



a r c h i t e k t
E w e l i n a K l a j n o w s k a - W ę g r z y n
s t u d i o a r c h i t e k t u r y i w n ę t r z
4 7 - 2 2 0 K ę d z i e r z y n - K o ź l e u l . D z i e r ż o n i a 2
7 7 4 8 3 2 2 2 5 6 0 6 8 3 1 9 9 8
N I P 7 4 9 - 1 4 5 - 5 4 - 4 5

PROJEKT WYKONAWCZY

TEMAT
OPRACOWANIA:

**PRZEBUDOWA ZESPOŁU SAUN
W BUDYNKU USŁUGOWO – SOCJALNYM**

INWESTOR:

Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji ,
al. Jana Pawła II 29,
47-220 Kędzierzyn-Koźle

OBIEKT:

BUDYNEK 413 - KATEGORIA V - obiekty sportu i rekreacji, jak:
stadiony, amfiteatry, itp.

ADRES:

47-220 KĘDZIERZYN-KOŹLE,
działka nr 2511/2, Obręb :1014 Koźle,
Jednostka ewidencyjna 160301_1 Kędzierzyn Koźle
ul. Grunwaldzka 71

AUTORZY
OPRACOWANIA
/
SPRAWDZAJĄCY:

Architektura –
Projektował:

Konstrukcje –
Projektował:

Instalacje elektryczne-
Projektował:

Instalacje sanitarne-
Projektował:

☐ Egzemplarz nr 1 dla Urzędu
☐ Egzemplarz nr 2 dla Inwestora

☐ Egzemplarz nr 3 dla Inwestora
☐ Egzemplarz nr 4 dla Urzędu

6 CZERWIEC 2016

SPIS ZAWARTOŚCI

1. Oświadczenia projektantów
2. Kopie uprawnień i zaświadczeń o wpisach do izb zawodowych
3. Spis załączników
- informacja terenowo-prawna
4. Projekt zagospodarowania działki
 - 1.0 Podstawa opracowania
 - 2.0 Przedmiot opracowania
 - 3.0 Aktualny stan zagospodarowania działki
 - 4.0 Lokalizacja
 - 5.0 Projekt zagospodarowania terenu
 - 6.0 Zestawienie powierzchni zagospodarowania działki- bilans terenu
 - 7.0 Instalacje zewnętrzne
 - 8.0 Dane o wpisie do rejestru zabytków
 - 9.0 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej
 - 10.0 Określenie obszaru oddziaływania obiektu na działki sąsiednie

SPIS RYSUNKÓW

Nr rys.	Tytuł	Skala
1z	Projekt zagospodarowania terenu	1:500

5. Projekt Architektoniczno – Budowlany opis
 - 1.0 Podstawa opracowania
 - 2.0 Cel i zakres
 - 3.0 Charakterystyka ogólna obiektu
 - 4.0 Charakterystyka ogólna istniejącego budynku
 - 5.0 Planowane przeznaczenie lokalu
 - 6.0 Zatrudnienie
 - 7.0 Założenia projektowe
 - 8.0 Ocena aktualnego stanu technicznego budynku
 - 9.0 Opis projektowanej inwestycji
 - 10.0 Opis projektowanych rozwiązań
 - 11.0 Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych
 - 12.0 Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie
 - 13.0 Warunki ochrony przeciwpożarowej i zagadnienia BHP
6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

SPIS RYSUNKÓW

Nr rys.	Tytuł	Skala
1	Rzut	1:50
2	Rzut I piętra, Przekroje A-A, B-B	1:50
3	Przekrój C-C	1:50

4	Rzut sufitów	1:50
5	Rzut podłogi	1:50
6	Widoki ścian w łazience	1:25
7	Widoki ścian w łazience	1:25
8	Widoki ścian w szatni	1:50
9	Widoki ścian w pomieszczeniu wypoczynkowym	1:50
10	Widoki ścian w pomieszczeniu wypoczynkowym	1:50
11	Elementy dekoracyjne ścian - ptaki origami	
12	Widoki ścian w pomieszczeniu saun	1:50
13	Widoki ścian w pomieszczeniu saun (przy natryskach	1:50
14	Zestawienie Stalarki okiennej	
01K	Projektowane podciągi	1:50

7. Karty katalogowe

Uwaga:

Niniejsze opracowanie należy rozpatrywać łącznie z branżowymi projektami instalacyjnymi wykonawczymi : wod-kan., c.o., elektr. .

a r c h i t e k t
E w e l i n a K l a j n o w s k a - W ę g r z y n
s t u d i o a r c h i t e k t u r y i w n ę t r z
4 7 - 2 2 0 K ę d z i e r z y n - K o ź ł e u l . D z i e r ż o n i a 2
0 7 7 4 8 3 2 2 2 5 6 0 6 8 3 1 9 9 8
N I P 7 4 9 - 1 4 5 - 5 4 - 4 5

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

TEMAT
OPRACOWANIA:

**PRZEBUDOWA ZESPOŁU SAUN ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA
CZĘŚCI KOŃCOWEJ KORYTARZA NA SZATNIĘ
W BUDYNKU USŁUGOWO – SOCJALNYM**

INWESTOR:

Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji ,
al. Jana Pawła II 29,
47-220 Kędzierzyn-Koźle

OBIEKT:

KATEGORIA V - obiekty sportu i rekreacji, jak: stadiony,
amfiteatry, itp.

ADRES:

47-220 KĘDZIERZYN-KOŹŁE,
działka nr 2511/2, Obręb :1014 Koźle,
Jednostka ewidencyjna 160301_1 Kędzierzyn Koźle
ul. Grunwaldzka 71

AUTORZY
OPRACOWANIA:

architektura:
mgr inż. arch.
Ewelina Klajnowska-
Węgrzyn

54/01/Op

OPIS TECHNICZNY

1.0 Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora,
 - Wytyczne inwestora dotyczące inwestycji,
 - Mapa zasadnicza w skali 1:500,
 - Inwentaryzacja budowlana stanu istniejącego,
- Obowiązujące normy i przepisy a w szczególności:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U. nr 75 poz. 690
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

2.0 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa zespołu saun na parterze budynku usługowo-socjalnego oraz zmiana sposobu użytkowania części końcowej korytarza na powiększenie pomieszczenia szatni.

3.0 Aktualny stan zagospodarowania działki

Działka, na której posadowiony jest budynek objęty przebudową, położona jest w miejscowości Kędzierzyn – Koźle (dzielnica Kędzierzyn) przy ul. Grunwaldzkiej 71. Działka jest położona na terenie płaskim. Całość działki jest zabudowana budynkiem usługowo-socjalnym i obiektami sportowymi.

