

PROJEKT WYKONAWCZY

REMONTU ELEWACJI

I DOCIEPLENIA ŚCIAN BUDYNKU WRAZ Z

ODWODNIENIEM

OBIEKT : BUDYNEK MIESZKALNO - USŁUGOWY

ADRES : UL. LUBELSKA 1, WAŁBRZYCH,
DZIAŁKI NR 258, 259/3, OBR. 0021 NOWE MIASTO

INWESTOR : WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA PRZY UL. LUBELSKIEJ 1 W WAŁBRZYCHU

JEDNOSTKA PROJEKTOWA : BIURO KONSTRUKCYJNE MGR INŻ. NATALIA KISIEL
UL. PUŁASKIEGO 18/6, 58-100 ŚWIDNICA
NR TEL. 665 216 466

PROJEKTANT:

mgr inż. Natalia Kisiel
nr upr. DOŚ/0004/PBKb/16, DOŚ/BO/0349/16
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

inż. Sylwia Szcześniak
nr upr. 338/DOŚ/13; DOŚ/IS/0146 /14
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych,

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa

2. Badania geotechniczne

Mapka sytuacyjno-wysokościowa z oznaczeniem lokalizacji otworów

str. 1

Karta otworu nr 1

str. 2

Karta otworu nr 2

str. 3

3. Część opisowa

Część architektoniczna:

Opis techniczny

str. 4-11

4. Część rysunkowa

1 AK	– Plan sytuacyjny	1:500	str. 12
2 AK	– Elewacja frontowa	1:100	str. 13
3 AK	– Elewacja boczna prawa	1:100	str. 14
4 AK	– Elewacja tylna	1:100	str. 15
5 AK	– Elewacja boczna lewa	1:100	str. 16
6 AK	– Elewacja podwórzowe	1:100	str. 17
1-IS	- Plan sytuacyjny – przebieg drenażu	1:500	str. 18
2-IS	- Profil drenażu od studni Sd1 do D9	1:100/100	str. 19
3-IS	- Profil drenażu od studni Sd1 do D9	1:100/100	str. 20

CZĘŚĆ OPISOWA

PROJEKTU WYKONAWCZEGO

1. DANE EWIDENCYJNE

- 1.1. OBIEKT : BUDYNEK MIESZKALNY MIESZKALNO-USŁUGOWY
- 1.2. ADRES : UL. LUBELSKA 1, WAŁBRZYCH,
DZIAŁKI NR 258, 259/3, OBR. 0021 NOWE MIASTO
- 1.3. INWESTOR : WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA PRZY UL. LUBELSKIEJ 1 W
WAŁBRZYCHU
- 1.4. PROJEKTANT :

mgr inż. Natalia Kisiel
nr upr. DOŚ/0004/PBKb/16, DOŚ/BO/0349/16
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

inż. Sylwia Szcześniak
nr upr. 338/DOŚ/13; DOŚ/IS/0146 /14
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych,

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest remont elewacji budynku mieszkalno-usługowego wraz z odwodnieniem przy ul. Lubelskiej 1 w Wałbrzychu. Remont elewacji obejmuje naprawy tynków i detali architektonicznych, wykonanie nowych wymalowań, wykonanie dociepleń w obrębie elewacji podwórzowych (od strony ul. Wysokiego, nieposiadających zdobień i sztukaterii). Wykonanie odwodnienia zakłada wykonanie drenażu opaskowego wokół budynku wraz z opaskami żwirowymi i izolacjami ścian fundamentowych oraz następnym odtworzeniem niezbędnych utwardzeń przy budynku i schodów zewnętrznych.

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

W granicach terenu objętego opracowaniem znajduje się budynek mieszkalno-usługowy przy ul. Lubelskiej 1 oraz podwórze budynku. Teren przy budynku jest w części utwardzony (dojścia i opaski przy budynku, betonowe, z kostki itd.). Przy budynku znajdują się schody zewnętrzne, betonowe do piwnic oraz do lokali usługowych na parterze.

4. Parametry techniczne obiektu budowlanego

4.1.	POWIERZCHNIA ZABUDOWY	~781 m ²
4.2.	DŁUGOŚĆ	~31,01 m
4.3.	WYSOKOŚĆ	~13,20 m
4.4.	SZEROKOŚĆ	~37,26 m
4.5.	LICZBA KONDYGNACJI	2+1

5. WYNIKI BADAŃ GEOTECHNICZNYCH

W wyniku przeprowadzonych badań geotechnicznych przez Panią Ewę Twardysko z uprawnieniami geotechnicznymi ustalono, że w pobliżu budynku grunty stanowią niekontrolowane, wtórne nasypy budowlane składające się z piasku, żużlu oraz gruzu budowlanego. Nasyp ten jest przepuszczalny dla wody. Woda gruntowa w jednym z otworów ustabilizowała się na poziomie -1,6m p.p.t., natomiast w drugim otworze postęp wiercenia zakończył się na poziomie -1,6m p.p.t. Powyżej tego poziomu nie ustalono wody gruntowej. Poniżej tego poziomu jest skała. Wokół budynku próbowano wykonać więcej otworów jednak w pozostałych postęp wiercenia zakończył się na -0,2 do -0,3m p.p.t.. Poniżej tych poziomów zalega już skała.

Na podstawie powyższych badań można przypuszczać, iż w czasach większych opadów deszczu poziom wody gruntowej może się zwiększać i powodować okresowe zalewanie piwnic. Budynek posadowiony jest na skałę, a woda może napływać w kierunku budynku, podmywając dodatkowo fundamenty.

Nasyp budowlany jaki stworzono w wykonanych otworach również jest w pełni przepuszczalny dla wody.

W związku z powyższym projektuje się drenaż opaskowy przy budynku wraz z wykonaniem pełnych izolacji przeciwwilgociowych (pionowych i poziomych) ścian fundamentowych.

W związku z tym iż woda gruntowa stabilizuje się na poziomie ponad posadzką w piwnicy, okresowo może występować pojawianie się wody w piwnicach poprzez podsiąkanie przez posadzkę. Dlatego po wykonaniu drenażu i izolacji ścian fundamentowych, jeżeli problem zalewania piwnic nie ustanie Inwestor musi rozważyć wykonanie nowych posadzek w piwnicach wraz izolacją przeciwwodną, w szczególności w pomieszczeniach użytkowych.

6. OPIS ROBÓT BUDOWLANYCH

6.1 ROBOTY DEMONTAŻOWE I ROZBIÓRKOWE

Przed przystąpieniem do robót budowlanych związanych z remontem i elewacji, należy dokonać demontażu instalacji i urządzeń, które uniemożliwiają bezpieczne przeprowadzenie prac (takie jak np. rynny, rury spustowe, kominki wentylacyjne, wywiewki, kraty okienne, szyldy reklamowe, kable itd.). Pozostałe elementy (takie jak np. stolarka okienna i drzwiowa nie przeznaczona do wymiany) należy zabezpieczyć.

Na ścianach przeznaczonych do izolacji, stare tynki należy w całości skuć.

W związku z projektowanym drenażem do rozbiórek przeznaczają się części istniejących schodów i nawierzchni utwardzonych przy budynku (z wyjątkiem schodów wraz z pochylnią stanowiącym wejście do przychodni)

6.2 ROBOTY ZIEMNE

W związku z projektowanym drenażem i izolacją ścian fundamentowych konieczne jest wykonanie wykopów wokół budynku, tj. odkrycie ścian fundamentowych do głębokości fundamentów. Należy wykonać demontaż wszelkich nawierzchni przy budynku, usunąć warstwę humusu itd.

6.3 IZOLACJA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH

Izolację ścian fundamentowych (poziomą i pionową) zaprojektowano jako wykonywaną od strony wilgoci gruntowej w systemie mineralnym, np. Izohan. Po odpowiednim przygotowaniu podłoża (zgodnie z zaleceniami producenta wybranego systemu) należy wykonać izolację poziomą ponad fundamentami, za pomocą iniekcji grawitacyjnej lub ciśnieniowej, preparatem Izohan Wodochron W. Wybór sposobu przeprowadzenia iniekcji zależy od stopnia przesiąknięcia muru wilgocią. Przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić kontrolę wilgoci w murze. W przypadku wilgoci powyżej 75% (w przypadku systemu Izohan) konieczne jest wykonanie wstępnego osuszenia muru. Iniekcję wykonać zgodnie z zaleceniami producenta wybranego systemu.

Po wykonaniu iniekcji można przystąpić do wykonania odtworzenia izolacji pionowej ścian fundamentowych, za pomocą mikrozaprawy uszczelniającej, np. Izohan Eko 1-K lub 2-K, lub alternatywnie za pomocą mas bitumicznych. Zaleca się jednak wykonanie izolacji pionowej za pomocą preparatu mineralnego, z powodu większej skuteczności. Na styku ściany fundamentowej z fundamentem należy wykonać tzw. Fasety, za pomocą zapraw naprawczych, przeznaczonych do stosowania w budownictwie zabytkowym, np. Izohan renobud.

Izolację należy wykonać min. 30cm powyżej poziomu terenu. Powierzchnię zaizolowanej ściany należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi za pomocą, np. folii kubelkowej.

6.4 DRENAŻ, OPASKA I NAWIERZCHNIE PRZY BUDYNKU

Przy budynku zaprojektowano drenaż opaskowy, wykonany z rur drenarskich, z rur PVC-U ϕ 115/125 ze spadkiem 3 promili. Na trasie drenażu wykonane zostaną studnie rewizyjne drenażowe D1-D9. Opsypka drenażu wykonana zostanie ze żwiru frakcji 16-32. Opaskę przy budynku, o szer. min 30cm wykonać jako przepuszczalną ze żwiru lub kruszywa łamanego i zabezpieczyć krawężnikiem lub obrzeżem betonowym. Wykonać studnię betonową Sd1 fi 800 z pompą zatapialną, wody drenażowe pompować do istniejącej studni na kanalizacji deszczowej o rzędnych 420,22/418,72. Inwestor wskaże miejsce podpięcia pompy do wewnętrznej instalacji elektrycznej w budynku.

Zdarza się, że stan faktyczny w terenie odbiega od sytuacji przedstawionej na geodezyjnych planach sytuacyjno-wysokościowych, roboty należy rozpocząć od próbnych wykopów mających na celu ustalenie (potwierdzenie) rzeczywistego usytuowania istniejących urządzeń kanalizacji i posadowieniem ścian fundamentowych. W przypadku wystąpienia różnic pomiędzy stanem rzeczywiście istniejącym w terenie, a stanem projektowym należy niezwłocznie powiadomić jednostkę projektową o stwierdzonej sytuacji celem dokonania korekty zaprojektowanych rozwiązań.

Tam, gdzie to konieczne należy odtworzyć nawierzchnie utwardzone przy budynku (dojścia do drzwi wejściowych, schodów itd.). Należy odtworzyć nawierzchnie utwardzone na działce nr 258 po przeprowadzeniu robót związanych z drenażem oraz wpięciem do kanalizacji deszczowej. Pozostałe nawierzchnie projektuje się w formie zieleni niskiej (nasadzenia i uzupełnienia trawników).

Do rozbiórki i odtworzenia przeznacza się schody i pochylnie znajdujące się na trasie projektowanego drenażu przy budynku, a także schody wejściowe do lokali usługowych na elewacji bocznej lewej. Schody i pochylnię wykonać jako betonowe, z betonu wodoszczelnego. Ścianki fundamentowe i ścianki oporowe przy schodach do piwnic wykonać jako betonowe monolityczne lub wymurować z bloczków betonowych. Bariery przy schodach i pochylni projektowane są ze stali nierdzewnej.

Schody wejściowe do przychodni wraz z pochylnią przeznacza się do remontu. Należy uzupełnić tynki na ściankach oporowych, wykonać niezbędne naprawy stopni, nawierzchni na spocznikach i pochylni.

6.5 DOCIEPLENIE BUDYNKU

Zaprojektowano docieplenie elewacji prostych, tynkowanych bez wystroju architektonicznego styropianem o gr. 15cm. Są to elewacje podwórzowe, od strony ul. Wysockiego.

Ościeża okien i drzwi docieplić paskami styropianu o grubości 1-2cm.

Do wszystkich dociepleń zastosować styropian o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,032$. Docieplenia ścian wykonać z zastosowaniem pełnego systemu dociepleń metodą ETICS, posiadającego aktualną aprobatę techniczną, z wykończeniem tynkiem silikatowym, lub silikatowo-silikonowym, drobnoziarnistym, cienkowarstwowym na siatce.

Docieplenie właściwe ułożyć 30cm powyżej poziomu terenu (lub nad cokołem, tam gdzie istnieje), styropian montować na listwie startowej.

Docieplenie ze styropianu twardego o gr. 10cm ułożyć również na ścianach fundamentowych budynku (oraz cokołach), na uprzednio wykonanych izolacjach przeciwwilgociowych. Warstwę docieplenia zabezpieczyć od strony gruntu folią kubełkową oraz listwą przyrywkową.

Przed przystąpieniem do dociepleń należy wyrównać podłoże oraz wykonać uzupełnienia cegieł i spoin w murze.

Wszystkie materiały izolacyjne zabezpieczyć przed zawilgoceniem.

Sposób wykonania docieplenia:

Po skuciu tynków, ściany przeznaczone do docieplenia należy w razie konieczności wyrównać za pomocą zaprawy cementowo-wapiennej. Następnie podłoże oczyścić, przemyć z pyłów i zanieczyszczeń wodą oraz w razie potrzeby zabezpieczyć preparatami grzybobójczymi i zagruntować. Docieplenie należy rozpocząć od dokonania oceny przyczepności podłoża, za pomocą próby z kostką styropianu. Układanie termoizolacji rozpocząć od montażu listwy startowej. Po nałożeniu masy klejącej płytę należy bezzwłocznie przyłożyć do ściany, dosunąć do płyt już przyklejonych i docisnąć aż do uzyskania równej płaszczyzny z sąsiednimi płytami, co sprawdza się przez przyłożenie laty drewnianej. Jeżeli masa klejąca wycisnie się poza obrys płyty, trzeba ją usunąć. Niedopuszczalne jest poruszenie płyt po upływie kilku minut. Płyty należy przyklejać w układzie poziomym dłuższych krawędzi z zachowaniem mijankowego układu spoin. Płyty przyklejać przy pogodzie bezdeszczowej, gdy temperatura powietrza nie jest mniejsza niż 5° C.

Ewentualne mocowanie mechaniczne płyt wykonuje się zgodnie z wytycznymi producenta systemu dociepleń. Najczęściej zalecane jest stosowanie 4 łączników na

1m² w części środkowej ściany. W strefie narożnej wymagane jest zwiększenie liczby łączników (6szt./m²) ze względu na większą siłę ssania wiatru.

Wykonywanie warstwy zbrojonej na styropianie można rozpocząć nie wcześniej niż po 3 dniach od chwili przyklejenia styropianu, przy bezdeszczowej pogodzie i temperaturze powietrza nie niższej niż 5° C i nie wyższej niż 25° C. Masę klejącą należy nanosić na powierzchnię płyt ciągłą warstwą o grubości około 3 mm, rozpoczynając od góry ściany pasami pionowymi o szerokości tkaniny zbrojącej. Po nałożeniu masy klejącej należy natychmiast wciskać w nią tkaninę szklaną za pomocą packi stalowej. Tkanina szklana powinna być napięta i całkowicie wciśnięta w masę klejącą. Niedopuszczalne jest przyklejanie tkaniny zbrojącej w taki sposób, że nakłada się ją na płyty nie pokryte masą klejącą, którą następnie nanosi jednorazowo na tkaninę.

Sąsiednie pasy tkaniny powinny być наносzone na zakład nie mniejszy niż 10cm w pionie i poziomie.

W części cokołowej ocieplanych ścian należy zastosować dwie warstwy tkaniny. Narożniki otworów okiennych i drzwiowych powinny być wzmocnione przez naklejenie bezpośrednio na styropianie kawałków tkaniny o wymiarach 20x35 cm. Tkanina przyklejona na jednej ścianie nie może być ucięta na krawędzi narożnika, lecz należy ją wywinąć na ścianę sąsiednią pasem o szerokości około 15 cm. W taki sam sposób należy wywinąć tkaninę na ościeża drzwiowe. Grubość warstwy klejącej przy pojedynczej tkaninie powinna wynosić nie mniej niż 3 mm i nie więcej niż 5mm.

6.6 ROBOTY TYNKARSKIE

Elewacje przeznaczone do docieplenia wykończyć metodą ETICS (BSO) tynkiem cienkowarstwowym silikatowym lub silikatowo-silikonowym do systemów ociepleń, na siatce.

Do wykonania warstwy wykończeniowej można przystąpić po około trzech dniach od nałożenia warstwy zbrojonej. Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z technologią opisaną w kartach technicznych poszczególnych wyrobów. Podłoże powinno być nośne, związane, suche, nie spękane oraz wolne od kurzu, tłuszczów i wykwitów. Wyprawy tynkarskie: stosować zaprawy tynkarskie lub masy tynkarskie dopuszczone do stosowania aprobatami technicznymi ITB.

Kolejność wykonywania prac:

- gruntowanie podłoża preparatem odpowiednim do наносzonego później tynku ma na celu zmniejszenie i wyrównanie nasiąkliwości podłoża.
- zabezpieczenie folią i taśmą powierzchni narażonych na zabrudzenie
- wykonanie tynków
- usunięcie folii i taśmy

Tynk наносi się ręcznie - packą ze stali nierdzewnej. Prac tynkarskich nie należy wykonywać przy silnym wietrze i dużym nasłonecznieniu z uwagi na możliwość powstawania zarysowań i przebarwień tynku. Dojrzewający tynk należy chronić przed zaciekającym deszczem. Elementy architektoniczne budynku należy pokrywać tynkiem w całości. W przypadku, gdy nie jest to możliwe, przed przystąpieniem do prac należy ustalić linie podziału, wykorzystując do tego np. linie krawędzi okien, rur spustowych, gzymsów. W celu uniknięcia ewentualnych różnic w odcieniach koloru tynku należy stosować materiał pochodzący z jednej partii produkcyjnej.

W celu zwiększenia odporności warstwy tynku na uszkodzenia mechaniczne należy stosować perforowane kątowniki aluminiowe z siatką o wymiarach 25x25 mm do wzmacniania naroży pionowych, w szczególności na parterze przy drzwiach wejściowych do budynku. Wyprawy tynkarskie można nakładać nie wcześniej niż po 3

dniach od wykonania warstwy zbrojonej tkaniną szklaną. Prace te należy prowadzić w temperaturze nie niższej niż 5° C i nie wyższej niż 25° C, zwłaszcza jeśli elewacje są nasłonecznione.

Niedopuszczalne jest wykonywanie wypraw elewacyjnych w czasie opadów atmosferycznych, silnego wiatru oraz jeśli jest zapowiadany spadek temperatury poniżej 0° C w ciągu 24 h.

Tynk należy naciągnąć na podłoże rozprowadzając go równomiernie w cienkiej warstwie przy pomocy pacy stalowej gładkiej. Nadmiar tynku ściągnąć pacą do warstwy o grubości ziarna. Zdejmowany materiał odkładać do pojemnika roboczego. Po przemieszaniu nadaje się on do dalszego użycia.

Elewacje posiadające wystrój architektoniczny, przeznaczone są do remontu, bez docieplenia. Dla tych elewacji przewidziano rekonstrukcje i renowacje istniejących detali architektonicznych oraz gzymsów, a także naprawy i wykonanie nowych tynków.

Do napraw tynków należy zastosować wybrany system renowacyjny, przeznaczony do stosowania w budownictwie zabytkowym, oparty na produktach zbliżonych rodzajem do oryginalnych tynków i wypraw w budynku.

Po skuciu luźnych, odspojonych i popękanych tynków należy wykonać nowe tynki za pomocą zaprawy cementowo-wapiennej przeznaczonej do prac konserwatorskich, np. ATLAS ŻŁOTY WIEK TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY TCW lub równoważnej. Zaprawę nakładać dwuwarstwowo, w postaci obrzutki i warstwy wierzchniej.

6.7 ROBOTY MALARSKIE I KOLORYSTYKA OBIEKTU

Tynki przewidziano do pomalowania farbami elewacyjnymi krzemianowymi (silikatowymi), zgodnie z przedstawioną poniżej kolorystyką.

Przed malowaniem należy usunąć stare powłoki malarskie z tynków przeznaczonych do pozostawienia.

Powierzchnie przed malowaniem należy zagruntować silikatowym środkiem gruntującym, np. ATLAS ŻŁOTY WIEK SILIKATOWY PREPARAT GRUNTUJĄCY S-01, lub innym równoważnym odpowiednim do zastosowanej farby i podłoża.

Po zagruntowaniu podłoża (dwuwarstwowym) należy elewację pomalować dwukrotnie farbą silikatową.

Kolorystyka elewacji tynkowanych powinna odzwierciedlać kolorystykę istniejącą.

Na potrzeby niniejszej dokumentacji poniżej przedstawiono proponowane numery kolorów farb z katalogu STO Architectural Colours. Dopuszcza się zastosowanie równoważnych farb, pod warunkiem zastosowania kolorów zbliżonych do zaproponowanych. W tym celu podane kolory przeliczono na system RGB.

PROPONOWANA KOLORYSTYKA OBIEKTU

1 kolor 32136 (RGB: 224,206,185)

2 kolor 32131 (RGB: 144,120,96)

3 kolor 32134 (RGB: 195,173,146)

Uwaga:

Kolorystykę podano jedynie na potrzeby sporządzenia niniejszej dokumentacji projektowej. Ostatecznie kolory farb oraz tynków ustalić z Inwestorem i Pracownikiem Urzędu Ochrony Zabytków po wykonaniu próbnych wymalowań..

2.8 STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

Istniejącą stolarkę okienną drewnianą w częściach wspólnych (piwnice, strych) przeznacza się do wymiany. Nowoprojektowana stolarka okienna wykonana zostanie z PVC, na wzór istniejącej (podział, szprosy) szklona szkłem termoizolacyjnym, w kolorze białym, o współczynniku przenikania ciepła okna nie większym niż $U=1,6$ [W/m²K]. W pomieszczeniach ogrzewanych zastosować stolarkę okienną o współczynniku przenikania ciepła okna nie większym niż $U=0,9$ [W/m²K].

Drzwi zewnętrzne do budynku przeznacza się do remontu. Drzwi drewniane należy poddać stosownym naprawom stolarskim, usunięciu powłok malarskich i ponownemu malowaniu. W przypadku braku możliwości wykonania napraw istniejących drzwi należy uzgodnić z Konserwatorem wykonanie nowych drzwi jako repliki istniejących. Kolor drzwi – brąz.

Drzwi zewnętrzne do piwnic wymienić na nowe stalowe. Drzwi do kotłowni o EI30. Kolor drzwi – brąz.

6.9 OBRÓBKI BLACHARSKIE I INNE

Nowe obróbki blacharskie (blacha na attykach oraz parapety zewnętrzne) zaprojektowano z blachy tytanowo-cynkowej gr.0,7mm.

Istniejące kratki wentylacyjne, kominki wentylacyjne, wywiewki itd należy w związku z ewentualnym dociepleniem wymienić na nowe z wymiana przewodu poziomego, lub w razie konieczności wykonać przewód wentylacyjny pionowy, prawidłowo wyprowadzony ponad dach. Zakres tych prac uzgodnić z Inwestorem.

Projektuje się nowe studzienki okien piwnicznych, ze względu na projektowany drenaż oraz docieplenie. Ścianki studzienek wykonać z cegły pełnej lub z bloczków betonowych fundamentowych, ułożyć na nich zabezpieczenia w postaci krat stalowych.

7. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO.

- Wszystkie roboty budowlano-montażowe i odbiór robót należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej,
- Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego użytku, posiadające właściwe atesty,
- Przed rozpoczęciem prac budowlanych szczegółowo zapoznać się z warunkami pozwolenia na budowę, dokumentacją techniczno -projektową, uzgodnieniami, pozwoleniami, opiniami itp. zawartymi w części formalno-prawnej,
- Ustalić sposób i kolejność wykonywania robót oraz stanowisk roboczych na podstawie projektu budowlanego,
- W razie potrzeby kontaktować się z projektantem wyszczególnionym w decyzji o pozwoleniu na budowę,
- Roboty budowlane prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie z zachowaniem przepisów BHP i p.poż po uprzednim uzyskaniu decyzji o pozwoleniu na budowę,

- Zabezpieczyć budowę przed wodami opadowymi (uwzględniając porę roku i czas trwania prac),
- Oznakować i wygrodzić teren w miejscu prowadzenia robót,
- Przeszkolić pracowników w zakresie BHP i p.poż przy pracach na wysokościach oraz pozostałych robotach budowlanych wchodzących w zakres prac,
- Wyposażyć pracowników w sprzęt ochrony osobistej,
- Przy odbiorze poszczególnych etapów prac budowlanych stosować się do wytycznych zawartych w warunkach technicznych wykonania i odbioru odnośnych robót.

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. Natalia Kisiel
nr upr. DOŚ/0004/PBKb/16, DOŚ/BO/0349/16
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

inż. Sylwia Szcześniak
nr upr. 338/DOŚ/13; DOŚ/IS/0146 /14
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych,