

OPIS TECHNICZNY PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO

SPIS TREŚCI - ARCHITEKTURA

1 DANE OGÓLNE – PRZEDMIOT INWESTYCJI	5
1.1 Przedmiot inwestycji.....	5
1.2 Adres inwestycji	5
1.3 Stan własności	5
1.4 Inwestor	5
1.5 Podstawa opracowania	5
1.6 Autorzy opracowania.....	6
2 OPIS OGÓLNY PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	6
2.1 Istniejący stan zagospodarowania terenu	6
2.2 Projektowane zagospodarowanie terenu.....	6
2.2.1 Zagospodarowanie działki.....	6
2.2.2 Budynki 6	
2.2.3 Infrastruktura.....	7
2.2.4 Zieleń wysoka	7
3 OPIS ROZWIĄZAŃ ARCHITEKTONICZNYCH OBIEKTU.....	7
3.1 Rozwiązania funkcjonalne	7
3.1.1 Forma architektoniczna budynku	7
3.1.2 Układ komunikacyjny	7
3.1.3 Układ funkcjonalny	7
3.1.4 Technologia użytkowania budynków	7
3.2 Charakterystyczne parametry techniczne budynku	8
3.3 Dostęp dla osób niepełnosprawnych	8
4 ROZWIĄZANIA TECHNICZNO - MATERIAŁOWE.....	8
4.1 Konstrukcja (szczegóły wg. PB konstrukcji).....	8
4.1.1 Kategoria geotechniczna obiektu	8
4.1.2 Posadowienie budynków.....	8
4.1.3 Konstrukcja ścian.....	8
4.1.4 Nadproża 8	
4.1.5 Pomost 9	
4.1.6 Stropodach	9
4.2 Izolacje.....	9
4.2.1 Izolacje termiczne	9
4.2.2 Izolacje przeciwwilgociowe.....	9
4.3 Stolarka okienna i drzwiowa.....	9
4.3.1 Drzwi wejściowe do budynków	9
4.3.2 Okna 9	
4.3.3 Rolety 9	
4.3.4 Drzwi do łazienek i sanitariatów	9
4.3.5 Świetliki dachowe.....	10
4.4 Wykończenie zewnętrzne.....	10
4.4.1 Ściany zewnętrzne	10
4.4.2 Stropodach	10
4.4.3 Pomost	
4.4.4 Kominy, systemy wywiewny	11
4.4.5 Obróbka blacharska	11
4.4.6 Nawierzchnie	11
4.5 Wykończenie wewnętrzne.....	11
4.5.1 Ściany wewnętrzne	11
4.5.2 Sufity	11
4.5.3 Oświetlenie	12
4.5.4 Podłogi 12	
4.6 Instalacje.....	12
4.6.1 Wyposażenie instalacyjne budynku.....	12

4.6.2 Wentylacja budynków	13
4.6.3 Instalacje elektryczne	13
4.6.4 Odwodnienie kładki	13
4.6.5 Rury spustowe	13
4.7 Kolorystyka	13
4.7.1 Elewacja budynków	13
4.7.2 Stolarka okienna i drzwiowa	13
4.7.3 Cokół	13
4.7.4 Pomost	13
4.8 Wyposażenie wnętrz	14
4.8.1 Pomieszczenie higieniczno-sanitarne (budynek 'A', budynek 'B'	14
4.8.2 Pomieszczenia suche (budynek 'C' – sklep, budynek 'D' –pomieszczenie nadzoru).	16
5 Charakterystyka wpływu na środowisko	16
6 Warunki ochrony przeciwpożarowej.....	16
6.1 Warunki ochrony przeciwpożarowej	16
6.1.1 Charakterystyka pożarowa budynku	16
6.1.2 Odporność pożarowa budynków	17
6.1.3 Odporność ogniowa	17
6.1.4 Lokalizacja	17
6.1.5 Strefy pożarowe	17
6.1.6 Urządzenia przeciwpożarowe	17
6.1.7 Warunki ewakuacji	17
6.1.8 Dojazd przeciwpożarowy	17
6.1.9 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru	17
6.1.10 Wyposażenie w gaśnice.....	18
6.1.11 Oznakowanie	18
6.1.12 Instrukcje	18
6.1.13 Elementy wykończenia wnętrz.	18
7 UWAGI KOŃCOWE.....	18

CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO

1 DANE OGÓLNE – PRZEDMIOT INWESTYCJI

1.1 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy obiektu toalety miejskiej z zagospodarowaniem terenu oraz niezbędną infrastrukturą. Budynek jednokondygnacyjny kryty dachem płaskim, bez podpiwniczenia. Toaleta uzupełniać będzie funkcję nowo zrealizowanego Dworca PKS, na terenie, którego nie ma obecnie obiektów publicznych toalet.

1.2 Adres inwestycji

Inwestycja zlokalizowana jest w Pobierowie
- dla planowanej zabudowy oraz infrastruktury przy ulicy Wojska Polskiego – działka nr 549, obręb Pobierowo
- dla planowanej infrastruktury – działka nr 771/2, obręb Pobierowo

1.3 Stan własności

Gmina Rewal, ul. Mickiewicza 19, 72-344 Rewal

1.4 Inwestor

Gmina Rewal, ul. Mickiewicza 19, 72-344 Rewal

1.5 Podstawa opracowania

Projekt wykonany został w oparciu o:

- umowę z Inwestorem,
- wypis oraz wyrys z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego ze zmianą zatwierdzony uchwałą Nr XVIII/122/95 Rady Gminy w Rewalu z dnia 2 grudnia 1995 r,
- aktualny wtórnik w skali 1:500 wykonany przez geodetę Danuta Kawka, Zakład Usług Geodezyjno-Kartograficznych „Geo-Nord” s.c.
- warunki i decyzje w załączeniu
- obowiązujące normy i przepisy prawa budowlanego,
- wizję lokalną,