Budynek podłączony jest do uzbrojenia komunalnego – woda, kanalizacja sanitarna i deszczowa, elektryczność, telefon. Istniejące przyłącza sieci komunalnych adaptuje się bez zmian. Teren wokół budynku jest zagospodarowany i użytkowany zgodnie z przeznaczeniem. Budynek posiada swobodny dostęp dla wszelkich pojazdów w tym uprzywilejowanych np. straży pożarnej.

4.0 Lokalizacja

Miejscowość	Kędzierzyn - Koźle
Gmina	Kędzierzyn - Koźle
Obręb	Kędzierzyn
Ulica	Grunwaldzka 71
Nr działki	1697

5.0 Projekt zagospodarowania terenu

Przedmiotowa inwestycja nie wykracza poza obrys budynku. Nie wprowadza się zmian w istniejącym zagospodarowaniu terenu.

6.0 Zestawienie powierzchni zagospodarowania działki – bilans terenu

Projektowana przebudowa zespołu saun na parterze budynku usługowo-socjalnego oraz zmiana sposobu użytkowania części końcowej korytarza na powiększenie pomieszczenia szatni nie ma wpływu na zmianę powierzchni terenów

zielonych, zabudowanych, utwardzonych - stąd nie ma wpływu na wielkość powierzchni biologicznie czynnej (bilansu terenu).

Powierzchnia całkowita działki	27 264,00 m ²
Powierzchnia zabudowy budynku objętego projektem	783,00 m ²
Wykorzystanie powierzchni	34,82%

7.0 Instalacje zewnętrzne

Działka wyposażona jest w niezbędne instalacje tj. instalację wody, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, instalację elektryczną i telefoniczną.

8.0 Dane o wpisie do rejestru zabytków

Na podstawie miejscowego planu zagospodarowania, działka nr ew.1697 nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej.

9.0 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej

Opisana działka nr 1697 nie znajduje się w zasięgu eksploatacji górniczej.

10.0 Informacja o obszarze oddziaływania inwestycji polegającej na przebudowie zespołu saun oraz zmianie użytkowania części korytarza na pomieszczenie szatni

1. ANALIZA ODDZIAŁYWANIA

NR DZIAŁKI (ANALIZOWANY OBSZAR)	OKREŚLENIE ODDZIAŁYWANIA	PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA WŁĄCZENIA DO OBSZARU ODDZIAŁYWANIA
1711	BRAK ODDZIAŁYWANIA	-----
1738/9	BRAK ODDZIAŁYWANIA	-----
1640/2	BRAK ODDZIAŁYWANIA	-----
1640/4	BRAK ODDZIAŁYWANIA	-----

Obszar oddziaływania inwestycji obejmuje działkę 1697.

Opracowała:
mgr inż. arch. Ewelina Klajnowska - Węgrzyn

a r c h i t e k t
E w e l i n a K l a j n o w s k a - W ę g r z y n
s t u d i o a r c h i t e k t u r y i w n ę t r z
4 7 - 2 2 0 K ę d z i e r z y n - K o ź ł e u l . D z i e r ż o n i a 2
0 7 7 4 8 3 2 2 2 5 6 0 6 8 3 1 9 9 8
N I P 7 4 9 - 1 4 5 - 5 4 - 4 5

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - KONSTRUKCYJNY

TEMAT
OPRACOWANIA:

**PRZEBUDOWA ZESPOŁU SAUN ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA
CZĘŚCI KOŃCOWEJ KORYTARZA NA SZATNIĘ
W BUDYNKU USŁUGOWO – SOCJALNYM**

INWESTOR:

Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji ,
al. Jana Pawła II 29,
47-220 Kędzierzyn-Koźle

OBIEKT:

KATEGORIA V - obiekty sportu i rekreacji, jak: stadiony,
amfiteatry, itp.

ADRES:

47-220 KĘDZIERZYN-KOŹŁE,
działka nr 2511/2, Obręb :1014 Koźle,
Jednostka ewidencyjna 160301_1 Kędzierzyn Koźle
ul. Grunwaldzka 71

AUTORZY
OPRACOWANIA:

architektura: mgr inż. arch. Ewelina Klajnowska- Węgrzyn	54/01/Op	
Konstrukcje: mgr inż. Marek Węgrzyn	OPL/0114/ PWOK/04	

Specyfikacja / rys. oraz informacje są własnością „studia architektury i wnętrz” i nie mogą być bez pisemnej zgody powielane, kopiowane ani udostępniane stronie trzeciej.

OPIS TECHNICZNY

1.0 Podstawa opracowania

- Uzgodnienia z inwestorem,
- Wykaz właścicieli władających,
- Inwentaryzacja budowlana stanu istniejącego do celów projektowych,
- Koncepcja programowo-przestrzenna – wariant zaakceptowany przez inwestora,
- Ocena stanu technicznego budynku – zawarta w opracowaniu,
- Obowiązujące Polskie Normy i przepisy.

2.0 Cel i zakres

Celem opracowania jest projekt przebudowy zespołu saun.

Zakres opracowania obejmuje wykonanie inwentaryzacji budowlanej w zakresie niezbędnym do wykonania niniejszego projektu, rozwiązania architektoniczne umożliwiające projektowaną przebudowę, projekty wewnętrznych instalacji wod.-kan., c.o. i elektrycznych.

Projektowana przebudowa nie wymaga przebudowy istniejących przyłączy sieci komunalnych.

Powierzchnia i kubatura oraz elewacja części budynku objętej projektem nie ulega zmianie. Wejście do budynku pozostaje bez zmian.

3.0 Charakterystyka ogólna obiektu

Powierzchnia zabudowy budynku objętego zmianą sposobu użytkowania:	783,00 m ²
Powierzchnia użytkowa objęta zmianą sposobu użytkowania:	77,40 m ² ,
Kubatura lokalu objętego zmianą sposobu użytkowania:	236,84 m ³
Wysokość budynku:	8,50 m
Ilość kondygnacji nadziemnych:	2
Ilość kondygnacji podziemnych:	0
Dach:	płaski

4.0 Charakterystyka ogólna istniejącego budynku

Budynek wybudowany w latach 70-tych o rzucie w kształcie prostokąta, obecnie pełni funkcję zaplecza socjalno-gospodarczego dla działalności sportowej w mieście. Budynek dwukondygnacyjny, wykonany w technologii tradycyjnej, 2-kondygnacyjny, niepodpiwniczony, z dachem płaskim. Układ nośny krzyżowy tworzą ściany murowane poprzeczne w rozstawie osiowym 6.0m i żelbetowe belki podłużne. Typ budynku – korytarzowy, dwustronny. W budynku są dwa rodzaje stropów: stropy gęstożebrowe Dz-3 i żelbetowe wylewane na mokro. Stropy żelbetowe zlokalizowane są w korytarzach i pomieszczeniach sanitarnych. Stropodach wentylowany ocieplony z przekryciem z płyt korytkowych, pokrycie z papy. Schody wewnętrzne – żelbetowe płytowe z belką spocznikową, zewnętrzne z trzema stopniami wylewane na gruncie.

