

| | | |
|--|---|----------------------------------|
| NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO | REMONT BUDYNKU SZATNIOWO-SANITARNEGO DLA KLUBU SPORTOWEGO WIERZBOWIANKA WRAZ Z UTWARDZENIEM TERENU ORAZ BUDOWĄ OŚWIETLENIA BOISKA w ramach inwestycji pn: <i>„Przebudowa Budynków Użyteczności Publicznej wraz z budową infrastruktury rekreacyjno – sportowej w Wierzbnie”</i> | |
| INWESTOR | GMINA KONIUSZA Koniusza 55, 32-104 Koniusza | FAZA PROJEKTU |
| | | KRONCEPCJA PROJEKTOWA |
| ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO | WIERZBNO dz. nr ew. 120, 243/2 w obrębie ew. WIERZBNO [0026] , w jednostce ewidencyjnej KONIUSZA [121401_2] | DATA |
| | | 04. 2023 |

| ZESPÓŁ PROJEKTOWY | | | |
|--------------------------|------------------------|--|---------------|
| BRNAŻA | IMIĘ I NAZWISKO | UPRAWNIENIA | PODPIS |
| ARCHITEKTURA | arch. Grzegorz Mirek | Uprawnienia w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń MPOIA/046/2010 | |

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU pn.:

**REMONT BUDYNKU SZATNIOWO-SANITARNEGO DLA KLUBU SPORTOWEGO
WIERZBOWIANKA WRAZ Z UTWARDZENIEM TERENU ORAZ BUDOWĄ OŚWIETLENIA BOISKA**

przewidzianego do realizacji w miejscowości WIERZBNO dz. ew. nr 120, 243/2

| | |
|---|----------|
| STRONA TYTUŁOWA..... | str..... |
| 1. SPIS ZAWARTOŚCI..... | str..... |
| 2. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW | str..... |
| 3. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA..... | str..... |
| 4.A KONCEPCJA PROJEKTOWA – CZĘŚĆ OPISOWA..... | str..... |
| 4.B KONCEPCJA PROJEKTOWA – CZĘŚĆ RYSUNKOWA | str..... |

2. Oświadczenie o sporządzeniu projektu budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (Dz.U.2019.1815 t.j. z dnia 2019.10.25, zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy **oświadczam, że projekt budowlany** pod nazwą:

REMONT BUDYNKU SZATNIOWO-SANITARNEGO DLA KLUBU SPORTOWEGO
WIERZBOWIANKA WRAZ Z UTWARDZENIEM TERENU ORAZ BUDOWĄ
OŚWIETLENIA BOISKA

przewidzianego do realizacji w miejscowości **WIERZBNO** dz. ew. nr **120, 243/2**
w obrębie ewidencyjnym **WIERZBNO** w jednostce ewidencyjnej **KONIUSZA**

którego inwestorem jest

GMINA KONIUSZA

Koniusza 55, 32-104 Koniusza

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

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

| BRNAŻA | IMIĘ I NAZWISKO | UPRAWNIENIA | PODPIS |
|--------------|----------------------|--|--------|
| ARCHITEKTURA | arch. Grzegorz Mirek | Uprawnienia w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń MPOIA/046/2010 , | |

KWIECIEŃ 2023r

3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa:

REMONT BUDYNKU SZATNIOWO-SANITARNEGO DLA KLUBU
SPORTOWEGO WIERZBOWIANKA WRAZ Z UTWARDZENIEM TERENU
ORAZ BUDOWĄ OŚWIETLENIA BOISKA

Inwestor:

GMINA KONIUSZA

Koniusza 55, 32-104 Koniusza

Adres inwestycji:

WIERZBNO

działka ew. nr **120, 243/2**

w obrębie ew. **WIERZBNO [0026]**,

w jednostce ewidencyjnej **KONIUSZA [121401_2]**

Projektant sporządzający informację:

arch. **Grzegorz Mirek**

Specjalność architektoniczna

Nr ew. upr.: MPOIA/046/2010

Informację opracowano na podstawie ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 Nr. 120, poz. 1126).

1. ZAKRES ROBÓT.

Zakres robót obejmuje: **REMONT BUDYNKU SZATNIOWO-SANITARNEGO DLA KLUBU SPORTOWEGO WIERZBOWIANKA WRAZ Z UTWARDZENIEM TERENU ORAZ BUDOWĄ OŚWIETLENIA BOISKA** na działkach nr ew. **120, 243/2** w obrębie ew. **WIERZBNO [0026]**, w jednostce ewidencyjnej **KONIUSZA [121401_2]**.

1.1. Kolejność wykonywania robót.

- 1.1. zagospodarowanie placu budowy
- 1.2. roboty ziemne
- 1.3. roboty budowlano-montażowe
- 1.4. roboty wykończeniowe
- 1.5. maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

2. OBIEKTY BUDOWLANE.

Na terenie inwestycji nie znajdują się budowle i budynki a roboty obejmują prace ziemne wraz z zagospodarowaniem terenu. W pobliżu terenu inwestycji znajdują się sieci nadziemne i podziemne (przyłącz elektroenergetyczny, przyłącz gazowy, kanalizacja sanitarna, bezodpływowy zbiornik na nieczystości ciekłe)

3. ELEMENTY DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

3.1 Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- a) ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- b) wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- c) doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody tymczasowej, (w przypadku zaistnienia potrzeby)
- d) odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji, (w przypadku zaistnienia potrzeby)
- e) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5 m.

3.2 Roboty ziemne:

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wyгородzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
- zasypanie pracownika w wykopie wąsko przestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne, powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu. Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczna – inżynierska. Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy:

- roboty ziemne wykonywane są w gruncie nawodnionym,
- teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu,
- grunt stanowią łył skłonne do pęczenia,
- wykopu dokonuje się na terenach osuwiskowych,
- głębokość wykopu wynosi więcej niż 4,0 m.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0 m. Dotyczy to prac wykonywanych w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2,0 m. Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

3.3 Roboty budowlano-montażowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia obrysu stropu; brak zabezpieczenia otworów technologicznych w powierzchni stropu; brak zabezpieczenia otworów prowadzących na płyty balkonowe);
- przygniecenie pracownika płytą prefabrykowaną wielkowymiarową podczas wykonywania robót montażowych przy użyciu żurawia budowlanego (przebywanie pracownika w strefie zagrożenia, tj. w obszarze równym rzutowi przemieszczanego elementu, powiększonym z każdej strony o 6,0 m). Roboty montażowe konstrukcji stalowych i prefabrykowanych elementów wielkowymiarowych mogą być wykonywane na podstawie projektu montażu oraz planu „bioz” przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych. Przebywanie osób na górnych płaszczyznach ścian, belek, słupów, ram lub kratownic oraz na dwóch niższych kondygnacjach, znajdujących się bezpośrednio pod kondygnacją, na której prowadzone są roboty montażowe, jest zabronione. Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości. Balustradami powinny być zabezpieczone:
- krawędzie stropów nieobudowanych ścianami zewnętrznymi,
- pozostawione otwory w ścianach (drzwiowe, balkonowe, szybów dźwigowych).

3.4 Roboty Wykończeniowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania),
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty wykończeniowe zewnętrzne (elewacja budynku) mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych oraz rusztowań. Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym. Roboty wykończeniowe wewnętrzne mogą być wykonywane z rusztowań składanych typu „Warszawa” (roboty tynkarskie, montażowe, instalacyjne) oraz drabin rozstawnych (roboty malarskie). Dopuszcza się wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nieprzekraczalnej 4,0 m od poziomu podłogi. Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunieniem się oraz zapewnić ich stabilność.

3.5 Maszyny i urządzenia techniczne

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej),

- porażenia prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA.

4.1 PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA

W trakcie wykonywania prac budowlanych oraz użycie sprzętu w tym elektrycznego i spalinowego. W trakcie transportu i rozładunku materiałów budowlanych – zagrożenie dla pracowników ze strony pojazdów transportowych i urządzeń rozładunkowych. W trakcie wykonywania i przestawiania rusztowań. W trakcie wykonywania robót tynkarsko-malarskich. W trakcie wykonywania robót remontowych zagrożenie upadkiem przedmiotów z wysokości. W trakcie wykonywania prac na wysokości.

4.2 ZAPOBIEGANIE ZAGROŻENIOM – ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE

Zwraca się uwagę osobie nadzorującej roboty budowlane na:

- Przeprowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót w zakresie zagrożeń związanych z rodzajem wykonywanych prac na budowie oraz zagrożeniami wynikającymi z istniejących uwarunkowań i występujących elementów zagospodarowania, a w szczególności wynikających z prowadzonych prac rozbiórkowych i montażowych na wysokości,
- Konieczność zapewnienia wyłączenia prądu w instalacjach elektrycznych znajdujących się w obrębie prac budowlanych na czas prowadzenia robót (rozbiórkowych i innych), które mogą powodować zagrożenie porażenia prądem,
- Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń a w szczególności asekuracji pracowników znajdujących się na wysokości,
- Konieczność odpowiedniego wyposażenia pracowników w odzież ochronną - kaski oraz posiadanie aktualnych badań lekarskich,
- Zabezpieczenie pracowników przed porażeniem prądem na skutek dotknięcia do przewodów elektrycznych – zastosowania odpowiednich urządzeń o napędzie elektrycznym,
- Zapewnienie punktu pierwszej pomocy i wyposażenie w niezbędny sprzęt medyczny,
- W trakcie wykonywania prac związanych z robotami blacharskimi na budynkach. Wykonawca musi zapewnić pracownikom odpowiednie środki ochrony osobistej.
- Prace na budowie należy organizować zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych”.

Charakter wykonywanych robót, prowadzonych na małej wysokości, za wydzieloną strefą przebywania osób postronnych nie powodują powstawania zagrożeń i konieczności zabezpieczania szczególnych technicznych do wykonywania prostych robot budowlanych.

5. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe
- szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego,

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie Pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku. Wykonawca oraz kierownik powinien pouczyć pracowników budowlanych o zagrożeniach, jakie mogą się pojawić w trakcie wykonywania robót. Przed przystąpieniem do prac udzielić niezbędnego instruktażu każdemu zatrudnionemu na budowie robotnikowi i przeprowadzić szkolenia.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem, Na podstawie:
- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań BHP przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji niepowodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia. Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZABEZPIECZAJĄCYCH BEZPIECZNA I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,

- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji niepowodujących takich zagrożeń. Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu). Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

UWAGA:

Przewiduje się, że pracochłonność planowanych robót przekroczy **500 osobodni oraz będzie trwało dłużej niż 30 dni roboczych**. Dodatkowo z uwagi, że **roboty budowlane będą wykonywane na dużej wysokości, istnieje więc ryzyko upadku z wysokości ponad 5 m – plan BIOZ należy opracować**. W związku z tym sporządzenie Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia jest wymagane i należy zamieścić ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (art. 42. ust. 2, pkt 2 i ust. 3a Ustawy Prawo Budowlane). W czasie prowadzenia robót budowlanych należy szczególnie przestrzegać postanowień zawartych w:

- *Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 47 poz. 401).;*
- *Przepisach Prawa Budowlanego z dnia 07-07-1994 (t. j., Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.);*
- *Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 20-09-2001, w sprawie BHP podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. z 2001 r. nr 118 poz. 1263);*
- *Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14-03-2000 w sprawie BHP przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. z 2000 r. nr 26 poz. 313);*
- *Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26-09-1997 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 1997 r. nr 129 poz. 844);*
- *Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 30.10.2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bhp w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. z 2002 r. nr 191, poz. 1596).*

Informację sporządził:

.....

arch. Grzegorz Mirek

Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń **MP0IA/046/2010**

4. KONCEPCJA PROJEKTOWA

Nazwa:

REMONT BUDYNKU SZATNIOWO-SANITARNEGO DLA KLUBU
SPORTOWEGO WIERZBOWIANKA WRAZ Z UTWARDZENIEM TERENU
ORAZ BUDOWĄ OŚWIETLANIA BOISKA

Inwestor:

GMINA KONIUSZA

Koniusza 55, 32-104 Koniusza

Adres inwestycji:

WIERZBNO

działka ew. nr **120, 243/2**

w obrębie ew. **WIERZBNO [0026]**,

w jednostce ewidencyjnej **KONIUSZA [121401_2]**

4.A OPIS DO KONCEPCJI

PODSTAWA OPRACOWANIA:

1. Wizja i pomiary w terenie wykonane
2. Wywiad z inwestorem.
3. Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane Prawo budowlane (*j.t. Dz.U. z 2010 r. nr 243, poz. 1623 z późn. zm.*)
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (*Dz. U. 2015.1422 t.j. z dnia 2015.09.18*)
5. Mapa do celów projektowych
6. Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Koniusza dla m. Wierzbno

PRZEDMIOT INWESTYCJI - OGÓLNIE:

Przedmiotem inwestycji jest remont budynku zaplecza sanitarno-szatniowego w Wierzbno. Budynek zlokalizowany jest na działce nr ewid. **120** w miejscowości Wierzbno gm. Koniusza. Remont budynku szatniowo sanitarnego dla klubu sportowego Wierzbowianka obejmujący przebudowę pomieszczeń wewnątrz budynku, wykonanie nowych instalacji elektrycznych, sanitarnych, likwidacja przyłącza gazowego, likwidację dachu wraz z budową nowego dachu, termomodernizacja ścian zewnętrznych, wykonanie utwardzeń wokół budynku wraz z wykonaniem dojścia pieszego poprzez wbudowanie przepustu na rowie otwartym, budowa przyłącza do kanalizacji sanitarnej jako częściowo wykonany kanał tłoczny, budowa oświetlenia boiska głównego w formie 6szt masztów 12m z naświetlaczami LED. Ponadto w ramach inwestycji planowana jest wymiana stolarki okiennej i drzwiowej, wymiana konstrukcji stropu nad parterem, wykonanie instalacji odgromowej, wykonanie odwodnienia dachu, wykończenie kominów. Projekt nie uwzględnia wyposażenia budynku.

W ramach zadania planowane roboty w otoczeniu boiska obejmują wyburzenie budynku murowanego w miejscu, gdzie planuje się wykonanie utwardzenia terenu pod przyszły parking (zadanie obejmuje wytyczenie geometrii parkingu z krawężników wraz z warstwami geowłókniny oraz kruszywa -bez warstw wyrównujących oraz kostki). Teren jest ogrodzony oraz posiada połączenie z drogą publiczną – gminną.

OPIS TERENU INWESTYCJI:

Budynek objęty remontem wraz z robotami dodatkowymi zlokalizowany jest w miejscowości Wierzbno dz. ew. nr 120 obręb ew. Wierzbno [0026] jedn ew. Koniusza [121401_2]. Obiekt użyteczności publicznej pełnił funkcję zaplecza sanitarno-szatniowego przy boisku, obecnie nie jest użytkowany.

Istniejący budynek jest jednokondygnacyjny bryła przekryta dachem dwuspadowym. Kąt nachylenia głównych połaci wynosi 25° i 27°. Bryła posiada rzut prostokąta o wymiarach zewnętrznych 8,04 x 12,0m. Wysokość budynku wynosi 5,94m mierzona do poziomu terenu przy wejściu głównym. Budynek posiada dwa wejścia. Główne wejście od strony północnej. Dodatkowe po stronie zachodniej. Do wszystkich wejść prowadzą schody zewnętrzne.

Budynek posadowiony na ławach betonowych. Ściany fundamentowe - betonowe szerokości 28cm. Ściany zewnętrzne murowane z pustaków żużlowych, obustronnie tynkowane, szerokość ściany 28cm,

Konstrukcja dachu drewniana krokwiowo płatwiowa (krokwie nieregularne – średnio 8x16cm). Połac dachu kryta blachą trapezową w kolorze bordowym.

Połąc dachu nie jest ocieplona. Stropy nad parterem ocieplony częściowo wełną. Ściany zewnętrzne nie są ocieplone.

Stolarka okienna PCV w kolorze białym. Drzwi zewnętrzne drewniane, drewnopodobne, pełne jednoskrzydłowe.

Schody zewnętrzne betonowe bez wykończenia.

Nad wejściem w elewacji zachodniej daszek o konstrukcji stalowej kryty blachą trapezową.

Budynek wyposażony jest w instalację wodno - kanalizacyjną, elektryczną oraz gazową.

Obecnie budynek wykończony jest od zewnątrz tynkiem cementowo-wapiennym. Na elewacjach są widoczne luźne

przewody instalacji energetycznej.

Komin wykonany jest z cegły w kolorze naturalnej, nakryty betonową czapą.

Rynny i rury spustowe stalowe w kolorze bordowym. Budynek posiada system odprowadzenia wody opadowej z połaci dachu do rynien zlokalizowanych poza przestrzenią dachu. Wody opadowe odprowadzone są z dachu poprzez rynny i rury spustowe do pobliskiego rowu drogowego.

Dostęp do przestrzeni dachu zapewniają wjazdy robocze.

UWAGA:

Przed złożeniem oferty wskazuje się aby oferent odbył wizytę na terenie budowy w celu oględzin terenu inwestycji oraz oszacowania prac przygotowawczych oraz robót budowlanych związanych z realizacją wskazanego zakresu zadania.

PRZYGOTOWANIE TERENU INWESTYCJI (DEMONTAŻE I ROZBIÓRKI):

Przed przystąpieniem do opracowania oferty należy przeprowadzić bezwzględnie wizję w terenie aby nie zostały pominięte żadne prace niezbędne dla wykonania remontu budynku oraz budowy parkingu i oświetlenia boiska.

Prace demontażowe obejmują roboty na zewnątrz budynku obejmujące usunięcie elementów wyposażenia i wykończenia elewacji oraz dachu. W zakresie wykonawcy jest usunięcie kompletne elementów wchodzących w kolizję z projektowanym zakresem.

Jako elementy do usunięcia przy budynku sanitarno-szatniowym przyjmuje się:

- demontaż pokrycia dachowego i jego utylizacja,
- demontaż elementów obróbek blacharskich i ich utylizacja,
- demontaż rynien i rur spustowych i ich utylizacja,
- demontaż drewnianej konstrukcji dachu (więźby dachowej) i jej utylizacja,
- skucie czapy komina,
- demontaż stolarki okiennej wraz z parapetami i jej utylizacja,
- demontaż zewnętrznej stolarki drzwiowej i jej utylizacja,
- demontaż drewnianej konstrukcji stropu nad parterem i jej utylizacja,
- demontaż zadaszenia nad wejściem w elewacji zachodniej i jego utylizacja,
- demontaż zadaszenia o konstrukcji stalowej w elewacji południowej,
- demontaż przewodów znajdujących się na elewacjach,
- rozbiórka ścian szczytowych oraz pozostałych ścian zewnętrznych do poziomu + 2,35m nad poziomem parteru,
- wyniesienie i utylizacja wszystkiego wyposażenia budynku,
- demontaż wykończenia posadzki wraz z skuciem wylewki.
- rozkucie betonowych schodów zewnętrznych,
- demontaż utwardzenia z kostki brukowej,
- demontaż betonowej kładki pieszej,

Jako elementy do ponownego montażu po zakończeniu robót i konsultacji z Zarządcą budynku przyjmuje się:

- czasowy demontaż istniejącego przyłącza napowietrznego energii elektrycznej.

Jako elementy do usunięcia przy budynku garażowym objętym całkowitą rozbiórką przyjmuje się:

- demontaż pokrycia dachowego i jego utylizacja,
- demontaż elementów obróbek blacharskich i ich utylizacja,
- demontaż rynien i rur spustowych i ich utylizacja,
- demontaż drewnianej konstrukcji dachu (więźby dachowej) i jej utylizacja,
- demontaż stolarki okiennej wraz z parapetami i jej utylizacja,
- demontaż zewnętrznej stolarki drzwiowej i jej utylizacja,
- demontaż konstrukcji stropu nad parterem i jej utylizacja,

- karczowanie pni drzewnych

Ponad to w ramach prac przygotowawczych należy wykonać montaż rusztowania stalowego.

UKSZTAŁTOWANIE I PODŁOŻE TERENU:

Obszar jest pod względem ukształtowania jednolity. Teren inwestycji jest względnie płaski rozdzielony rowami melioracyjnymi. Utwardzenie w formie chodnika oraz utwardzenia przy budynku posiadają liczne nierówności. Ogrodzenie jest w dobrym stanie. Niniejsze wnioski oparte są o mapę oraz wizję w terenie, ewentualne różnice należy skorygować wizją w terenie lub w razie potrzeby pomiarami na miejscu inwestycji.

ZAGOSPODAROWANIE TERENU:

W ramach zadania przewidziano przeprowadzenie remontu budynku szatniowo-sanitarnego dla klubu sportowego Wierzbowianka. Zakres inwestycji obejmuje przebudowę pomieszczeń wewnątrz budynku, wykonanie nowych instalacji elektrycznych, sanitarnych, likwidacja przyłącza gazowego, likwidację dachu wraz z budową nowego dachu, termomodernizacja ścian zewnętrznych, wykonanie utwardzeń wokół budynku wraz z wykonaniem dojścia pieszego poprzez wbudowanie przepustu na rowie otwartym, budowa przyłącza do kanalizacji sanitarnej jako częściowo wykonany kanał tłoczny, budowa oświetlenia boiska głównego w formie 6szt masztów 12m z naświetlaczami LED. Ponadto w ramach inwestycji planowana jest wymiana stolarki okiennej i drzwiowej, wymiana konstrukcji stropu nad parterem, wykonanie instalacji odgromowej, wykonanie odwodnienia dachu, wykończenie kominów. Projekt nie uwzględnia wyposażenia budynku.

Ponadto w ramach zadania przewidziano wykonanie na południowej połaci dachu instalacji fotowoltaicznej o łącznej mocy 3,6kW.

Szczegółowe rozwiązania zawarte zostały w dokumentacji projektowej na części rysunkowej. Wskazane miejsca planowanego wykonania zmiany w zagospodarowaniu terenu należy ściśle kontrolować w oparciu o teren istniejący wg którego jako wstępne założenia należy przeprowadzić montaż krawężników / obrzeży w nawiązaniu do których planuje się wykonanie utwardzenia terenu na pozostałej części działki. W terenie wokół projektowanych utwardzeń przewidziano wykonanie humusowania wraz z obsiewem trawą.

W drugiej części inwestycji przewidziano wykonanie oświetlenia płyty boiska trawiastego. Projektowane zagospodarowanie terenu jest związane z budową szczęści masztów oświetleniowych, budową instalacji oświetlenia boiska oraz rozbudowy wewnętrznej instalacji elektroenergetycznej. Na masztach przewidziano montaż opraw w technologii LED. Zasilanie projektowanego oświetlenia boiska odbywać się będzie wewnętrzną linią zasilającą z istniejącej rozdzielnicą główną znajdującej się w elewacji wschodniej budynku sanitarno-szatniowego.

W trzeciej części inwestycji przewidziano wykonanie utwardzenia terenu z kruszyw naturalnych pod parking. Należy przeprowadzić rozbórkę istniejącego budynku garażu, a odpady zutylizować. Dodatkowo należy przeprowadzić karczowanie pni drzewnych. W terenie występują sieci podziemne wraz ze studniami które należy wyrównać z poziomem projektowanego utwardzenia. Projektowane utwardzenie należy wykonać w obrębie geometrii wyznaczonej poprzez ułożenie krawężników na ławie betonowej. Pod nawierzchnię należy ułożyć geowłókninę o gramaturze 200g. Warstwy kruszywa należy stabilizować mechanicznie.

ROZWIĄZANIA TECHNICZNE:

Projekt obejmujący wykonanie remontu istniejącego budynku zaplecza sanitarno-szatniowego został oparty o oględziny (inventaryzację). Prace poprzedzające wykonanie zamierzenia obejmują demontaż i rozbórkę wskazanych elementów oraz wykonanie robót przygotowawczych. W pierwszej kolejności należy wykonać roboty obejmujące likwidację elementów poddanych utylizacji.

STOPY FUNDAMENTOWE – żelbetowe monolityczne wylewane na budowie. Projektuje się stopy fundamentowe żel-bet według rzutu fundamentów. Pod stopy fundamentowe projektuje chudy beton gr. 10 cm w klasie C12/B15.

SŁUPY FUNDAMENTOWE – żelbetowe monolityczne wylewane na budowie.

ZABEZPIECZENIE FUNDAMENTÓW. Przewidziano docieplenie i wykonanie hydroizolacji ścian fundamentowych do wysokości wierzchu cokołu z zastosowaniem płyt z polistyrenu ekstrudowanego **max $\lambda=0,035$ [W/mk], o grubości 8 cm** (zgodnie z częścią rysunkową). Przed przystąpieniem do wykonywania termoizolacji należy upewnić się że podłoże spełnia wymogi producenta zastosowanego systemu. Suche i wolne od pyłu i innych zanieczyszczeń ściany fundamentowe należy zagruntować. **Płyty termoizolacyjne** mocowane poprzez klejenie na grubo-powłokowej masie bitumicznej przeznaczonej do mocowania/przylepiania płyt z. Poniżej poziomu gruntu wykonaną izolację należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi poprzez zastosowanie folii kubelkowej i wykończeniem jej powyżej terenu przyległego z zastosowaniem okucia systemowego z blachy ocynkowanej (275 gram cynku na 1 m²) gr. 0,75 mm powlekanej folią w kolorze cokołu. Całość izolacji cokołu powyżej poziomu gruntu wykończona okładziną kamienną wg dalszej części opisu.

ŚCIANY NOŚNE. W budynku projektuje się zamurowania otworów oraz ściany wykonane z bloczków np. Solbet Optimal 600 będące konstrukcją ścian nośnych wskazanych na dokumentacji projektowej. Wszystkie pustaki użyte, jako nośne muszą mieć wytrzymałość na ściskanie kl. 3 [Mpa] murowanej na zaprawie o wytrzymałości 10 [MPa]. Projektowane wytrzymałości murów należy wykonywać zgodnie z PN-EN 1996-1-1 Eurokod 6 „Projektowanie konstrukcji murowych. Część 1-1: Reguły ogólne dla zbrojonych i niezbrojonych konstrukcji murowych”.

ŚCIANY DZIAŁOWE. W budynku projektuje się ściany działowe z bloczków z betonu komórkowego o szerokości 12,0cm.

STROP NA LEGARACH NAD PARTERM. W budynku projektuje się strop na legarach drewnianych izolowany termicznie z użyciem dwóch warstw szklanej wełny mineralnej. Wierzch izolacji termicznej należy zabezpieczyć warstwą hydroizolacji z dwóch warstw folia izolacyjno-budowlana PCV zbrojona gr. 0,5mm, klejonej lub zgrzewanej na zakładach z przesunięciem względem drugiej warstwy o min 30%. Wierzchnią warstwę termoizolacji układać pomiędzy legarami i wykonać z płyt ze szklanej wełny mineralnej np. **ISOVER Dachoterm SL** (max $\lambda=0,038$ [W/mk]). Dolną warstwę należy układać poprzecznie do wierzchniej i wykonać ją z szklanej wełny mineralnej np. **ISOVER Dachoterm SL** (max $\lambda=0,038$ [W/mk]). Spód wełny szklanej należy zabezpieczyć przed zamakaniem poprzez zastosowanie paraizolacji wzmocnionej np. ISOVER Vario KM Duplex 80 g/m² ze zmiennym oporem dyfuzyjnym. Spód zabezpieczyć systemową obudową z płyt G-k lub G-K FH2.

PODCIĄGI. Zaprojektowano podciągi żelbetowe monolityczne.

NADPROŻA OKIENNE I DRZWIOWE – Żelbetowe lub systemowe odpowiednie do przesklepianego otworu w murze. Nadproża żelbetowe należy ocieplić warstwą styropianu lub styroduru. Nadproża żelbetowe w ścianach zewnętrznych wykonane jako obniżenie wieńca.

WYŁAZ STRYCHOWY. Jako wejście na strych projektuje się schody wyłazowe strychowe ocieplane 60x120cm. Zamknięciem schodów jest kłapa termoizolacyjna typu "sandwich" o grubości 26 mm, izolowana styropianem i obustronnie wykończona białą płytą HDF w kolorze białym. Drabinka natomiast posiada specjalne antypoślizgowe rowki na stopniach - maksymalne obciążenie wynosi 150 kg. Wysokość przystawienia w standardzie do 260 cm (mierzona w pionie od sufitu do podłogi). Projektuje się wyjście na dach przez wyłaz dachowy np. FAKRO WLI 86x87cm otwierany na bok z zespoloną szybą hartowaną 4H-10-4H, z kołnierzem uniwersalnym. Przy wyłazie zastosować ławę umożliwiającą okresową konserwację oraz sprawdzenie stanu technicznego pokrycia. Stalowe ławy kominarskie o szerokości 25 cm stosować w kolorze pokrycia dachowego lub czarne.

WIEŃCE – żelbetowe monolityczne, wszystkie wieńce należy ocieplić warstwą styropianu lub styroduru.

SŁUPY – żelbetowe monolityczne.

KONSTRUKCJA DACHU – drewniana więźba dachowa. Drewniana więźba dachowa to ustrój krokwiowo-płatwiowy. Na całości dachu wykonać jednolite mocowanie krokwi, a mianowicie, co trzecia krokiew mocowana na gwoździe poprzez stalowy element łączący z kątownika stalowego kadmowanego lub złączami ciesielskimi, jako kątownik wzmocniony przetłoczeniem, pozostałe długimi gwoździami pierścieniowymi lub łączników krokwiowych rozporowych. Na połączeniu krokwi w kalenicy i krokwi z jętkami i belkami stosować połączenie poprzez skręcenie śrubami montażowymi M12 z łbem

sześciokątnym zmniejszonym z kołnierzem stożkowym oc. kl 5.8 i podkładką kwadratową sprężynową. Więźbę projektuje się z drewna litego iglastego wg PN-EN 338:2004, klasa wytrzymałości C24, klasa użytkowania konstrukcji 2, o wilgotności 15-18% obj. drewna. W celu usprawnienia montażu więźb dachowych przyjęto śruby montażowe M12 z łbem sześciokątnym zmniejszonym z kołnierzem stożkowym oc. kl 5.8 i podkładką kwadratową sprężynową, dla pozostałych połączeń stosować wyłącznie gwoździe skrętne o.c. według PN-EN 10230-1. Dla pozostałych połączeń stosować wyłącznie gwoździe skrętne o.c. według PN-EN 10230-1. Wszystkie elementy drewniane zabezpieczyć środkami przeciw zagrzybieniu oraz przeciw ogniu do stopnia niezapalności wg. klasy reakcji na ogień PN-EN 13501-1:2008 preparatem np. Kuprafung - Uniepalniacz-roztwór 50%, lub TYTAN Impregnat ognioochronny, min. B-s2, d0. Konstrukcja dachu oparta na murlatach mocowanych do wieńca żelbetowego. Mocowanie murlat do wieńca żelbetowego wykonać poprzez pręt gwintowany M16 ocynk kl. 5.8, podwójnie gięty osadzoną w wieńcu żelbetowym. Murlatę przytwierdzić łączyć z wieńcem poprzez nakrętkę i podkładką kwadratową sprężynową. Pręty rozstawiać zgodnie z projektem konstrukcji budynku, lecz nie rzadziej, niż co 150cm. Sztywność połączenia sprawdzić przed zakryciem.

DACH. Pokrycie dachu stanowić będzie blacha na rąbek stojący w postaci paneli zatraskowych np. RUUKKI CLASSIC w kolorze antracytowym RAL 7021 w klasie jakości Ruukki® 50 Plus. Zastosowany rodzaj powłoki GreenCoat Pural BT mat. Powierzchnia stanowi mieszkankę żywicy i PU gr. 50 (mikronów). Minimalna ilość cynku podczas cynkowania ogniowego to 275 g/m². Masa blachy: 5,2 kg/m², szerokość efektywna: 475 mm, szerokość całkowita 505 mm, wysokość rąbka: 32 mm, długość paneli max.: 10,0 m, rodzaj mocowania: zatraskowy, grubość nominalna blachy wg. (PN-EN10143): 0,5 mm materiał wsadowy to blacha ocynkowana na gorąco i powlekana, panele należy montować bez zakładu, nie dopuszcza się podłużnego łączenia paneli dachowych. Pokrycie montować wkrętami farmerskimi ze stali nierdzewnej 4,2x25 mm. Pokrycie dachowe należy montować zgodnie z instrukcją producenta z zastosowaniem systemowych rozwiązań np. Ruukki. Wszelkie obróbki blacharskie oraz wykończenia wykonać zgodnie z instrukcją producenta. Krycie na długość należy wykonać jednym panelem bez łączenia podłużnego. Kalenice należy wykończyć systemowym gąsiorem prostym na listwie podgąsiorowej zapewniającej wentylację przestrzeni dachowej. Elementy instalacji zamontowane na dachu i wymagające obróbek blacharskich wykonać w sposób szczelny z blachy ocynkowanej 0,5-0,7 mm np. Ruukki Classic w klasie jakości Ruukki® 50 Plus z powierzchnią usztywniającą Embossing, zastosowany rodzaj powłoki to Pural mat wytłaczany w kolorze pokrycia dachowego. Obróbki blacharskie wykonać jako systemowe (koronki, okucia, fartuchy okapowe, pasy podrynnowe, z blachy ocynkowanej jak wyżej. Mocowanie obróbek należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną lub wskazówkami producenta oraz wiedzą techniczną. Przy montażu należy minimalizować ilość widocznych wkrętów. Wkręty typu „farmer” do mocowania obróbek blacharskich wykonane ze stali nierdzewnej wyposażone w podkładkę EPDM uszczelniającą miejsce dziurawione zalecane przez producenta systemu paneli dachowych.