1.6 Autorzy opracowania

„AKCENT” Pracownia Projektowa s.c., ul. Obotrycka 14 b, 71-684 Szczecin
tel./fax. 091 455 79 23, adres e-mail: akcent@akcent.com.pl
Główny projektant:
dr inż. arch. Leszek Świątek upr. proj. nr 49/Sz/94
Opracowanie:
mgr inż. arch. Tomasz Melnicki

2 OPIS OGÓLNY PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2.1 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren pod inwestycję graniczny z działkami drogowymi, znajduje się pobliżu nowozrealizowanego Dworca PKS. W otoczeniu projektowanej inwestycji znajdują się: wodociąg, kanalizacja sanitarna oraz kabel energetyczny, które zapewniają wymagane zapotrzebowanie ilościowe i jakościowe w media dla planowanej inwestycji. Teren inwestycji o bogatym programie zadbanej zieleni, nieco zagłębiony w stosunku do poziomu sąsiedniej ulicy. W pobliżu projektowanego obiektu znajdują się miejsca parkingowe.

2.2 Projektowane zagospodarowanie terenu

2.2.1 Zagospodarowanie działki

Na działce przeznaczonej na inwestycję zaprojektowano Obiekt Toalety Miejskiej w postaci czterech wolnostojących budynków, w których mieszczą się odpowiednio:

- budynek A – Toalety damskie;
- budynek B – Toalety męskie;
- budynek C – Sklep;
- budynek D – Pomieszczenie nadzoru.

Projektowany poziom „0” inwestycji wynosi 9 m.n.p.m. Obiekty znajdują się w zagłębieniu terenu względem poziomu chodnika (w najgłębszym miejscu zagłębienie wynosi 1m = 8m.n.p.m, pod kładką oraz budynkami zaprojektowano dodatkowo nasyp terenu (do 40cm w najgłębszym miejscu, aby poprawić zastane warunki geotechniczne – 8.4 m.n.p.m.).

Dojście do poszczególnych obiektów umożliwia zaprojektowana kładka, której poziom posadzki, podobnie jak poziom posadzki poszczególnych obiektów wynosi 9.m.n.p.m.

Wejście na kładkę znajduje się z czterech stron:

- od strony zachodniej – poziom posadzki kładki jest równy poziomowi posadzki chodnika, co zapewnia dostępność budynków dla osób niepełnosprawnych, poruszających się na wózkach,
- od strony północnej oraz wschodniej w celu pokonania różnicy poziomów terenu zaprojektowano ażurowe schody
- od strony południowej zaprojektowano pochylnie ze spadkiem ok. 8%.

2.2.2 Budynki

Obiekty toalety miejskiej mieszczą się na działce będącej w posiadaniu jednego właściciela, budynek jednokondygnacyjny kryty płaskim dachem, nie podpiwniczony

Wysokość budynku 13,04 m n.p.m.

2.2.3 Infrastruktura

Na terenie objętym opracowaniem projektuje się następujące przyłącza lub instalacje:

- wodociągowe, kanalizacji sanitarnej, energetyczne.

Brak kanalizacji deszczowej. Wody deszczowe będą rozsączone na terenie przedmiotowej działki.

2.2.4 Zieleń wysoka

Na działce występuje zieleń wysoka, obiekty zostały zaprojektowane tak, aby możliwe było zachowanie wszystkich istniejących drzew. W trakcie prowadzenia prac ziemnych należy zwracać uwagę na istniejący system korzeniowy.

3 OPIS ROZWIĄZAŃ ARCHITEKTONICZNYCH OBIEKTU

3.1 Rozwiązania funkcjonalne

3.1.1 Forma architektoniczna budynku

Wszystkie obiekty zaprojektowane zostały jako parterowe niepodpiwniczone, kryte dachami płaskim.

Obiekty posiadają współczesny wyraz architektoniczny, zostały zaprojektowane tak, aby nie kontrastować z sąsiednimi obiektami (nowy obiekt Dworca PKS) oraz nie burzyły zastanego krajobrazu. Dzięki zastosowaniu na elewacjach obiektów materiału imitującego lustro (stal nierdzewna) obiekty wtapiają się w otoczenie

3.1.2 Układ komunikacyjny

Główne wejścia do obiektów zaprojektowano z poziomu planowanej kładki, której poziom posadzki, podobnie jak poziom posadzki poszczególnych obiektów wynosi 9 m n.p.m.

Wejście na kładkę znajduje się z czterech stron:

- od strony zachodniej – poziom posadzki kładki jest równy poziomowi posadzki chodnika
- od strony północnej oraz wschodniej w celu pokonania różnicy poziomów terenu zaprojektowano schody
- od strony południowej zaprojektowano pochylnie ze spadkiem 8%.

3.1.3 Układ funkcjonalny

Budynki z pomieszczeniami higieniczno-sanitarnymi:

budynek A – toaleta damska,

budynek B – toaleta męska,
obiekty zostały zaprojektowane jako przystosowane dla potrzeb osób niepełnosprawnych.

3.1.4 Technologia użytkowania budynków

Obiekt toalety miejskiej ma funkcjonować zarówno w okresie wiosenno-letnim oraz jesienno-zimowym.