Stołarka okienna – PCV, drzwiowa typowa drewniana, drzwi wejściowe zewnętrzne – aluminiowe. Tynki wewnętrzne cementowo-wapienne gładkie. Posadzki ceramiczne. Trzony kominowe, murowane wyprowadzone ponad dach.

Wysokość budynku około 8,50m. Wysokość użytkowa kondygnacji parteru: 306 cm.

Posadzka lokalu znajduje się na poziomie około +45 cm powyżej otaczającego chodnika.

5.0 Planowane przeznaczenie lokalu

Lokal będzie użytkowany jako sauna i przeznaczony jest dla sportowców korzystających z obiektu, jednocześnie użytkowany przez grupy do 10 osób kobiet lub mężczyzn .

6.0 Zatrudnienie

Nie przewiduje się zatrudnienia osób, obsługa budynku przygotowuje sauny do kąpieli. Zapisy klientów telefoniczne z ustaleniem dnia i godziny.

7.0 Założenia projektowe

Przyjęte do projektowania poniższe założenia, zgodne z wymaganiami stref geograficznych t.j. :

III strefa klimatyczna.

I strefa obciążenia wiatrem.

II strefa obciążenia śniegiem.

Głębokość przymarzania 1,0 m.

Część budynku objęta opracowaniem zaliczana jest do I kat. geotechnicznej, która obejmuje niewielkie obiekty budowlane o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym, prostych warunkach gruntowych (proste warunki gruntowe – występują w przypadku warstw gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, równoległych do powierzchni terenu, nie obejmują gruntów słabonośnych, przy zwierciadle wód gruntowych poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych), dla których wystarcza jakościowe określenie właściwości gruntu.

Projekt wykonano zgodnie z normami:

1. PN-B/03264: 1999 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone.
2. PN-82/B-02001 Obciążenia stałe
3. PN-82/B-02003 Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
4. PN-80/B-02010 Obciążenia śniegiem.
5. PN-77/B-02010 Obciążenia wiatrem.
6. PN-81/B-03020 Posadowienie bezpośrednie budowli.

8.0 Ocena aktualnego stanu technicznego budynku

Przedmiotowy budynek został wzniesiony w technologii tradycyjnej. Jest to budynek wykonany z cegły pełnej, niepodpiwniczony.

Ściany nośne murowane z cegły ceramicznej pełnej, o zmiennej grubości ~40 cm, od wewnątrz otynkowane. Cokół budynku tynkowany. Stolarz okienna - nowa z PCV. Drzwi wejściowe aluminiowe. Dach pokryty jest papką asfaltową.

8.1. STAN TECHNICZNY POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW KONSTRUKCJI.

8.1.1. FUNDAMENTY.

Podczas oględzin technicznych budynku nie stwierdzono występowania zawilgoceń.

Budynek posiada ściany fundamentowe wykonane w technologii tradycyjnej.

Stan techniczny fundamentów i ścian fundamentowych określa się jako dobry.

8.1.2. MURY KONSTRUKCYJNE.

Mury konstrukcyjne znajdują się w stanie dobrym. Nie stwierdzono makroskopowo widocznych rys lub pęknięć, które mogłyby świadczyć o niewłaściwej pracy fundamentów lub nierównomiernych przemieszczeniach pionowych na skutek przemarzania podłoża gruntowego.

8.1.3. PODŁOGA NA GRUNCIE .

Podłoga na gruncie wykonana w technologii płyty żelbetowej znajduje się w stanie dobrym, nie wykazuje rys wskazujących na nieodpowiednie działanie elementów konstrukcyjnych.

Płyta posadzki na gruncie zachowała w pełni swoje właściwości, nie stwierdzono spękań.

8.1.4. TYNKI WEWNĘTRZNE.

Nie uległy zniszczeniu, gdyż budynek jest użytkowany. Zachowały swoją przyczepność do podłoża, nie odpajają się. W związku z powyższym, wszystkie tynki wewnętrzne w pomieszczeniach ocenia się, że są w dobrym stanie technicznym.

8.1.5. KONSTRUKCJA DACHU.

Dach w postaci stropodachu, całość pokryta 2x papą asfaltową. Stropodach znajduje się w stanie dobrym, nie wykazuje nadmiernych ugięć czy rys wskazujących na nieodpowiednie działanie elementów konstrukcyjnych.

8.2. WNIOSKI I ZALECENIA.

Na podstawie przeprowadzonych oględzin technicznych przedmiotowej konstrukcji budynku, stwierdza się iż przedmiotowy budynek nadaje się do projektowanej zmiany sposobu użytkowania, następnie do użytkowania pod warunkiem wykonania określonych prac zgodnie z projektem budowlanym.

9.0 Opis projektowanej inwestycji

9.1 Przeznaczenie i program użytkowy. Położenie poszczególnych pom. Wchodzących w skład lokalu.

Projektuje się przebudowę istniejącego zespołu saun. Projektowane sauny nie będą wykorzystywane do innych celów.

Lokal składać się będzie z przebieralni która została powiększona o część korytarza, pom. gospodarczego (na wyposażenie techniczne np. generator pary, wyposażonego w kratkę ściekową), wc, części wypoczynkowej z leżakami, pomieszczenia kąpielowego w którym znajdują się : sauna parowa, sauna fińska, 1 kabina infrared, natryski i basen z zimną wodą – wg rysunku rzutu.

Nr pom.	Funkcja pom.	Pow. użytkowa	Rodzaj posadzki
P A R T E R			
1	Przebieralnia	15,9 m ²	Płytki gresowe
2	WC dla klientów	2,90 m ²	Płytki gresowe
3	Pom. wypoczynku	22,70 m ²	Płytki gresowe
4	Pom. saun	33,60 m ²	Płytki gresowe
5	Pom. gospodarcze	2,30 m ²	Płytki gresowe
6	Korytarz	14,00 m ²	Płytki gresowe
Razem		91,40 m ²	

9.2 Forma architektoniczna.

Projektowana przebudowa nie ma wpływu na formę architektoniczną budynku. Istniejący budynek jest dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony z dachem płaskim.

10.0 Opis projektowanych rozwiązań

10.1 Rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne przebieralnia – pom. nr 1

Pomieszczenie szatni zostało powiększone o część końcową przyległego korytarza. Zapisy odbywać się będą telefonicznie z ustaleniem terminu i godziny. W przebieralni znajdować się będą szafki na odzież oraz miejsca siedzące dla klientów.

Posadzka zmywalna, niepoślizgowa, łatwa do utrzymania w czystości (płytki o symbolu R10 A+B – antypoślizgowość na gołą stopę), łatwa do utrzymania w czystości – z płytek gresowych np. Arpa Disigual Beige 60x60cm. Ściany gładkie, malować farbami lateksowymi półpołyskowymi.

