



PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA "VARICOM RYSZARD KWOSEK"
40-658 KATOWICE, UL. PÓŁNOCNA 10 TEL./FAX.: 0-32 202 - 85 - 65

PROJEKT ARCHITEKTURY

INWESTOR:

URZĄD MIASTA IMIELIN
41-407 IMIELIN, UL. IMIELIŃSKA 81

TEMAT PROJEKTU:

BUDYNEK TECHNICZNO – SOCJALNY
W IMIELINIE, UL. WANDY

LOKALIZACJA:

IMIELIN, UL. WANDY

DZIAŁKI: 394/111

PROJEKTANT:

mgr inż. arch. RYSZARD KWOSEK upr. 219/91

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż arch. DANUTA SIEKANOWICZ-PŁAZA upr. 88/78

KATOWICE, LISTOPAD 2008 r.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

A. OPIS TECHNICZNY, Informacja BIOZ

B. RYSUNKI :

1.	Plan zagospodarowania terenu	1:1000
1A.	Plan zagospodarowania, uzbrojenie terenu	1:500
2.	Rzut parteru	1:100
3.	Rzut dachu	1:100
4.	Przekroje A, B, C	1:100
5.	Elewacje	1:100
6.	Zestawienie okien i drzwi	
7.	Plac manewrowy	1:1000
8.	Przekrój 1 – 1	1:250
9.	Przekrój D - D	1:25

UZGODNIENIA:

- Uzgodnienia w zakresie: P.POŻ, BHP, SANEPID – na rzucie parteru w projekcie architektury.
- Warunki przyłączenia energii elektrycznej Enion nr: WR/801725/08
- Warunki techniczne przyłączenia do wodociągu i kanalizacji nr. GK/MK/416/08 Urzędu Miasta Imielin
- Informacja nr KAT/5141/1401/08/Ks Okręgowego Urzędu Górniczego w Katowicach
- Uzgodnienie lokalizacji GOSD Zabrze nr PR/L-432-371/08, Gaz-System nr OGP/TT/GW/C-1079/08,
- Uzgodnienie zjazdu z drogi KDD nr GK/DK/25/09 Urzędu Miasta Imielin

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Umowa prace projektowe nr 179/2008 z dnia 01.07.2008 pomiędzy Urzędem miasta Imielin, Imielin, ul. Imielińska 81 a pracownią architektoniczną "Varicom", Katowice, ul. Północna 10.
- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nr GPG-7327/34/08/ML z dnia 09.07.2008 r.
- Koncepcja, uzgodnienia z Inwestorem
- PN, ustawy

2. PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU:

2.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.

Przedmiotem inwestycji jest:

- budowa budynku techniczno – socjalnego w Imielinie, przy ul. Wandy
- budowa placu manewrowego, oświetlenia placu
- wykonanie przyłączy: energii elektrycznej, wody i kanalizacji sanitarnej i deszczowej z separatorem.
- budowa kotłowni ekologicznej na paliwo stałe

2.2. STAN ISTNIEJĄCY TERENU:

Powierzchnia działki 394/111 wynosi: 7.153 m². Rzędne terenu wynoszą od 242,86 do 244,70 mnpm. Od strony północnej projektowanej zabudowy znajdują się tereny zielone, ulica Wandy i zabudowa zagrodowa, od strony południowej oczyszczalnia ścieków i potok Imielinka, od wschodu i zachodu tereny rolnicze i łąki. Wjazd na działki zjazdem z ul. Wandy, a następnie drogą wewnętrzną o nawierzchni z kostki betonowej.

Na działce nie ma drzew ani krzewów. Teren działek, na którym zlokalizowano projektowany budynek jest uzbrojony w instalacje: wodną, elektryczną, kanalizacyjną.

Pow. zabudowana:	457,8 m ²
Pow. dróg i chodników:	1.488,4 m ²

2.3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU:

Projektowany budynek jest usytuowany w środkowej części działki 394/111.

Dojazd do budynku z drogi dojazdowej do oczyszczalni.

Wymiary poziome budynku: 14,35 x 47,70 m.

Wysokość budynku: 6,37 m. Projektowany budynek posiada jedną kondygnację, bez podpiwniczenia, dach o spadku 10 stopni.

Zasilanie w energię elektryczną, wodę: wg. warunków zasilania.

Odprowadzenie ścieków do kanalizacji sanitarnej.

Wody opadowe odprowadzone są do kanalizacji deszczowej.

Ogrzewanie przy pomocy kotła ekologicznego na paliwo stałe.

Miejsce gromadzenia odpadów stałych i popiołu: utwardzona płyta pod kontenery na śmieci wg. planu zagospodarowania.

Miejsca parkingowe: parking przy oczyszczalni, plac manewrowy.

Przeciwożarowe zaopatrzenie wodne z hydrantu przy projektowanej zabudowie.

Projektuje się przełożenie odcinka istniejącej kanalizacji sanitarnej 160 i 200 mm.

Zaprojektowano przesunięcie i dobudowę ogrodzenia z siatki plecionej powlekaney wys. 150 cm, kolor zielony, przesunięcie istniejącej bramy.

Zaprojektowano oświetlenie terenu.

2.4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA TERENU:

Budynek projektowany:	684,5 m ²
Plac projektowany:	1646,5 m ²
Budynki istniejące:	457,8 m ²
Drogi, chodniki istniejące:	1.488,4 m ²

Bilans terenu ZZ objętego planem zagospodarowania:

Budynek projektowany:	546,4 m ²
Plac projektowany:	1142,3 m ²
	<hr/>
	1.688,7 m ² = 26,6 % terenu
Pow. ogółem:	6.337,0 m ²

Bilans terenu TK objętego planem:

Budynki istniejące:	457,8 m ²
Drogi, chodniki istniejące:	997,8 m ²
Budynek projektowany:	137,7 m ²
Plac projektowany:	65,5 m ²
	<hr/>
	1658,8 m ² = 29,8 % terenu
Pow. ogółem:	5.563,0 m ²

2.5.

Teren będący przedmiotem inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

2.6.

Teren podlega wpływom eksploatacji górniczej kat. II.

2.7.

Budynki oraz związane z nimi urządzenia budowlane nie będą stwarzały zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

3. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY:

3.1. OPIS PROJEKTU:

3.1.1. PRZEZNACZENIE, UKŁAD KONSTRUKCYJNY, FORMA ARCHITEKTONICZNA:

Budynek będzie stanowił zaplecze techniczne, garażowe i socjalne dla potrzeb obsługi sieci wod. – kan. w mieście Imielin.

Przewidywane zatrudnienie: 20 mężczyzn.

Forma architektoniczna: budynek będzie posiadał jedną kondygnację, bez podpiwniczenia, rzut o kształcie prostokątnym, dach dwuspadowy o spadku 10 stopni, w trzech poziomach. Budynek składa się z dwóch oddylatowanych segmentów. Ze względu na spadek terenu posadzka parteru znajduje się na trzech poziomach.

3.1.2. PROGRAM UŻYTKOWY, ZESTAWIENIE POWIERZCHNI, KUBATURY BUDYNKU:

- Powierzchnia zabudowy : 684,5 m²
- Powierzchnia netto : 606,5 m²
- Kubatura: 2.807,4 m³

Program użytkowy, zestawienie powierzchni w [m²] :

Nr pomieszczenia	Nazwa pomieszczenia	Pow. [m ²]
1	MAGAZYN	43,3
2	KOTŁOWNIA	21,9
3	NATRYSKI	13,0
4	SZATNIA CZYSTA	23,7
5	POM. SOCJALNE	29,1
6	MAGAZYN	34,5
7	GARAŻ	143,5
8	WARSZTAT	30,3
9	SCHODY	4,4
10	WC	4,5
11	PRZEDSIONEK	4,8
12	BIURO	16,2
13	KORYTARZ	11,8
14	WIATROŁAP	3,4
15	SZATNIA BRUDNA	17,8
16	PRZEDSIONEK	6,0
17	WIATROŁAP	2,6
18	MYCIE BUTÓW, POM.PORZĄDKOWE	3,7
19	SZATNIA BRUDNA	20,4
20	UMYWALKI, WC	25,3
21	GARAŻ	146,7
		606,5

Powierzchnia netto budynku: 606,5 m²

3.1.3. CZĘŚĆ SOCJALNA.

Pracownicy kanalizacji korzystający ze stołówki powinni uprzednio zdjąć w szatni brudnej buty, odzież roboczą i min. umyć ręce – co powinno być uregulowane odpowiednią instrukcją. Jadalnia powinna być codziennie poddana dokładnym zabiegom myjąco – dezynfekcyjnym /podłoga, sprzęt, wyposażenie/.

3.2. KONSTRUKCJA.

3.2.1. FUNDAMENTY.

- Ławy fundamentowe żelbetowe.

3.2.2. ŚCIANY FUNDAMENTOWE.

- Betonowe.

3.2.3. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE.

Zaprojektowano szkielet żelbetowy, ściany zewnętrzne z płyty warstwowej z rdzeniem styropianowym gr. 15 cm szer. 100 cm, wypełniające z pustaków Max gr. 25 cm. Ściany wewnętrzne z pustaków Max, cegły dziurawki i cegły pełnej gr. 25 cm i 12 cm, ścianki systemowe z płyt HPL.

Do zbrojenia słupów należy przyspawać marki z płaskownika 20 x 3 mm, 10 cm nad terenem.

3.2.4. STROPY, STROPODACHY.

Strop z płyty warstwowej z rdzeniem styropianowym gr. 15 cm oparty na konstrukcji stalowej.

3.3. IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE.

Ławy i ściany fundamentowe : izolacja pozioma- 2 x papa izolacyjna na lepiku asfaltowym, izolacje pionowe ścian fundamentowych: dwuwarstwowa powłoka izolacyjna bitumiczna.

Łazienka: izolacja podłogi systemowa z folii w płynie; ściana: folia w płynie do wys. 25 cm; przy natrysku izolacja ściany do wys. 200 cm.

3.4. IZOLACJE CIEPLNE.

- pod podłogą – styropian EPS 100, EPS 200 gr. 5 cm,
- strop: płyta warstwowa z rdzeniem styropianowym gr. 15 cm
- ściany fundamentowe do głębokości 1,0 m ocieplić ekstrudowaną pianką polistyrenową np. typu "ROOFMATE SL" gr. 5 cm
- ściany zewnętrzne: płyta warstwowa – styropian gr. 15 cm

Współczynniki "U" przegród:

- Ściany zewnętrzne: $U = 0,255 \text{ W/m}^2\text{K} < U \text{ max} = 0,55 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Strop: $U = 0,257 \text{ W/m}^2\text{K} < U \text{ max} = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Podłoga: $R = 2,83 \text{ m}^2\text{K/W} > R \text{ min.} = 1,5 \text{ m}^2\text{K/W}$

3.5. INSTALACJE, WENTYLACJA.

W budynku zaprojektowano następujące instalacje: wodociągową, kanalizacyjną, wentylacji mechanicznej, elektryczną, dzwonek, odgromową, c.o.

Rury wentylacji grawitacyjnej należy wyposażyć w przepustnicę, ocieplić wełną mineralną gr. 10 cm i owinąć folią aluminiową.

Bramy garażowe powinny posiadać otwory wentylacyjne po 0,04 m².

3.6. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE.

3.6.1. ŚCIANY I SUFITY.

Ściany:

- pokój biurowy: farba zmywalna matowa
- pozostałe pomieszczenia: płytki ceramiczne na kleju

Sufity: sufit podwieszany z prasowanej wełny mineralnej, bl. trapezowa.

3.6.2. PODŁOGI I POSADZKI:

Płytki gresowe na kleju, posadzka przemysłowa epoksydowa.

3.6.3. PARAPETY PODOKIENNE.

Parapety wewn. systemowe.

Parapety zewn. z bl. powlekanej w kolorze niebieskim – jak płyta warstwowa.

3.6.4. OKNA.

Aluminiowe koloru niebieskiego – jak płyta warstwowa.

3.6.5. DRZWI.

Drzwi drewniane, stalowe, p.poż: wg. zestawienia.

Bramy przemysłowe segmentowe, ocieplone, z napędem elektrycznym.

3.9. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE

3.9.1. DACHY.

Obróbki z bl. powlekanej. Systemowe przejścia instalacji przez płytę warstwową, dokładnie uszczelnione.

3.9.2. ŚCIANY.

Systemowe obróbki otworów okien i drzwi w płycie warstwowej.

Systemowe łączenia płyt warstwowych.

3.9.3. DYLATACJE.

Obróbka blachą powlekaną w kolorze szarym – jak płyta warstwowa.

Dylatacja na styku ściany pomiędzy pomieszczeniami 2 i 21 oraz ścianą w osi 5 wypełniona wełną skalną, zamkniętą z obu stron bl. cynk. tytan. gr. 0,5 mm.

3.9.4. RYNNY I RURY SPUSTOWE

PCV granatowe lub brązowe.

4. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO:

Budynek nie stwarza zagrożenia dla środowiska, zdrowia ludzi, innych obiektów, dla istniejącego drzewostanu, powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

5. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ.

- powierzchnia netto jednego budynku: 606,5 m²
- podział na strefy pożarowe: budynek stanowi jedną strefę pożarową,
- liczba kondygnacji nadziemnych: 1
- wysokość budynku: 6,37 m – budynek niski,
- przewidywane obciążenie ogniowe: do 500MJ/m²
- zagrożenie wybuchem nie występuje
- kategoria zagrożenia ludzi: ZL-III, garaże: PM
- klasa odporności ogniowej budynku: D.
- klasa odporności ogniowej elementów budynku:
- główna konstrukcja nośna – R 30,
- ściana zewnętrzna bez wymogów
- ściana wewnętrzna: obudowa drogi ewakuacyjnej EI 15
- przekrycie dachu – NRO
- warunki ewakuacji: zachowane dopuszczalne długości dojść i przejść ewakuacyjnych
- instalacje techniczne zaprojektowane zgodnie z Polskimi Normami i warunkami technicznymi w taki sposób, aby nie stanowiły przyczyny powstania i rozprzestrzeniania się pożaru;
- zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru - hydrant DN 80 w odległości 40 m od budynku
- dojazd pożarowy: od strony ulicy Wandy