W budynkach 'A' oraz 'B' mieszczą się pomieszczenia toalet damskich oraz męskich (czynne w godzinach 8-20). Budynki toalet są przystosowane dla osób niepełnosprawnych. Budynki toalet są wentylowane, ogrzewane, w posadzkach zaplanowano kratki ściekowe w celu łatwości utrzymania czystości pomieszczeń. Budynki 'A' oraz 'B' są monitorowane w części umywalkowej obiektu. Wszystkie pomieszczenia higieniczno-sanitarne są ogólnodostępne w okresie wiosenno-letnim, pomieszczenia prysznicowe dostępne są po otrzymaniu klucza od nadzorca w pomieszczeniu nadzoru. W okresie jesienno-zimowym funkcjonują jedynie pomieszczenia przeznaczone dla osób niepełnosprawnych, które w tym okresie pełnią rolę toalety zarówno dla osób zdrowych, jak i niepełnosprawnych. Toalety funkcjonują w godzinach 8-20. Są otwarte, niewymagane jest branie klucza od nadzorca.

Obiekty toalet – zostały zaprojektowane z możliwością obsługi ok. 18 osób w toalecie damskiej oraz ok. 18 osób w toalecie męskiej w tym samym czasie (łącznie ok. 36 osób).

Sprzęt do utrzymywania czystości w obiekcie znajduje się w pomieszczeniach technicznych w budynku „A” i „B”.

W budynku 'C' zaprojektowany został sklep - kiosk, w którym planuje się zatrudnienie max. 2 pracowników na dwie zmiany. Sklep ma być otwarty w godzinach 8-20 w okresie wiosenno-letnim, w okresie zimowym ma być zamknięty. Sprzedaż odbywa się przez okienko podawcze. W kiosku nie planuje się sprzedaży produktów spożywczych.

W budynku 'D' znajduje się pomieszczenie nadzoru, w którym planuje się zatrudnienie w okresie wiosenno-letnim max. 2 pracowników, odpowiedzialnych za udostępnianie toalety klientom, a także dozór oraz sprzątanie toalet (raz na 3 godziny) – pracujących w godzinach 8-20. W okresie jesienno-zimowym budynek 'D' jest zamknięty w ciągu dnia, jeden pracownik pojawia się w obiekcie raz w ciągu dnia i pełni rolę dozoru oraz utrzymania porządku.

Budynki 'C' i 'D' są wentylowane metodą grawitacyjną, wspomaganą wentylatorem kanałowym.

Wszystkie rozwiązania należy przyjąć jako odporne na wandalizm.

3.2 Charakterystyczne parametry techniczne budynku

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI			
	Pow. zabudowy m ²	Pow. użytkowa m ²	Kubatura brutto m ³
BUDYNEK A	54,85 m ²	52,07m ²	295,18
BUDYNEK B	54,85 m ²	52,07m ²	295,18
BUDYNEK C	10,46 m ²	11,42m ²	67,7
BUDYNEK D	7,21 m ²	7,12m ²	48,55
RAZEM	127,37m ²	122,68m ²	706,61

Projektowana kładka – powierzchnia użytkowa	153,46 m ²
---	-----------------------

Poziom „0” budynków 9 m n.p.m.

Ilość kondygnacji – 1 kondygnacja

Wysokość budynku - 4,04m = 13,04 m.n.p.m.

3.3 Dostęp dla osób niepełnosprawnych

Dojście do poszczególnych obiektów możliwe jest z poziomu kładki. Poziom kładki od strony zachodniej jest równy poziomowi istniejącego chodnika.

Projektowane obiekty toalety są dostępne oraz przystosowane dla osób niepełnosprawnych.

4.1 Konstrukcja (szczegóły wg. PB konstrukcji)**4.1.1 Kategoria geotechniczna obiektu**

Kategoria geotechniczna obiektu określona została w części konstrukcyjnej projektu.

4.1.2 Posadowienie budynków

Posadowienie budynków, wg. PB. Konstrukcji.

4.1.3 Konstrukcja ścian

- a) ściany zewnętrzne murowane na zaprawie klejowej, z cegły Silka E18 (grubość 18cm)
- b) ściany wewnętrzne murowane, gr 18cm z cegły Silka E18 (gr.18cm)
- c) ściany wewnętrzne działowe, gr 8cm z cegły Silka E8 (gr.8cm)

4.1.4 Nadproża

Nadproża okienne i drzwiowe, żelbetowe, wylewane, wg. PB. Konstrukcji.

4.1.5 Pomost

Pomost na betonowych palach, z drewnianym rusztem, wg. PB. Konstrukcji.

4.1.6 Stropodach

Płyta żelbetowa gr 16cm, układ warstw – stropodach, wg. PB. Konstrukcji.

4.2 Izolacje**4.2.1 Izolacje termiczne**

Zewnętrzne obrzeża ścian fundamentowych – płyty ze spienionego twardego styropianu - styroduru

Dach ocieplić styropianem (z wyrobionym spadkiem) o gr. 25-34cm

Ściany zewnętrzne – wełna szklana (np. Isover), gr. min. 12cm,

Wokół otworów okiennych – węglarki z warstwy izolacji termicznej, na szerokość 5cm.

Pod parapetami zewnętrznymi – izolacja termiczna ze spadkiem na zewnątrz.

4.2.2 Izolacje przeciwwilgociowe

Izolacje poziome –stropodach - bitumiczna folia w płynie.

Izolacje pionowe –w obrębie cokołu budynku i obrzeża ścian - bitumiczna folia w płynie.

Izolacje pionowe i poziome w budynku- w łazienkach zaizolować strefy mokre - bitumiczna folia w płynie.

4.3 Stolarka okienna i drzwiowa**4.3.1 Drzwi wejściowe do budynków**

Drzwi jednoskrzydłowe. Szerokość skrzydła 100cm, Drzwi z profili aluminiowych typu REYNERS, w kolorze RAL 1023. Wyposażone w atestowany zamek oraz samozamykacz. Obróbki blacharskie w kolorze elewacji. Szyba zespolona o zwiększonej izolacyjności termicznej, stosować szkło bezpieczne.

4.3.2 Okna

Okna z profili aluminiowych typu REYNERS, wykonać w kolorze RAL 1023; szkło bezpieczne , obróbki blacharskie w kolorze elewacji.

4.3.3 Rolety

We wszystkich oknach oraz drzwiach zewnętrznych zaprojektowano rolety zewnętrzne. Rolkasety z wkładką termiczną, wbudowane w ścianę, umieszczone pod belką nadprożową.

4.3.4 Drzwi do łazienek i sanitariatów

Projektuje się drzwi pełne lub z matową szybą, jednoskrzydłowe, z płyt HDF z wkładem stabilizującym typu „plaster miodu” lub płyty otworowej, wiórowej (zgodnie z zestawieniem stolarki). Szerokość w świetle ościeżnicy 90cm, wysokość przejścia min. 205cm (w kabinach ustępowych odpowiednio 80cm/200cm – rozwiązanie systemowe typu Solmet).

W dolnej części skrzydła drzwiowego zamontować kratkę lub tuleje wentylacyjne o łącznej pow. otworu nie mniejszej niż 0,022 m² dla dopływu powietrza. Zgodnie z projektem wykonawczym. Drzwi do kabin wyposażone w zamki łazienkowe oraz zamek z wkładką.

Drzwi między częścią umywalkową a kabinami wyposażone w samozamykacz oraz blokadę. Stosować odbojniki montowane w licu przylegającej ściany. Ograniczyć montaż odbojników w posadzce (łatwość utrzymania posadzki w czystości).

4.3.5 Świetliki dachowe

Świetliki dachowe kopułkowe – montowane na podstawach dachowych.

Świetliki o podstawie kwadratowej, otwierane za pomocą silownika zasilanego elektrycznie w celu zapewnienia przewietrzania pomieszczeń, poziom izolacji silnika: IP 54, zabezpieczenie przed przeciążeniem, wyłącznik natynkowy, świetlik odporny na czynniki atmosferyczne i promieniowanie UV. Rama świetlika z twardego PCV, ocieplona, przeszklenie bezbarwne.

Wykończenie - obudowa poniżej podstawy świetlika z materiału odbijającego światło. Obróbki blacharskiej w kolorze elewacji.

4.4 Wykończenie zewnętrzne

4.4.1 Ściany zewnętrzne

- a) Ściany zewnętrzne – wg rysunku elewacji, okładzina ze stali nierdzewnej, imitującej lustro - z jak największym refleksem, stal nierdzewna typu ARCELOR MITTAL „Ugibright”, konstrukcja – rozwiązanie systemowe typu ARVAL „Hairplan”;
- b) W strefie przyziemia budynku, tynk cementowy, malowany farbą akrylową, kolor: RAL 7043; w strefie przyziemia wykonać otwory do cyrkulacji powietrza z kratkami szczelinowymi typu SMAY – wymiary 75mm x 75mm;

4.4.2 Stropodach

Układ warstw:

Papa termozgrzewalna

Papa podkładowa

Styropian twardy z wyrobionym spadkiem 1,5% - grubość 25-34cm

Płyta żelbetowa – 16cm

Sufity powieszzone, rastrowe typu ECOPHON „Hygiene Meditec E” oraz płyty GKI na ruszcie stalowym.

4.4.3 Pomost

Deski kompozytowe, ryflowane z systemowym wykończeniem obrzeży, deski tarasowe kompozytowe typu METSERVICE – kolor Grafit;

Wykonać wycięcia w kładce na pień istniejące drzewa, obudowa otworu stalowa ażurowa, przestrzeń wokół pnia drzewa wypełnić grysem;

UWAGA: Dokładnie wymiary domierzyć na placu budowy z uwzględnieniem położenia drzewa oraz szerokości pnia;

Legary i belki drewniane (łączone mijankowo nad podporą) impregnowane ciśnieniowo

4.4.4 Kominy, systemy wywiewny

- a) System wywiewny kanalizacji sanitarnej wyprowadzić na wysokość 50cm ponad poziom dachul
- b) Wyloty kominów wyprowadzić na wysokość 60cm ponad poziom dachu;

4.4.5 Obróbka blacharska

Obróbka blacharska ze stali nierdzewnej w kolorze elewacji (parapety, zwieńczenie attyki budynków, obróbka przy kominach, elementach systemów wywiewnych, świetlików dachowych)

4.4.6 Nawierzchnie

Pod kładką oraz wokół budynku planuje się usypanie terenu grysem o drobnej frakcji, zaplanować warstwę geowłókniny chroniącej przed niekontrolowanym rozrostem roślin.

4.5 Wykończenie wewnętrzne

4.5.1 Ściany wewnętrzne

- a) Płytki ceramiczne na ściany z cegły Silka w budynkach 'A' oraz 'B' (toalety damskie oraz toalety męskie).

Płytki w kolorze jasnoszarym, typu OPOCZNO „Inwencja I9-szara mozaika - n 20x20” oraz w dolnej partii – płytki typu OPOCZNO „Inwencja I9-szara – 20x20”. Część cokołowa ze stali nierdzewnej (na wysokość 10cm). W górnej partii ścian – tynk w kolorze ciemnoszarym – RAL 7043 oraz jasno szarym – RAL 7040 – zgodnie z rysunkiem rozwinięcia ścian.

W strefie umywalk – wywiniecie ze stali nierdzewnej na ścianę.

W pomieszczeniach technicznych ściany pokryć tynkiem w kolorze RAL 7040.

Aranżację wnętrz i kolorystykę wykonać zgodnie z rysunkami Rozwinięć ścian.

- b) Okładziny ścian wewnętrznych - na poszczególnych fragmentach ścian – zgodnie z projektem – montować laminaty ściennie z grafiką typu ABET LAMINATI, dobór grafiki ustalać z architektem;
- c) Kabiny ustępowe – rozwiązanie systemowe typu SOLMET, z płyty wiórowej (30mm), kolor jasno szary RAL 7040, wysokość 203cm, prześwit nad podłogą 15cm;
- d) Tynk gipsowy na ściany z cegły Silka w budynkach 'C' oraz 'D' (sklep oraz pomieszczenie nadzoru)

4.5.2 Sufity

- a) Sufity podwieszone typu ECOPHON „Hygiene Meditec E” w kolorze białym, z ukrytą wodoodporną konstrukcją oraz płyty GKF na ruszcie stalowym, grubość 15mm, wysokość sufitu podwieszonego 300cm;

Rozmieszczenie płyt sufitowych wykonać zgodnie z rysunkiem rzutu sufitu.

- b) Należy zaplanować klapy rewizyjne w celu dostępności do zasadniczych elementów instalacji wentylacyjnej.

4.5.3 Oświetlenie

a) Oświetlenie w suficie podwieszonym

Oprawy oświetleniowe typu AGALIGHT – „AGAT Clean TCL – IP65”, wymiar 600mm x 600mm, szyba matowa, współczynnik IP65, dobór mocy oprawy zgodnie z projektem instalacji elektrycznych;

b) Oprawy oświetleniowe nad lustrami

Oprawy oświetleniowe typu AGALIGHT – „Rubin Clean T8 IP65 PLX”, wymiar 310mm x 1242mm, szyba matowa, współczynnik IP65, dobór mocy oprawy zgodnie z projektem instalacji elektrycznych, oprawy montować w ramie nad lustrami mocowanej do ściany, konstrukcja ramy wandaloodporna;

c) Oprawy oświetleniowe w kabinach ustępowych

Oprawy oświetleniowe montować w zaprojektowanej ramie umiejscowionej we wnęcie nad stelażem podtynkowym, oprawa oświetleniowa typu belka świetłówkowa AGALIGHT „Belka SWT”, ramę obudować od dołu szkłem matowym, konstrukcja ramy wandaloodporna, dobór mocy oprawy zgodnie z projektem instalacji elektrycznych;

4.5.4 Podłogi

Układ warstw wykończeniowych na żelbetowej płycie stropowej:

W pomieszczeniach mokrych (budynek 'A' – Toalety damskie, budynek 'B' – Toalety męskie)

a) gres - V klasa ścieralności, antypoślizgowy, kolor jasnoszary – dobierać w kolorze zbliżonym do koloru płytek ściennych;

b) warstwa spadkowa – jastrych cementowy 3,5-4cm

c) folia PE

d) styropian – 10cm

d) folia izolacyjna przeciwwilgociowa

W pomieszczeniach suchych (sklep, pomieszczenie nadzoru)

a) gres - V klasa ścieralności, antypoślizgowy, kolor jasnoszary – dobierać w kolorze zbliżonym do koloru płytek ściennych;

b) warstwa spadkowa – jastrych cementowy 3,5-4cm

c) folia PE

d) styropian – 10cm

d) folia izolacyjna przeciwwilgociowa

W przedsionkach, w strefie wejściowej zaprojektowano wycieraczki wewnętrzne

Posadzki i ścianki łatwo zmywalne.

4.6 Instalacje

4.6.1 Wyposażenie instalacyjne budynku

Projektuje się wyposażenie budynku w następujące instalacje:

a) wodociągowa i kanalizacyjna

b) odwodnienia dachów

c) odwodnienia kładki

d) centralnego ogrzewania

e) wentylacji grawitacyjnej

f) wentylacji mechanicznej

g) elektryczną

h) odgromową

i) alarmową

j) nagłośnienie toalet

k) telewizji przemysłowej (monitoring wewnętrzny i zewnętrzny).

Szczegółowe rozwiązania instalacji wg. PB oraz PW. Poszczególnych instalacji.

4.6.2 Wentylacja budynków

Z racji zróżnicowanego zapotrzebowania w ciągu roku oraz ekonomii użytkowania, obiekty wyposażone są w wentylację grawitacyjną oraz mechaniczną:

- wentylacja mechaniczna ma zgodnie z projektem wentylować obiekt w okresie największego zapotrzebowania – w sezonie wiosenno-letnim (wentylacja grawitacyjna jest wtedy nieużytkowana, kratki wywiewne są zamknięte),
- wentylacja grawitacyjna, wywiewna wentyluje obiekt w okresie jesienno-zimowym, została zapewniona przez indywidualne kanały wentylacyjne wyprowadzone ponad dach budynku w formie wywietrzaków stalowych. Stosować nastawy kominowe w celu wymuszenia ciągu wentylacji grawitacyjnej.

4.6.3 Instalacje elektryczne

W obiekcie przewiduje się zainstalowanie energooszczędnych urządzeń do osuszania rąk zasilanych elektrycznie, zewnętrznych rolet zasilanych elektrycznie. W nadprożach poszczególnych otworów okiennych i drzwiowych zaprojektowano oświetlenie zewnętrzne. W obiektach przewiduje się zainstalowanie systemu alarmowego i nagłaśniającego.

Na krawędzi kładki, w bezpośrednim sąsiedztwie budynków umieszczono niskoprądowe oświetlenie LED.

W budynkach 'A' (toalety damskie) oraz 'B' (toalety męskie) zaplanowano system monitoringu – działający w części umywalkowej.

4.6.4 Odwodnienie kładki

Odwodnienie kładki odbywa się za pomocą odwodnienia liniowego, biegnącego w przestrzeni między kładką a poszczególnymi budynkami. Odpływ wody z odwodnienia zaprojektowano poza obrysem, aby nie naruszać fundamentów budynków. W odwodnieniu zaprojektowano oświetlenie LED - – rozwiązanie systemowe typu HAURATON – oświetlenie LED montowane w korycie odwodnieniowym typu HAURATON „Faserfix Super KS 100”.

4.6.5 Rury spustowe

Odwodnienie dachu- rury spustowe, systemowe –umieszczone wewnątrz budynku z zewnętrznym odpływem przy parterze obiektów, rozwiązanie systemowe odwodnienia podciśnieniowego typu SIKLA, pod odpływ zamontować w gruncie płyty ściekowe typu SPEC-BET (typ korytkowy), wymiary 30cm x 40cm x 8cm;

4.7 Kolorystyka

4.7.1 Elewacja budynków

Elewacja w kolorze polerowanej stali nierdzewnej;

4.7.2 Stolarka okienna i drzwiowa

Stolarka okienna i drzwiowa w kolorze RAL 1023 (traffic yellow - żółty).

4.7.3 Cokół

W strefie przyziemia budynku tynk cementowy, malowany farbą akrylową w kolorze RAL 7034 (Traffic Grey).

4.7.4 Pomost

Pomost wykonać z desek kompozytowych typu METSERVICE w kolorze Grafit;

4.8 Wyposażenie wnętrz

4.8.1 Pomieszczenie higieniczno-sanitarne (budynek 'A' – toaleta damska, budynek 'B' – toaleta męska).

W budynku 'A' znajduje się 12 umywalk, 2 suszarki rąk zasilane elektrycznie, 2 suszarki do rąk z papierowym ręcznikiem, 6 misek ustępowych, 1 stanowisko do mycia stóp oraz 2 kabiny natryskowe. Jedno pomieszczenie z miską ustępową, umywalką oraz kabiną natryskową jest dostosowane dla potrzeb osób niepełnosprawnych z pełnym wyposażeniem w stelaże i wymagane pochyty.

W budynku 'B' znajduje się 8 umywalk, 2 suszarki do rąk zasilane elektrycznie, 2 suszarki do rąk z papierowym ręcznikiem, 6 misek ustępowych, 1 stanowisko do mycia stóp oraz 2 kabiny natryskowe. Jedno pomieszczenie z miską ustępową, umywalką oraz kabiną natryskową jest dostosowane dla potrzeb osób niepełnosprawnych z pełnym wyposażeniem w stelaże i wymagane pochyty.

Armatura ze stali nierdzewnej.. Umywalki wpuszczone w blaty. Pisuary niewymagające splukiwania.
W budynkach toalet damskich oraz męskich zaprojektowano suszarki do rąk zasilane elektrycznie, oraz suszarki z ręcznikami papierowymi. W obiektach znajdują się dozowniki na mydło w płynie montowane w blacie lub mocowane do ściany, pojemniki na papier toaletowy, wieszaki,

Zestawienie wyposażenia łazienkowe obiektu toalety:

Sprzęt	Ilość
1. Umywalki:	
1.1. Umywalki ze stali nierdzewnej wbudowane w blat, typu FRANKE „Rondo RNDH 300”, ze stali szlachetnej, wysoki połysk;	16
1.2. Umywalki pojedyncze mocowane do ściany, typu FRANKE „Rondo BRP 300”, wysoki połysk;	2
2. Miski ustępowe	
2.1. Miski ustępowe wiszące, typu FRANKE „Campus CMPX 572W”, lejowa ze stali szlachetnej 18/10, odpływ poziomy tylny z syfonem stalowym, zapobiegające kradzieży śruby montażowe, obudowa ze stali przylegająca do ściany, kompletować z deską sedesową, montaż na stelaż podtynkowy;	8
2.2 Miski ustępowe wiszące dla niepełnosprawnych, typu FRANKE „Campus CMPX 525W”, ze stali szlachetnej 18/10, wykończenie matowe, odpływ typu „S”, syfon poziomy, obudowa przylegająca do ścian, wewnętrzna krawędź zapobiegająca chlapaniu wody, kompletować z deską sedesową, montaż na stelaż podtynkowy;	2
3. Pisuary	
3.1. Pisuary niesplukiwane ze stali szlachetnej 18/10, typu FRANKE „Campus CMPX 531”, ze specjalną membraną umieszczoną w korpusie stalowego zaworu, membrana (wymienialna część) typu FRANKE „Campus E CMPX 531 Membr”, doprowadzenie wody zbędne, wandaloodporny, powierzchnia matowa, odpływ poziomy, montaż na stelaż podtynkowy;	5
4. Stelaże podtynkowe	
4.1. Stelaże podtynkowe do wiszących misek ustępowych typu FRANKE „CMPX 140”;	10
4.2. Stelaże podtynkowe do wiszących pisuarów typu FRANKE „CMPX 137”;	5
5. Brodziki, kabiny prysznicowe	
5.1. Brodzik 90cm x 90cm ze stali szlachetnej typu FRANKE „Campus CMPX 404”, komora zaokrąglona ze wszystkich stron ze spadkiem w kierunku odpływu, wyprofilowane dno, powierzchnia szlifowana o wykończeniu matowym, przyłącze uziemienia, odpływ pod zawór sitkowy 1 1/2" ze spawanymi krawędziami, zlicowany;	4
5.2. Brodzik 70cm x 70cm ze stali szlachetnej typu FRANKE „Campus CMPX 400”, komora zaokrąglona ze wszystkich stron ze spadkiem w kierunku odpływu, wyprofilowane dno, powierzchnia szlifowana o wykończeniu matowym, przyłącze uziemienia, odpływ pod zawór sitkowy 1 1/2" ze spawanymi krawędziami, zlicowany;	2
6. Baterie umywalkowe	
6.1. Bateria przyciskowa pionowa typu FRANKE „Aqualine Aqua 202”, montowana w blacie, samozamykająca się, z mieszaczem, samozamykający wkład sterujący, konstrukcja bezłokowa, wyposażona w zawór zamykany samoczynnie i bezodbiciowo, regulowany czas przepływu strumienia, obudowa mosiężna z polerowanego chromu, z przyciskiem zabezpieczonym przed przekreśleniem;	20
6.2. Bateria przyciskowa montowana w umywalce	2
6.3. Bateria natryskowa typu FRANKE „AquaRotter – Aqualine Therm – Bateria samozamykająca z termostatem DN 15 w wersji naściennej”, samozamykający zawór przelotowy, konstrukcja bezuchwytowa, wyposażona w zawór zamykany samoczynnie, regulowany czas przepływu, bateria termostatowa z członem elastycznym i	4

niewysuwalnym pokrętle, regulowany ogranicznikiem temperatury i blokadą bezpieczeństwa chroniącą przed poparzeniem w przypadku braku zimnej wody, wyposażona w wandaloodporne pokrętki do regulacji temperatury ze zintegrowanym zabezpieczeniem przed nadmiernym skręceniem; pokrętła wykonane z mosiądzu Z powłoką z polerowanego chromu, do kompletowania z głowicą natryskową;	
6.4. Bateria – brodzik – stanowisko do mycia stóp, bateria ścienna typu FRANKE „Armatura – AQRM 175”, przyciskowa, z mieszaczem, samozamykająca się, z ukośną wylewką;	2
7. Dozowniki do mydła w płynie	
7.1. Dozowniki do mydła w płynie montowane w blacie, typu FRANKE Chronos "SD 80";	16
7.2. Dozowniki do mydła w płynie mocowane do ściany, FRANKE Stratos "STRX 618";	4
8. Suszarki do rąk	
8.1. Higieniczna suszarka do rąk typu Dyson Airblade HandDryer "AB01", cienki strumień powietrza wydmuchiwany na ręce, obudowa z aluminium, odporny na zadrapania lakier z powłoką antybakteryjną;	4
9. Podajnik ręczników papierowych	
9.1. Podajnik ręczników papierowych typu FRANKE Stratos "STRX 600", mocowany na ścianie;	4
10. Uchwyt na papier toaletowy	
10.1. Uchwyt na papier toaletowy, typu ROCA – „Hotel's” A815437001;	12
11. Spluczki	
11.1. Podtynkowa spluczka przyciskowa typu FRANKE	12
12. Poręcze i akcesoria przystosowane dla potrzeb osób niepełnosprawnych	
12.1. Poręcz umywalkowa dla niepełnosprawnych typu KOŁO, ścienna, łukowa, ze stali nierdzewnej;	4
12.2. Poręcz WC dla niepełnosprawnych typu KOŁO, łukowa ścienna, ze stali nierdzewnej;	4
12.3. Poręcz prysznicowa dla niepełnosprawnych typu KOŁO, poręcz prysznicowa 90°, pozioma-pionowa, ścienna, ze stali nierdzewnej;	2
13. Szafki podblatowe	
13.1. Szafki podblatowe w strefie umywalkowej z płyt GKI, wykonać zgodnie z projektem wykonawczym, drzwiczki zamykane na zamek, pokryte laminatem z grafiką typu ABET LAMINATI, część cokołowa ze stali nierdzewnej.	
14. Lustra	
14.1. Wszystkie lustra syntetyczne, wandaloodporne, montować na wysokości 15 cm nad blatem z umywalkami, na styku z pasem stali nierdzewnej wywiniętym na ścianę, wysokość do ramy z oświetleniem;	
15. Wieszaki	
15.1. Wieszak podwójny typu FRANKE „Stratos STRX 694”;	12
15.2. Wieszak na ręczniki typu FRANKE „Xinox XINH 626”;	8
16. Oświetlenie	
16.1. Oświetlenie w suficie podwieszonym Oprawy oświetleniowe typu AGALIGHT – „AGAT Clean TCL – IP65”, wymiar 600mm x600mm, szyba matowa, współczynnik IP65, dobór mocy oprawy zgodnie z projektem instalacji elektrycznych;	
16.2. Oprawy oświetleniowe nad lustrami Oprawy oświetleniowe typu AGALIGHT – „Rubin Clean T8 IP65 PLX”, wymiar 310mm x 1242mm, szyba matowa, współczynnik IP65, dobór mocy oprawy zgodnie z projektem instalacji elektrycznych, oprawy montować w ramie nad lustrami mocowanej do ściany,	

konstrukcja ramy wandaloodporna;	
16.3. Oprawy oświetleniowe w kabinach ustępowych Oprawy oświetleniowe montować w zaprojektowanej ramie umiejscowionej we wnętrzu nad stelażem podtynkowym, oprawa oświetleniowa typu belka świetlówkowa AGALIGHT „Belka SWT”, ramę obudować od dołu szkłem matowym, konstrukcja ramy wandaloodporna, dobór mocy oprawy zgodnie z projektem instalacji elektrycznych;	

4.8.2 Pomieszczenia suche (budynek 'C' – sklep, budynek 'D' –pomieszczenie nadzoru).

W budynkach 'C' oraz 'D' znajdują się meble – półki, szafki oraz krzesła.

5 Charakterystyka wpływu na środowisko

Obiekt minimalnie oddziałuje na środowisko oraz nie narusza interesu osób trzecich

6 Warunki ochrony przeciwpożarowej

6.1 Warunki ochrony przeciwpożarowej

6.1.1 Charakterystyka pożarowa budynku

Budynek 'A' (toalety damskie) oraz Budynek 'B' (toalety męskie):

Obiekt zalicza się ze względu na:

- Przeznaczenie - do budynków użyteczności publicznej.
- Na kategorię zagrożenia ludzi – do ZL III.
- Wysokość - budynek niski (N), jednokondygnacyjny o wysokości 4,04m =13,04 m.n.p.m..

W obiektach nie ma pomieszczeń zagrożonych wybuchem lub o gęstości obciążenia ogniowego ponad 500 MJ/m² lub przeznaczonych na jednoczesny pobyt dla więcej niż 50 osób.

Budynek 'C' (sklep) oraz budynek 'D' (pomieszczenie nadzoru)

Obiekt zalicza się ze względu na:

- Przeznaczenie - do budynków użyteczności publicznej.
- Na kategorię zagrożenia ludzi – do ZL III.
- Wysokość - budynek niski (N), jednokondygnacyjny o wysokości 4,04m =13,04 m.n.p.m..

W obiektach nie ma pomieszczeń zagrożonych wybuchem lub o gęstości obciążenia ogniowego ponad 500 MJ/m² lub przeznaczonych jednoczesny na pobyt dla więcej niż 50 osób.

6.1.2 Odporność pożarowa budynków

Wymagana klasa odporności pożarowej– „D”. Kiosk zwolniony z klasy odporności ogniowej

6.1.3 Odporność ogniowa

Wszystkie elementy budowlane wykonane będą z materiałów nierozprzestrzeniających ogień (NRO)

oraz o wymaganej odporności ogniowej

Główna konstrukcja nośna – R30

Ściany zewnętrzne - EI30

Dach – bez wymagań

Ściany wewnętrzne – bez wymagań

6.1.4 Lokalizacja

Projektowane obiekty znajdujące się na działce 549 przy ul. Wojska Polskiego w Pobierowie usytuowane są w odległościach, od budynków zlokalizowanych na sąsiednich działkach budowlanych, zgodnych z przepisami w tym z warunkami technicznymi

6.1.5 Strefy pożarowe

Zespół budynków leżący na jednej działce stanowi jedną strefę pożarową nie przekraczającą 10 000m²- ZLIII

6.1.6 Urządzenia przeciwpożarowe

Budynek zostanie wyposażony w:

- a) oświetlenie awaryjne dróg komunikacyjnych NIE JEST WYMAGANE -----
- b) instalacja odgromowa – wg opracowania branżowego;
- c) główny wyłącznik przeciwpożarowy prądu NIE JEST WYMAGANY -----

6.1.7 Warunki ewakuacji

Ze wszystkich pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi zapewnione są odpowiednie warunki ewakuacji.

Ze wszystkich obiektów zapewnione jest wyjście na zewnątrz obiektów. Drzwi zewnętrzne mają wymiar 90 cm.

Dopuszczalna długość drogi ewakuacyjnej przy jednym kierunku ewakuacji - 30m, przy czym nie więcej jak 20m po poziomej drodze ewakuacji – warunek spełniony.

6.1.8 Dojazd przeciwpożarowy

Dojazd przeciwpożarowy do każdego z budynków z istniejącej ulicy Wojska Polskiego.

6.1.9 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Wymagane zapotrzebowanie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru o wydajności 10 dm³/s zapewnione jest z 1 hydrantu Ø80 w odległości do 75m z sieci miejskiej

6.1.10 Wyposażenie w gaśnice

W każdym z budynków zgodnie z projektem umieszczono jedną gaśnicę proszkową AB – 4kg.

6.1.11 Oznakowanie

Miejsce usytuowania gaśnic zgodnie z PN-92/N-1256.01

Główny wyłącznik przeciwpożarowy prądu – nie wymagany - zgodnie z PN-92/N-1256.04.

Drogi ewakuacyjne zgodnie z PN-92/N-1256.02.

6.1.12 Instrukcje

W obiektach wywiesić instrukcje postępowania na wypadek pożaru z wykazem telefonów alarmowych.

Przed uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie opracować instrukcję bezpieczeństwa pożarowego

6.1.13 Elementy wykończenia wnętrz.

- a) okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonać z materiałów niepalnych lub nie zapalnych niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia,
- b) zabronione jest stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów łatwozapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące,
- c) na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji stosowanie materiałów i wyrobów łatwozapalnych jest zabronione.

7 UWAGI KOŃCOWE

Projektowane przedsięwzięcie należy realizować zgodnie z niniejszą dokumentacją, a wszystkie elementy nieokreślone w projekcie należy wykonać zgodnie z obowiązującymi polskimi normami (Dz. U. Nr 22, poz. 209 z 4.03.1999r.), „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” (wyd. Arkady) oraz zasadami sztuki budowlanej.

Wszystkie **istotne zmiany** zgodnie z art. 36a Ustawy z dnia 28 lipca 2005 r o zmianie ustawy – Prawo budowlane (Dz.U. Nr 163, poz. 1364 z późniejszymi zmianami) wymagają uzyskania zmiany decyzji o pozwoleniu na budowę a można ich dokonywać jedynie w porozumieniu z autorem projektu.

UWAGA: Stosować wymiary zgodne z projektem wykonawczym – branża architektura. Wszystkie wymiary sprawdzać na placu budowy. Stosować materiały posiadające stosowne certyfikaty i dopuszczenia ITB do stosowania w budownictwie.

Opracowanie:
dr inż. arch. Leszek Świątek
upr. proj. 49/Sz/94