Węzeł sanitarny – pom. nr 2

Lokalizacja i pomieszczenia

WC dla klientów nie ulega zmianie. Węzeł sanitarny dla dostępny jest z pom. przebieralni (pom. nr.1) wyposażony w umywalkę, miskę ustępową podwieszaną (np. Roca seria hall - miska ustępowa + umywalka 48x55), na stelażu np. firmy geberit oraz natrysk - brodzik lub kratka ściekowa w narożniku pomieszczenia, narożna rurka z kotarką i bateria natryskowa. Posadzka zmywalna, niepoślizgowa, łatwa do utrzymania w czystości (płytki o symbolu R10 A+B – antypoślizgowość na gołą stopę), łatwa do utrzymania w czystości – z płytek gresowych np. Arpa Disigual Beige 60x60cm. Ściany licowane płytkami ceramicznymi wg rysunków (do wysokości co najmniej 2,0m, ściany powyżej i sufit malować farbami lateksowymi półpołyskowymi). W pomieszczeniach sanitarnych zastosować drzwi otwierane na zewnątrz z urządzeniem samozamykającym oraz zamkiem, w których w dolnej części jest otwór o przekroju nie mniejszym niż 0,022 m² dla dopływu powietrza. Projektowane oświetlenie elektryczne powinno spełniać warunki określone w Polskich Normach, w odrębnych przepisach i odpowiadać potrzebom użytkowym.

Pomieszczenie do wypoczynku – pom. nr 3

Przed wejście do pomieszczenia wyposażonego w sauny projektuje się pomieszczenie do wypoczynku o powierzchni 22.7m² wyposażone w leżaki oraz podświetlone delikatnym w kolorze neutralnym światłem z listew ledowych z możliwością regulacji natężenia światła. Posadzka zmywalna, niepoślizgowa (płytki o symbolu R10 A+B – antypoślizgowość na gołą stopę), łatwa do utrzymania w czystości – z płytek gresowych np. Arpa Disigual Beige 60x60cm. Ściany i sufit malować farbami lateksowymi półpołyskowymi oraz nakleić ozdobne ptaki orgiami z folii przylepnej w kolorze czarnym i złotym (według rysunków wystroju wnętrz). Pod oknami na całej długości pomieszczenia wykonać ławkę licowaną płytkami imitującymi drewno, pod ławką umieścić grzejniki oraz dekoracyjną listwę Power-led, podświetlającą ławkę od dołu. Pomiędzy ścianą a podłogą (zaznaczono na rysunku) umieścić listwę power-led w profilu szczelnym, podświetlająca dwie ściany Projektowane oświetlenie elektryczne powinno spełniać warunki określone w Polskich Normach, w odrębnych przepisach i odpowiadać potrzebom użytkowym. Okna projektuje się do wymiany na okna z profili PCV ze skrzydłami uchylno rozwieranymi i szybami termoizolacyjnymi.

Pomieszczenie saun – pom. nr 4

Projektuje się zespół saun o powierzchni 33,60 m² wyposażony w saunę parową, saunę fińską i 1 kabinę infrared, natryski, wiaderko pruszcicowe i basen z zimną wodą. Pomieszczenia poszczególnych saun zaprojektowane i wyposażone przez koncesjonowane firmy posiadające odpowiednie atesty. Wejścia do poszczególnych saun przeszklone – lokalizacja i wielkość drzwi wejściowych określona przez dostawcę saun, po dokładnym wyborze wyposażenia i lokalizacji siedisk w poszczególnych saunach. Zewnętrzne widoczne ściany sauny suchej i infra obłożyć płytami OSB a następnie obłożyć je płytkami o wys. ~3 06m. Zewnętrzną ścianę łaźni o wys. ~3 06m, przekleić siatką z klejem i płytkować wg projektu wystroju wnętrz (w środku łaźni dobrze przewidzieć słuchawkę prysznicową).

Przewidzieć przyciski alarmowe w saunach i łaźni – wg proj. wykonawcy sauny.
Kafle pod sauną suchą i infra muszą być wykonane przed ich postawieniem.

Mozaika na podłodze w łaźni (antypoślizgowa R10 A+B) jest wykonywana przez wykonawcę łaźni po ustawieniu ścian i siedzisk. Posadzka w części wolnej od siedzisk w łaźni musi być wykonana z spadkiem do kratki ściekowej. Ściany i siedziska w łaźni wykonane z płyty PCI Pécidur. Wylot pary z łaźni ma być na środku dachu łaźni.

Posadzka w pomieszczeniu zmywalna, niepoślizgowa (płytki o symbolu R10 A+B – antypoślizgowość na gołą stopę), łatwa do utrzymania w czystości – z płytek gresowych np. Arpa Disigual Beige 60x60cm. Ściany licowane płytkami ceramicznymi wg rysunków (do wysokości co najmniej 2,0m, ściany powyżej i sufit malować farbami lateksowymi półpołyskliwymi). Projektowane oświetlenie elektryczne powinno spełniać warunki określone w Polskich Normach, w odrębnych przepisach i odpowiadać potrzebom użytkowym. Okna projektuje się do wymiany na okna z profili PCV ze skrzydłami uchylno- rozwieranymi i szybami termoizolacyjnymi.

Wytyczne do sauny fińskiej:

KABINA SAUNY świerk skandynawski, ławki osika

- ▣ komplet ścian i sufit
- ▣ drzwi szklane
- ▣ komplet ławek 5szt.
- ▣ oparcia 3szt
- ▣ zagłówki 4szt.
- ▣ rama dolna aluminium anodowane
- ▣ oświetlenie ledowe za oparciami i pod ławką dolną
- ▣ zabudowy pomiędzy poziomami ławek 2szt
- ▣ ściany zewnętrzne widoczne obłożone płytą OSB
- ▣ przycisk alarmowy

Piec TYLO SDK 16(5 lat gwarancji) od 15 do 35m³

Sterowanie do pieca RB30+EC50 (sterowanie zewnętrzne)

Kamienie do pieca

Wytyczne do kabiny infrared:

KABINA INFRARED

Wykonana w świerku skandynawskim ławki z osiki

- ▣ komplet ścian i sufit
- ▣ drzwi szklane (szkło brązowe)
- ▣ komplet leżanek 1 szt.
- ▣ zabudowa częściowa pod ławką
- ▣ podest
- ▣ rama dolna aluminium anodowane
- ▣ oświetlenie ledowe narożne 2szt. (białe ciepłe)
- ▣ ściany zewnętrzne widoczne obłożone płytą OSB
- ▣ przycisk alarmowy

Promienniki kwarcowe 8szt

Sterowanie do promienników

-podstawa do sauny rama aluminiowa anodowana

-zamykanie drzwi magnetyczne 3 zawiasy

-ławki osika

-oświetlenie ledowe

-ściany świerk skandynawski

-Promienniki kwarcowe EOS 350W

Wytyczne do łaźni parowej:

Łaźnia parowa wykonana z płyt PCI Pécidur

- ▣ komplet ścian i sufit
- ▣ drzwi szklane w ramie aluminiowej anodowanej
- ▣ ławka w kształcie kopyta
- ▣ oświetlenie ledowe punktowe
- ▣ ściany zewnętrzne pokryte siatką i klejem
- ▣ wewnątrz ściany i ławki pokryte mozaiką ,fuga epoksydowa
- ▣ opcjonalnie wewnątrz łaźni słuchawka prysznicowa
- ▣ przycisk alarmowy

Generator pary Helo HNS 12

Sterowanie do generatora pary EC50 (sterowanie zewnętrzne)

Automatyczny zawór spustowy

Dysza pary

- wykończenie mozaika -na podłodze o właściwościach antypoślizgowych na gołą stopę - R10 A+B, ściany mozaika ceramiczna w kolorze beżowym z dodatkami złota
- do wyboru w ramach nadzoru autorskiego np. mozaika Tubądzin Vinaros 1 z elementami mozaiki w kolorze złotym.

piec do sauny Tylö SD 16 / np.: piece do sauny PRO, producent: Tylo, zastosować piece do sauny do stosowania w obiektach publicznych. Profesjonalnie zarządzane obiekty stawiają na niezawodność i niskie zużycie energii, podczas gdy częste korzystanie to ciężka próba zarówno dla materiałów, jak i estetyki sauny. Dzięki poddanej wielokrotnym testom i sprawdzonej konstrukcji, jak również inteligentnie zaprojektowanym funkcjom i najwyższej jakości materiałom, piece SDK doskonale spełniają wszelkie wyśrubowane kryteria. Nic zatem dziwnego, że są wszechobecne w publicznych saunach na całym świecie. Gwarancja: 5 lat.

Parametry techniczne i wymiary:

Moc pieca do sauny [kW]	20
Rodzaj pieca do sauny	elektryczny
Minimalna kubatura sauny [m3]	22
Maksymalna kubatura sauny [m3]	43
Minimalna odległość od bocznej ściany sauny [mm]	150
Minimalna wysokość sufitu w saunie [mm]	2100
Ciężar pieca do sauny (bez kamieni) [kg]	32
Ilość kamieni w piecu (kamienie dostępne oddzielnie) [kg]	25
A (piec do sauny) [mm]	570
B (piec do sauny) [mm]	650
C (piec do sauny) [mm]	310
D (piec do sauny) [mm]	600
E (piec do sauny) [mm]	165
F (piec do sauny) [mm]	395
Szerokość [mm]	650
Głębokość [mm]	395
Wysokość [mm]	570

- krótki czas nagrzewania; sauny; dwie boczne komory umożliwiają maksymalny przepływ powietrza, skracając czas nagrzewania sauny do minimum (w ciągu ok. 30 minut powietrze w saunie nagrzewa się do temperatury ok. 80°C)

- system zmiennej mocy, dzięki któremu podczas kąpieli utrzymywana jest stała temperatura, a zużycie energii elektrycznej zredukowane do minimum
- niskie zużycie energii elektrycznej - testy porównawcze dowodzą, że piece do saun Tylö są najbardziej energooszczędnymi piecami do saun, pojemnik na kamienie ze stali nierdzewnej, wysokiej jakości grzałki elektryczne - made by Tylö, optymalne odparowywanie wody; głęboki, o odpowiednich proporcjach pojemnik na kamienie oraz bezpośrednia styczność kamieni z elementami grzejnymi zapewniają idealne, 100-procentowe odparowywanie

odpowiednia ilość kamieni; Tylö dba o to, by ilość kamieni była idealnie

dostosowana do mocy pieca; zbyt duża ilość kamieni wydłuża czas nagrzewania

sauny, co powoduje zwiększenie zużycia energii i słabsze wytwarzanie pary; piece

do sauny Tylö jako jedyne na rynku mogą pracować z kamieniami lub bez nich,

obudowa Thermosafe zapewniająca niską temperaturę na zewnętrznej powierzchni pieca do sauny.

Pom. gospodarcze – pom. nr 5

Pomieszczenie gospodarcze dostępne jest z pomieszczenia wypoczynku, wyposażać je w kratkę ściekową. Posadzka zmywalna, niepoślizgowa, łatwa do utrzymania w czystości – z płytek gresowych np. Arpa Disigual Beige 60x60cm. Ściany gładkie, malować farbami lateksowymi.

W pomieszczeniu ulokować generator pary (do sauny parowej), filtr wody itp. Pomieszczenie wyposażone w złączkę i kratkę ściekową oraz szafkę na środki czystości. Dodatkowo pomieszczenie porządkowe znajduje się w budynku i ekipa sprzątająca korzysta z niego.

10.2 Opis robót budowlanych i wykończeniowych

Ławy fundamentowe

Istniejące – bez zmian.

Roboty wyburzeniowe

Projektowane wyburzenia ścianek działowych oraz projektowane wyburzenia otworów w ścianach działowych i nośnych, lokalizację podciągów, nadproży pokazano na rysunku rzutu. Wszelkie prace wyburzeniowe prowadzić pod nadzorem osób do tego uprawnionych. W czasie wykonywania wyburzeń ścian nośnych i działowych (dla osadzenia nadproży) prace należy prowadzić w następującej kolejności:

– istniejące stropy w sąsiedztwie wykuwanych otworów konieczne podstemplować w czasie prowadzenia prac instalacji nowych nadproży

– wykuć bruzdę po jednej stronie ściany na głębokość 1/2 szerokości i wysokość przewidzianej belki stalowej z nawierceniem otworów dla rurek i osadzić jedną część nadproża

– wykuć bruzdę po drugiej stronie ściany, osadzić drugą część nadproża i mocno skręcić śrubami

– obydwie części nadproża układać w miarę możliwości na zaprawie cementowej marki M 12 (1 : 1)

– po osadzeniu nadproża można rozkuć ścianę na żądany wymiar (wg projektu)

Ścianki działowe

Projektowane ścianki działowe – kartonowo-gipsowe na stelażu stalowym z wypełnieniem wełną mineralną lub z bloczków z gazobetonu. We wszystkich pomieszczeniach saun oraz obniżenia sufitów stosować płyty kartonowo-gipsowe wodoodporne.

Stolarka okienna i drzwiowa

Okna projektuje się do wymiany na okna z profili PCV z infiltracją i szybami termoizolacyjnymi o w spólczynniku $U=1,1W/(m^2 \times K)$. Drzwi wewnętrzne drewniane typowe, kierunek otwierania drzwi pokazano na rysunku rzutu. W dolnej części drzwi do węzłów sanitarnych w wykonać otwory dla dopływu powietrza o przekroju nie mniejszym niż $0,022 m^2$.

