa
 - 2.1. Projekt zagospodarowania terenu

OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO:

3. Opis techniczny architektura
 - 3.1. Podstawa opracowania
 - 3.2. Cel opracowania
 - 3.3. Przeznaczenie i program obiektu
 - 3.4. Forma i funkcja obiektu
 - 3.5. Dane techniczne obiektu
 - 3.6. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania przez osoby niepełnosprawne
 - 3.7. Charakterystyka energetyczna obiektu
 - 3.8. Wpływ obiektu na środowisko
 - 3.9. Analiza możliwości wykorzystania alternatywnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło
 - 3.10. Warunki ochrony przeciwpożarowej
 - 3.11. Zalecenia termomodernizacyjne
 - 3.12. Zakres robót budowlanych
 - 3.13. Charakterystyka docieplenia ścian

- 3.14. Zakres robót przy pracach termomodernizacyjnych
- 3.15. Bezpieczeństwo publiczne
- 3.16. Bezpieczeństwo użytkowania
- 3.17. Odbiór robót ociepleniowych
- 3.18. Uwagi

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

6. Projekt architektoniczny -część rysunkowa

1614_PB_A_03_I_00	STAN ISTNIEJĄCY: RZUT PRZYZIEMIA	skala 1:100
1614_PB_A_03_I_07	STAN ISTNIEJĄCY: ELEWACJE	skala 1:100
1614_PB_A_03_P_00	RZUT PRZYZIEMIA	skala 1:100
1614_PB_A_03_P_07	ELEWACJE PROJEKTOWANE	skala 1:100

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

O SPORZĄDZENIU PROJEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.

Ja, niżej podpisany
po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” (Dz. U.2013.1409,
z późn. zm.), zgodnie z art. 20 ust. 4 pkt. 2 tej ustawy

oświadczam, że projekt budowlany dotyczący inwestycji:
Termomodernizacja budynków MPK Kielce

Inwestor:

Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacji Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Kielcach
25-734 Kielce, ul. Jagiellońska 92

został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Zawartość projektu budowlanego spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27 kwietnia 2012 r. z sprawie zakresu i formy dokumentacji projektowej, a dokumentacja projektowa jest kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy zgodnie z art. 233 Kodeksu Karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość złożonego oświadczenia.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Obiekty	Budynki MPK Kielce Ul. Jagiellońska 92, 25-734 Kielce Jednostka ewidencyjna: Kielce Obręb: 0015 Działki nr: 562/1, 562/2 Obiekt 3 Budynek stacji obsługi – nowa hala Kategoria obiektu XVII k 15,0 w 2,5
Inwestor	Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacji Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Kielcach 25-734 Kielce, ul. Jagiellońska 92
Projekt	Pracownia 022 Bartosz Łopata ul. Wilanowska 14/19 05-510 Konstancin-Jeziorna NIP: 113-23-75-105

Autorzy

SPECJALNOŚĆ**ARCHITEKTURA:**

mgr inż. arch. Barbara Małgorzata
Próchniewicz – Pudełko
upr. proj. : MA/055/04

1. Opis techniczny projektu zagospodarowania terenu

1.1. Przedmiot inwestycji

Inwestycja nie ingeruje w zagospodarowanie terenu. Obiekty mogą być wykonywane równocześnie.

1.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren inwestycji jest obecnie w pełni zagospodarowany. Nie przewiduje się żadnych zmian.

1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Nie projektuje się nowego zagospodarowania działki.

1.4. Zestawienie powierzchni zabudowy budynków termomodernizowaniach

Budynek administracyjno – socjalny wraz z przychodnią	1331,15 m ²
Budynek stacji obsługi – serwis ogumienia	2729,2 m ²
Budynek stacji obsługi – nowa hala	2587 m ²
Budynek diagnostyki – warsztaty szkolne	815,99 m ²
Budynek myjni, lakierni	678,32 m ²
Budynek warsztatów naprawy zawieszzeń	259,34 m ²

1.5. Informacje o ochronie terenu

Teren nie podlega ochronie konserwatorskiej.

1.6. Wpływ inwestycji na środowisko

Projektowana inwestycja nie ma ujemnego wpływu na środowisko.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

2. Projekt zagospodarowania terenu

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Obiekty	Budynki MPK Kielce Ul. Jagiellońska 92, 25-734 Kielce Jednostka ewidencyjna: Kielce Obręb: 0015 Działki nr: 562/1, 562/2 Obiekt 3 Budynek stacji obsługi – nowa hala Kategoria obiektu XVII k 15,0 w 2,5
Inwestor	Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacji Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Kielcach 25-734 Kielce, ul. Jagiellońska 92
Projekt	Pracownia 022 Bartosz Łopata ul. Wilanowska 14/19 05-510 Konstancin-Jeziorna NIP: 113-23-75-105
Autorzy SPECJALNOŚĆ ARCHITEKTURA:	mgr inż. arch. Barbara Małgorzata Próchniewicz – Pudelko upr. proj. : MA/055/04

3. OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO

3.1. Podstawa opracowania

- Umowa zawarta z inwestorem
- Przepisy prawa budowlanego, obowiązujące normy i literatura fachowa
- Wytyczne producentów zastosowanych w projekcie materiałów budowlanych
- Protokół i założenia danych wyjściowych z dnia 30-06—2016
- Wizja lokalna lipiec 2016
- Audyt energetyczny budynków wykonany przez mgr inż. Marcin Domińczyk
nr opracowania :
 - 13/2016
 - 14/2016
 - 15/2016
 - 16/2016
 - 17/2016
 - 18/2016
- Inwentaryzacja budynków produkcyjno magazynowych MPK styczeń 2008 roku wykonana przez mgr inż. Annę Kuc
- Inwentaryzacja budynku biurowego bazy MPK z dn. 26-11-2007 wykonana przez mgr inż. Annę Kuc
- Projekt techniczno – roboczy instalacji wewnętrznych oraz sieci zewnętrznych wod-kan i c.o budynku socjalno – hotelowego bazy MPK Kielce – egz. archiwalny inwestora
- projekt archiwalny hali obsługowo – naprawczej – egz. archiwalny inwestora
- projekt archiwalny stacji obsługi MPK – Kielce – egz. archiwalny inwestora
- projekt archiwalny dobudowy stacji obsługi – egz. archiwalny inwestora
- projekt archiwalny budynku socjalno – hotelowego – zamienny konstrukcji
- Aktualna mapa zasadnicza

3.2. Cel opracowania

Celem opracowania jest wykonanie termomodernizacji budynku zgodnie z opracowanym audytem energetycznym oraz zmniejszenie rocznego zapotrzebowania na energię oraz zmniejszenie rocznych strat energii.

Przedmiot prac do wykonania w budynku:

3.2.1. Wykonanie ocieplenia elewacji budynku murowanego styropianem gr. 18 cm

- 3.2.2. Wykonanie ocieplenia elewacji budynku o konstrukcji stalowej płytami warstwowymi Paneltech PW PIS-s z wypełnianiem z wełny mineralnej gr. 100 mm
- 3.2.3. Wymiana świetlików dachowych
- 3.2.4. Wymiana bram garażowych na systemowe segmentowe
- 3.2.5. Wymiana drzwi zewnętrznych
- 3.2.6. Wymiana okien

3.3. Przeznaczenie i program obiektu

3.3.1. Charakterystyka obiektu

Budynek niepodpiwniczony, 1-piętrowy, składając się z części. Wybudowany w pierwszej połowie lat 80tych.

Część wschodnia

Konstrukcja murowana. Magazyny.

Część zachodnia

Ściany jednopowłokowe z blach faldowych ocieplane wełną mineralną, w lekkiej obudowie oparte o lekkie hale typu OBT MOSTOSTAL.

3.3.2. Lokalizacja

Budynek zlokalizowany przy ulicy Krakowskiej w Kielcach, od strony zachodnio – południowej istniejącej bazy, na działkach nr: 562/1 i 562/2

3.3.3. Parametry techniczne

3.3.3.1.	Kubatura	17888,19 m ³
3.3.3.2.	Powierzchnia użytkowa	2587 m ²
3.3.3.3.	Wysokość	8,14 m
3.3.3.4.	Długość	49,50 m
3.3.3.5.	Szerokość	36,86 m
3.3.3.6.	Liczba kondygnacji naziemnych	1
3.3.3.7.	Liczba kondygnacji podziemnych	0

3.4. Forma i funkcja obiektu

Budynek o konstrukcji stalowej, jednokondygnacyjny, z częścią magazynową murowaną.

3.5. Dane techniczne obiektu

3.5.1. Konstrukcja stanu istniejącego

Budynek o konstrukcji szkieletowej. Ściany zewnętrzne magazynów murowane z cegły kratówki gr. 38 cm, pozostałe ściany zewnętrzne w konstrukcji stalowej z lekką obudową z blach stalowych. Konstrukcja dachu stalowa pokryta blacha falową, na niej wykonana warstwa

styropianu gr. 8 cm i pokrycie z papy termozgrzewalnej. Okna PCV, drewniane i stalowe, drzwi zewnętrzne PCV i drewniane. Bramy garażowe stalowe nieocieplone.

3.5.2. Elewacja

Ściany zewnętrzne magazynów murowane z cegły kratówki gr. 38 cm, pozostałe ściany zewnętrzne w konstrukcji stalowej z lekką obudową z blach stalowych.

3.5.3. Dach

Konstrukcja dachu stalowa pokryta blacha falową, na niej wykonana warstwa styropianu gr. 8 cm i pokrycie z papy termozgrzewalnej.

3.5.4. Stolarka

Okno stalowe

Drzwi zewnętrzne PCV

Okno PCV

Bramy garażowe stalowe nieocieplone

Okno drewniane

3.5.5. Ściany wewnętrzne

Murowane z bloczków kratówki.

3.5.6. Ściany fundamentowe

Murowana z bloczków betonowych.

3.5.7. Stropy

Konstrukcja stalowa.

3.5.8. Podłogi na gruncie

Posadzki cementowe.

3.6. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania przez osoby niepełnosprawne

Budynek parterowy, dostęp dla osób niepełnosprawnych z poziomu terenu.

3.7. Charakterystyka energetyczna obiektu - zawarta w Audycie nr 15/2016 – wykonanym przez mgr inż. Marcina Domińczyka

3.8. Wpływ obiektu na środowisko

Projekt nie ma znaczącego wpływu na środowisko w ścisłym tego słowa znaczeniu. Fakt przeprowadzenia inwestycji, jest sam w sobie neutralny względem środowiska naturalnego, a

pozytywny, jeśli weźmiemy pod uwagę stan poprzedni i projektowany, dzięki redukcji emitowanych zanieczyszczeń.

Inwestycja nie kwalifikuje się do rodzaju przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wg. Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko z dn. 9.11.2004 r.

Celem strategicznym projektu jest zmniejszenie zanieczyszczeń środowiska oraz uzyskanie efektu ekologicznego poprzez redukcję zanieczyszczeń.

Analiza zużycia energii i emisji zanieczyszczeń opierała się na danych płynących z faktur za energię ciepłą.

Efekty

Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na energię **44,08 %**

3.8.1. Zapotrzebowanie wody i ścieków

Projekt nie zmienia zapotrzebowania na wodę i ścieki

3.8.2. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Projekt nie zmienia ilości wytwarzanych odpadów

3.8.3. Właściwości akustyczne i emisja drgań

Projekt nie zmienia właściwości akustycznych i emisję drgań

3.8.4. Wpływ obiektu na drzewostan, glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Projekt nie wpływa negatywnie na drzewostan, glebę, wody powierzchniowe i podziemne

3.9. Analiza możliwości wykorzystania alternatywnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło

Obiekty podłączone są do MPEC i wykorzystują ciepło z kogeneracji. W tym wypadku wykorzystanie alternatywnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło nie jest efektywne. Dokładne dane zawarte w audycie nr 15/2016 – wykonanym przez mgr inż. Marcina Domińczyka., punkt 7. Źródła ciepła.

3.10. Warunki ochrony przeciwpożarowej

- Projekt nie zmienia warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu
- W budynku nie przewidziano pomieszczeń, w których przebywa więcej niż 50 osób
- Ilość osób przebywających w budynku : około 35 osób na zmianie

3.10.1. Kategorie zagrożenia ludzi występujące w budynku:**ZL III -klasa odporności „C”****PM - klasa odporności „E”****3.10.2. Klasa odporności pożarowej zgodnie z projektem „C”**

Budynki niskie do 12m wysokości

- **główna konstrukcja nośna budynku (słupy i ściany nośne, podciągi): - R 60,**
- **konstrukcja dachu - R15**
- **stropy między kondygnacyjne – REI 60**
- **ściany zewnętrzne EI 30**
- **ściany wewnętrzne EI 15**
- **przekrycie dachu- RE 15**

gdzie:

- R - nośność ogniowa (w minutach) określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku.
- E - szczelność ogniowa (w minutach) określona j. w.
- I - izolacyjność ogniowa (w minutach) określona j. w.

3.10.3. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej budynku ZL III**10 000 m².**

W budynku strefa pożarowa nie jest przekroczona zgodnie z obowiązującymi przepisami.

-

3.10.4. Przewidywana Gęstość obciążenia ogniowego – klasa odporności pożarowej budynku PM „E”**Produkty palne występujące w budynku /wartości zmienne/**bawełna 220 kg – $Q_C = 17$ MJ/kgczyściwo (szmaty) 500 kg – $Q_C = 19$ MJ/kgdeska (zawartość wilgoci do 12%) 645 kg – $Q_C = 18$ MJ/kgolej silnikowy 47 kg – $Q_C = 44$ MJ/kgpapier 534 kg – $Q_C = 16$ MJ/kg

plastik (polichlorek) 110 kg – $Q_C = 25$ MJ/kg

plyta wiórowa 2877 kg – $Q_C = 18$ MJ/kg

3.10.5. Gęstość obciążenia ogniowego Q_C do 5000MJ/m²

Co jest równie klasie odporności ogniowej dla części budynku PM „E”

3.10.6. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla części PM budynku – 8000m²

W budynku strefa pożarowa nie jest przekroczona zgodnie z obowiązującymi przepisami.

3.10.7. Zasięg stref zagrożenia wybuchem w obiekcie

Nie występuje zagrożenie wybuchem.

Wykaz podstawowych przepisów z zakresu ochrony przeciwpożarowej

- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 81, poz.351 z późn.zm)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz.719 z 2010 r.).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz.1030)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z dnia 15 czerwca 2002 Nr 75 poz.690 z póź. zm.)
Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 lipca 2009 roku w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 119 poz. 998 z 2009 r.)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 października 2005 r. w sprawie wymagań kwalifikacyjnych oraz szkoleń dla strażaków jednostek ochrony przeciwpożarowej i osób wykonujących czynności z zakresu ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 215 poz. 1823 z 2005 r.)

- Polska Norma PN-N-01256-01:1992. Znaki Bezpieczeństwa. Ochrona Przeciwpożarowa
- Polska Norma PN-N-01256-01:1992. Znaki Bezpieczeństwa. Ewakuacja

3.11. Zalecenia termomodernizacyjne

Kolorystyka według projektu.

3.12. Zakres robót budowlanych

3.12.1. Roboty przygotowawcze

- a) Ogrodzenie i zabezpieczenie terenu robót
- b) Ustawienie rusztowania
 - Montaż, demontaż, przestawienie
- c) Naprawę tynków w miejscach oparzeń i zagrzybień
 - Czyszczenie
 - Odgrzybianie, w miarę potrzeb
 - Naprawa ubytków
 - Gruntowanie
- d) Oczyszczenie elewacji z kurzu, farby
- e) Usunięcie nierówności tynków, uzupełnienie ubytków
- f) Osłona stolarki folią polietylenową

3.12.2. Roboty rozbiórkowe i montażowe:

- a) Demontaż, montaż i w zależności od stanu technicznego – wymiana na nowe:
 - Rynny [średnica jak oryginalne]
 - Rury spustowych [średnice jak oryginalne]
 - Pas podrynnowy
 - Pas nadrynnowy
- b) Przeniesienie [odsunięcie od elewacji na grubość ocieplenia] przyłączy rur spustowych w ziemi
- c) Demontaż instalacji odgromowej oraz ponowne jej zainstalowanie pod warstwą ocieplenia w kanałach
 - Wymiana instalacji odgromowej w miejscach niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania instalacji
 - Wykonanie nowych wsporników, w miarę potrzeb
- d) Demontaż i montaż nowych obróbek blacharskich
 - Z blachy powlekanej polistyrenem, gr 0,50 mm

- Obróbki przyścienne
 - Murki ogniowe
 - Obróbki kominów
 - wiatrownice
 - Inne
- e) Wymiana parapetów na poszerzonych grubościach ocieplenia
- Blacha powlekana poliestrem, gr.0,50mm
- f) Wykucie krat okiennych- usunięcie lub ponowny montaż oczyszczonych i pomalowanych elementów [wg wskazań inwestora]
- g) Wykucie krutek wentylacyjnych, oczyszczenie i ponowny montaż
- h) Demontaż i ponowny montaż różnych elementów na elewacji kolidujących z pracami termomodernizacyjnymi
- Oświetlenie, głośniki, kamery, tablice świetlne i inne elementy wystające
 - Wykonanie nowych przedłużonych wsporników, w miarę potrzeb
- i) Demontaż przewodów kablkowych i ich ponowny montaż w rurach

3.12.3. Stolarka

- a) Wykucie z muru ościeżnic okiennych, drzwiowych, bram garażowych wg projektu
- b) Montaż nowych okien, bram, drzwi i świetlików

3.12.4. Roboty budowlane główne

c) Docieplenie i izolacja przeciwwodna fundamentów

- Wykonanie wykopów
- Przygotowanie podłoża
- Gruntowanie
- Docieplenie płytami styropianowymi **AQUA EPS 200 gr. 8cm**
- Mocowanie płyt kołkami powyżej poziomu gruntu
- Przyklejenie listwy na narożnikach wypukłych
- Przyklejenie siatki
- Wykonanie wyprawy tynku mozaikowego , ziarno 1 mm, kolor wg projektu
- Zasypanie wykopów

d) Docieplenie ścian zewnętrznych murowanych metodą „lekką-mokrą”

- Przygotowanie podłoża
- Przyklejenie do ścian **płyt ze styropianu grubości 18 cm , $\lambda=0,038$**
- Przyklejenie **do ościeży płyt ze styropianu grubości 1-3 cm**, wg projektu
- Zamocowanie profili okapnikowych [kapinosów]
- Połączenie parapetu z okładziną termiczną listwą podparapetową

- Zamocowanie listew na narożnikach wypukłych
- Przyklejenie 1 warstwy siatki na ścianach i ościeżach
- Przyklejenie drugiej warstwy siatki na ścianach i ościeżach do wysokości okien 1 piętra
- Wykonanie wyprawy z tynku silikatowo-silikonowego, ziarno 1,5 mm

e) Wykonanie docieplenia ścian zewnętrznych o konstrukcji stalowej

- Montaż konstrukcji uzupełniającej z profili walcowanych na gorąco pod lekką obudowę
- Montaż obudowy ścian osłonowych z płyt Paneltech PW PIR-S 100 mm
- Montaż obróbek blacharskich do płyt warstwowych

3.12.5. Roboty wykończeniowe

- f) Demontaż i/lub wykonanie opasek odwadniających wokół budynków, w częściach bez zapewnionego odpowiedniego odprowadzenia wody od budynku
- Spadek 2% od budynku
 - Szerokość 50 cm
 - Wbudowanie korytek ściekowych
- g) Betonowanie konstrukcji zbrojnych, niemożliwych do zachowania przy pracach przy odkrywaniu fundamentów

3.13. Szczegółowy opis prac budowlanych

Szczegółowy opis prac budowlanych określają :

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

UWAGI:

1. Przed przystąpieniem do prac budowlanych wycofać wszystkie urządzenia z terenów, na których przewidziano prace budowlane.
2. W przypadku stwierdzenia niezgodności z projektem, należy niezwłocznie zgłosić to do projektanta.
3. Nie należy zmieniać wytycznej i rzutu, ani też, wycofywać urządzeń z terenów, na których przewidziano prace budowlane.
4. Prace budowlane należy wykonać zgodnie z projektem.

PROJEKTOWA
P/022
projektant

Biuro Projektowe
ul. Młocznarska 1/11 01-611 Warszawa, tel. 11-237-11-18

WYKONAWCA
Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacji w Katowicach
Spółka z s.c. w Katowicach
25-735 Katowice, ul. Jagiellońska 32

PROJEKT
PROJEKT TECHNICZNY ZBIORNIKI WODNYCH W WIELICZCE

WYKONAWCA
ul. Młocznarska 1/11 01-611 Warszawa, tel. 11-237-11-18

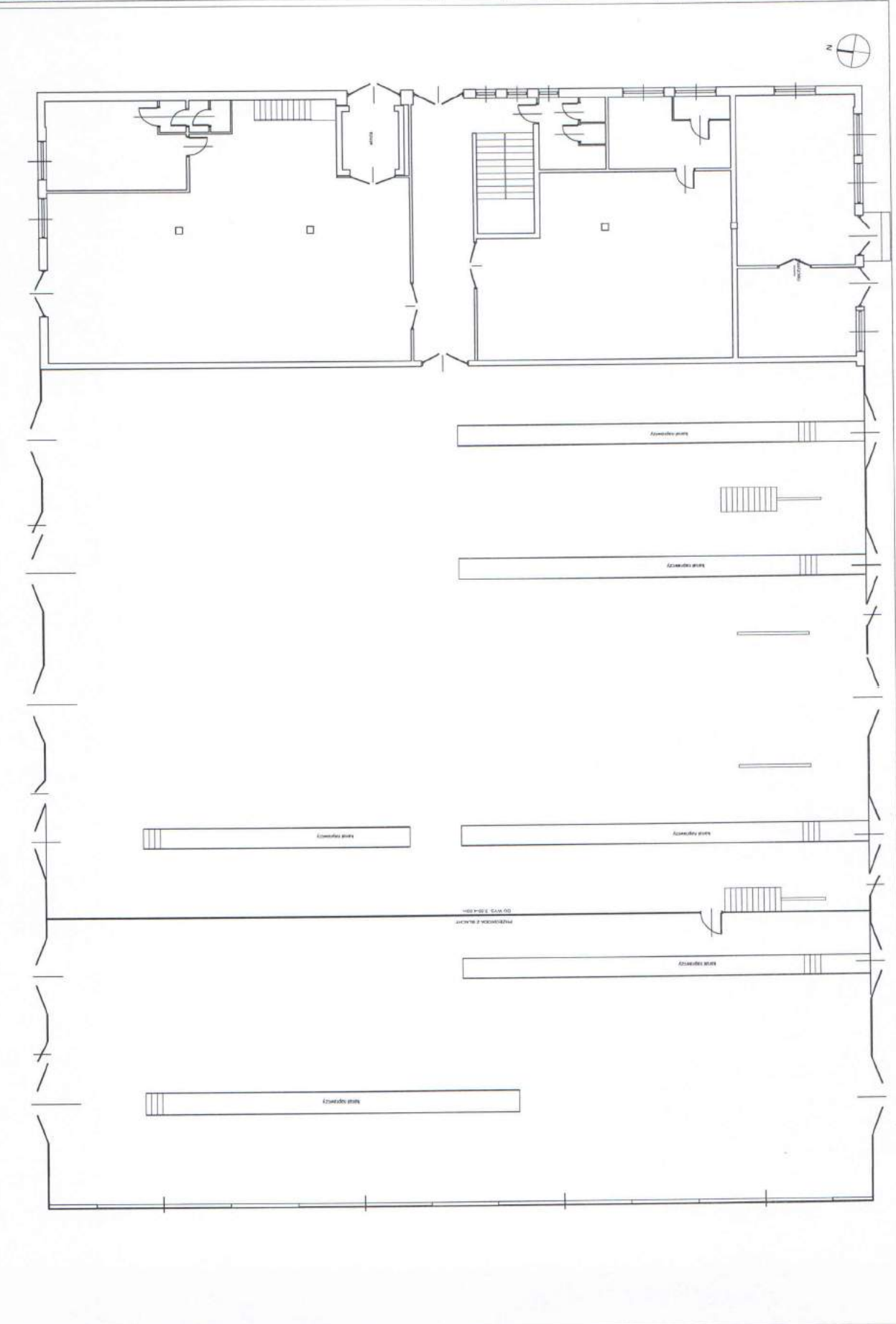
PROJEKTOWA
ul. Młocznarska 1/11 01-611 Warszawa, tel. 11-237-11-18

PROJEKTOWA
ul. Młocznarska 1/11 01-611 Warszawa, tel. 11-237-11-18

PROJEKTOWA
ul. Młocznarska 1/11 01-611 Warszawa, tel. 11-237-11-18

PROJEKTOWA
ul. Młocznarska 1/11 01-611 Warszawa, tel. 11-237-11-18

PROJEKTOWA
ul. Młocznarska 1/11 01-611 Warszawa, tel. 11-237-11-18



40 2 85

LEGENDA:

- RYTU STYKOWY WIERZCHA
- DOŁĄCZAJĄCY LUKI WYKONCJOWANE
- RYTU WARSZAWIE W PODKONSTRUKCJI
- RZĘDZANTO WYKONCJOWANO

GENERALNA PROJEKCIJA

P/022
Przebieg 103 Strona 1 z 10
ul. Świerkocińska 149, 20-170 Lublin, Alameda 107 71 13 15 28

WZROST
 Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacji w Kielcach
 Spółka z o.o. w Kielcach
 25-774 Kielce, ul. Jagiellońska 82

TYTUŁ PROJEKTU
 PROJEKT WYKONCJOWANIA BUDYNKU WPK W WIELCACH

PRZEGLĄD

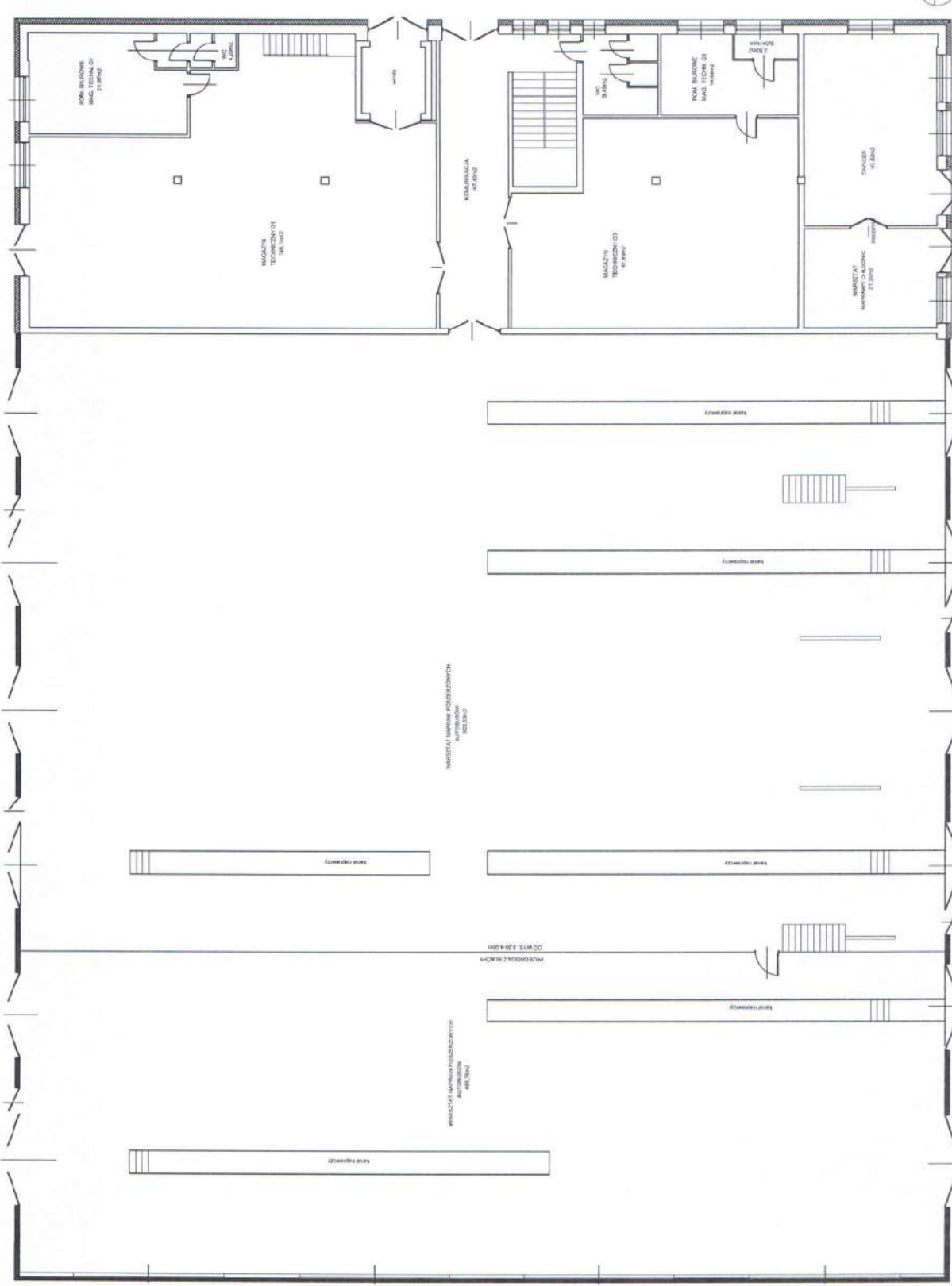
PRZEGLĄDOWAŁ	mgr inż. Andrzej Kozłowski
PRZEGLĄDOWAŁ	mgr inż. Andrzej Kozłowski
PRZEGLĄDOWAŁ	mgr inż. Andrzej Kozłowski
PRZEGLĄDOWAŁ	mgr inż. Andrzej Kozłowski
PRZEGLĄDOWAŁ	mgr inż. Andrzej Kozłowski
PRZEGLĄDOWAŁ	mgr inż. Andrzej Kozłowski

DATA
 2016-09-28

SKALA
 1:100

NUMER PLANU
 STAN PROJEKCYJNY: ZJLT

NUMER TYTUŁU
 1614_PB_A_03_P_00



42 2 85

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY: **TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW MPK KIELCE**

Obiekty Budynki MPK Kielce
Ul. Jagiellońska 92, 25-734 Kielce
Jednostka ewidencyjna: Kielce
Obręb: 0015
Działki nr: 562/1, 562/2
Obiekt 4
Budynek diagnostyki – warsztaty szkolne
Kategoria obiektu XVII k 15,0 w 1,5

Inwestor Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacji Spółka z ograniczoną
odpowiedzialnością w Kielcach
25-734 Kielce, ul. Jagiellońska 92

Projekt Pracownia 022 Bartosz Łopata
ul. Wilanowska 14/19
05-510 Konstancin-Jeziorna
NIP: 113-23-75-105

Autorzy
Specjalność
architektura:
mgr inż. arch. Barbara Małgorzata
Próchniewicz – Pudelko
upr. proj. : MA/055/04

mgr inż. arch.
Barbara Próchniewicz - Pudelko
upr. proj. : MA/055/04
w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANEGO

1. Tom 1 OBIEKT 1

Budynek administracyjno – socjalny wraz z przychodnią

Kategoria obiektu XVI k 12,0 w 2,5

Kategoria obiektu XI k 4,0 w 1,5

Audyt nr 13/2016

1. Tom 2 OBIEKT 2

Budynek stacji obsługi – serwis ogumienia

Kategoria obiektu XVII k 15,0 w 2,5

Audyt nr 14/2016

2. Tom 3 OBIEKT 3

Budynek stacji obsługi – nowa hala

Kategoria obiektu XVII k 15,0 w 2,5

Audyt nr 15/2016

3. Tom 4 OBIEKT 4

Budynek diagnostyki – warsztaty szkolne

Kategoria obiektu XVII k 15,0 w 1,5

Audyt nr 16/2016

4. Tom 5 OBIEKT 5

Budynek myjni, lakierni

Kategoria obiektu XVII k 15,0 w 1,5

Audyt nr 17/2016

5. Tom 6 OBIEKT 6

Budynek warsztatów naprawy zawieszon

Kategoria obiektu XVII k 15,0 w 1,0

Audyt nr 18/2016

ZAŁĄCZNIKI:

- Oświadczenie inwestora o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
- Oświadczenie architekta o sporządzeniu projektu architektonicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej
- Uprawnienia architekta
- Zaświadczenie architekta z Izby Architektów

ZAGOSPODAROWANIE TERENU:

1. Opis techniczny zagospodarowania terenu
 - 1.1. Przedmiot inwestycji
 - 1.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu
 - 1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu
 - 1.4. Zestawienie powierzchni terenu
 - 1.5. Informacje o ochronie terenu
 - 1.6. Informacja o wpływie inwestycji na środowisko
2. Część rysunkowa
 - 2.1. Projekt zagospodarowania terenu

OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO:

3. Opis techniczny architektura
 - 3.1. Podstawa opracowania
 - 3.2. Cel opracowania
 - 3.3. Przeznaczenie i program obiektu
 - 3.4. Forma i funkcja obiektu
 - 3.5. Dane techniczne obiektu
 - 3.6. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania przez osoby niepełnosprawne
 - 3.7. Charakterystyka energetyczna obiektu
 - 3.8. Wpływ obiektu na środowisko
 - 3.9. Analiza możliwości wykorzystania alternatywnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło
 - 3.10. Warunki ochrony przeciwpożarowej
 - 3.11. Zalecenia termomodernizacyjne
 - 3.12. Zakres robót budowlanych
 - 3.13. Charakterystyka docieplenia ścian

- 3.14. Zakres robót przy pracach termomodernizacyjnych
- 3.15. Bezpieczeństwo publiczne
- 3.16. Bezpieczeństwo użytkownika
- 3.17. Odbiór robót ociepleniowych
- 3.18. Uwagi

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

6. Projekt architektoniczny -część rysunkowa

1614_PB_A_04_I_00	STAN ISTNIEJĄCY: RZUT PRZYZIEMIA	skala 1:100
1614_PB_A_04_I_07	STAN ISTNIEJĄCY: ELEWACJE	skala 1:100
1614_PB_A_04_P_00	RZUT PRZYZIEMIA	skala 1:100
1614_PB_A_04_P_07	ELEWACJE PROJEKTOWANE	skala 1:100

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

O SPORZĄDZENIU PROJEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.

Ja, niżej podpisany

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” (Dz. U.2013.1409, z późn. zm.), zgodnie z art. 20 ust. 4 pkt. 2 tej ustawy

oświadczam, że projekt budowlany dotyczący inwestycji:

Termomodernizacja budynków MPK Kielce

Inwestor:

Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacji Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Kielcach
25-734 Kielce, ul. Jagiellońska 92

został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Zawartość projektu budowlanego spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27 kwietnia 2012 r. z sprawie zakresu i formy dokumentacji projektowej, a dokumentacja projektowa jest kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy zgodnie z art. 233 Kodeksu Karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość złożonego oświadczenia.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Obiekty	Budynki MPK Kielce Ul. Jagiellońska 92, 25-734 Kielce Jednostka ewidencyjna: Kielce Obręb: 0015 Działki nr: 562/1, 562/2 Obiekt 4 Budynek diagnostyki – warsztaty szkolne Kategoria obiektu XVII k 15,0 w 1,5
Inwestor	Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacji Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Kielcach 25-734 Kielce, ul. Jagiellońska 92
Projekt	Pracownia 022 Bartosz Łopata ul. Wilanowska 14/19 05-510 Konstancin-Jeziorna NIP: 113-23-75-105
Autorzy Specjalność architektura:	mgr inż. arch. Barbara Małgorzata Próchniewicz – Pudełko upr. proj. : MA/055/04

1. Opis techniczny projektu zagospodarowania terenu

1.1. Przedmiot inwestycji

Inwestycja nie ingeruje w zagospodarowanie terenu. Obiekty mogą być wykonywane równocześnie.

1.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren inwestycji jest obecnie w pełni zagospodarowany. Nie przewiduje się żadnych zmian.

1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Nie projektuje się nowego zagospodarowania działki.

1.4. Zestawienie powierzchni zabudowy budynków termomodernizowanych

Budynek administracyjno – socjalny wraz z przychodnią	1331,15 m ²
Budynek stacji obsługi – serwis ogumienia	2729,2 m ²
Budynek stacji obsługi – nowa hala	2587 m ²
Budynek diagnostyki – warsztaty szkolne	815,99 m ²
Budynek myjni, lakierni	678,32 m ²
Budynek warsztatów naprawy zawieszek	259,34 m ²

1.5. Informacje o ochronie terenu

Teren nie podlega ochronie konserwatorskiej.

1.6. Wpływ inwestycji na środowisko

Projektowana inwestycja nie ma ujemnego wpływu na środowisko.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

2. Projekt zagospodarowania terenu

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Obiekty	Budynki MPK Kielce Ul. Jagiellońska 92, 25-734 Kielce Jednostka ewidencyjna: Kielce Obręb: 0015 Działki nr: 562/1, 562/2 Obiekt 4 Budynek diagnostyki – warsztaty szkolne Kategoria obiektu XVII k 15,0 w 1,5
Inwestor	Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacji Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Kielcach 25-734 Kielce, ul. Jagiellońska 92
Projekt	Pracownia 022 Bartosz Łopata ul. Wilanowska 14/19 05-510 Konstancin-Jeziorna NIP: 113-23-75-105
Autorzy Specjalność architektura:	mgr inż. arch. Barbara Małgorzata Próchniewicz – Pudełko upr. proj. : MA/055/04

51 2 85

3. OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO

3.1. Podstawa opracowania

- Umowa zawarta z inwestorem
- Przepisy prawa budowlanego, obowiązujące normy i literatura fachowa
- Wytyczne producentów zastosowanych w projekcie materiałów budowlanych
- Protokół i założenia danych wyjściowych z dnia 30-06—2016
- Wizja lokalna lipiec 2016
- Audyt energetyczny budynków wykonany przez mgr inż. Marcin Domińczyk
nr opracowania :
 - 13/2016
 - 14/2016
 - 15/2016
 - **16/2016**
 - 17/2016
 - 18/2016
- Inwentaryzacja budynków produkcyjno magazynowych MPK styczeń 2008 roku wykonana przez mgr inż. Annę Kuc
- Inwentaryzacja budynku biurowego bazy MPK z dn. 26-11-2007 wykonana przez mgr inż. Annę Kuc
- Projekt techniczno – roboczy instalacji wewnętrznych oraz sieci zewnętrznych wod-kan i c.o budynku socjalno – hotelowego bazy MPK Kielce – egz. archiwalny inwestora
- projekt archiwalny hali obsługowo – naprawczej – egz. archiwalny inwestora
- projekt archiwalny stacji obsługi MPK – Kielce – egz. archiwalny inwestora
- projekt archiwalny dobudowy stacji obsługi – egz. archiwalny inwestora
- projekt archiwalny budynku socjalno – hotelowego – zamienny konstrukcji
- Aktualna mapa zasadnicza

3.2. Cel opracowania

Celem opracowania jest wykonanie termomodernizacji budynku zgodnie z opracowanym audytem energetycznym oraz zmniejszenie rocznego zapotrzebowania na energię oraz zmniejszenie rocznych strat energii.

Przedmiot prac do wykonania w budynku:

- 3.2.1. Wykonanie ocieplenia elewacji budynku styropianem gr. 15 cm
- 3.2.2. Wymiana bram garażowych na systemowe segmentowe
- 3.2.3. Wymiana drzwi zewnętrznych

3.2.4. Częściowa wymiana okien

3.3. Przeznaczenie i program obiektu

3.3.1. Charakterystyka obiektu

Budynek częściowo podpiwniczony, 1-piętrowy, składając się z szeregu przesuniętych względem siebie brył.

3.3.2. Lokalizacja

Budynek zlokalizowany w centralnym punkcie istniejącej bazy, na działkach nr: 562/1 i 562/2

3.3.3. Parametry techniczne

3.3.3.1.	Kubatura	5289,89 m ³
3.3.3.2.	Powierzchnia zabudowy	815,99 m ²
3.3.3.3.	Wysokość	7,0 m
3.3.3.4.	Długość	39,13 m
3.3.3.5.	Szerokość	48,90 m
3.3.3.6.	Liczba kondygnacji naziemnych	1
3.3.3.7.	Liczba kondygnacji podziemnych	0,5

3.4. Forma i funkcja obiektu

Budynek parterowy, częściowo podpiwniczony, o bryle składającej się z przesuniętych względem siebie segmentów. Część stacji obsługi łączy się z częścią warsztatów szkolnych. Występują duże przeszklenia w części warsztatów szkolnych, które komponują się z resztą budynków wykonanych w stylistyce modernistycznej.

3.5. Dane techniczne obiektu

3.5.1. Konstrukcja stanu istniejącego

Budynek o konstrukcji szkieletowej. Ściany zewnętrzne murowane z cegły ceramicznej gr. 38 cm. Stropodach z płyt żebrowych, ocieplony dwoma warstwami płyt pilśniowych, pokryty papą termozgrzewalną. Okna stalowe, drzwi stalowe nieocieplone. Bramy garażowe stalowe nieocieplone oraz nowe ocieplone. Okna drewniane, stalowe i PCV. Luksfery, drzwi zewnętrzne stalowe i drewniane nieocieplone.

3.5.2. Ściany

Ściany zewnętrzne murowane z cegły ceramicznej gr. 38 cm.

3.5.3. Dach

Stropodach z płyt żebrowych, ocieplony dwoma warstwami płyt pilśniowych, pokryty papą termozgrzewalną.

3.5.4. Stolarka

Bramy garażowe stalowe nieocieplone oraz nowe bramy ocieplone

Drzwi zewnętrzne stalowe

Okno stalowe

3.5.5. Ściany wewnętrzne

Murowane z cegły ceramicznej.

3.5.6. Ściany fundamentowe

Murowana z cegły ceramicznej.

3.5.7. Stropy

Nie

3.5.8. Podłogi na gruncie

Posadzki cementowe.

3.6. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania przez osoby niepełnosprawne

Budynek parterowy, dostęp dla osób niepełnosprawnych z poziomu terenu.

3.7. Charakterystyka energetyczna obiektu – zawarta w Audycie nr 16/2016 – wykonanym przez mgr inż. Marcina Domińczyka

3.8. Wpływ obiektu na środowisko

Projekt nie ma znaczącego wpływu na środowisko w ścisłym tego słowa znaczeniu. Fakt przeprowadzenia inwestycji, jest sam w sobie neutralny względem środowiska naturalnego, a pozytywny, jeśli weźmiemy pod uwagę stan poprzedni i projektowany, dzięki redukcji emitowanych zanieczyszczeń.

Inwestycja nie kwalifikuje się do rodzaju przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wg. Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko z dn. 9.11.2004 r.

Celem strategicznym projektu jest zmniejszenie zanieczyszczeń środowiska oraz uzyskanie efektu ekologicznego poprzez redukcję zanieczyszczeń.

Analiza zużycia energii i emisji zanieczyszczeń opierała się na danych płynących z faktur za energię ciepłą.

Efekty

Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na energię 44,18 %

3.8.1. Zapotrzebowanie wody i ścieków

Projekt nie zmienia zapotrzebowania na wodę i ścieki

3.8.2. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Projekt nie zmienia ilości wytwarzanych odpadów

3.8.3. Właściwości akustyczne i emisja drgań

Projekt nie zmienia właściwości akustycznych i emisję drgań

3.8.4. Wpływ obiektu na drzewostan, glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Projekt nie wpływa negatywnie na drzewostan, glebę, wody powierzchniowe i podziemne

3.9. Analiza możliwości wykorzystania alternatywnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło

Obiekty podłączone są do MPEC i wykorzystują ciepło z kogeneracji. W tym wypadku wykorzystanie alternatywnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło nie jest efektywne. Dokładne dane zawarte w audycie nr 16/2016 – wykonanym przez mgr inż. Marcina Domińczyka., punkt 7. Źródła ciepła

3.10. Warunki ochrony przeciwpożarowej

- Projekt nie zmienia warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu
- W budynku nie przewidziano pomieszczeń, w których przebywa więcej niż 50 osób
- Ilość osób przebywających w budynku : około 35 osób na zmianie

3.10.1. Kategorie zagrożenia ludzi występujące w budynku:

ZL III -klasa odporności „C”

PM - klasa odporności „E”

3.10.2. Klasa odporności pożarowej zgodnie z projektem „C”

Budynki niskie do 12m wysokości

- **główna konstrukcja nośna budynku (słupy i ściany nośne, podciągi): - R 60,**
- **konstrukcja dachu - R15**
- **stropy między kondygnacyjne – REI 60**
- **ściany zewnętrzne EI 30**
- **ściany wewnętrzne EI 15**
- **przekrycie dachu- RE 15**

gdzie:

- R - nośność ogniowa (w minutach) określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku.
- E - szczelność ogniowa (w minutach) określona j. w.
- I - izolacyjność ogniowa (w minutach) określona j. w.

3.10.3. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej budynku ZL III 10 000 m².

W budynku strefa pożarowa nie jest przekroczona zgodnie z obowiązującymi przepisami.

3.10.4. Przewidywana Gęstość obciążenia ogniowego – klasa odporności pożarowej budynek PM „E”

Produkty palne występujące w budynku /wartości zmienne/

bawełna 220 kg – $Q_C = 17$ MJ/kg

czyściwo (szmaty) 500 kg – $Q_C = 19$ MJ/kg

deska (zawartość wilgoci do 12%) 645 kg – $Q_C = 18$ MJ/kg

olej silnikowy 47 kg – $Q_C = 44$ MJ/kg

papier 534 kg – $Q_C = 16$ MJ/kg

plastik (polichlorek) 110 kg – $Q_C = 25$ MJ/kg

plyta wiórowa 2877 kg – $Q_C = 18$ MJ/kg

3.10.5. Gęstość obciążenia ogniowego Q_C do 5000MJ/m²

Co jest równie klasie odporności ogniowej dla części budynku PM „E”

3.10.6. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla części PM budynku – 8000m²

W budynku strefa pożarowa nie jest przekroczona zgodnie z obowiązującymi przepisami.

3.10.7. Zasięg stref zagrożenia wybuchem w obiekcie

Nie występuje zagrożenie wybuchem.

Wykaz podstawowych przepisów z zakresu ochrony przeciwpożarowej

- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 81, poz.351 z późn.zm)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz.719 z 2010 r.).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz.1030)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z dnia 15 czerwca 2002 Nr 75 poz.690 z póź. zm.)
Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 lipca 2009 roku w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 119 poz. 998 z 2009 r.)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 października 2005 r. w sprawie wymagań kwalifikacyjnych oraz szkoleń dla strażaków jednostek ochrony przeciwpożarowej i osób wykonujących czynności z zakresu ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 215 poz. 1823 z 2005 r.)
- Polska Norma PN-N-01256-01:1992. Znaki Bezpieczeństwa. Ochrona Przeciwpożarowa
- Polska Norma PN-N-01256-01:1992. Znaki Bezpieczeństwa. Ewakuacja

3.11. Zalecenia termomodernizacyjne

Kolorystyka według projektu.

3.12. Zakres robót budowlanych**3.12.1. Roboty przygotowawcze**

- a) Ogrodzenie i zabezpieczenie terenu robót
- b) Ustawienie rusztowania
 - Montaż, demontaż, przestawienie
- c) Naprawę tynków w miejscach oparzeń i zagrzybień
 - Czyszczenie

- Odgrzybianie, w miarę potrzeb
 - Naprawa ubytków
 - Gruntowanie
- d) Oczyszczenie elewacji z kurzu, farby
- e) Usunięcie nierówności tynków, uzupełnienie ubytków
- f) Osłona stolarki folią polietylenową

3.12.2. Roboty rozbiórkowe i montażowe:

- a) Demontaż, montaż i w zależności od stanu technicznego – wymiana na nowe:
- Rynny [średnica jak oryginalne]
 - Rury spustowych [średnice jak oryginalne]
 - Pas podrynnowy
 - Pas nadrynnowy
- b) Przeniesienie [odsunięcie od elewacji na grubość ocieplenia] przyłączy rur spustowych w ziemi
- c) Demontaż instalacji odgromowej oraz ponowne jej zainstalowanie pod warstwą ocieplenia w kanałach
- Wymiana instalacji odgromowej w miejscach niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania instalacji
 - Wykonanie nowych wsporników, w miarę potrzeb
- d) Demontaż i montaż nowych obróbek blacharskich
- Z blachy powlekanej polistyrenem, gr 0,50 mm
 - Obróbki przyścienne
 - Murki ogniowe
 - Obróbki kominów
 - wiatrownice
 - Inne
- e) Wymiana parapetów na poszerzonych grubościach ocieplenia
- Blacha powlekana poliestrem, gr.0,50mm
- f) Wykucie krat okiennych- usunięcie lub ponowny montaż oczyszczonych i pomalowanych elementów [wg wskazań inwestora]
- g) Wykucie kratak wentylacyjnych, oczyszczenie i ponowny montaż
- h) Demontaż i ponowny montaż różnych elementów na elewacji kolidujących z pracami termomodernizacyjnymi
- Oświetlenie, głośniki, kamery, tablice świetlne i inne elementy wystające
 - Wykonanie nowych przedłużonych wsporników, w miarę potrzeb
- i) Demontaż przewodów kablkowych i ich ponowny montaż w rurach

3.12.3. Stolarka

- a) Wykucie z muru ościeżnic okiennych, drzwiowych, bram garażowych wg projektu
- b) Montaż nowych okien, bram i drzwi

3.12.4. Roboty budowlane główne

c) Docieplenie i izolacja przeciwwodna fundamentów

- Wykonanie wykopów
- Przygotowanie podłoża
- Gruntowanie
- Docieplenie płytami styropianowymi **AQUA EPS 200 gr. 8cm**
- Mocowanie płyt kołkami powyżej poziomu gruntu
- Przyklejenie listwy na narożnikach wypukłych
- Przyklejenie siatki
- Wykonanie wyprawy tynku mozaikowego , ziarno 1 mm, kolor wg projektu
- Zasypanie wykopów

d) Docieplenie ścian zewnętrznych murowanych metodą „lekką-mokrą”

- Przygotowanie podłoża
- Przyklejenie do ścian **płyt ze styropianu grubości 15 cm , $\lambda=0,038$**
- Przyklejenie **do ościeży płyt ze styropianu grubości 1-3 cm**, wg projektu
- Zamocowanie profili okapnikowych [kapinosów]
- Połączenie parapetu z okładziną termiczną listwą podparapetową
- Zamocowanie listew na narożnikach wypukłych
- Przyklejenie 1 warstwy siatki na ścianach i ościeżach
- Przyklejenie drugiej warstwy siatki na ścianach i ościeżach do wysokości okien 1 piętra
- Wykonanie wyprawy z tynku silikatowo-silikonowego, ziarno 1,5 mm, kolor wg projektu

e) Wykonanie docieplenia ścian zewnętrznych o konstrukcji stalowej – części nad oknami

- Montaż konstrukcji uzupełniającej z profili walcowanych na gorąco pod lekką obudowę
- Montaż obudowy ścian osłonowych z płyt Paneltech PW PIR-S 100 mm
- Montaż obróbek blacharskich do płyt warstwowych

3.12.5. Roboty wykończeniowe

- f) Demontaż i/lub wykonanie opasek odwadniających wokół budynków, w częściach bez zapewnionego odpowiedniego odprowadzenia wody od budynku
 - Spadek 2% od budynku

- Szerokość 50 cm
 - Wbudowanie korytek ściekowych
- g) Betonowanie konstrukcji zbrojnych, niemożliwych do zachowania przy pracach przy odkrywaniu fundamentów

3.13. Szczegółowy opis prac budowlanych

Szczegółowy opis prac budowlanych określają :

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

UWAGI:

1. Plan zaprojektowano do prac budowlanych w całości wykonanej.
2. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek niezgodności (niezgodności wykonania i odstępstw od uchwał Rady Miejskiej) należy niezwłocznie zwrócić się do projektanta.
3. Projektant nie odpowiada za zmiany i poprawki wprowadzone przez zamawiacza. Proszę o zachowanie dokładnego zapisu wytyceń i poprawek oraz ich opisanie w formie listy zmian.
4. Przed dokonaniem zamawiaczowi należy czytać wszystkie uwagi.

AGENCIJA PROJEKCYJNA

P/022

Komitet 02 Inwestycji
ul. Niepodległości 10, 25-111 Opole, tel. 42 231 71 98

WZBUDCA: Miasto Powiatowe Komitet Inwestycji
Sokółka ul. Wolności
25-704 Opole, ul. Jagiellońska 21

TEMAT PROJEKTU:

PROJEKT TECHNICZNY I BUDOWANY WIELKOŚCI

PROJEKT WZTM (projekt techniczny i budowlany) zgodnie z:

typem i wielkością: 1:500

PROJEKT WZTM (projekt techniczny i budowlany)

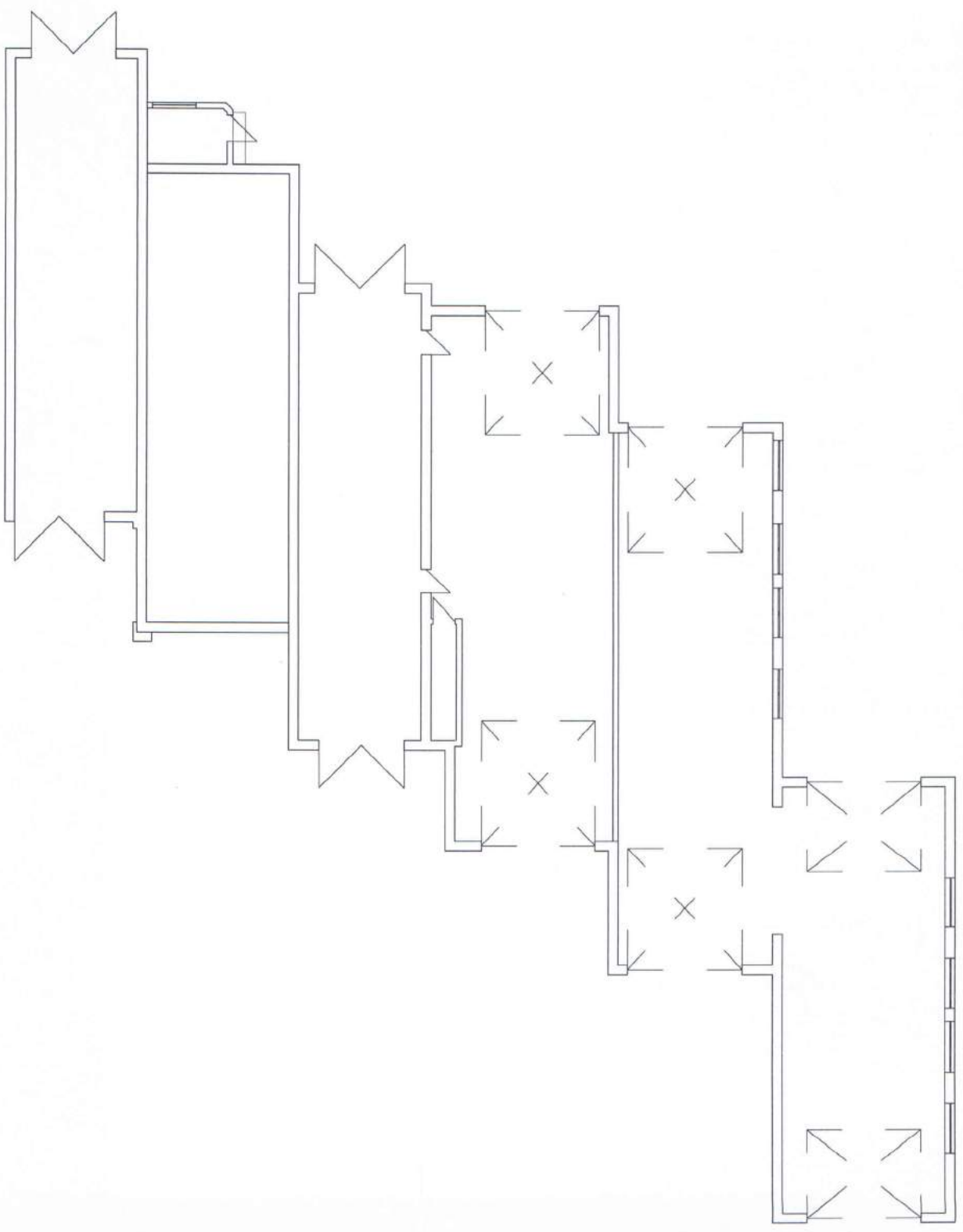
PROJEKT WZTM (projekt techniczny i budowlany)

PROJEKT WZTM (projekt techniczny i budowlany)

PROJEKT WZTM (projekt techniczny i budowlany)

PROJEKT WZTM (projekt techniczny i budowlany)

DATA:	2014-06-28	SKALA:	1:100
TYTUŁ PROJEKTU:	STANISŁAWA ŻOŁT		
NUMER PROJEKTU:	1614 PB A 04 I_00		



61 z 85

UWAGI:

1. Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy wykonać badania geologiczne i pomiarowe, w tym także badania warunków wodnych, w celu ustalenia warunków gruntowych i poziomu wody w gruncie.
2. Wymagania techniczne dla poszczególnych elementów konstrukcyjnych należy wyznaczyć zgodnie z projektem technicznym i zgodnie z warunkami technicznymi dla poszczególnych elementów konstrukcyjnych.
3. Nie należy zmieniać wymiarów i zarysów na terenie placu budowy, chyba że w przypadku konieczności zmiany projektu, co musi być uzgodnione z inwestorem.
4. Przed wykonaniem prac należy wykonać pomiary i badania, które pozwolą na ustalenie warunków gruntowych i poziomu wody w gruncie.

PROJEKT

P/022

Pracownia Architektury i Inżynierii

ul. Piłsudskiego 1/3, 50-111 Wrocław, tel. 71 32 15 15

WZKŁAD: Modernizacja i rozbudowa budynku w Kłodzku, ul. Piłsudskiego 1/3, 50-111 Wrocław, tel. 71 32 15 15

TYTUŁ PROJEKTU: PROJEKT TECHNICZNY BUDOWY WYKONAWCZY

ROZDZIAŁ: PLAN WYKONAWCZY

RYSUJE: [imię i nazwisko]

PROJEKTOWAŁ: [imię i nazwisko]

OPRACOWAŁ: [imię i nazwisko]

WYKONAŁ: [imię i nazwisko]

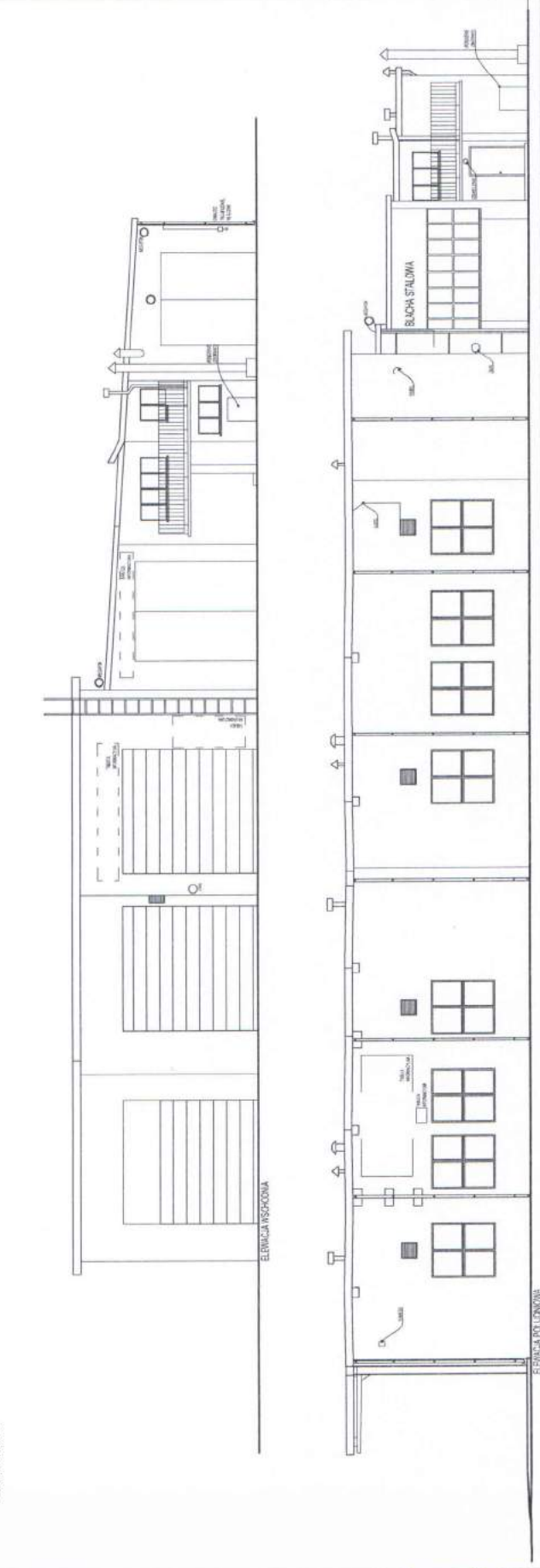
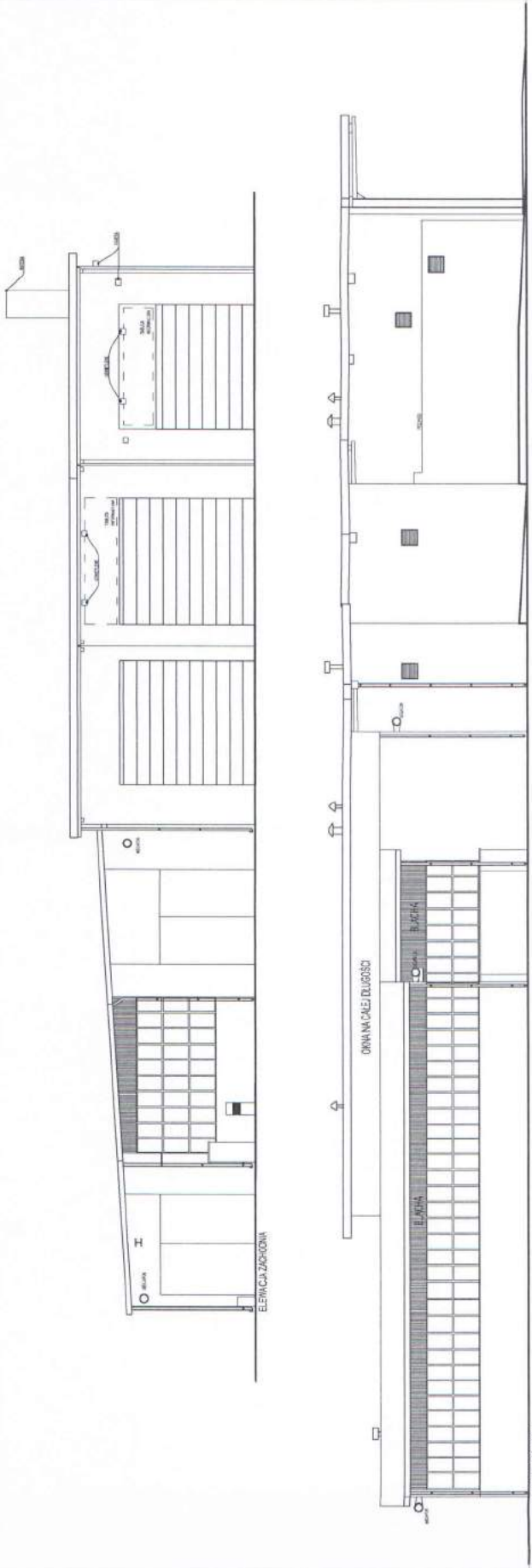
WYKONAWCA: [imię i nazwisko]

SKALA: 1:100

DATA: 2016-08-29

STAN STANOWYJĄCY: ELEVACJE

1614_PB_A_04_I_07



622 85

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO -
BUDOWLANY:
**TERMOMODERNIZACJA
BUDYNKÓW MPK KIELCE**

Obiekty

Budynki MPK Kielce
Ul. Jagiellońska 92, 25-734 Kielce
Jednostka ewidencyjna: Kielce
Obręb: 0015
Działki nr: 562/1, 562/2

Obiekt 5

Budynek myjni, lakierni
Kategoria obiektu XVII

k 15,0

w 1,5

Inwestor

Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacji Spółka z ograniczoną
odpowiedzialnością w Kielcach
25-734 Kielce, ul. Jagiellońska 92

Projekt

Pracownia 022 Bartosz Łopata
ul. Wilanowska 14/19
05-510 Konstancin-Jeziorna
NIP: 113-23-75-105

Autorzy

**SPECJALNOŚĆ
ARCHITEKTURA:**

mgr inż. arch. Barbara Małgorzata
Próchniewicz – Pudelko
upr. proj. : MA/055/04

mgr inż. arch.
Barbara Próchniewicz - Pudelko
upr. proj. : MA/055/04
specjalności architektoniczne
do projektowania bez ograniczeń

TOM 5 Obiekt 5 Budynek myjni, lakierni

65285

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANEGO

1. **Tom 1 OBIEKT 1**
Budynek administracyjno – socjalny wraz z przychodnią
Kategoria obiektu XVI k 12,0 w 2,5
Kategoria obiektu XI k 4,0 w 1,5
Audyt nr 13/2016
1. **Tom 2 OBIEKT 2**
Budynek stacji obsługi – serwis ogumienia
Kategoria obiektu XVII k 15,0 w 2,5
Audyt nr 14/2016
2. **Tom 3 OBIEKT 3**
Budynek stacji obsługi – nowa hala
Kategoria obiektu XVII k 15,0 w 2,5
Audyt nr 15/2016
3. **Tom 4 OBIEKT 4**
Budynek diagnostyki – warsztaty szkolne
Kategoria obiektu XVII k 15,0 w 1,5
Audyt nr 16/2016
4. **Tom 5 OBIEKT 5**
Budynek myjni, lakierni
Kategoria obiektu XVII k 15,0 w 1,5
Audyt nr 17/2016
5. **Tom 6 OBIEKT 6**
Budynek warsztatów naprawy zawieszek
Kategoria obiektu XVII k 15,0 w 1,0
Audyt nr 18/2016

ZAŁĄCZNIKI:

- Oświadczenie inwestora o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
- Oświadczenie architekta o sporządzeniu projektu architektonicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej
- Uprawnienia architekta
- Zaświadczenie architekta z Izby Architektów

ZAGOSPODAROWANIE TERENU:

1. Opis techniczny zagospodarowania terenu
 - 1.1. Przedmiot inwestycji
 - 1.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu
 - 1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu
 - 1.4. Zestawienie powierzchni terenu
 - 1.5. Informacje o ochronie terenu
 - 1.6. Informacja o wpływie inwestycji na środowisko
2. Część rysunkowa
 - 2.1. Projekt zagospodarowania terenu

OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO:

3. Opis techniczny architektura
 - 3.1. Podstawa opracowania
 - 3.2. Cel opracowania
 - 3.3. Przeznaczenie i program obiektu
 - 3.4. Forma i funkcja obiektu
 - 3.5. Dane techniczne obiektu
 - 3.6. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania przez osoby niepełnosprawne
 - 3.7. Charakterystyka energetyczna obiektu
 - 3.8. Wpływ obiektu na środowisko
 - 3.9. Analiza możliwości wykorzystania alternatywnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło
 - 3.10. Warunki ochrony przeciwpożarowej
 - 3.11. Zalecenia termomodernizacyjne
 - 3.12. Zakres robót budowlanych
 - 3.13. Charakterystyka docieplenia ścian

- 3.14. Zakres robót przy pracach termomodernizacyjnych
- 3.15. Bezpieczeństwo publiczne
- 3.16. Bezpieczeństwo użytkowania
- 3.17. Odbiór robót ociepleniowych
- 3.18. Uwagi

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

6. Projekt architektoniczny -część rysunkowa

1614_PB_A_05_I_00	STAN ISTNIEJĄCY: RZUT PRZYZIEMIA	skala 1:100
1614_PB_A_05_I_07	STAN ISTNIEJĄCY: ELEWACJE	skala 1:100
1614_PB_A_05_P_00	RZUT PRZYZIEMIA	skala 1:100
1614_PB_A_05_P_07	ELEWACJE PROJEKTOWANE	skala 1:100

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

O SPORZĄDZENIU PROJEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.

Ja, niżej podpisany

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” (Dz. U.2013.1409, z późn. zm.), zgodnie z art. 20 ust. 4 pkt. 2 tej ustawy

oświadczam, że projekt budowlany dotyczący inwestycji:

Termomodernizacja budynków MPK Kielce

Inwestor:

Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacji Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Kielcach
25-734 Kielce, ul. Jagiellońska 92

został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Zawartość projektu budowlanego spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27 kwietnia 2012 r. z sprawie zakresu i formy dokumentacji projektowej, a dokumentacja projektowa

jest kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy zgodnie z art. 233 Kodeksu Karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość złożonego oświadczenia.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Obiekty	Budynki MPK Kielce Ul. Jagiellońska 92, 25-734 Kielce Jednostka ewidencyjna: Kielce Obręb: 0015 Działki nr: 562/1, 562/2 Obiekt 5 Budynek myjni, lakierni Kategoria obiektu XVII	k 15,0	w 1,5
Inwestor	Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacji Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Kielcach 25-734 Kielce, ul. Jagiellońska 92		
Projekt	Pracownia 022 Bartosz Łopata ul. Wilanowska 14/19 05-510 Konstancin-Jeziorna NIP: 113-23-75-105		
Autorzy Specjalność architektura:	mgr inż. arch. Barbara Małgorzata Próchniewicz – Pudełko upr. proj. : MA/055/04		

1. Opis techniczny projektu zagospodarowania terenu

1.1. Przedmiot inwestycji

Inwestycja nie ingeruje w zagospodarowanie terenu. Obiekty mogą być wykonywane równocześnie.

1.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren inwestycji jest obecnie w pełni zagospodarowany. Nie przewiduje się żadnych zmian.

1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Nie projektuje się nowego zagospodarowania działki.

1.4. Zestawienie powierzchni zabudowy budynków termomodernizowaniach

Budynek administracyjno – socjalny wraz z przychodnią	1331,15 m ²
Budynek stacji obsługi – serwis ogumienia	2729,2 m ²
Budynek stacji obsługi – nowa hala	2587 m ²
Budynek diagnostyki – warsztaty szkolne	815,99 m ²
Budynek myjni, lakierni	678,32 m ²
Budynek warsztatów naprawy zawieszzeń	259,34 m ²

1.5. Informacje o ochronie terenu

Teren nie podlega ochronie konserwatorskiej.

1.6. Wpływ inwestycji na środowisko

Projektowana inwestycja nie ma ujemnego wpływu na środowisko.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

2. Projekt zagospodarowania terenu

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Obiekty

Budynki MPK Kielce
Ul. Jagiellońska 92, 25-734 Kielce
Jednostka ewidencyjna: Kielce
Obręb: 0015
Działki nr: 562/1, 562/2

Obiekt 5

Budynek myjni, lakierni
Kategoria obiektu XVII k 15,0 w 1,5

Inwestor

Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacji Spółka z ograniczoną
odpowiedzialnością w Kielcach
25-734 Kielce, ul. Jagiellońska 92

Projekt

Pracownia 022 Bartosz Łopata
ul. Wilanowska 14/19
05-510 Konstancin-Jeziorna
NIP: 113-23-75-105

Autorzy

**Specjalność
architektura:**

mgr inż. arch. Barbara Małgorzata
Próchniewicz – Pudełko
upr. proj. : MA/055/04

3. OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO

3.1. Podstawa opracowania

- Umowa zawarta z investorem
- Przepisy prawa budowlanego, obowiązujące normy i literatura fachowa
- Wytyczne producentów zastosowanych w projekcie materiałów budowlanych
- Protokół i założenia danych wyjściowych z dnia 30-06—2016
- Wizja lokalna lipiec 2016
- Audyt energetyczny budynków wykonany przez mgr inż. Marcin Domińczyk nr opracowania :
 - 13/2016
 - 14/2016
 - 15/2016
 - 16/2016
 - 17/2016
 - 18/2016
- Inwentaryzacja budynków produkcyjno magazynowych MPK styczeń 2008 roku wykonana przez mgr inż. Annę Kuc
- Inwentaryzacja budynku biurowego bazy MPK z dn. 26-11-2007 wykonana przez mgr inż. Annę Kuc
- Projekt techniczno – roboczy instalacji wewnętrznych oraz sieci zewnętrznych wod-kan i c.o budynku socjalno – hotelowego bazy MPK Kielce – egz. archiwalny inwestora
- projekt archiwalny hali obsługowo – naprawczej – egz. archiwalny inwestora
- projekt archiwalny stacji obsługi MPK – Kielce – egz. archiwalny inwestora
- projekt archiwalny dobudowy stacji obsługi – egz. archiwalny inwestora
- projekt archiwalny budynku socjalno – hotelowego – zamienny konstrukcji
- Aktualna mapa zasadnicza

3.2. Cel opracowania

Celem opracowania jest wykonanie termomodernizacji budynku zgodnie z opracowanym audytem energetycznym oraz zmniejszenie rocznego zapotrzebowania na energię oraz zmniejszenie rocznych strat energii.

Przedmiot prac do wykonania w budynku:

3.2.1. Wykonanie ocieplenia elewacji budynku styropianem gr. 15 cm

3.2.2. Wykonanie ocieplenia stropodachu styropapą gr. 16cm

TOM 5 Obiekt 5 Budynek myjni, lakierni

73 z 85

- 3.2.3. Wymiana bram garażowych na systemowe segmentowe
- 3.2.4. Wymiana drzwi zewnętrznych
- 3.2.5. Częściowa wymiana okien

3.3. Przeznaczenie i program obiektu

3.3.1. Charakterystyka obiektu

Budynek jednokondygnacyjny, częściowo podpiwniczony.

3.3.2. Lokalizacja

Budynek zlokalizowany północno zachodniej części bazy, na działkach nr: 562/1 i 562/2

3.3.3. Parametry techniczne

3.3.3.1.	Kubatura	2836,95 m ³
3.3.3.2.	Powierzchnia zabudowy	678,32 m ²
3.3.3.3.	Wysokość	5,1 m
3.3.3.4.	Długość	30,76 m
3.3.3.5.	Szerokość	25,99 m
3.3.3.6.	Liczba kondygnacji naziemnych	1
3.3.3.7.	Liczba kondygnacji podziemnych	0,5

3.4. Forma i funkcja obiektu

Budynek parterowy, częściowo podpiwniczony.

Forma budynku jest modernistyczną bryłą. Budynek na stałe wpisał się do otaczającego krajobrazu i powinien mieć zachowaną modernistyczną formę, która będzie ozdobą budynku przez wiele następnych lat.

Budynek pełni funkcję myjni oraz lakierni, wraz z przynależącymi pomieszczeniami socjalnymi i technicznymi.

3.5. Dane techniczne obiektu

3.5.1. Konstrukcja stanu istniejącego

Budynek o konstrukcji szkieletowej. Ściany zewnętrzne murowane z cegły ceramicznej gr. 38 cm. Stropodach z płyt żebrowych, ocieplony dwoma warstwami płyt pilśniowych, pokryty papą termozgrzewalną. Okna stalowe, drzwi stalowe nieocieplone. Bramy garażowe stalowe nieocieplone oraz nowe ocieplone. Okna drewniane, stalowe i PCV. Luksfery. drzwi zewnętrzne stalowe i drewniane nieocieplone.

3.5.2. Ściany

Ściany zewnętrzne murowane z cegły ceramicznej gr. 38 cm.

3.5.3. Dach

Stropodach z płyt żebrowych, ocieplony dwoma warstwami płyt pilśniowych, pokryty papą termozgrzewalną.

3.5.4. Stolarka

Bramy garażowe stalowe nieocieplone .

Drzwi zewnętrzne stalowe

Okna stalowe

3.5.5. Ściany wewnętrzne

Murowane z cegły ceramicznej.

3.5.6. Ściany fundamentowe

Murowana z cegły ceramicznej.

3.5.7. Stropy

Nie dotyczy.

3.5.8. Podłogi na gruncie

Posadzki cementowe.

3.6. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania przez osoby niepełnosprawne

Budynek parterowy, dostęp dla osób niepełnosprawnych z poziomu terenu.

3.7. Charakterystyka energetyczna obiektu zawarta w Audycie nr 17/2016 – wykonanym przez mgr inż. Marcina Domińczyka

3.8. Wpływ obiektu na środowisko

Projekt nie ma znaczącego wpływu na środowisko w ścisłym tego słowa znaczeniu. Fakt przeprowadzenia inwestycji, jest sam w sobie neutralny względem środowiska naturalnego, a pozytywny, jeśli weźmiemy pod uwagę stan poprzedni i projektowany, dzięki redukcji emitowanych zanieczyszczeń.

Inwestycja nie kwalifikuje się do rodzaju przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wg. Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko z dn. 9.11.2004 r.

Celem strategicznym projektu jest zmniejszenie zanieczyszczeń środowiska oraz uzyskanie efektu ekologicznego poprzez redukcję zanieczyszczeń.

Analiza zużycia energii i emisji zanieczyszczeń opierała się na danych płynących z faktur za energię cieplną.

Efekty

Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na energię **63,69 %**

3.8.1. Zapotrzebowanie wody i ścieków

Projekt nie zmienia zapotrzebowania na wodę i ścieki

3.8.2. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Projekt nie zmienia ilości wytwarzanych odpadów

3.8.3. Właściwości akustyczne i emisja drgań

Projekt nie zmienia właściwości akustycznych i emisję drgań

3.8.4. Wpływ obiektu na drzewostan, glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Projekt nie wpływa negatywnie na drzewostan, glebę, wody powierzchniowe i podziemne

3.9. Analiza możliwości wykorzystania alternatywnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło

Obiekty podłączone są do MPEC i wykorzystują ciepło z kogeneracji. W tym wypadku wykorzystanie alternatywnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło nie jest efektywne. Dokładne dane zawarte w audycie nr 17/2016 – wykonanym przez mgr inż. Marcina Domińczyka., punkt 7. Źródła ciepła

3.10. Warunki ochrony przeciwpożarowej

- Projekt nie zmienia warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu
- W budynku nie przewidziano pomieszczeń, w których przebywa więcej niż 50 osób
- Ilość osób przebywających w budynku : około 35 osób na zmianie

3.10.1. Kategorie zagrożenia ludzi występujące w budynku:

ZL III -klasa odporności „C”

PM - klasa odporności „E”

3.10.2. Klasa odporności pożarowej zgodnie z projektem „C”

Budynki niskie do 12m wysokości

- główna konstrukcja nośna budynku (słupy i ściany nośne, podciągi): - R 60,
- konstrukcja dachu - R15
- stropy między kondygnacyjne – REI 60
- ściany zewnętrzne EI 30
- ściany wewnętrzne EI 15
- przekrycie dachu- RE 15

gdzie:

- R - nośność ogniowa (w minutach) określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku.
- E - szczelność ogniowa (w minutach) określona j. w.
- I - izolacyjność ogniowa (w minutach) określona j. w.

3.10.3. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej budynku ZL III

10 000 m².

W budynku strefa pożarowa nie jest przekroczona zgodnie z obowiązującymi przepisami.

3.10.4. Przewidywana Gęstość obciążenia ogniowego – klasa odporności pożarowej budynku PM „E”

Produkty palne występujące w budynku /wartości zmienne/

bawełna 220 kg – $Q_C = 17$ MJ/kg

czyściwo (szmaty) 500 kg – $Q_C = 19$ MJ/kg

deska (zawartość wilgoci do 12%) 645 kg – $Q_C = 18$ MJ/kg

olej silnikowy 47 kg – $Q_C = 44$ MJ/kg

papier 534 kg – $Q_C = 16$ MJ/kg

plastik (polichlorek) 110 kg – $Q_C = 25$ MJ/kg

plyta wiórowa 2877 kg – $Q_C = 18$ MJ/kg

3.10.5. Gęstość obciążenia ogniowego $Q <$ do 5000MJ/m²

Co jest równie klasie odporności ogniowej dla części budynku PM „E”

3.10.6. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla części PM budynku – 8000m²

W budynku strefa pożarowa nie jest przekroczona zgodnie z obowiązującymi przepisami.

3.10.7. Zasięg stref zagrożenia wybuchem w obiekcie

Nie występuje zagrożenie wybuchem dla budynku. Występuje zagrożenie wybuchem dla prac lakierniczych w obrębie pistoletu do malowania natryskowego.

Wykaz podstawowych przepisów z zakresu ochrony przeciwpożarowej

- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 81, poz.351 z późn.zm)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz.719 z 2010 r.).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz.1030)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z dnia 15 czerwca 2002 Nr 75 poz.690 z póź. zm.)
Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 lipca 2009 roku w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 119 poz. 998 z 2009 r.)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 października 2005 r. w sprawie wymagań kwalifikacyjnych oraz szkoleń dla strażaków jednostek ochrony przeciwpożarowej i osób wykonujących czynności z zakresu ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 215 poz. 1823 z 2005 r.)
- Polska Norma PN-N-01256-01:1992. Znaki Bezpieczeństwa. Ochrona Przeciwpożarowa
- Polska Norma PN-N-01256-01:1992. Znaki Bezpieczeństwa. Ewakuacja

3.11. Zalecenia termomodernizacyjne

Kolorystyka według projektu.

3.12. Zakres robót budowlanych**3.12.1. Roboty przygotowawcze**

- a) Ogrodzenie i zabezpieczenie terenu robót
- b) Ustawienie rusztowania

- Montaż, demontaż, przestawienie
- c) Naprawę tynków w miejscach oparzeń i zagrzybień
 - Czyszczenie
 - Odgrzybianie, w miarę potrzeb
 - Naprawa ubytków
 - Gruntowanie
- d) Oczyszczenie elewacji z kurzu, farby
- e) Usunięcie nierówności tynków, uzupełnienie ubytków
- f) Osłona stolarki folią polietylenową

3.12.2. Roboty rozbiórkowe i montażowe:

- a) Demontaż, montaż i w zależności od stanu technicznego – wymiana na nowe:
 - Rynny [średnica jak oryginalne]
 - Rury spustowych [średnice jak oryginalne]
 - Pas podrynnowy
 - Pas nadrynnowy
- b) Przeniesienie[odsunięcie od elewacji na grubość ocieplenia] przyłączy rur spustowych w ziemi
- c) Demontaż instalacji odgromowej oraz ponowne jej zainstalowanie pod warstwą ocieplenia w kanałach
 - Wymiana instalacji odgromowej w miejscach niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania instalacji
 - Wykonanie nowych wsporników , w miarę potrzeb
- d) Demontaż i montaż nowych obróbek blacharskich
 - Z blachy powlekanej polistyrenem, gr 0,50 mm
 - Obróbki przyścienne
 - Murki ogniowe
 - Obróbki kominów
 - wiatrownice
 - Inne
- e) Wymiana parapetów na poszerzonych grubościach ocieplenia
 - Blacha powlekana poliestrem, gr.0,50mm
- f) Wykucie krat okiennych- usunięcie lub ponowny montaż oczyszczonych i pomalowanych elementów [wg wskazań inwestora]
- g) Wykucie kratki wentylacyjnych, oczyszczenie i ponowny montaż
- h) Demontaż i ponowny montaż różnych elementów na elewacji kolidujących z pracami termomodernizacyjnymi
 - Oświetlenie, głośniki, kamery, tablice świetlne i inne elementy wystające

- Wykonanie nowych przedłużonych wsporników, w miarę potrzeb
- i) Demontaż przewodów kabelkowych i ich ponowny montaż w rurach

3.12.3. Stolarka

- a) Wykucie z muru ościeżnic okiennych, drzwiowych, bram garażowych wg projektu
- b) Montaż nowych okien, bram i drzwi

3.12.4. Roboty budowlane główne

c) Docieplenie i izolacja przeciwwodna fundamentów

- Wykonanie wykopów
- Przygotowanie podłoża
- Gruntowanie
- Docieplenie płytami styropianowymi **AQUA EPS 200 gr. 8cm**
- Mocowanie płyt kołkami powyżej poziomu gruntu
- Przyklejenie listwy na narożnikach wypukłych
- Przyklejenie siatki
- Wykonanie wyprawy tynku mozaikowego, ziarno 1 mm, kolor wg projektu
- Zasypanie wykopów

d) Docieplenie ścian zewnętrznych murowanych metodą „lekką-mokrą”

- Przygotowanie podłoża
- Przyklejenie do ścian **płyt ze styropianu grubości 15 cm, $\lambda=0,038$**
- Przyklejenie **do ościeży płyt ze styropianu grubości 1-3 cm**, wg projektu
- Zamocowanie profili okapnikowych [kapinosów]
- Połączenie parapetu z okładziną termiczną listwą podparapetową
- Zamocowanie listew na narożnikach wypukłych
- Przyklejenie 1 warstwy siatki na ścianach i ościeżach
- Przyklejenie drugiej warstwy siatki na ścianach i ościeżach do wysokości okien 1 piętra
- Wykonanie wyprawy z tynku silikatowo-silikonowego, ziarno 1,5 mm, kolor wg projektu

e) Izolacja dachu niewentylowanego

- Przygotowanie podłoża
- Gruntowanie
- Klejenie **płyt z wełny mineralnej grubości 16 cm, $\lambda=0,037$**
- Wykonanie warstwy papy termozgrzewalnej
- Obróbki z papy termozgrzewalnej

3.12.5. Roboty wykończeniowe

- f) Demontaż i/lub wykonanie opasek odwadniających wokół budynków, w częściach bez zapewnionego odpowiedniego odprowadzenia wody od budynku
 - Spadek 2% od budynku
 - Szerokość 50 cm
 - Wbudowanie korytek ściekowych
- g) Betonowanie konstrukcji zbrojnych, niemożliwych do zachowania przy pracach przy odkrywaniu fundamentów

3.13. Szczegółowy opis prac budowlanych

Szczegółowy opis prac budowlanych określają :

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

UWAGI:

1. Przed przystąpieniem do prac budowlanych wszystkie wymiary należy sprawdzić w naturze.
2. W wypadku stwierdzenia jakichkolwiek niezgodności (różnicach, wymiarach i obliczeniach na różnych rysunkach i branżach) należy niezwłocznie zawiadomić się do projektanta koordynującego projekt celem uzyskania informacji lub projektu zamiennego. Późniejsze samodzielną decyzję przez wykonawcę bez porozumienia się z projektantem uważa się za błędny popełniony przez wykonawcę.
3. Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku ani też używać go jako szablonu. Na rysunkach obowiązują tylko wartości przedstawione w formie liczb.
4. Przed dokonaniem zamówienia należy uzyskać akceptację Inwestora.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

P/022
PROJEKTOWY

Pracownia 02, Bielska Lipka
ul. Włocławski 14E1, 05-510 Komarówka-Jasiona, NIP: 113-527-75-105

INWESTOR

Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacji w Kielcach
Spółka z o.o. w Kielcach
25-734 Kielce, ul. Jagiellońska 92

TEMAT PROJEKTU:

PROJEKT TERMOWODOCIECZNI BUDYNKÓW MPK W KIELCACH

PROJEKTANT: specjalistyczne architektoniczne przedsiębiorstwo inż. inżynierów:

ing. arch. Beata Prochoczek - Polak
ul. Żytna 14, 05-524

PROJEKTANT:

ing. arch. Beata Prochoczek

PROJEKTANT:

inż. Marija Stoczek-Lipka

PROJEKTANT:

mgr inż. Magdalena Szpak

PROJEKTANT:

lec. arch. Luba Figej

DATA:

SKALA:

2016-05-28

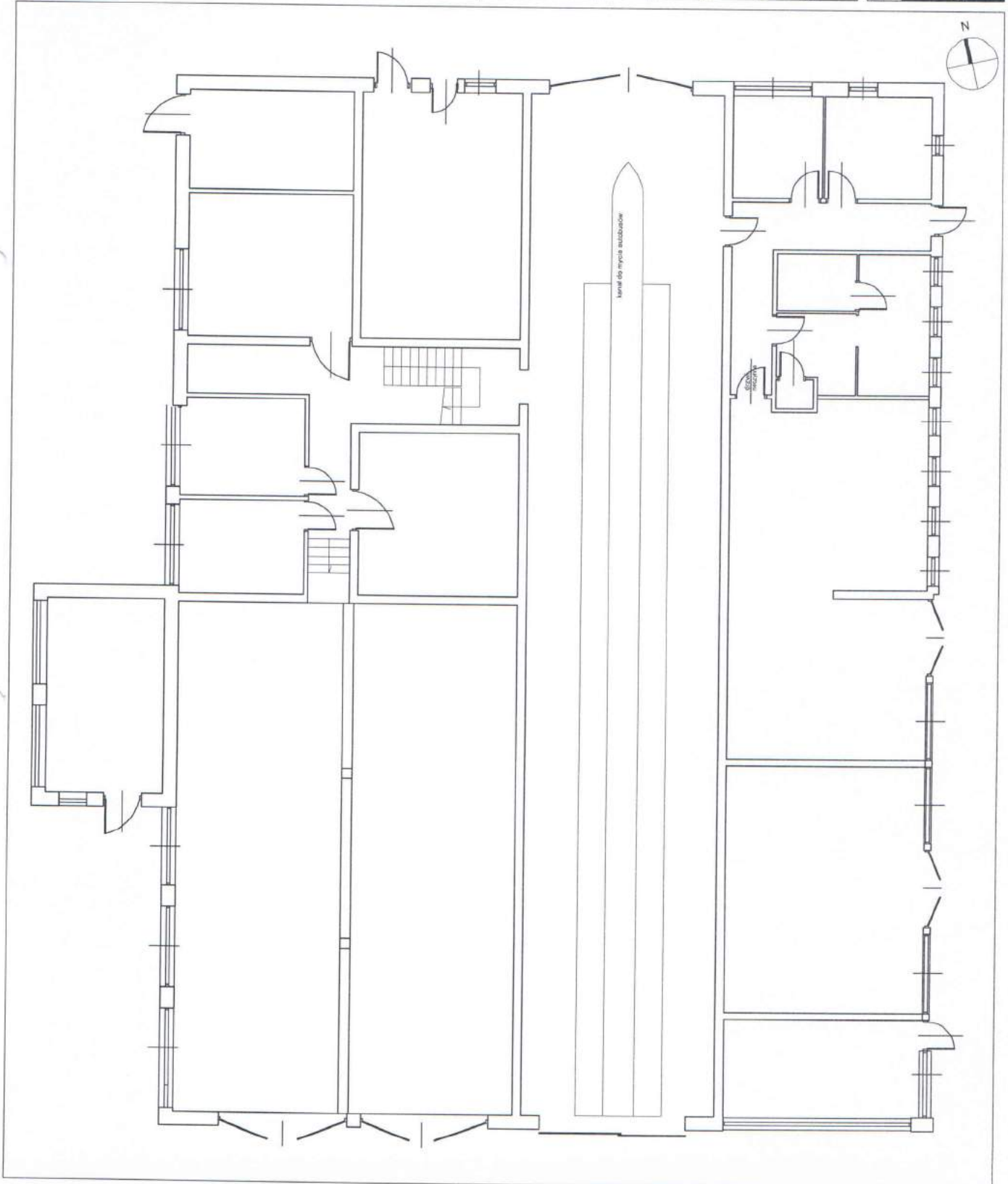
1:100

TYTUŁ RYSUNKU:

STAN ISTNIEJĄCY RZUT

NUMER RYSUNKU:

1614_PB_A_05_I_00



822 85

UWAGI:

1. Został przyjęty plan o prac budowlanych wyciąg z umowy...
2. Wymagane są dodatkowe dane techniczne i dokumentacja...
3. Wykonanie robót musi być zgodne z projektem i przepisami...
4. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość i terminowość...
5. Wszelkie zmiany muszą być uzgodnione z nadzorcą budowlanym...
6. Wykonawca musi zapewnić bezpieczeństwo i higienę pracy...
7. Wykonawca musi zapewnić czystość i porządek na budowie...
8. Wykonawca musi zapewnić dostępność terenów publicznych...
9. Wykonawca musi zapewnić dostępność terenów zielonych...
10. Wykonawca musi zapewnić dostępność terenów rekreacyjnych...

PROJEKTANT:
P/022
 Inżynier Przemysław Kowalski
 ul. Młocznarska 10, 01-644 Warszawa

WYKONAWCA:
 Inżynier Przemysław Kowalski
 ul. Młocznarska 10, 01-644 Warszawa

TYTUŁ PROJEKTU:
 Projekt techniczny budynku mieszkalnego

NUMER PROJEKTU:
 P/022

DATA:
 2014-05-10

SKALA:
 1:100

WYKONAWCA	INŻYNIER PRZEMYSŁAW KOWALSKI
PROJEKTANT	INŻYNIER PRZEMYSŁAW KOWALSKI
WYKONAWCA	INŻYNIER PRZEMYSŁAW KOWALSKI
PROJEKTANT	INŻYNIER PRZEMYSŁAW KOWALSKI
WYKONAWCA	INŻYNIER PRZEMYSŁAW KOWALSKI
PROJEKTANT	INŻYNIER PRZEMYSŁAW KOWALSKI

DATA:
 2014-05-10

SKALA:
 1:100

NUMER PROJEKTU:
 P/022

TYTUŁ PROJEKTU:
 Projekt techniczny budynku mieszkalnego

NUMER PROJEKTU:
 P/022

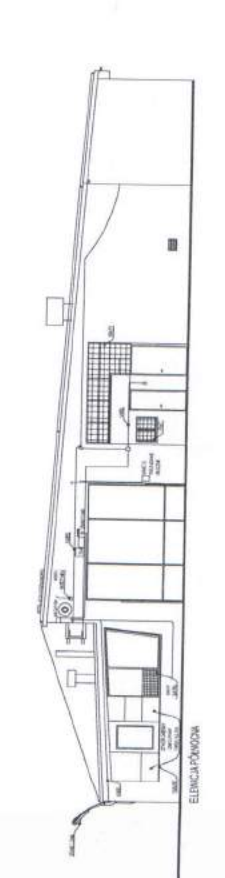
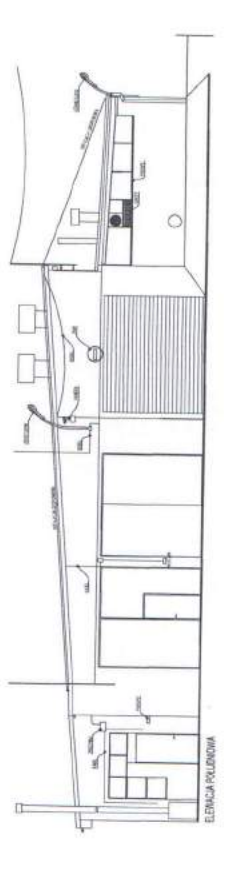
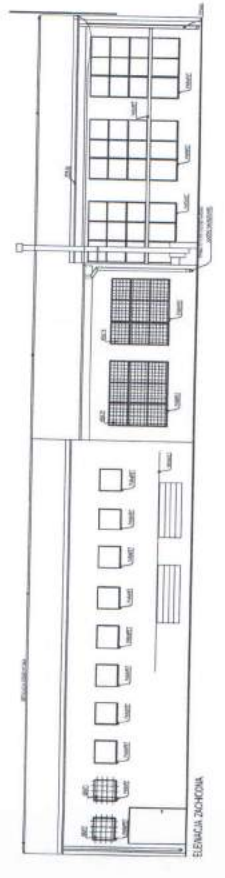
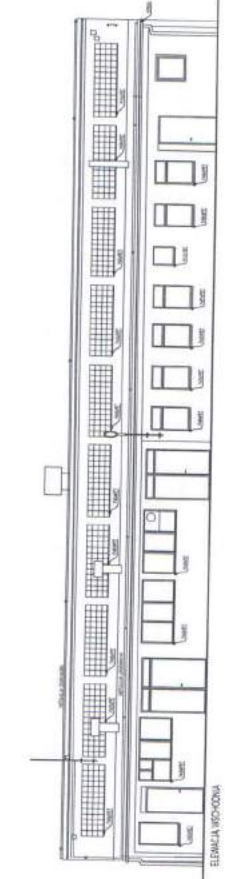
DATA:
 2014-05-10

SKALA:
 1:100

NUMER PROJEKTU:
 P/022

TYTUŁ PROJEKTU:
 Projekt techniczny budynku mieszkalnego

NUMER PROJEKTU:
 P/022



58288

UWAGI:

1. Przed przystąpieniem do prac budowlanych wszystkie wymiary należy sprawdzić w naturze.
2. W wypadku stwierdzenia jakichkolwiek niezgodności (różnicopisach, wymiarach, obliczeniach na różnych rysunkach i branżach) należy niezwłocznie zwrócić się do projektanta koordynującego projekt celem uzyskania informacji lub projektu zamiennego. Podjęcie samodzielną decyzji przez wykonawcę bez porozumienia się z projektantem zwaną projekcją z błędów popełnionego przez wykonawcę.
3. Nie należy zmieniać wymiarów z rysunku ani też używać go jako szablonu. Na rysunkach obowiązują tylko wartości przedstawione w formie liczb.
4. Przed dokonaniem zamówienia należy uzyskać akceptację Inwestora.

JEWNSTAL PROJEKTOWA

P/022
projektowanie

Pracownia DZ Biurocopia
ul. Wierzyńska 14/19, 05-510 Koszalin-akosno, NIP: 113-35-15-08

INWESTOR:
Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacji w Kielcach
Spółka z o.o. w Kielcach
25-714 Kielce, ul. Jagielska 92

TEMAT PROJEKTU:

PROJEKT TERMOMODERNIZACJI BUDYNKÓW MKP W KIELCACH

PROJEKTANT (specjalność architektoniczna):

mgr inż. arch. Sławomir Pocztański - Poczta
ul. nr 10, 01-259A

PROJEKTANT

inż. arch. Barbara Łopata

PROJEKTANT

inż. Mariya Shtozhak-Lucota

PROJEKTANT

mgr Magdalena Szpak

PROJEKTANT

inż. arch. Łukasz Filipuk

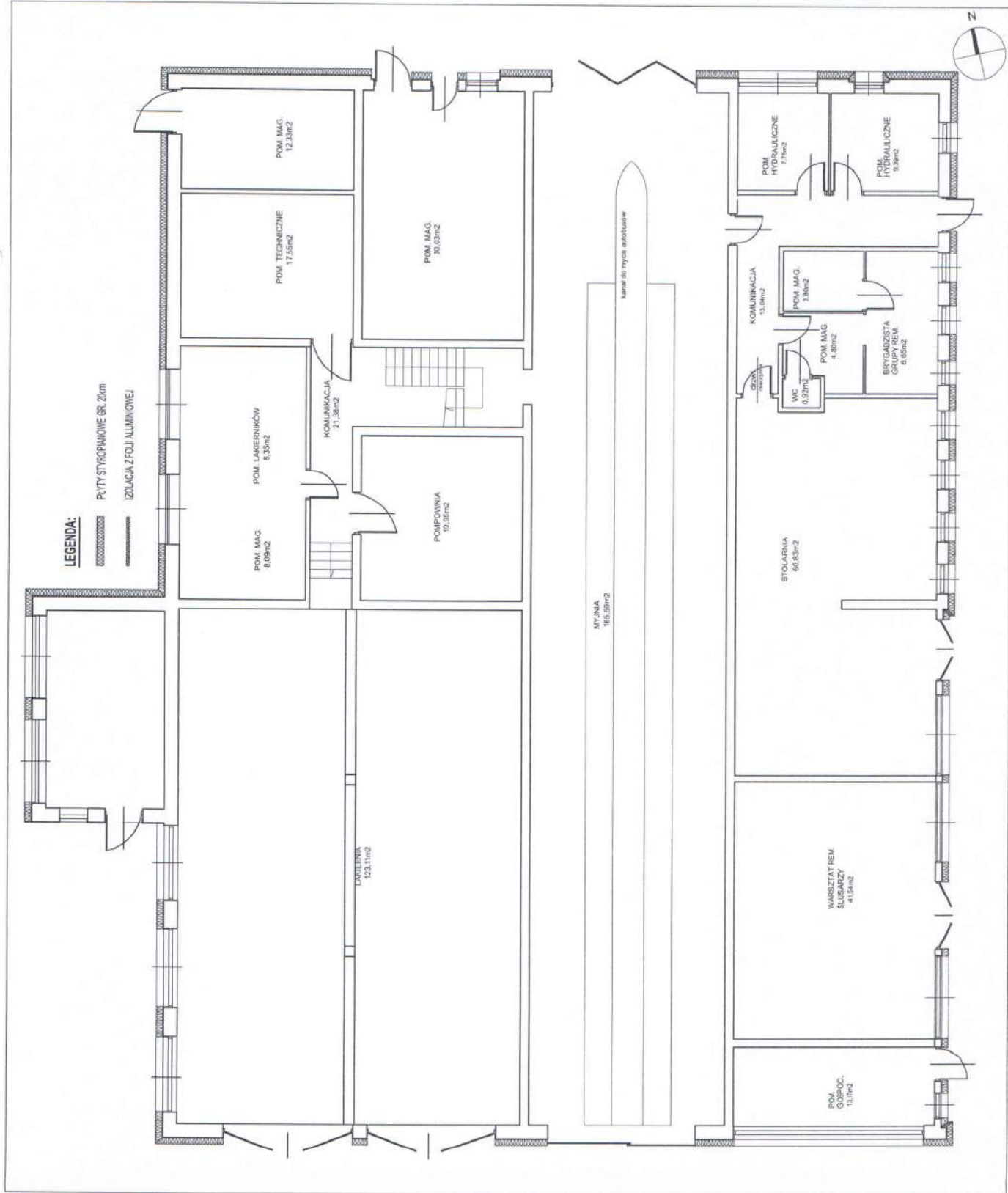
DATA: 2016-09-28
SKALA: 1:100

Tytuł rysunku:

STAN PROJEKTOWANY - RZUT

NUMER RYSUNKU:

1614_PB_A_05_P_00



84285