UWAGA. Należy zapewnić skuteczną wentylację pokrycia dachowego oraz przestrzeni dachowej nieużytkowej. W okapie należy zamontować kratki wentylacyjne o pow. 200cm² na każdy metr bieżący okapu (np. kratki wentylacyjne o wym. 14x14cm). W najwyższym miejscu połaci dachowej zamontować wywietrzniki o przekroju 5,0cm² na każdy metr kwadratowy wentylowanego dachu (np. kominkami wentylacyjnymi dn150).

RYNNY I RURY SPUSTOWE. Projektuje się system rynnowy blachy powlekanej z nachyleniem rynien 0,3% w kierunku rur spustowych. Odwodnienie dachów projektuje się, jako system rynien oraz rur spustowych wykonanych ze stali gr. 0,7mm, natomiast warstwa ocynku to 275 g/mm. Wymiary elementów to: rynny 120 mm natomiast rury spustowe 90 mm. Cały system projektuje się w kolorze antracytowym. Poszczególne elementy rynien oraz rur spustowych łączyć ze sobą za pomocą zatrasków systemowych wraz z uszczelkami. Rynny montować ze spadkiem 0,3% w kierunku rury spustowej (jak pokazano na rysunku) w miejscu zmiany nachylenia rynien stosować złączki dylatacyjne, haki rynnowe w kolorze antracytowym, mocować, co 60-80cm. Rury spustowe montować do ściany uchwytami systemowymi i zaleceniami producenta. Rynny oraz rury spustowe montować wg zaleceń oraz instrukcji producenta. Rynna powinna wystawać poza połac dachową przynajmniej połową swojej średnicy i jednocześnie nie powinna wystawać poza linię będącą przedłużeniem dachu. W obliczeniach służących zapewnieniu odpowiednich rozmiarów rynien oraz rur spustowych przyjęto natężenie

opadów wynoszące 75mlh na 1cm² powierzchni dachu, rury spustowe wyposażyć w czyszczaki ok. 30-50 cm nad gruntem oraz w powierzchni terenu w osadniki systemowe z koszem osadczym i rewizją kolorze czarnym, wyrównane z nawierzchnią wokół budynku.

PODBICIE OKAPÓW. Przed przystąpieniem do montażu podbicia okapów przewidziano wykonanie drewnianej podkonstrukcji. Należy ją wykonać z krawędziaków 5x5cm montowanych między krokiewkami. Całość podkonstrukcji zabezpieczyć impregnatami przed montażem. Przed montażem projektuje się wykonać impregnację głęboką (przy której drewno zostanie nasyczone środkiem impregnującym do głębokości powyżej 10 mm).

Projektuje się wykończenie podbicia podbiciem systemowym z blachy trapezowej TP-7P – z perforacją. Podbitkę projektuje się z blachy takiej jak pozostała część pokrycia dachowego w kolorze RAL7016 mat (powłoka poliestrowa PMG 35um). Projektuje się umieszczone podbitki na odrębnej konstrukcji powielając kąt dachu. Podbicie należy przymocować do wcześniej przykręconych krawędziaków za pomocą wkrętów typu „farmer” 4,2x35 mm.

Wysokość profilu: 7mm

Szerokość użytkowa: 1176 mm

Szerokość całkowita: 1195 mm

Materiał: S 320 GD

Grubość: 0,7mm

ZEWNĘTRZNA STOLARKA OKIENNA. Zaprojektowano PVC. Szklenie okien zestawami trzy-szybowymi. Otwory służące do zamontowania stolarki okiennej wykonać na tyle duże, aby był w nich możliwy montaż zestawów oraz odpowiednie uszczelnienie. Szczegóły na rysunkach architektury oraz na zestawieniu stolarki. Okna wyposażone w klamki oraz okucia obwodniowe umożliwiające otwieranie oraz uchyl okna. Całość stolarki zaprojektowano w oparciu o profile pięciokomorowe klasy A wykonane z PVC-U (zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 12608:2004) o głębokości zabudowy 7 cm. Grubość ścianek zewnętrznych od 2,8-3[mm]. Okna zaprojektowano wyposażone w szklenie zewnętrzne które należy wykonać szybami zespolonymi dwukomorowymi trzyszybowymi, ciepłochronnymi, bezpiecznymi, ze składowym szkłem refleksyjnym niskoemisyjnym. Wszystkie zastawy szklane muszą mieć przestrzenie międzyszybowe z wypełnieniem 90% Argon w zestawach szklanych stosować ciepłą ramkę dystansową gr.14mm chromatech ultra w kolorze czarnym uszczelniającą krawędzie szyb zespolonych i zapewniają izolację termiczną całości zestawu. Okna zaprojektowano o współczynniku przenikania ciepła $U = 0,9 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$. Okna wyposażyć w uszczelki EPDM odporne na działanie promieniowania UV. Okucia z min. 3 stopniowy uchyl, 3 zaczepy antywyważeniowe w każdym skrzydle, najazd, stabilizator uchylu, blokada błędnego położenia klamki. Wzmocnienie za pomocą stali ocynkowanej wielokrotnie giętej o grubości min. 1,5mm. Zaprojektowane szczeliny montażowe skoordynować z zaleceniem producentów systemu okiennego oraz aprobatą techniczną ITB. Uszczelnienie wykonać np. pianką poliuretanową niskoprężną, chyba że producent systemu, karta techniczna lub Aprobata Techniczna określają inaczej. Okna wyposażyć w uszczelki EPDM odporne na działanie promieniowania UV. Otwory służące do zamontowania stolarki okiennej i drzwiowej zarówno wewnętrznej jak i zewnętrznej należy wykonać na tyle duże, aby był w nich możliwy montaż zestawów oraz odpowiednie uszczelnienie. Podane na rysunku wymiary odnoszą się do zestawów okiennych. Szczegóły dotyczące zewnętrznej stolarki okiennej zawarte w zestawieniu stolarki.

ZEWNĘTRZNA STOLARKA DRZWIOWA. Zaprojektowano drzwi zewnętrzne z PCV o podwyższonej izolacyjności termicznej wraz z akcesoriami. Drzwi o konstrukcji z profili PCV. Kolor stolarki drzwiowej zewnętrznej RAL 7016 – antracyt. Projektuje się drzwi o współczynniku U nie większym niż $0,9 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ obliczanym dla całości drzwi wraz z ościeżami. Szczegóły dotyczące zewnętrznej stolarki drzwiowej zawarte w zestawieniu stolarki zewnętrznej.

WEWNĘTRZNA STOLARKA DRZWIOWA. Zaprojektowano drzwi wewnętrzne PCV bez izolacji termicznej. Drzwi bez progowe lub wyposażone w niski próg o wysokości maksymalnej 20 mm. Profil PCV wielokomorowy klasy A. Drzwi muszą być zamontowane w pionie bez żadnych odchyłków. Projektuje się profile ze wzmocnieniami stalowymi systemowymi. Drzwi wyposażyć w zawiasy regulowane w trzech płaszczyznach, uszczelka na obwodzie ościeżnicy, jeden zamek patentowy

(klucz, wkładka, blokada WC) klamkę o powłoce nikiel - satyna oraz tuleje wentylacyjne metalowe nikiel-satyna. Drzwi do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych (oznaczone na rzutach literą „W”) wyposażać w kratkę wentylacyjną w dolnej części drzwi. Otwieranie drzwi za pomocą klamki metalowej nikiel-satyna zaopatrzonej w zamek patentowy oraz 2 klucze. Szczegóły dotyczące wewnętrznej stolarki drzwiowej zawarte w zestawieniu stolarki. Wejście na strych nieużytkowy schodami wyłazowymi ocieplonymi.

PARAPETY WEWNĘTRZNE projektuje się komorowe z PVC. Rdzeń wykonany z wysoko udurowionego polichlorku winylu, laminowany wysokiej, jakości laminatami CPL w kolorze profili okiennych kolor „ciemnoszary”. Parapety należy zakończyć zgodnie z zaleceniami producenta wstawkami PCV w kolorze parapetu.

PARAPETY ZEWNĘTRZNE projektuje się stalowe z blachy ocynkowanej (275 gram cynku na 1 m²) o grubości blachy min. 0,75mm. Pod każdy parapet należy zastosować podkładkę ze styroduru oraz dwie warstwy folii budowlanej zbrojonej gr 0,5 mm. Parapety montować ze spadkiem od budynku. Wszystkie parapety projektuje się malowane proszkowo farbami poliestrowymi w kolorze grafitowym. Parapety należy zakończyć zgodnie z zaleceniami producenta, klejonymi wstawkami PCV w kolorze parapetów. Kształt parapetów w zagięciu prostym-ostry 90 stopni, zwis parapetu 40 mm zakończony zagięciem ostrym w formie kapinosu.

KOMINY WENTYLACYJNE. Projektuje się kominy wentylacyjne prefabrykowane systemowe np. Schiedel wentylacja. Przewody wentylacyjne należy montować w odległości nie mniejszej niż 2-3 cm (dystans jako dylatacja) a przestrzeń wypełnić wełną mineralną lub styropianem EPS. Przebiecia przez stropy należy uszczelnić masą elastyczną. Przewody wentylacyjne należy przy przejściu przez więźbę dachową usztywnić mocując kominy za pomocą specjalnych uchwytów usztywniających do konstrukcji drewnianej. Wykończenie nad dachem kominów projektuje się z **okładziną z piaskowca**, kolor: Szary, grubość w cm, 3-6; Średnica w cm: 15-40; Masa kg/pal: 900. Wykończenie formy kamienia: Łamana. Zakłada się podwójną impregnację okładziny kamiennej np. ultrament, remmers. Ponadto przewidziano rozbiórkę / skucie czapy kominowej istniejącego komina oraz podmurowanie komina z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. Projektuje się wykonanie czapy kominowej o gr. 8cm wystającej poza obrys komina 8cm z każdej strony. Od spodu na obrzeżach czapy należy wykonać wyżłobione podłużne bruzdy (kapinos). Zbrojenie należy układać w deskowaniu na podkładach dystansowych, pręty o średnicy 6mm (Pręty podłużne co 10-15cm, pręty poprzeczne co 10-15cm. Płytę przykrywającą pomalować farbami akrylowymi na kolor czarny lub grafitowy.

BALUSTRADY ZEWNĘTRZNE. Zaprojektowano, jako zabezpieczenie przestrzeni otwartych zewnętrznych do wysokości 110cm. Projektowane balustrady przewidziano z pionowym wypełnieniem płaszczyzn zapewniającym ochronę przed wypadnięciem osób. Zaprojektowano balustrady zewnętrzne zaprojektowano z rur stalowych, elementy ocynkowane i malowane proszkowo na kolor RAL9006 wg detalu. Zgodnie z zapisami Warunków Technicznych § 298 *maksymalny prześwit pomiędzy elementami wypełnienia balustrady nie powinien przekraczać 0,12m*. Całość konstrukcji balustrad musi zapewniać sztywność oraz możliwość przeniesienia obciążeń wywołanych w wyniku uderzenia o wartości min. 1,5kN/mb.

IZOLACJE. Zaprojektowano izolację przeciwwilgociową w systemie Izohan przeznaczonym do warunków spiętrzającej się wody infiltracyjnej pod ciśnieniem. Zaprojektowano system bitumiczny dyspersyjny. Zaprojektowano izolację termiczną:

- ściany zewnętrzne – Styropian EPS 031 Fasada super gr. 10cm,
- ściany fundamentowe – styropian EPS 100 Hydro Plus gr. 8 cm,
- strop nad parterem – wełna mineralna między legarami 10cm + 15cm pod krokwiami. Wierzch izolacji termicznej należy zabezpieczyć warstwą wysoko przepuszczalnej membrany dachowej. Dolną warstwę należy układać na podwójnej warstwie folii izolacyjno – budowlanej.

PODŁOGI, POSADZKI, ŚCIANY WYKOŃCZONE PŁYTKAMI. Podłogi w pomieszczeniach projektuje się wykończone płytkami gresowymi podłogowymi w kolorze szarym o wym. Min. 59,7x59,7cm rektyfikowane z wykonaniem cokołu min. 10cm ponad poziom posadzki. Płytki o antypoślizgowości R11, klasie ścieralności 4, powierzchni matowej oraz gr. min 9 mm np. Nowa Gala Mirador.

W pom. umywalni, łazienki, WC NP, pom. kotłowni, gdzie zakłada się wykończenie ścian okładziną z płytek ściennych należy wykonać na całą wysokość pomieszczenia w kolorze białym matowym np. Nowa Gala Concept 29,7x59,7 cm. Poziomy układ płytek. Należy przewidzieć miejsce na wklejenie lustra. Wszystkie okładziny ceramiczne układać z elastyczną fugą 2mm EPOKSYDOWĄ (chyba, że producent płytek określa inną minimalną grubość fugi) np. Mapei w kolorze płytek ceramicznych. Płytki ceramiczne projektuje się układane na kleju np. CERESIT CM 16 "Flex" przyczepność i odkształcalność - klasa S1. Przed rozpoczęciem przyklejania płytek zarówno podłogowych jak i ściennych wszystkie powierzchnie należy przygotować poprzez zagruntowanie odpowiednim środkiem np. BUDUGRUNT WG. Powierzchnie gipsowe (np. obudowa stelaża podtynkowego) należy zagruntować podkładem np. KABE AQUALIT. Kolorystyka i rodzaj płytek opisane w części rysunkowej projektu. We wszystkich narożnikach wypukłych wykończonych okładziną z płytek ceramicznych należy zastosować wklejaną listwę narożnikową „L8” lub „L10” (gr.2-3mm x wys. 8-10mm) ze stali szlachetnej nierdzewnej klasy A2 szczotkowaną. Wysokość dostosowana do rodzaju i grubości płytek. Zabrania się szlifowania narożników płytek pod kątem 45 stopni oraz zostawiania listwy aluminiowych, PCV, plastikowych lub innych tworzywowych.

TYNKI I OKŁADZINY. Na nowych ścianach oraz w miejscach замуrowań projektuje się **tynek cementowo-wapienny, kat. 4**, wg **PN-70/B-10100** zacierany mechanicznie tarczą styropianową oraz w drugim etapie zacieranie wyrównawcze gąbką w kolejnym etapie należy usunąć luźny piasek za pomocą tzw. „żyrafy” (szlifierki do gładzi) tynk kategorii IV wg. normy PN-65/B-14503. Do wykonywania tynków stosować piasek przesiewany odmiany III wg BN-69/6721-04. Cement do tynków musi być przesiewany lub kwarcowy. Zamiennie (poza pomieszczeniami, gdzie wilgotność powietrza nie będzie przekraczać 75%) dopuszcza się zastosowanie tynków gipsowych twardych np. Knauf MP 75 Diamant (Tynk gipsowy maszynowy o zwiększonej twardości powierzchni i wytrzymałości na ściskanie). Przed nałożeniem tynku powierzchnię muru zagruntować np. Knauf Grundiermittel a powierzchnie betonowe np. Knauf Betokontakt. Podłoże tynkarskie należy poddać kontroli zgodnie z Polską Normą PN-B 10110. Maksymalna wilgotność resztkowa powierzchni betonowych nie może przekraczać 3%. Grubość tynku, jaka została założona w projekcie wynosi 15 mm. W szczególnych przypadkach na ściany można nanieść tynk o grubości do 50 mm, jednak przy grubości tynku wynoszącej powyżej 35 mm tynk wykonać w dwóch warstwach.

ZABUDOWA Z PŁYT G-K. Wszelkie projektowane stelaże podtynkowe należy obudować płytą G-K typ H2 na wysokość stelaża (tworząc półkę powyżej stelaża) a następnie wykończyć płytkami ceramicznymi.

MALOWANIE. Projektuje się malowanie farbami emulsyjnymi lateksowymi. Każdorazowo projektuje się podwójne malowanie (dwie warstwy) wszystkich płaszczyzn w zakresie objętym opracowaniem na całą wysokość pomieszczenia. Wszystkie powierzchnie ścian w obrębie opracowania do wysokości sufitu przeznacza się do wykończenia powłoką malarską w kolorze białym RAL 9001. Sufity we wszystkich pomieszczeniach malowane na kolor biały RAL 9001. Kolorystyka zostanie przez wykonawcę uzgodniona z zamawiającym. Dopuszcza się zastosowanie farb ceramicznych zamiast lateksowych. Ostateczny wybór kolorystyki pomieszczeń należy do Inwestora.

W miejscach gdzie zastosowano wykonanie ścian i sufitów okładziną GK należy zastosować łączenie poprzez wtopienie flizeliny w miejscach styków prostych. W miejscach gdzie następuje załamanie pod kątem należy użyć taśm łączeniowych papierowych np.: tuftape. Przed malowaniem wszystkie powierzchnie ścian i sufitów należy zagruntować wcześniej środkiem zmniejszającym chłonność podłoża wzmacniającym jego powierzchnię i poprawiającym przyczepność np. Kabe BudogrunT WG, który należy stosować zgodnie z zaleceniami producenta. Powierzchnie gipsowe należy zagruntować podkładem np. Kabe Aqualit. Powłoki malarskie lateksowe np. Kabe Prolatex (nawierzchnia matowa lub półmatowa) projektuje się w kolorystyce opisanej wcześniej w niniejszym opracowaniu. Wszystkie projektowane powierzchnie dwukrotnie malowane. Sufity należy wykończyć poprzez zastosowanie powłoki malarskiej lateksowej (dwie warstwy) np. Kabe Prolatex (nawierzchnia matowa lub półmatowa) w kolorze białym.

WYKOŃCZENIE ELEWACJI. Zaprojektowano wykończenie warstwą tynku cienkowarstwowego. Zaprojektowano cienkowarstwową silikatowo-silikonową wyprawę tynkarską struktura pełna 1,0[mm] "baranek" barwiona w masie np. KABE paleta „CLASSIC COLOURS”, kolor biały – kość słoniowa. Szczegółowa kolorystyka podana na rysunkach elewacji.

Dopuszcza się zastosowanie kompletnego systemu np. KABE THERM RENO silikonową wyprawą tynkarską ARMASIL T. Warstwę tynku projektuje się na odpowiednio przygotowanym podłożu w systemie ETICS (BSO). Na części budynku w poziomie strychu nieużytkowego projektuje się wykończenie elewacji boniami w warstwie termoizolacji. Bonie wykończone cienkowarstwową wyprawą tynkarską silikatowo-silikonową o strukturze pełnej 1,0[mm] „baranek” barwiona w masie. Kolorystyka elewacji zgodnie z rysunkami elewacji.

Projektuje się ocieplenie ścian zewnętrznych które należy wykonać w systemie ETICS (ang. External Thermal Insulation Composite System), czyli złożony system izolacji ścian zewnętrznych budynku, zwany wcześniej bez spoinowym systemem ociepleń (BSO), a jeszcze wcześniej metodą lekką-moką. System w całości wykonać na odpowiednio przygotowanym podłożu (ścianie) warstw ze współpracujących i kompatybilnych materiałów, będących termoizolacją oraz warstwą elewacyjną wykończeniową w postaci cienkowarstwowej silikatowo-silikonowej wyprawie tynkarskiej struktura pełna 1,0[mm] "baranek" barwionej w masie w kolorach opisanych na elewacji lub wykończonej okładziną kamienną. Projektuje się ocieplenie ścian zewnętrznych murowanych **styropianem EPS 031** o współczynniku przenikania ciepła $U=0,031W/m^2K$ o grubości opisanej szczegółowo na rysunkach budowlanych. Styropian powinien posiadać cechy nie gorsze jak: naprężenia ściskające przy 10% odkształceniu względnym [kPa] – nie mniej niż 100 [kPa], klasa reakcji na ogień: E, gęstość od 15 do 20 kg/m³ według PN-EN 13163: 2004, wytrzymałość na zginanie: 150 kPa (deklarowane BS150), max obciążenie: 2000 kg/m². Wymiary powierzchniowe nie większe niż 600x1200 mm (dopuszczalne odchyłki +/- 2 mm). Płyty styropianowe mocowane **łącznikami wbijanymi z trzpieniem stalowym oraz długą strefą rozporu** np. WKREŹ MET model ŁFM (nośność na wyrwanie 0,75kN wg. PN-B-12011:1997 min. 6szt/m², narożniki 8szt/m²). W narożach listwa z siatką\spód listwa startowa z siatką). Płyty należy dodatkowo kleić do ściany zaprawą klejącą kombi S. Zewnętrzna płaszczyznę styropianu wykończyć siatką zbrojącą z włókna szklanego tzw. "siatka pancerna" np. Bolix BOLIX HD 335/P układana na kleju zbrojonym włóknem o wysokiej przyczepności min. $\geq 0,25$ MPa np. ATLAS HOTER U 2w1.

Na tym wszystkim wykonać podkład tynkarski i gruntujący **ARMASIL GT** a całość wykończona cienkowarstwową wyprawą tynkarską silikatowo-silikonową struktura pełna 1,0 [mm] "baranek" barwiona w masie (kolor opisany na rys. elewacji) lub zamiennie na fragmentach **okładzina z piaskowca** Kolor: Szary, Grubość w cm, 3-6; Średnica w cm: 15-40; Masa kg/pal: 900. Wykończenie formy kamienia: Łamana. Zakłada się podwójną impregnację okładziny kamiennej np. ultrament, remmers.

Klejenie termoizolacji do ścian realizować przy pomocy zaprawy klejącej, która należy układać na płycie styropianowej metodą "pasmowo-punktową" czyli na obrzeżach pasami o szerokości 3-6 cm, a na pozostałej powierzchni "plackami" o średnicy około 8-10 cm. Pasma nakładać na obwodzie płyty w odległości około 3 cm od krawędzi tak, aby po przyklejeniu zaprawa nie wyciskała się poza krawędzie płyty. Dla płyty 50x100 cm w jej środkowej części należy nałożyć około 8-10 "placków" zaprawy. Nałożona zaprawa klejąca powinna pokrywać min. 40% powierzchni płyty, a grubość warstwy kleju nie powinna przekraczać 3-5 mm. Płyty styropianowe należy mocować „z przewiązaniem”. Płyty termoizolacyjne należy mocować do podłoża dodatkowo przy użyciu łączników mechanicznych jako opisano wyżej. Montaż łączników należy rozpocząć dopiero po dostatecznym stwardnieniu i związaniu zaprawy klejącej. Projektuje się minimalną ilość łączników-kółków dla płyt styropianowych 6szt. na każdy metr kwadratowy ocieplenia. W strefach szczególnie narażonych na ssanie i parcie wiatru ilość łączników należy zwiększyć dla płyt styropianowych do 8szt/m². Miejsca narażone na siły ssące wiatru to załamania ścian i narożniki wypukłe budynku, gdzie w pasie pionowym na całej wysokości szer. 300 cm (w każdym z kierunków) ilość łączników należy zwiększyć. Zewnętrzna powierzchnia przyklejonych płyt styropianowych musi być równa i ciągła. Po związaniu zaprawy klejącej i po zamocowaniu mechanicznym płyt styropianowych do podłoża należy całą zewnętrzną powierzchnię płyt, przeszlirować gruboziarnistym papierem ściernym. Niedopuszczalne jest pozostawienie uskoków sąsiednich płyt w warstwie termoizolacyjnej, ponieważ stwarza to ryzyko uszkodzenia warstwy zbrojącej w miejscu występowania skokowych zmian jej grubości. Przygotowaną zaprawę klejącą należy nanieść na powierzchnię zamocowanych płyt, ciągnąć warstwą o grubości około 3-4 mm, pasami pionowymi lub poziomymi na szerokość siatki zbrojącej. Przy nakładaniu tej warstwy można wykorzystać pacę zębatą o wymiarach zębów 10x10mm. Po nałożeniu

zaprawy klejącej należy wtopić w nią tkaninę szklaną tak, aby została ona równomiernie napięta i całkowicie zatopiona w zaprawie. Sąsiednie pasy siatki układać (w pionie lub poziomie) na zakład nie mniejszy niż 10cm. W przypadku nieuzyskania gładkiej powierzchni na wyschniętą warstwę zbrojoną przyklejonej siatki nanieść drugą cienką warstwę zaprawy klejącej (o grubości ok. 1mm) celem całkowitego wyrównania i wygładzenia jej po wierzchni. Grubość warstwy zbrojonej powinna wynosić od 3 do 5mm. Szerokość siatki zbrojącej powinna być tak dobrana, aby możliwe było oklejenie ościeży okiennych i drzwiowych na całej ich głębokości. Naroża otworów okiennych i drzwiowych powinny być wzmocnione przyklejonymi bezpośrednio na warstwę termoizolacji pasami siatki o wymiarach 20x35cm. Ze względu na niebezpieczeństwo uszkodzenia w części parterowej docieplanych ścian, należy stosować dwie warstwy siatki z tkaniny szklanej wys. 200cm od poziomu przyległego terenu. Pierwszą warstwę siatki należy ułożyć w poziomie, natomiast warstwę drugą w pionie. Zamiennie dopuszcza się zastosowanie zamiast pierwszej warstwy siatki, tkaninę z włókien szklanych o większej gramaturze zwaną "siatką pancerną". Siatka ta jest układana na styk bez zakładów. Projektuje się wzmocnienie narożników obramowań okiennych i drzwiowych oraz pozostałych naroży na elewacji metalowymi lub aluminiowymi narożnikami z siatką. Dopuszcza się zastosowanie pełnego systemu KABE THERM RENO z silikonową wyprawą tynkarską ARMASIL T.

UTWARDZENIA TERENU. Komunikacja wewnętrzna na zewnątrz budynku wykonana z kostki betonowej grafitowej gr. 6 cm (np. Behaton bez faz) na podbudowie stabilizowanej mechanicznie. Powierzchnie utwardzone projektuje się oddzielone od powierzchni biologicznie czynnych poprzez zastosowanie obrzeża 8x30x100cm na ławie z betonu B20. Na całym obszarze projektowanych utwardzeń należy wykonać podbudowę z odpowiednich warstwach uzyskując odpowiednie wartości zagęszczenia oraz spadek. Grubości podbudów podane są jako te osiągnięte po zagęszczeniu kruszyw. Wibrowanie kostek brukowych należy prowadzić od krawędzi powierzchni ubijanej w kierunku środka i jednocześnie w kierunku poprzecznym kształtek. Dla wszystkich projektowanych terenów utwardzonych, gdzie zastosowana jest kostka brukowa o grubości 6cm należy wykonać podbudowę składającą się z dolnej warstwy konstrukcyjnej z kruszywa łamanego lub kłińca o frakcji 4-31,5 mm (gr. 20 cm) oraz warstwy wyrównującej (podsypki) z odsiewek kamiennych o frakcji grysowej 0-8 mm (gr. 5 cm). Przy wykonywaniu podbudowy należy przestrzegać zasady poprawnego zagęszczenia materiału (kruszywo/kliniec) do wartości minimum $I_s = 0,98$ a kolejna $I_s = 0,96$ wg. BN-77/8931-12. Warstwy podbudowy należy układać na geowłókninie o gramaturze 200g. Zagęszczenie podłoża należy kontrolować wg normalnej próby Proctora zgodnie z PN-88/B-04481 a także PN-S-02205:1998" lub zamiennie poprzez odbicia lekką płytą VSS (średnicy 300mm) lub płytą dynamiczną (po przeprowadzeniu odpowiednich korelacji z płytą VSS) gdzie wynik wartość zagęszczenia nie powinna być mniejsza jak $E_{vd} > 55 \text{ MN/m}^2 / E_{v2} > 100 \text{ MN/m}^2$.

INSKRYPCJE (LITERY PRZESTRZENNE). Projektuje się litery przestrzenne na ścianach zgodnie z rysunkami elewacji. Litery wykonać ze styroduru o grubości około 5cm. Litery mocowane do ściany na kołkach np. FISHER 10x150. Litery projektuje się odsunięte do ściany, dystans od płaszczyzny elewacji ok. 30mm. Do uzyskania dystansów używać np. SnapFix JUMBO CUPS 30 mm. Litery malować w kolorystyce białej RAL 9010 z powłoką połyskliwą (ostateczny wybór kolorystyki skonsultować na etapie wykonawstwa). Malować fasadowymi farbami akrylowymi do stosowania na zewnątrz. Litery muszą posiadać krój czcionki CENTURY GOTHIC BAŁTYCKI o współczynniku szerokości 100%.

REMONT INSTALACJI

WYMIANA OSPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO

W budynku projektuje się demontaż oświetlenia, gniazd i włączników oraz wymianę na nowy. Istniejące w/w elementy instalacji elektrycznej zakłada się zdemontować oraz zutylizować. Nie dopuszcza się adaptacji oraz wykorzystanie materiałów z demontażu. Przewidziano montaż gniazdek oraz włączników hermetycznych w kolorze białym np. Simon w miejscach lokalizacji istniejącego osprzętu. Projektowane oprawy oświetleniowe wyposażone w wysokowydajne panele LED. Kaseton oprawy wykonany z blachy stalowej, lakierowanej proszkowo na kolor biały. Układy optyczne i przesłony montowane w ramce aluminiowej. Oprawa LED do montażu nastropowego.

REMONT INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ

Budynek jest wyposażony w istniejący przyłącz wody. Zasilanie ciepłej wody użytkowej będzie realizowane z zaprojektowanego zasobnika ciepłej wody użytkowej umieszczonego w pomieszczeniu kotłowni. Instalacje należy doprowadzić do wszystkich urządzeń sanitarnych. Ciepła woda rozprowadzona zostanie do pomieszczeń podtynkowo rurami typu PEX. Instalacja ma zaprojektowany system odkażania zgodnie z warunkami technicznymi. Ciepłą wodę użytkową projektuje się przygotowywaną przez pojemnościowy zasobnik wody zasilany z instalacji elektrycznej.

W pomieszczeniach objętych opracowaniem przewidziano wykonanie remontu instalacji wodociągowej poprzez wymianę przewodów oraz prowadzeniem ich w bruzdach ściennych. Istniejące przewody instalacji wodociągowej wykonane ze stali prowadzone są natynkowo lub w zabudowie. W projekcie przewidziano demontaż istniejącej instalacji wodociągowej w pomieszczeniach toalet objętych opracowaniem oraz wykonanie nowej instalacji. Projektowana instalacja wodociągowa wody na cele socjalno bytowe wykonana zostanie z rur wielowarstwowych PEX/Al/PEX np. systemu KISAN lub PURMO do instalacji wodociągowych z polietylenu sieciowanego z wkładką aluminiową, $T_{max}=90\text{ }^{\circ}\text{C}$, $P_{max}=1.0\text{Mpa}$. Dopuszcza się stosowanie materiałów innego producenta jednak o równoważnych parametrach. Rury łączyć ze sobą stosując połączenia zaciskowe. Należy stosować rury o możliwie najgrubszej dostępnej na rynku warstwie aluminium umożliwiającej wykonywanie zacisków bezpośrednio na rurze bez konieczności wzmacniania połączenia dodatkowymi pierścieniami. Zacisk należy wykonać przez bezpośrednie zaciśnięcie rury na kształtce. Do łączenia stosować kształtki systemowe. Konstrukcja kształtek powinna sygnalizować niezaprasowane połączenia bez wykonania próby szczelności. Dla prostych odcinków instalacji o długości powyżej 12m wymagane jest kompensowanie wydłużeń. Zastosowano układ tradycyjny-trójkowy, polegający na rozprowadzeniu przewodów w pomieszczeniach przy pomocy tzw. gałązek. Przy montażu w posadzce przewiduje się mocowania co 80cm. Przed i za kolankiem co 30cm. Instalacja doprowadzać będzie wodę do wszystkich przyborów sanitarnych i zapewni odpowiednią wydajność i minimalne ciśnienie dla poszczególnych przyborów wg wymagań aktualnie obowiązujących przepisów. Przewody prowadzić w bruzdach ściennych, warstwach podłogowych lub w zabudowach w izolacji typu np. ARMACELL TUBOLIT S. Kompensacje wydłużeń cieplnych naturalne- za pomocą kompensatorów U-kształtowych i L-kształtowych. Grubość izolacji zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr75) wraz ze zmianami z 6 listopada 2008r. Zastosowane materiały muszą posiadać niezbędne aprobaty i dopuszczenia do stosowania w instalacjach wodociągowych wody pitnej. Przed podejściami do przyborów zastosować zawory odcinające, łącząc z armaturą instalacyjną za pomocą np. elastycznych węży przyłączeniowych w oplocie ze stali nierdzewnej lub jak w przypadku zestawu podtynkowego WC zastosować podtynkowy zawór odcinający przelotowy. Pod pionami zamontować zawory odcinające.

REMONT INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ WEWNĘTRZNEJ

Zgodnie z zakresem oraz ustaleniami z Inwestorem, niniejszy projekt obejmuje wykonanie remontu wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej dla wszystkich urządzeń zlokalizowanych w toaletach objętych opracowaniem. Przewidziano wykonanie wymiany podejść kanalizacyjnych do urządzeń. Kanalizację wewnętrzną należy wykonać z rur kanalizacyjnych PVC łączonych na kielichy uszczelnionych uszczelką gumową, produkcji np. Wavin.

Przewody układać w miejscach usuniętych istniejących przewodów. Piony prowadzić w bruzdach ściennych lub po ścianach w zabudowach stosując odpowiednie uchwyty mocujące wyposażone we wkładkę tłumiącą drgania. Dopuszcza się stosowanie zabudowy w postaci płyt gipsowo-kartonowych. Piony wyprowadzić ponad dach budynku i zakończyć rurami wywiewnymi Ø110 typu HT Wavin lub innymi o równoważnych parametrach. Dopuszcza się wentylowanie pionów przez zastosowanie napowietrzających zaworów, przy czym najdalej położony pion w kanalizacji oraz co piąty z pozostałych powinien być w takim przypadku zakończony wywiewką. Aby zapobiec odkształcaniu się rur pod wpływem temperatury i umożliwić kompensowanie wydłużeń, piony powinno się prawidłowo zamocować:

- Na poziomie stropu - „na sztywno”

- Między stropami- za pomocą obejm w odstępach mniej więcej 1m, w sposób umożliwiający przesuwanie się rury wewnątrz obejm.

W dolnej części pionów, na najniższej kondygnacji zamontować rewizje, w taki sposób aby był zapewniony do nich dostęp. Zaleca się aby rewizje umieszczone były około 30cm nad posadzką. Rurociągi układać ze spadkiem minimalnym wynoszącym 1,5-2%. Projektuje się remont (wymianę) podejść pod przybory sanitarne o następujących parametrach:

- Dla przypadków gdzie odległość od pionu $L < 3\text{m}$ - Ø50
- Dla przypadków gdzie odległość od pionu $L > 3\text{m}$ - Ø75
- Podejścia pod miski ustępowe - Ø110

INSTALACJA I URZĄDZENIA OGRZEWcze,

Ogrzewanie budynku będzie realizowane przez ogrzewanie elektryczne oparte na grzejnikach konwektorowych panelowych. Grzejniki z płaską obudową - 18 cm. Urządzenia wyposażone w regulowany termostat posiadający aż 8 nastaw temperatury w zakresie od 6°C do 30°C. Grzejniki wyposażony w tryb pracy mrozoochronnej, który pracuje w zakresie od 5°C do 7°C oraz zabezpieczenie przed przegrzaniem. Założone parametry klimatu wewnętrznego z powołaniem przepisów techniczno-budowlanych oraz innych przepisów w tym zakresie, dobór i zwymiarowanie parametrów technicznych podstawowych urządzeń ogrzewczych oraz określenie wartości mocy cieplnej związanej z tymi urządzeniami, zostały określone w opracowaniu branżowym.

INSTALACJE I URZĄDZENIA PIORUNOCHRONNE,

W celu zabezpieczenia ochrony budynku przed wyładowaniami atmosferycznymi zaprojektowano instalację odgromową. Na całej powierzchni dachu zastosować instalację wykonaną ze zwodów niskich mocowanych systemowymi uchwytyami do pokrycia dachowego. Zwody odprowadzające zostaną podłączone przez złącze kontrolne do uziomu. Ochronę odgromową kominów realizować poprzez zastosowanie iglic. Uziom otokowy wykonać w wykopie fundamentowym.

INSTALACJE I URZĄDZENIA WENTYLACJI GRAWITACYJNEJ

W budynku zaprojektowano wentylację grawitacyjną. Drzwi do pomieszczeń sanitarnych (oznaczone na rysunkach literą „W”) wyposażać w otwory wentylacyjne umożliwiające swobodny przepływ powietrza lub zapewnić 3-4 cm szczelinę pomiędzy podłogą a krawędzią drzwi. Łączna powierzchnia otworów wentylacyjnych powinna być nie mniejsza jak 0,022m² skrzydła drzwiowego. Okna wyposażone w nawietrzaki.

INSTALACJE I URZĄDZENIA GAZOWE,

Budynek posiada przyłącz gazowy przeznaczony do uartwienia wg warunków wydanych przez PGNiG.

WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ NA ZEWNĄTRZ BUDYNKU / PRZYŁĄCZ KANALIZACJI

W ramach remontu budynku sanitarno-szatniowego przewidziano zmianę systemu odprowadzenia ścieków sanitarnych z budynku. Obecnie nieczystości ciekłe są kierowane do bezodpływowego zbiornika (szamba).

Przewidziano wykonanie wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej na zewnątrz budynku wraz z przyłączem do sieci kanalizacji sanitarnej. Ścieki odprowadzane będą grawitacyjnie oraz z uwagi na ukształtowanie terenu kanalizacją tłoczną. Kanalizację grawitacyjną projektuje się z rur PVC-U kanalizacyjnych o średnicach 160. Kielichowe rury z PVC łączone są na uszczelkę gumową. Trasę kanalizacji pokazano na rys. zagospodarowania terenu.

Głębokość ułożenia przewodu powinna być taka, aby jego przykrycie od wierzchu przewodu do rzędnej terenu wynosiło co najmniej 1,20 m.

Rury PVC kanalizacyjne należy prowadzić ze spadkiem min. 0,5%. Zakres robót do wykonania w obrębie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej :

- Budowa wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej na zewnątrz budynku z rur PVC-U 160 mm
- Budowa wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej tłocznej z rur PE 110 mm
- Budowa przyłącza kanalizacji sanitarnej na zewnątrz budynku z rur PVC-U 160 mm (przewiert pod drogą gminną).

Rurociągi tłoczne

Zaprojektowano przewody tłoczne z rur PE SDR 17. o średnicach fi110. Przewody kanalizacji tłocznej łączone metodą zgrzewania doczołowego. Przed zasypaniem przewodów wykonać płukanie próbę i szczelności na ciśnienie 0,6 MPa..

Uzbrojenie sieci kanalizacji sanitarnej.

Na trasie kanalizacji projektuje się studzienki betonowe o średnicach 1000 z włazem kl. C250 oraz z pierścieniami odciażającymi wg załączników rysunkowych. Górę studzienek z włazami należy dostosować do istniejącego terenu. Przejścia kanałami przez ściany studzienek wykonać jako szczelne.

INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA

W ramach remontu budynku sanitarno-szatniowego przewidziano montaż 8 modułów fotowoltaicznych o łącznej mocy 3,6kWp. Zostaną one zainstalowane na południowej pości dachu. Pości ta jest nachylona pod kątem 25°. Przewidziano wykorzystanie konstrukcji nośnej dedykowanej do dachów pokrytych blachą płaską na rąbek. Energia ta będzie wykorzystywana na potrzeby własne. W przypadku powstania nadprodukcji prądu, zostanie on zmagazynowany w sieci dostawcy energii i wykorzystany w późniejszym okresie.

PROJEKTOWANE OŚWIETLENIE BOISKA SPORTOWEGO

Projektowane zagospodarowanie terenu jest związane z budową sześciu masztów oświetleniowych, budową instalacji oświetlenia boiska oraz rozbudowy wewnętrznej instalacji elektroenergetycznej w miejscowości Wierzbno na działce nr ew. 120. Planowana inwestycja ma na celu doświetlenie powierzchni boiska trawiastego zgodnie z wymaganiami normy PN_EN 12-193 dot. oświetlenia w sporcie dla boiska III klasy. W ramach inwestycji planowany jest montaż sześciu systemowych stóp fundamentowych (np. Elektromonter Fundament B200) oraz montaż sześciu systemowych masztów oświetleniowych o wysokości 12m (np. Elmonter MN12/4/F250 z odpowiednimi głowicami) z oprawami LED (np. PARABEL 610.LED 750 40500lm CLEAR 378W IP65 RAL9006 DRV DIM DALI). Maszty oznaczone na projekcie zagospodarowania terenu symbolami M2 i M5 projektuje się z głowicą np. Elmonter B5/2500 – 103 z 2szt opraw LED np. PARABEL 610.LED 750 40500lm CLEAR 378W IP65 RAL9006 DRV DIM DALI. Wszystkie oprawy na w/w masztach projektuje się skierowane na boisko trawiaste. Maszty oznaczone na projekcie zagospodarowania terenu symbolami M1, M3, M4 i M6 projektuje się z głowicą np. Elmonter OZ2T/500-103 z czterema oprawami LED np. PARABEL 610.LED 750 40500lm CLEAR 378W IP65 RAL9006 DRV DIM DALI. Oprawy projektuje się skierowane w stronę boiska piłkarskiego o nawierzchni trawiastej. Projektuje się montaż w/w elementów w miejscu wskazanym na rysunku zagospodarowania terenu. Projektuje się demontaż istniejących utwardzeń terenu celem wykonania rozbudowy instalacji elektrycznej i wykonania zasilania w/w masztów oświetleniowych. Wyjście obwodów z budynku od strony wschodniej z istniejącej rozdzielnicy głównej. Przebieg trasy kablowej zgodny z rysunkiem zagospodarowania terenu.

Zasilanie projektowanego oświetlenia boiska odbywać się będzie wewnętrzną linią zasilającą z istniejącej rozdzielnicy głównej znajdującej się w elewacji wschodniej budynku sanitarno-szatniowego. Od rozdzielnicy głównej należy wykonać wewnętrzną linię zasilającą kablem YnKYżo 3x25 mm². Projektowany kabel ułożyć należy w ruze osłonowej DVK 50mm na głębokości 0,9 m przysypując 15 cm warstwą rodzimego gruntu. Na całej długości kabel należy przykryć folią koloru niebieskiego grubości minimum 0,5 mm. Całość przysypać ziemią ubijając ją warstwami.

PROJEKTOWANE UTWARDZENIE TERENU (PARKING)

Projektowane zagospodarowanie terenu jest związane z urządzeniem parkingu dla samochodów osobowych na 30 stanowisk postojowych wraz z wewnętrzną komunikacją kołową oraz pieszą. Obecnie na terenie inwestycji znajduje się budynek garażu o pow. zabudowy 57,5m² przeznaczony do rozbioru, teren wokół budynku jest płaski. Istniejący budynek jest murowany z pustaków żużlowych na naprawie cementowo-wapiennej i przykryty blachą trapezową. Obszar posiada miejscowe utwardzenia kruszywem. Znaczna część terenu inwestycji jest porośnięta trawą. Wzdłuż północnej granicy znajdują się pnienie po ścietych drzewach (5 szt.) przeznaczone do karczowania. Działka posiada połączenie komunikacyjne z drogą gminną istniejącym zjazdem.

W ramach inwestycji przewidziano utwardzenie stanowisk postojowych oraz dróg manewrowych warstwą kruszywa naturalnego dolomitowego ułożonego na warstwie geowłókniny. Nawierzchnię parkingu i drogi manewrowej projektuje się oddzielone od powierzchni biologicznie czynnej i ciągów pieszych poprzez zastosowanie krawężnika betonowego 15/30/100cm na ławie betonowej z betonu B20 z wyniesieniem nad powierzchnię utwardzoną wynoszące 17cm. Odkrycie

krawężnika należy stopniowo zmniejszać przy włączeniu do ciągów pieszych oraz istniejącej drogi gminnej na odcinkach krańcowych tak, aby osiągnąć wysokość docelową w tych miejscach **8cm**.

Łuki zaznaczone na projekcie zagospodarowania terenu należy prowadzić zgodnie z promieniami opisanymi na rysunkach i wykonać z krawężników łukowych lub z krawężników prostych z tym że krawężniki kształtowane po łuku nie mogą być większe jak **50 cm** a płaszczyzny wewnętrzne krawężników ciętych docinać pod kątem dopasowanym do łuku (**kąt ok 80 stopni**). Przerwa pomiędzy krawężnikami układanymi do łuku nie powinna być większa od wewnętrznej jego strony jak **5 mm**. Szczeliny pomiędzy krawężnikami wypełnić zaprawą cementową. Zewnętrzne płaszczyzny łuku wykonanego z krawężników powinny być dopasowane do siebie tworząc jednolitą płaszczyznę bez szpar.

Ciągi pieszce przy parkingu przewidziano, jako utwardzone warstwą kruszywa naturalnego dolomitowego stabilizowanego mechanicznie. Projektuje się oddzielone terenu utwardzonego od powierzchni biologicznie czynnych poprzez zastosowanie obrzeża betonowego 8/30/100cm układanego na ławie (ciągłej) z betonu B20.

Niweleta parkingu jest związana z terenem istniejącym. Pochylenie podłużne projektowanego parkingu dostosowane jest do pochylenia istniejącego pochylenia terenu.

Konstrukcja nawierzchni

D1 NAWIERZCHNIA PARKINGU Z KRUSZYWA NATURALNEGO:

- 10cm podbudowa konstrukcyjna - kruszywo dolomitowe łamane o frakcji 0-31,5 mm stabilizowane mechanicznie,
- 20cm podbudowa pomocnicza gr. 2cm – kruszywo dolomitowe łamane o frakcji 31,5-63 mm stabilizowanie mechanicznie,
- GEOWŁÓKNINA o gramaturze 200g.

KŁADKA PIESZA

Ponadto w ramach inwestycji przewidziano wykonanie nowej kładki pieszej stanowiącej dojście do remontowanego budynku zaplecza sanitarno-szatniowego przez rów melioracyjny otwarty. Istniejącą kładkę wykonaną z płyty betonowej z jednostronną stalową balustradą należy usunąć i zutylizować. Przewidziano ułożenie w dnie rowu żelbetowej rury WIPRO dn1000 dł. 2,5m, zakończonej po obu stronach murkiem czołowym prostym dł. 3,2m i gr. 20cm. Naierzchnię stanowić będzie kostka brukowa na podbudowie z kruszyw naturalnych stabilizowanych mechanicznie wg opisu. Jako zabezpieczenie przestrzeni otwartych zaprojektowano do wysokości 110cm balustrady stalowe. Projektowane balustrady przewidziano z pionowym wypełnieniem płaszczyzn zapewniającym ochronę przed wypadnięciem osób. Zaprojektowano balustrady zewnętrzne z rur stalowych, elementy ocynkowane i malowane proszkowo na kolor RAL9006. Zgodnie z zapisami Warunków Technicznych §298 *maksymalny prześwit pomiędzy elementami wypełnienia balustrady nie powinien przekraczać 0,12m*. Całość konstrukcji balustrad musi zapewniać sztywność oraz możliwość przeniesienia obciążeń wywołanych w wyniku uderzenia o wartości min. 1,5kN/mb.

WYKOPY, NASYPY, MASY ZIEMNE

Szczegóły dotyczące zagęszczenia terenu oraz sposób weryfikacji podany w części obejmującej przygotowanie terenu. W pozostałych przypadkach nie opisanych przyjmuje się ogólną zasadę aby:

- Nachylenie skarp wykopów i nasypów wykonać w stosunku ok. 1:1 - 1:2.
- Ściany wykopów należy kształtować tak, aby nie nastąpiło obsunięcie się gruntu. Nie mogą być one podkopywane.
- Nasypy należy układać i zagęszczać warstwami, które powinny mieć stałą miąższość na całej szerokości. Warstwy należy układać poziomo i zagęszczać od zewnątrz ku środkowi.
- W przypadku pojawienia się gruntów słabych, ujawnionych w trakcie wykonywania robót ziemnych, roboty należy przerwać do czasu ustalenia sposobu dalszego postępowania.
- W przypadku, gdy trwałe zabezpieczenie nie jest od razu możliwe, do chwili wykonania właściwego umocnienia należy tymczasowo zabezpieczyć skarpy oraz dno wykopu lub koronę nasypu przed działaniem wpływów atmosferycznych oraz przed uszkodzeniami mechanicznymi. Dotyczy to również dłuższych przerw roboczych.

- Ziemie z wykopów należy po zakończeniu robót wsypać do wykopów oraz wibrować. Masy ziemne w trakcie robót zostaną wywiezione na teren inwestora.
- Braki w masach ziemnych należy uzupełnić, skarpy należy kształtować zgodnie z terenem przyjmując najmniejsze możliwe nachylenie.
- Skarpy należy wykonać równomiernie bez wyraźnych różnic tak aby stanowiły jednorodny profil.

WPŁYW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI NA OTOCZENIE

Nie występują ograniczenia oraz warunki wynikające z potrzeb ochrony środowiska, o których mowa w szczególności w art. 73 ustawy z dnia 27.04.2001 Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami). Zgodnie z rozporządzeniem rady ministrów z dnia 9 listopada 2004 (Dz. U. Nr 257, poz. 2573) w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko niniejsza inwestycja nie figuruje na liście przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na stan środowiska naturalnego i nie wymaga sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko.

Niniejsza inwestycja nie leży w terenach obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi.

Projektowany obiekt w sposób minimalizujący wpływa na środowisko działki i jej otoczenie, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami Prawa Budowlanego. Projektowane obiekty nie stwarzają zagrożeń dla środowiska naturalnego oraz dla życia i zdrowia ludzi. Planowana inwestycja nie leży w obszarze objętym ochroną NATURA 2000 i nie oddziałuje na niego.

INFORMACJA O WPISIE DO REJESTRU ZABYTKÓW

Teren inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków, nie podlega również ochronie na podstawie ustaleń MPZP dla Gminy Koniusza.

DANE O WPŁYWIE EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Działki przeznaczone pod inwestycje nie są objęte obszarem eksploatacji górniczej.

UWAGI REALIZACYJNE DLA INWESTYCJI

- Rozpoczęcie prac budowlanych może nastąpić po zgłoszeniu zamiaru wykonania robót budowlanych i niezgłoszenia sprzeciwu ze strony administracji architektoniczno-budowlanej,
- Przed zamontowaniem gotowych wyrobów budowlanych wymiary sprawdzić w terenie,
- Usytuowanie urządzeń i innych elementów zagospodarowania terenu powinno być wykonane przez geodetę,
- Wszystkie odstępstwa w trakcie realizacji inwestycji muszą być wcześniej uzgadnianie z autorem projektu, powiadomienia należy dokonać z odpowiednim wyprzedzeniem, autor projektu musi wyrazić pisemną zgodę na proponowane rozwiązania zamienne,
- Podani producenci oraz nazwy własne produktów są jedynie przykładowymi służącymi do określenia minimalnych standardów jakościowo-estetycznych, wykonawca może zastosować zamienne (równoważne) rozwiązania pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i estetycznych zawartych w projekcie oraz pisemnej akceptacji autora niniejszej dokumentacji,
- Przywołane w dokumentacji technicznej nazwy producentów materiałów i urządzeń, o ile występują, służą wyłącznie do określenia ich ogólnej charakterystyki i nie ograniczają użycia materiałów lub urządzeń innych producentów o parametrach nie gorszych od wskazanych w dokumentacji. Wszędzie tam, gdzie w przedmiocie zamówienia występuje nazwa, norma, aprobaty techniczna itp. Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne z opisywanym. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne z opisywanym przez Zamawiającego jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego materiały, urządzenia, roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.

Ciężar udowodnienia równoważności zaoferowanego przedmiotu spoczywa na Wykonawcy. Parametrem którego wymaga zamawiający jest funkcja urządzenia opisana szczegółowo powyżej.

- Wszystkie materiały budowlane i urządzenia użyte do realizacji inwestycji powinny posiadać odpowiednie Aprobaty Techniczne (AT), atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie,
- Montaż wszelkich produktów, materiałów budowlanych, wyposażenia stałego, urządzeń należy wykonywać zgodnie z instrukcjami, zaleceniami producenta danego materiału oraz kartą techniczną i aprobatą ITB,
- Roboty ziemne wykonywane w bezpośrednim sąsiedztwie sieci podziemnych należy wykonywać ręcznie z należytą uwagą, aby nie doszło do ich uszkodzenia.
- Roboty ulegające zakryciu podlegają odbiorowi przez inwestora lub osobę przez niego wyznaczoną

Opis techniczny sporządził:

.....
arch. Grzegorz Mirek
Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń **MPOIA/046/2010**

4B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA KONCEPCJI

Nazwa:

REMONT BUDYNKU SZATNIOWO-SANITARNEGO DLA KLUBU SPORTOWEGO
WIERZBOWIANKA WRAZ Z UTWARDZENIEM TERENU ORAZ BUDOWĄ
OŚWIETLENIA BOISKA

Inwestor:

GMINA KONIUSZA

Koniusza 55, 32-104 Koniusza

Adres inwestycji:

Wierzbno

działka ew. nr 120, 243/2

w obrębie ew. WIERZBNO [0026],

w jednostce ewidencyjnej KONIUSZA [121401_2]

Zawiera:**KONCEPCJA PROJEKTOWA REMONTU BUDYNKU SANITARNO-SZATNIOWEGO**

| Nr | Nazwa Arkusza | Skala |
|--------|--------------------------------|-------|
| A.1.1 | RZUT FUNDAMENTÓW | 1:100 |
| A.1.2 | RZUT PARTERU | 1:100 |
| A.1.3 | RZUT STRYCHU | 1:100 |
| A.1.4 | RZUT WIĘŻBY DACHOWEJ | 1:100 |
| A.1.5 | RZUT POŁĄCI DACHOWEJ | 1:100 |
| A.1.6 | PRZEKRÓJ A-A | 1:100 |
| A.1.7 | ELEWACJA PÓŁNOCNA I POŁUDNIOWA | 1:100 |
| A.1.8 | ELEWACJA WSCHODNIA I ZACHODNIA | 1:100 |
| A.1.9 | ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ | |
| A.1.10 | ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ | |

KONCEPCJA PROJEKTOWA ZAGOSPODAROWANIA TERENU

| Nr | Nazwa Arkusza | Skala |
|------|-------------------------------|-------|
| Z.01 | ZAGOSPODAROWANIE TERENU | 1:500 |
| Z.02 | RZUT PARKINGU | 1:200 |
| Z.03 | ZAGOSPODAROWANIE PRZY BUDYNKU | 1:200 |
| Z.04 | DETALE NAWIERZCHNI | 1:10 |
| Z.05 | ELEMENTY SKRAJNE | 1:10 |

KONCEPCJA PROJEKTOWA ROZBIÓREK W BUDYNKU SANITARNO-SZATNIOWYM

| Nr | Nazwa Arkusza | Skala |
|------|----------------------|-------|
| R.01 | RZUT PARTERU | 1:100 |
| R.02 | RZUT STRYCHU | 1:100 |
| R.03 | RZUT POŁĄCI DACHOWEJ | 1:100 |
| R.04 | PRZEKRÓJ A-A | 1:100 |
| R.05 | ELEWACJE | 1:100 |

INWENTARYZACJA BUDYNKU SANITARNO-SZATNIOWEGO

| Nr | Nazwa Arkusza | Skala |
|-------|----------------------|-------|
| In.01 | RZUT PARTERU | 1:100 |
| In.03 | RZUT STRYCHU | 1:100 |
| In.04 | RZUT POŁĄCI DACHOWEJ | 1:100 |
| In.05 | PRZEKRÓJ A-A | 1:100 |
| In.06 | ELEWACJE | 1:100 |

INWENTARYZACJA BUDYNKU GARAŻOWEGO PRZEZNACZONEGO DO ROZBIÓRKI

| Nr | Nazwa Arkusza | Skala |
|------|---------------|-------|
| I.01 | RZUT PARTERU | 1:100 |
| I.02 | RZUT DACHU | 1:100 |
| I.03 | PRZEKRÓJ P-P | 1:100 |
| I.04 | ELEWACJE | 1:100 |