Posadzki

Przewiduje się wykonanie nowej posadzki, po dokonaniu projektowanych wyburzeń i lokalizacji nowych ścianek. Posadzki starannie skuć, wyrównać masą samopoziomującą i układać posadzkę z płytek ceramicznych niepoślizgowych o parametrach R10 A+B.

Wykończenie ścian

Istniejące tynki skuć. Po wykonaniu wszystkich robót budowlanych i instalacyjnych (wymiana grzejników, przeróbki instalacji wod.-kan. i elektrycznych itp.) wykonać nowe tynki cem-wap. . W miarę potrzeb wyrównać wewn. tynki masą gipsową. W celu uniknięcia rys można zastosować tapetę z włókna szklanego o delikatnej, niewidocznej fakturze i malować farbą lateksową półpołyskliwej – pomieszczenie przebieralni, wypoczynku i gospodarcze.

W węźle sanitarnym ściany okładać płytkami ceramicznymi wg projektu wystroju wnętrz. Przed malowaniem nowe tynki zagruntować jednym z preparatów dostępnych na rynku (np. „Unigrunt”) zgodnie z instrukcją stosowania podaną na opakowaniu. Kolory malowania: sufit w kolorze białym, ściany pomieszczeń w kolorach pastelowych lub wg. projektu wystroju wnętrz.

Sufity podwieszone

W korytarzu i szatni podwiesić sufit na poziom $\sim 2,60m$ (poniżej podciągu P3) z płyt kartonowo-gipsowych niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Wyposażenie saun

Układ, rodzaj wyposażenia oraz użytych materiałów wykończeniowych wnętrz saun wg wytycznych dostawców sauny. Wszystkie użyte materiały muszą posiadać odpowiednie atesty dopuszczeniowe. Układ rodzaj siedzisk - musi być zgodny z obowiązującymi warunkami technicznymi.

Elementy wyposażenia wnętrz

komplet dwóch stolików "Organic Loft"

Meble z kolekcji "Organic Loft" to dzieła sztuki które mogłyby zdobić sale wystawowe niejednej galerii. Meble wykonane są z drewna akacji indyjskiej, specjalnie wyselekcjonowanego tak aby naturalny kształt i usłojenie desek stanowiły największą zaletę i decydowały o wyglądzie mebla. Podstawę wykonano z czarnego, matowego metalu. Naturalna kolorystyka i współczesna forma znakomicie wpiszą się w stylizacje eko, industrialne a nawet rustykalne.



Wszystkie meble wykonane są ręcznie tradycyjnymi metodami dzięki temu każdy jest unikatowy i неповtarzalny. Wymiary: średnica: 28 cm, wysokość: 48 cm, materiał - akacja indyjska.

Drewniany leżak ogrodowy świetnie sprawdzi się dla osób poszukujących wygodnego, stabilnego i ergonomicznego siedziska. Posiada funkcje składania w połowie ułatwiając przechowywanie. W punkcie ciężkości leżaka znajdują się „uszka” umożliwiające przenoszenie. Leżak został wyprofilowany dla zwiększenia wygody i komfortu użytkowania. Wykonany z twardego drewna akacji – drzewa pochodzącego z azjatyckich lasów tropikalnych To naturalne drewno posiadające delikatną teksturę, nadającą mu piękny, ciepły wygląd. Dzięki swojej wytrzymałości, sile, twardości i odporności na działanie czynników atmosferycznych sprawia, że wykonane z niego meble przeznaczone są do użytku zewnętrznego – na basenie, w ogrodzie lub na tarasie jak i wewnętrznego - w domu. Do konserwacji w celu długotrwałego zachowania pięknego wyglądu mebli zalecamy ich pomalowanie co najmniej raz w roku specjalnym olejem. Zamawiając leżak ogrodowy drewniany rozkładany do 182cm otrzymują Państwo: Niezwykle trwałą i odporną leżak przeznaczony do użytku zewnętrznego oraz wewnętrznego. meblobranie



Dozownik mydła w płynie MERIDA STELLA MAXI,
pojemność 800 ml, STAL MATOWA

Symbol: **DSM101**.

- mydło uzupełniane z kanistra
- zabezpieczony trwałym stalowym zamkiem bębnowym
- zamek zlicowany z powierzchnią urządzenia
- łączenia boków spawane i szlifowane
- niewidoczne zawiasy
- łatwo wyjmowana pompka i zbiornik na mydło w celu umycia

Parametry techniczne:

- wysokość 26 cm
- szerokość 12 cm
- głębokość 11 cm



Pojemnik na ręczniki pojedyncze MERIDA STELLA
MAXI, STAL POLEROWANA

Symbol: **ASP101**

- pojemność do 500 szt. ręczników
- okienko do kontroli ilości ręczników
- zabezpieczony trwałym stalowym zamkiem



bębnekowym

- zamek zlicowany z powierzchnią urządzenia
- łączenia boków spawane i szlifowane
- niewidoczne zawiasy

Parametry techniczne :

wysokość 26,5 cm

szerokość 25,5 cm

głębokość 12 cm

Ręczniki papierowe

Kosz z otwartą pokrywą MERIDA STELLA, 27 l, STAL MATOWA

Symbol: **KSM101**

- pojemność 27 litrów
- wyposażony w zdejmowaną pokrywę ze stożkowym otworem
- możliwość zamocowania do ściany
- zabezpieczony trwałym stalowym zamkiem bębnekowym
- zamek zlicowany z powierzchnią urządzenia
- łączenia boków spawane i szlifowane

Parametry techniczne: wysokość-64 cm, szerokość - 33,8 cm, głębokość-16,1 cm

Do kosza polecamy worki



Pojemnik na papier toaletowy MERIDA STELLA

MINI, śr. papieru do 19 cm STAL MATOWA

Symbol: **BSM201**

- dostosowany do papieru o maksymalnej średnicy 19 cm
- okienko do kontroli ilości papieru
- zabezpieczony trwałym stalowym zamkiem bębnekowym
- zamek zlicowany z powierzchnią urządzenia
- łączenia boków spawane i szlifowane
- niewidoczne zawiasy
- obudowa i tylna ścianka wykonana ze stali nierdzewnej

Parametry techniczne: wysokość- 23,4 cm, szerokość- 22,3 cm, głębokość-11,5 cm



Wiaderko prysznicowe 15L wykonane z drewna naturalnego Potocznie nazywane wiaderem Bosmana pozwala w pełni zahartować organizm po wyjściu z sauny. Ilość 15 l wody pozwoli optymalnie i wystarczająco ochłodzić ciało po saunie



10.3 Instalacja centralnego ogrzewania i wentylacja

W ramach przebudowy pomieszczeń saun zespołu nie przewiduje się zmiany w ramach instalacji centralnego ogrzewania i wentylacji a jedynie ich remont.

Do wentylacji pomieszczeń stosowano wentylację nawiewno-wywiewną.

Wentylacja miała za zadanie odprowadzić nadmiary ciepła i wilgoci powstałe w trakcie prowadzenia odnowy biologicznej oraz zapewnienie odpowiednich warunków higieniczno-sanitarnych.

W pomieszczeniach natrysków basenu i kabin odnowy biologicznej przewidziana była wentylacja mechaniczna nawiewno-wywiewna zapewniającą około 5-krotną wymianę powietrza a w pomieszczeniu wypoczynkowym 2-krotną.

Zrealizowano to przy pomocy:

Nawiew realizowany będzie poprzez instalację kanałową wyposażoną w agregat grzewczo-wentylacyjny OTD-200-5,0, o wydajności 700 m³/h z nagrzewnicą elektryczną 5 kW. OTD 200-5.0: Wydajność max. 800[m³ /h], Spręż max. [Pa]425 Typ wentylatora VENT 200L Nagrzewnica elektryczna 5,0kW, Filtr EU3

Układ sterujący:

- Elektroniczne regulatory mocy nagrzewnicy PULSER – 1x230V, 3,5 ÷ 6,0kW,
- Tyristorowy regulator prędkości – 230V REB
- Czujnik temperatury TG-K 330
- Wywiew powietrza poprzez wentylatory łazienkowe, zabudowane na kanałach wentylacyjnych, ilości wywiewanego powietrza podano w części rysunkowej projektu.

Istniejąca instalacja c.o. zasilana z istniejącego węzła ciepłego pracuje w zakresie temperatur 65/55°C

WYNIKI OBLICZEŃ ZAPOTRZEBOWANIA CIEPŁA:

Nazwa projektu: PRZEBUDOWA ZESPOŁU SAUN

Lokalizacja...: Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji

Miejscowość...: Kędzierzyn-Koźle

Strefa klim. : 3 Temp. zewnętrzna [°C]: -20

Pow.ogrz. [m²]: 60 Kubatura ogrz.[m³]...: 184

Obliczeniowe zapotrzebowanie na moc cieplną..... Q_o[W]: 4869

Zapotrzebowanie na moc cieplną dla wentylacji.. Q_{went}[W]: 1094

Zapotrzebowanie na m² powierzchni ogrzewanej.. Q_f,[W/m²]: 81.2

Zapotrzebowanie na m³ kubatury ogrzewanej..... Q_v,[W/m³]: 26.5

Obliczeniowe temperatury przyjęte przy doborze grzejników:

Temperatura zas. [°C]: 65 Ochłodzenie [K]: 10

Instalację wykonać:

a/ piony i rurociągi rozdzielcze z rur miedzianych wg PN-71/H-01706 łączonych przez lutowanie chowanych w brzdach,

b/ rozprowadzenie w pomieszczeniach z rur miedzianych wg PN-71/H-01706 łączonych przez lutowanie, prowadzić w brzdach.

Jako elementy grzewcze zastosowano :

- grzejnik stalowy płytowy Rettig-Purmo, z zaworami termostatycznymi z nastawą wstępną typu AV 6 i zaworami grzejnikowymi powrotnymi typu COMBI-2 i COMBI-4 firmy Oventrop.
- Grzejnik stalowy drabinkowy z możliwością współpracy z grzałką elektryczną typ GEW-14 (900 W). z zaworami termostatycznymi z nastawą wstępną typu AV 6 i zaworami grzejnikowymi powrotnymi typu COMBI-2 i COMBI-4 firmy Oventrop.

10.4 Instalacja wod-kan

Obiekt jest zasilany wodą pitną z istniejącej instalacji wodociągowej

Remont instalacji wodociągowej powinna być wykonana w sposób spełniający następujące wymagania:

- wyroby zastosowane w instalacji wodociągowej powinny zostać tak dobrane, aby ich wzajemne oddziaływanie nie powodowało pogorszenia jakości dostarczanej wody oraz zmian skracających trwałość tej instalacji,
- instalacja wodociągowa powinna mieć zabezpieczenia uniemożliwiające wtórne zanieczyszczenie wody, zgodnie z wymaganiami dla przepływów zwrotnych, określonymi w Polskiej Normie dotyczącej projektowania instalacji wodociągowych,
- instalację wodociągową wykonaną z zastosowaniem przewodów metalowych, a także metalową armaturę oraz metalowe urządzenia instalacji wodociągowej wykonanej z zastosowaniem przewodów z materiałów nieprzewodzących prądu elektrycznego należy objąć elektrycznymi połączeniami wyrównawczymi,
- armaturze mieszającej i czerpalnej przewód ciepłej wody powinien być podłączony z lewej strony.

Próby szczelności, odbiory i badania przeprowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych Tom II - Instalacje sanitarne i przemysłowe” oraz wytycznymi producentów.

Ścieki sanitarno-bytowe odprowadzane będą do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej.

Nowe podejścia do przyborów sanitarnych wykonać z rur sanitarnych PVC firmy Wavin Metalplast-Buk Warunki montażu i układania zgodnie z wytycznymi producenta.

Przewody kanalizacyjne prowadzone po ścianach budynku należy mocować za pomocą obejm.

Przewody spustowe (piony) obudować lub prowadzić w brzdach.

Próby szczelności, odbiory i badania przeprowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych Tom II - Instalacje sanitarne i przemysłowe” oraz wytycznymi producentów.

Metalowe przybory sanitarne w instalacji kanalizacyjnej należy objąć elektrycznymi połączeniami wyrównawczymi.

Podstawowe elementy instalacji to:

- piony zakończone rurami wywiewnymi,
- poziome podejścia do pionów
- główny odpływowy przewód zbiorczy
- podejścia połączeniowe z aparatów sanitarnych.

INSTALACJA UZDATNIANIA WODY BASENOWEJ

Stacja uzdatniania basenu zlokalizowana będzie w pomieszczeniu technicznym przy łaźni parowej.

Zestaw filtracyjny AZUR przeznaczony jest do filtracji wody w basenach. W skład zestawu wchodzi zbiornik filtra AZUR z zaworem górnym oraz pompa HYDRONAUT połączone ze sobą elastycznym przewodem.

Cały zestaw jest ustawiany na płycie montażowej.

Zbiornik filtra wykonany jest z żywicy poliestrowej wzmacnianej włóknem szklanym jako zbiornik bez szwu.

Wyposażeniem dodatkowym jest ręczny zawór wielodrogowy do płukania filtra montowany na górze filtra oraz manometr.

Wewnątrz zbiornika zamontowany jest dyfuzor i system drenażowy.

Max ciśnienie pracy 3,5 bar

Przyłącze zaworu i pompy 1.1/2".

W obiegu uzdatniania wody basenu woda zasysana jest z basenu przez pompę obiegową. Za pomocą pompy woda podawana jest na filtr piaskowy a następnie kierowana jest z powrotem do niecki basenu.

Do wody obiegowej, w celu jej dezynfekcji, podawany jest środek dezynfekujący. Dawka chemikaliów ustawiana jest ręcznie, za pomocą śluzy dozującej.

Jako środek dezynfekujący zastosowano tabletki chlorowe (zawierające chloroorganiczny związek dezynfekcyjny).

Do niecki fontanny dostarczana jest, z przerwą powietrzną, świeża woda wodociągowa pokrywająca ubytki eksploatacyjne.

Przelew awaryjny wody z niecki basenu odbywa się grawitacyjnie bezpośrednio do kanalizacji sanitarnej zlokalizowanej w pobliżu fontanny. Opróżnianie obiegu uzdatniania wody,

spust z niecki oraz ścieki z płukania filtra kierowane są z przerwą powietrzną do kratki kanalizacyjnej.

10.4 Inne

Niniejsze opracowanie należy rozpatrywać łącznie z branżowymi projektami instalacyjnymi wykonawczymi: wod-kan., c.o., elektr. .

Oświetlenie naturalne i elektryczne. Dobór oświetlenia powinien spełniać warunki określone w Polskich Normach, w odrębnych przepisach i odpowiadać potrzebom użytkowym.

W pomieszczeniach pozostawiono istniejącą wentylację mechaniczną nawiewno-wyiewną – wg proj. instalacji wentylacji.

We wszystkich pomieszczeniach bez okien w kanałach zabudować wentylatory łazienkowe EDM-100T uruchamiane wraz z oświetleniem pomieszczeń.

Wyloty przewodów ponad dach zabezpieczyć przed opadami atmosferycznymi oraz przed nawiewem powietrza w wyniku działania wiatru.

Zmiany instalacji wewnętrznej winny być wykonane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia, zgodnie z obowiązującymi normami i warunkami bhp.

11.0 Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych

Budynek wyposażony jest w instalacje:

- wodną,
- kanalizacji deszczowej i sanitarnej,
- elektryczną,
- centralnego ogrzewania.

Remont instalacji wod – kan, wentylacji mechanicznej oraz elektrycznej wykonać wg projektów branżowych wykonawczych. Doprowadzenie wody i odbiór ścieków na istniejących warunkach.

12.0 Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

12.1 Zapotrzebowanie w wodę i odprowadzenia ścieków

W projektowanym obiekcie przewiduje się zapotrzebowanie wody dla celów socjalno-bytowych. Zapotrzebowanie realizowane będzie z istniejącego przyłączy.

Ścieki opadowe z powierzchni dachu odprowadzane są poprzez rynny i rury spustowe do kanalizacji ogólnospławnej. Gospodarka wodno-ściekowa nie będzie stwarzała problemów środowiskowych i nie wymaga uregulowań formalnych w trybie przepisów szczególnych.

12.2 Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych

W projektowanym obiekcie nie przewiduje się lokalizowania urządzeń lub też realizacji procesów technologicznych, które byłyby źródłem emisji zanieczyszczeń

do powietrza. Ogrzewanie – c.o. zdalaczynne. W efekcie założonego programu użytkowego zanieczyszczenia pyłowe, płynne i zapachowe – nie występują.

12.3 Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Funkcjonowanie budynku spowoduje powstanie pewnej ilości odpadów stałych, które to gromadzone będą w pojemnikach z wiekiem oraz wywożone na komunalne wysypisko śmieci przez koncesjonowane firmy.

12.4 Emisja hałasu i wibracji a także promieniowania w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń.

Obiekt będący przedmiotem niniejszego opracowania zasilany jest z istniejącej sieci. Dostaw energii następuje z przyłącza energetycznego niskiego napięcia. Przy instalacji wewnętrznej 230V nie występuje zjawisko tworzenia się pola elektromagnetycznego emitującego promieniowanie niejonizujące o natężeniu stwarzającym zagrożenie dla środowiska.

12.5 Wpływ obiektu na istniejący drzewostan

Obiekt nie ma negatywnego wpływu na istniejący drzewostan.

12.6 Ocena przyjętych w projekcie rozwiązań przestrzennych, funkcjonalnych i technicznych w aspekcie ograniczenia lub eliminacji wpływu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane

Projektowany obiekt nie jest kwalifikowany, z mocy przepisów szczególnych o ochronie i kształtowaniu środowiska, do obiektów mogących pogorszyć stan środowiska. W zakresie ochrony powietrza zostały dotrzymane obowiązujące normy w powietrzu atmosferycznym. Odprowadzenie ścieków socjalno-bytowych i deszczowych poprzez sieć kanalizacji sanitarnej i deszczowej. Pobór wody z projektowanego przyłącza wody. Emisja hałasu nie przekracza wartości określonych w Rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 13 maja 1998r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. nr 66 poz.436).

13.0 Warunki ochrony przeciwpożarowej i zagadnienia BHP

Budynek z uwagi na przeznaczenie zaliczony do grupy budynków ZL.

Projektowaną inwestycję zaliczono do kategorii zagrożenia ludzi ZL III oraz ustala się klasę odporności ogniowej D.

Ściany zewnętrzne wymagana

EI 30 spełniają EI 60,

Stropu wymagana

REI 30 spełnia REI 60.

Dach konstrukcja bez wymagań.

Zakład wyposażyć w gaśnicę proszkową zawierającą ok. 5 dm³ koncentratu, gaśnicę ustawić w sąsiedztwie drzwi wejściowych.

Oświetlenie naturalne i elektryczne. Dobór oświetlenia powinien spełniać warunki określone w Polskich Normach, w odrębnych przepisach i odpowiadać potrzebom użytkowym.

We wszystkich pomieszczeniach wentylacja mechaniczna nawiewno-wywiewna, w węźle sanitarnym wymuszona.

1. Sanitariaty wyposażyć w drzwi z urządzeniem samozamykającym oraz samoczynnie włączanym wentylatorem. Drzwi z otworami nawiewnymi.
2. W miejscach wyposażonych w umywalki przewidzieć możliwość osuszania rąk.
3. Podręczny sprzęt gaśniczy umieścić przy wejściu głównym.

4. Na drogach ewakuacyjnych nie gromadzić i nie ustawiać przedmiotów z materiałów łatwopalnych.
5. Wszystkie roboty budowlane i instalacyjne wykonać pod ścisłym nadzorem technicznym, zgodnie z P.N. budowlaną i obowiązującymi przepisami budowlanymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.
Wszystkie prace związane z budową wykonywać z zachowaniem przepisów BHP.
Projektowane podłączenia i zmiany podłączeń pionów wentylacyjnych muszą być wykonywane pod nadzorem kominiarza – zostały one opracowane na podstawie ekspertyzy kominiarskiej (patrz załączniki do projektu) .

Opracowała: