

Pracownia Budowlana Przemysław Banaszak

ul. Sienkiewicza 22, 63-300 Pleszew

tel. (62)7428960, e-mail: pracowniab@go2.pl

PROJEKT BUDOWLANY

Inwestor: **Urząd Miejski Gminy Chocz**
63-313 Chocz, ul. Rynek 17

Obiekt: **Budynek Posterunku Policji w Chocz**
Chocz, ul. Pleszewska 53

Branża: ARCHITEKTURA - TERMOMODERNIZACJA

Temat: *Termomodernizacja budynku Posterunku Policji*
oraz budowa podjazdu dla niepełnosprawnych

Projektant: inż. Kazimierz Haak

Asystent: inż. Katarzyna Makowiecka

Pleszew, wrzesień 2016r

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

I. Część ogólna:	.....
1.Strona tytułowa	.....
2.Zawartość opracowania	.....
3.Oświadczenia projektantów, uprawnienia, zaświadczenie o wpisie do izby budowlanej	.....
II. Architektura	
A. Część opisowa:	.....
1.Opis techniczny	.....
2.Informacja dotycząca BiOZ	.....
B. Część rysunkowa:	.....
Rys. nr 1 – inwentaryzacja- rzut parteru budynku Posterunku Policji	.....
Rys. nr 2 – inwentaryzacja elewacji budynku Posterunku Policji	.....
Rys. nr 3 – inwentaryzacja elewacji bud. garażowego przy Posterunku Policji	....
Rys. nr 4 – projekt- rzut parteru budynku Posterunku Policji	.....
Rys. nr 5 – kolorystyka elewacji budynku Posterunku Policji	.....
Rys. nr 3 – kolorystyka elewacji bud. garażowego przy Posterunku Policji	.....
Rys. nr 6 – kolorystyka elewacji budynku Posterunku Policji –wymiary	.....

Pleszew, czerwiec 2016 r.

**O Ś W I A D C Z E N I E
PROJEKTANTA**

Zgodnie z art. 20 ust. 4 z dnia 7 lipca 1994r – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2016 poz.290) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany:

**Termomodernizacja budynku Posterunku Policji w Chocz u oraz
budowa podjazdu dla niepełnosprawnych**

położonego: **63-313 Chocz, ul. Pleszewska 53**

sporządzony w dniu: **wrzesień 2016 r.**

dla Inwestora: **Urząd miejski Gminy Chocz
ul. Rynek 17, 63-313 Chocz**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

**PROJEKTANT
ARCHITEKTURA - TERMOMODERNIZACJA**

Projektant:
(podpis i pieczęć)

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO **Termomodernizacji Budynku Posterunku Policji w Choczu** **wraz z budową podjazdu dla niepełnosprawnych**

I. Podstawa opracowania

1. Zlecenie inwestora – Urząd Miejski Gminy Chocz
ul. Rynek 17 63-313 Chocz
2. Wizja w terenie
3. PN-B-02025 – ochrona cieplna budynków, związane z wykonaniem projektu robót termomodernizacyjnych.
4. Uzgodnienie z inwestorem systemu ocieplenia,
5. Uzgodnienia z inwestorem kolorystyki i zakresu prac w obiekcie.
6. Inwentaryzacja budowlana budynku z dokumentacją fotograficzną.
7. Ustawa Prawo budowlane

II. Celem opracowania jest:

Termomodernizacja budynku Posterunku Policji w Choczu w celu ograniczenia kosztów grzewczych obiektu oraz uzyskania wymaganych prawem współczynników przenikania ciepła oraz dostępności do obiektu osobom niepełnosprawnym poprzez wybudowanie podjazdu.

III. Opis budynku

Budynek Posterunku Policji mieści się przy ul. Pleszewskiej 53 w Choczu na dz. nr 528/3, 528/1. Obiekt wolnostojący, stanowi jedną bryłę, częściowo podpiwniczony + jedna kondygnacja nadziemna.

Budynek murowany o podłużnym układzie ścian nośnych z cegły ceramicznej pełnej oraz pustaków alfa o zmiennej grubości – 28 - 42 cm + obustronny tynk..

Stolarka okienna nowa PCV. Drzwi zewn. główne antywłamaniowe nowe , drzwi wejściowe od strony ulicy stalowe stare do wymiany.

Dach dwu i jedno spadowy ocieplony styropapą 12cm. Opierzenia oraz rynny i rury spustowe wymienione. Obiekt posiada również wykonaną nową instalację odgromową.

Na w/w działce znajduje się również garaż z pomieszczeniem gospodarczym. Budynek jednokondygnacyjny, konstrukcji tradycyjnej murowanej z dachem jednospadowym krytym papą.

IV. Ocena cieplochłonności przegród budynku

Budynek nie spełnia obecnie obowiązujących norm w zakresie ochrony cieplnej.

Nie stwierdzono występowania zjawiska przemarzania przegród, co jednak odbywa się kosztem dużych nakładów ponoszonych na ogrzanie pomieszczeń.

V. Projektowanie docieplenia budynku

W celu doprowadzenia budynku do zgodności z obowiązującymi wymaganiami w zakresie ochrony ciepłej budynków niezbędne jest docieplenie przegród zewnętrznych budynku Posterunku Policji w Chocz. Jednocześnie wykonane zostaną niezbędne prace naprawcze tynków i wykonanie powłoki malarskiej istniejącego budynku garażowego z pomieszczeniem gospodarczym.

Wybór rodzaju izolacji cieplnej

Ponieważ budynek posiada I kondygnację dopuszcza się ocieplenie ściany zewnętrznej do wysokości 25 m z użyciem samogasnącego polistyrenu spienionego, w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

Dlatego proponuje się wykonanie ocieplenia metodą bezpoinową ze styropianu:

- a) EPS –BS100TR-100,0,031 (ekspandowany- grafitowy) - ściany na wysokości od poziomu cokołu do poziomu spodu dachu- grubość izolacji -12cm;
- b) EPS –P150 (ekspandowany hydroizolacyjny)– ściany piwnic i fundamentów części podziemnej na głębokości 70 cm oraz części nadziemnej -cokół . Przy budynkach wysokich należy stosować mocowanie mechaniczne łącznikami mającymi dokument dopuszczający do stosowania w budownictwie. Do mocowania za pomocą łączników mechanicznych można przystąpić najwcześniej po upływie doby od przyklejenia płyt. Nie wolno używać kołków mocujących do mocowania płyt części podziemnej i w strefie przygruntowej (do wys. 30 cm od poziomu terenu) – grubość izolacji 10cm;

Grubość izolacji cieplnej i obliczenia współczynnika przenikania ciepła

Ściany zewnętrzne grub. 42 cm przed dociepleniem $U = 1,34 \text{ W/m}^2\text{K}$,
po dociepleniu 12 cm $U = 0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Drzwi wymienić na aluminiowe (lub podobnie trwałe) z wkładką termiczną o współczynnika przenikania ciepła $U = 2,6 \text{ W/m}^2\text{K}$.

VI. Zakres prac termomodernizacyjnych i dodatkowych

1. Docieplenie ścian zewnętrznych

Wykonać ocieplenie na bazie styropianu grafitowego EPS BS100-TR100,0,031 i EPS – P150(dla ścian poniżej poziomu terenu i cokołu) o grubości podanej powyżej. Przed wykonaniem docieplenia usunąć wszystkie luźne i łatwo odpajające się fragmenty. Powstałe ubytki uzupełnić gotową zaprawą wyrównującą (fragmenty o słabym podłożu za-gruntować emulsją gruntującą)

Płyty styropianowe kleić do ścian klejem z mikrowłókniną i dodatkowo zamocować kołkami z czepieniem metalowym, zaszpachlować klejem szpachlowym. Na wyszpachlowanej ścianie położyć tynk cienkowarstwowy mineralny średnio-ziarnisty 2,0 mm malowany farbą silikonową w kolorystyce określonej na rysunkach elewacji. Wszystkie ściany w fakturze „baranka”.

Uwzględnić wykonanie takich elementów jak profili dylatacyjnych formowanie szczelin dylatacyjnych w przypadku powierzchni prostych za pomocą profilu do szczelin dylatacyjnych kształt E (na połączeniu części frontowej i tylnej). Powierzchnia cokołu(ścian przyziemia) oraz strefa przyziemia ocieplona będzie styropianem hydroizolacyjnym z zagłębieniem poniżej poziomu terenu na głębokość

70 cm, z zabezpieczeniem ściany i materiału izolacyjnego klejem – masą dyspersyjną bitumiczno - kauczukową przed podciąganiem wody i wilgoci. Ściany przyziemia (strefa cokołowa) wykonane będą w tynku żywicznym, mozaikowym z klejem do zatapiania siatki.

Ościeża wykleić styropianem gr. 2-3 cm. Przed wykonaniem izolacji w ościeżach skuć istniejący tynk.

Łączniki mechaniczne: osadzić z wykorzystaniem „zatyczek” ze styropianu gr. 2 cm i średnicy zgodnej z talerzykiem dociskającym rodzaj i ilość: idk-t8/60×175 4szt./m² strefy krawędziowe o szer. 2,10 m: idk-8/60×175 5szt./m² (likwidacja „efektu biedronki”)

Wszystkie narożniki wykonać na bazie kątowników aluminiowych z siatką z włókna szklanego. Roboty tynkarskie wykonywać w przedziałach temperatur powietrza od 5 do 25 st. Celsjusza z zabezpieczeniem ścian przed opadami atmosferycznymi w okresie 48 godzin od nałożenia tynku.

Wszystkie narożniki w pasie cokołu należy podczas kładzenia siatki zbrojonej wywinąć po 15 cm poza narożnik z każdej strony. Uzyskuje się wówczas podwójnie zbrojenie narożników. W pasie parteru zastosować dodatkowo siatkę 1 x siatka ≥ 165g/m².

Należy wykonać odpowiednie zabezpieczenie i osłonięcie wszelkich powierzchni przeznaczonych do ostatecznego pokrycia: szkło, okładziny drewniane, metalowe, okładziny kamienne, glazura podokiennik itp.

2. Tynkowanie.

Do wykonania wyprawy tynkarskiej należy zastosować tynk cienkowarstwowy mineralny - średnio-ziarnisty 2,0 mm (kolor biały), zawierająca wyłącznie kruszywo kwarcowe odporne na działanie „kwaśnego deszczu” i agresywnego środowiska miejskiego. Tynki mineralne są produkowane w postaci suchej mieszanki pakowanej w papierowe worki 25 kg. Przygotowanie materiału polega na wysypaniu całej zawartości worka do odmierzonej, każdorazowo tej samej ilości wody (około 5-5,2l) i dokładnym wymieszaniu mieszadłem wolnoobrotowym do jednolitej konsystencji. Materiał jest gotowy do użycia po około 5 –10 minutach oraz ponownym przemieszaniu.

Czynności nakładania i fakturowania tynków mineralnych mogą być prowadzone w temperaturach od +5°C do +25°C przy unikaniu bezpośredniego nasłonecznienia, silnego wiatru oraz deszczu.

Materiał należy naciągać na podłoże rozprowadzając go równomiernie w cienkiej warstwie przy pomocy pacy stalowej gładkiej. Nadmiar tynku ściągnąć również packą stalową gładką do warstwy o grubości ziarna. Zdejmowany materiał odkładać do pojemnika roboczego. Po przemieszaniu nadaje się on do ponownego(dalszego) użycia. Wydobycie żądanej struktury tynku odbywa się przy pomocy płaskiej pacy z tworzywa sztucznego poprzez zatarcie świeżo nałożonego materiału. Czas otwarty pracy (od naciągnięcia do zafakturowania) dla cienkowarstwowych, strukturalnych wypraw tynkarskich jest ograniczony i wynosi z reguły od 5 do 30 minut. Zależy głównie od temperatury powietrza i podłoża, wilgotności, nasłonecznienia oraz wiatru.

Wyprawę elewacyjną cokołów i powierzchni towarzyszących należy wykonać tynkiem mozaikowym z kruszywem kwarcowym z zachowaniem wyżej podanych warunków wykonania. Kolor określony na rysunkach.

3. Wykonanie powłoki malarskiej.

Do wykonania powłoki malarskiej można przystąpić po wyschnięciu wyprawy tynkarskiej nie wcześniej jednak niż po 48 godzinach od jej wykonania. Farba silikonowa dostarczana jest w gotowej postaci i konsystencji. Nie wolno łączyć jej z innymi materiałami, rozcieńczać ani zagęszczać. Farbę można nanieść wałkiem

pędzlem lub metoda natryskowa. Należy chronić malowaną powierzchnię przed bezpośrednim nasłonecznieniem, działaniem wiatru i deszczu. Czas wysychania farby zależy od podłoża, temperatury i wilgotności względnej powietrza od ok. 2 do 6 godzin. Elewacje należy pomalować w kolorystyce określonej na rysunkach elewacji.

Uwaga:

Kolorystyka została dobrana wg wzornika kolorów Kreisel

Aby uniknąć różnic w odcieniach barw przy zastosowaniu kolorowych farb, należy na jedną powierzchnię nakładać farbę o tej samej dacie produkcji.

4. Ocieplenie poniżej terenu

Projektuje się wykonanie izolacji termicznej na głębokość 0,70m.

Należy przeprowadzić proponowane następujące prace: wykonać wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i wymaganej głębokości do 1.5 m w gruncie suchym. Wykonać izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe – gruntowanie jednokrotne roztworem Dysperbitu (rozcieńczony z wodą w stosunku 1:1) (lub innych o analogicznych właściwościach) stanowiącą jednocześnie masę klejącą izolacji cieplnej ze styropianu hydroizolacyjnego frezowanego gr 10cm, zasypianie wykopów ziemią nowo nawiezioną z ubiciem warstwami co 15 cm.

Plac budowy należy oczyścić, uszkodzoną zieleń wokół budynku odtworzyć-rekultywacja terenu.

5. Mocowanie płyt łącznikami mechanicznymi.

Przy zastosowaniu łączników do wybranego BSO, wykonawca jest zobowiązany wykonać próby wytrzymałości łączników, oraz ponownie dokonać obliczeń z określeniem dobrego typu łączników i sposobu ich rozmieszczenia.

Łączniki osadzać po stwardnieniu kleju, minimalna liczba łączników: 4-8szt./m², zgodna z wytycznymi dostawcy systemu, w strefie narożnej budynku należy zwiększyć ilość łączników do min. 6szt./m²; min. głębokość zakotwienia w warstwie nośnej ściany – co najmniej na długość strefy rozprężnej nie należy stosować wyłącznie łączników bez uprzedniego klejenia płyt, szczeliny dylatacyjne wykonać z zastosowaniem profili dylatacyjnych w miejscach pokazanych w części rysunkowej, ościeża okien i drzwi wykonać przy pomocy profili ochronno – uszczelniających lub samorozprężnej taśmy poliuretanowej zgodnie z rozwiązaniami systemu. Wymagana grubość izolacji ościeży otworów okiennych to 2-3 cm.

Do obróbki narożników i krawędzi stosować rozwiązania producenta systemu.

Dodatkowo na krawędzie otworów, drzwi i okien nakleić materiał izolacyjny z dodatkowych pasków tkaniny z włókna szklanego o wymiarach min. 35 × 35 cm pod kątem 45°

6. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.

Materiały powinny posiadać świadectwo dopuszczenia do stosowania na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej i spełniać wymagania stosownych norm polskich, branżowych i europejskich zharmonizowanych.

Warunki składowania powinny być zgodne z instrukcjami producenta i przepisami BHP. Nie przewiduje się żadnych szczególnych wymagań

odnośnie materiałów lub wyrobów budowlanych, oprócz zawartych poniżej oraz w dokumentacji projektowej.

Styropian

- samogasnący
- sezonowany
- deklaracja zgodności z PN- EN 13163:2012.
- atest higieniczny PZH : HK/B/0009/01/2011
- poziom wytrzymałości na zginanie BS100 $\geq 100\text{kPa}$
- Współczynnik przewodzenia ciepła: $\lambda \leq 0,031\text{ W/mK}$
- opór cieplny dla gr 12cm $3,85\text{m}^2\text{K/W}$
- opór cieplny dla gr 10cm $3,20\text{m}^2\text{K/W}$
- poziom wytrzymałości na rozciąganie TR100 $\geq 100\text{kPa}$
- EPS –BS100-TR100,0,031
- zgodny z PN-EN13163:2004
- reakcja na ogień- euroklasa E
- wymagane dokumenty: aprobatę techniczną i certyfikat bezpieczeństwa
- aprobatę techniczną i certyfikat bezpieczeństwa

Styropian hydroizolacyjny

- odmiana EPS-P150
- deklaracja zgodności z PN- EN 13163:2012.
- atest higieniczny PZH : HK/B/0009/02/2011
- współczynnik przewodzenia ciepła: $\lambda \leq 0,035\text{ W/mK}$ (100-140 mm);
- naprężenia ściskające przy 10% odkształceniu względnym: CS(10) 150 $\geq 150\text{ kPa}$
- poziom wytrzymałości na zginanie BS200 $\geq 200\text{kPa}$
- poziom nasiąkliwości przy całkowitym, długotrwałym zanurzeniu $\leq 1\%$
- Absorpcja wody przy długotrwałej dyfuzji: WD(V)3 $\leq 3\%$
- Klasa reakcji na ogień: E

Środek gruntujący

- wodorozcieńczalny np. dyspersja akrylowa
- na każdy rodzaj podłoża

Zaprawa klejowa do klejenia styropianu grafitowego:

- sucha, jednorodna mieszanka koloru biało-kremowego bez zbryleń i zanieczyszczeń mechanicznych;
- odporny na powstawanie rys skurczowych w warstwie o grubości do 5mm
- przyczepność do betonu $\geq 0,30\text{MPa}$ (w stanie powietrzno-suchym)
- przyczepność do styropianu $\geq 0,10\text{MPa}$

Dyble z czepieniem metalowym

- dł. 220mm

Obróbki blacharskie:

- nowe elementy blaszane wykonać z blachy tytan-ocynk grubości 0,65mm
- wymiary arkuszy 2000 x 1000 mm
- parapety wszystkie powlekane białe lub brązowe

Tynki podkładowe

Klej szpachlowy

- postać- sucha, jednorodna mieszanka bez zbryleń i zanieczyszczeń mechanicznych
- plastyczność $15 \pm 2 \text{ cm}$
- gęstość objętościowa po zarobieniu wodą $1,80 \text{ g/cm}^3 \pm 5\%$;
- odporny na powstawanie rys skurczowych w warstwie o grubości do 8mm
- przyczepność do betonu $\geq 0,50 \text{ MPa}$ (w stanie powietrzno-suchym)
- przyczepność do styropianu $\geq 0,10 \text{ MPa}$

Podkładowa masa tynkarska

- postać- sucha
- ciężar objętościowy związanego tynku $1,6-1,8 \text{ kg/mm}^3$,
- wytrzymałość na ściskanie $> 2,5 \text{ N/mm}^2$,
- wytrzymałość na zginanie $> 1,15 \text{ N/mm}^2$,
- przyczepność $> 0,15 \text{ N/mm}^2$,
- współczynnik oporu dyfuzyjnego $\mu + 7$

Siatka z włókna szklanego

- zgodna z PN-92/P-05010
- szerokość tkaniny $100 \pm 2,0 \text{ cm}$,
- masa powierzchniowa $\geq 145 \text{ g/m}^2$,
- surowiec-przędza szklana,
- ilość nici: osnowa $48 \pm 1 \text{ dm}$, wątek $16 \pm 1 \text{ dm}$,
- siła zrywająca po niemniej (w stanie aklimatyzowanym): osnowa i wątek - $\geq 150 \text{ daN/5cm}$,
- wydłużenie przy zarwaniu niewiecej (w stanie aklimatyzowanym): osnowa i watek $\leq 3,5\%$

Tynki zewnętrzne- wyprawy tynkarskie: mineralny

- na podkładzie zbrojonym siatką z tkaniny szklanej oraz wzmocnieniami narożników profilami aluminiowymi z siatką z włókna szklanego
- średnioziarnisty
- gr. $2,0 \text{ mm}$
- współczynnik oporu dyfuzyjnego: $\mu = 170$,
- wstępne schnięcie 4-6h, pełne schnięcie: ok. 12 h,
- ciężar właściwy: ok. $1,6 \text{ g/m}^2$
- o fakturze baranka
- wygląd zewnętrzny: ciekła jednorodna masa bez obcych wytrąceń,
- plastyczność $17 \pm 2 \text{ cm}$,
- gęstość objętościowa $1,90 \text{ g/cm}^3 \pm 5\%$ dla struktury „baranek”, $1,75 \text{ g/cm}^3 \pm 5\%$ dla struktury „kornik”,
- odporny na występowanie rys skurczowych, wodochłonność $\leq 600 \text{ g/m}^2$ (po 10h), $\leq 750 \text{ g/m}^2$ (po 24h),
- mrozoodporność,
- odporność na starzenie,
- przyczepność międzywarstwowa $\geq 0,1 \text{ MPa}$,
- nierozprzestrzeniający ognia w układach ociepleniowych z płytami styropianowymi o grubości 25 cm

Tynk mozaikowy:

- przyczepność do podłoża klasa 2,
- podciąganie kapilarne wody W2,
- odporny na uderzenie,

- odporny na działanie czynników atmosferycznych,
- alkalooodporny
- na bazie żywic akrylowych i barwionego kruszywa kwarcowego, mrozo- i wodnoodporny,
- stosowany z płynem gruntującym (ciężar objętościowy 1,65 kg/m³, przyczepność >0,1N/mm², współczynnik oporu dyfuzyjnego $\mu=78$)

Farba elewacyjna silikonowa

- gęstość 1,5 g/cm³
- odczyn pH 9,0-10,0
- gęstość strumienia pary wodnej V 200-400 g/(m²d)
- wsp. dyfuzji pary wodnej sd 0,1 m
- wsp. dyfuzji pary wodnej μ 500-600
- jasność 91%
- stopień bieli 84 %

Izolacja pionowa

- baza spoiwa: składnik płynny: emulsja bitumiczno-kauczukowa,
- sposób użycia: szpachlowanie; nanoszenie pędzlem lub wałkiem (nie używać przy bezpośrednim nasłonecznieniu)
- zużycie (na warstwę): 0,8-1,2kg/warstwę
- czasy schnięcia (20°C/65% wzgl. wilgot. powietrza): ok. 6 godziny
- czas twardnienia (23°C/50% wzgl. wilgot. powietrza): -odporność na deszcz po ok. 1 dniu całkowite wyschnięcie po ok. 2 dniach obciążanie wodą możliwe po ok. 2 dniach (zasypywanie wykopu)
- grubość pojedynczej warstwy 1cm; ilość warstw 2-4;

7. Docieplenie stropodachu – nie dotyczy

8. Wymiana pokrycia dachowego. – nie dotyczy

9. Stolarka drzwiowa i okienna.

Stolarka okienna nowa PCV.

W pomieszczeniach należy zastosować nawiewniki podokienne lub zamontować w ramie okiennej.

Należy uwzględnić wymianę drzwi o współczynniku przenikania ciepła

$U = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ szczelność $a \leq 0,3$. Drzwi antywłamaniowe jednoskrzydłowe otwierane na zew. o wymiarze skrzydła min.90cm

Wyposażenie drzwi:

- ilość zamków i rodzaje klamek-wg oddzielnych ustaleń w czasie realizacji w uzgodnieniu z inwestorem.
- drzwi z dodatkowym uszczelnieniem, odbojnikiem

Parapety zewnętrzne:

systemowe, z blachy aluminiowej o grubości 1,5 mm,

Stolarka okienna i drzwiowa zgodna z:

PN-88/B-10085 „Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania oraz PN-EN 1192, PN-83/B-03430 „Wentylacja w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej. Wymagania.”, PN-B-02151-03:1999 „Akustyka

budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń budynkach oraz izolacyjność akustyczna elementów budowlanych.”

10. Elementy dekarские i ślusarskie.

Istniejące orynnowanie i rury spustowe – nowe, nie podlegają wymianie. W związku z ociepleniem ścian konieczny jest demontaż i ponowny montaż rur spustowych z przeróbką połączenia z rynną. Konieczna jest wymiana parapetów zewnętrznych. Przy montażu opierzenia, parapetów i kotwieniu uchwytów flagowych na budynku należy uwzględnić grubość ocieplenia.

- 11.1 Pokrycie dachowe i wykonane opierzenia na dachu bez zmian; zachowano odpowiednią szerokość pasa dla zastosowania ocieplenia ścian;
- 11.2 Instalacja odgromowa na dachu bez zmian; należy zdemontować i ponownie zamontować pionowe elementy inst. odgromowej;
- 11.3 Istniejącą szafkę instalacyjną o ile nie ma przeciwwskazań należy je przemalować na kolor zgodny z kolorystyką elewacji, umieszczając na nich tylko wymagane oznaczenia.
- 11.4 Istniejące kraty na oknach i drzwiach naprawa i malowanie, powłoka antykorozyjna powłoka nawierzchniowa.

11. Instalacja elektryczna. – nie dotyczy

12. Instalacja odgromowa.

- 1) Instalacja odgromowa na dachu – istniejąca, bez zmian
- 2) Zwody pionowe wykonać również z drutu ocynkowanego fi 8 prowadzonego na elewacji lub w bruzdach w rurkach grubościennych.
- 3) Zwody pionowe podłączyć do uziemienia przy pomocy złącz kontrolnych (ZK) skręcanych - terenowych
- 4) Złącza kontrolne (ZK) podłączyć do instalacji uziemiającej bednarką ocynkowaną FeZn 30x4.
- 5) Instalację uziemiającą - istniejący uziom otokowy z bednarki FeZn 30x4.
- 6) Wartość rezystancji uziemienia nie może przekroczyć 10 Ohm. Dla uzyskania właściwej rezystancji należy dodatkowo użyć uziomów pionowych z prętów miedziowanych fi 3/4" podłączonych do uziomu otokowego.
- 7) Wszystkie elementy skręcane zabezpieczyć przed korozją np. przy użyciu tawotu.
- 8) Instalacje wykonywać zgodnie z normą PN-IEC 61024-1, PN-IEC 61024-1-1, PN-IEC 61024-1-2, PN/E-05003

13. Renowacja wejść i budowa podjazdu dla niepełnosprawnych

Prace renowacyjne schodów z podestami:

Należy rozebrać istniejące murki z cegły pełnej i częściowo rozebrać istniejące schody zewnętrzne i podesty(strona wejściowa i od ulicy; schody do pomieszczenia kotłowni bez zmian). Po rozbiórce wykonać nowe schody zgodnie z wymiarami na rysunku – rzut parteru. Schody wykończyć płytkami klinkierowymi z kapinosem w kolorze brąz- zgodnie z wytycznymi kolorystyki oraz SWIOR. Przy schodach wejściowych i od strony ulicy wykonać balustrady ze stali nierdzewnej (szlif satyna).

Budowa podjazdu dla niepełnosprawnych;

Przy wejściu głównym wykonać podjazd dla niepełnosprawnych szer. 120cm i długości 613cm. Podjazd ograniczony ławą fundamentową z betonu monolitycznego; Podłoże podjazdu wykończone kostką betonową szarą gr 6cm na podbudowie cementowo piaskowej. Przy podjeździe należy

zamontować balustradę z dwoma pochwytyami obustronnie (zgodnie z wytycznymi: dolny pochwyt na wys. 0,75m górny 0,9m od poziomu wykończonej nawierzchni podjazdu) Balustradę z pochwytyami wykonać ze stali nierdzewnej. Podjazd wykonać zgodnie z rysunkiem rzutu parteru.

Roboty dodatkowe:

- Przed wykonaniem podjazdu dla niepełnosprawnych należy zamurować istniejące okno do piwnicy.
- należy usunąć drzewa rosnące przy budynku w miejscu planowanego dojścia dla osób niepełnosprawnych;
- od narożnika budynku należy zdemontować istniejący chodnik i ponownie ułożyć (niwelując teren zgodnie z rys.) płyty chodnikowe oraz projektuje się wydłużenie istniejącej nawierzchni z połączeniem dojścia do podjazdu dla niepełnosprawnych; nawierzchnię projektowaną wykonać zgodnie z istniejącą nawierzchnią.

14. Roboty uzupełniające

Należy przełożyć numery policyjne, tablice informacyjne, lampy, pamiętając o zastosowaniu długiego mocowania przez warstwę ocieplenia. Plac budowy należy oczyścić, uszkodzoną zieleń wokół budynku odtworzyć-rekultywacja terenu.

15. Informacja wizualna.

Na ocieplonej już części ściany, po pomalowaniu w obecnym kolorze, należy odtworzyć istniejące numery informacyjne budynku również na drzwiach wejściowych .

VII. BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE

Budynek posiada wysokość poniżej 5,60m w związku, z czym od strony bezpieczeństwa pożarowego stosuje się przepis wynikający z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75/2002 z dnia 12 kwietnia, poz. 690 z późniejszymi zmianami) mówiący, że budynek do wys. 25m nie musi być ocieplony materiałem niepalnym.

OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Ochrona przeciwpożarowa została określona dla celów projektowych.

Klasyfikacja pożarowa budynku:

Kategoria zagrożenia ludzi: ZL III

Klasa odporności pożarowej budynku: „D”

Grupa wysokości „N” – do 12m poziomem terenu

Opracował:

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA Termomodernizacji Budynku Posterunku Policji w Choczu wraz z budową podjazdu dla niepełnosprawnych

1. WSKAZANIA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:
Projekt przewiduje termomodernizację budynku użyteczności publicznej i budowę podjazdu dla niepełnosprawnych;
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
Działka jest zabudowana budynkiem Posterunku Policji i budynkiem garażowym z pom. gospodarczym
3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
Na terenie działki nie występują elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa.
4. Zagospodarowanie terenu budowy winno być zgodne z przepisami rozdziału 3 i 4 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 Dz. U. Nr 47 poz. 401.

Uwaga: podczas robót ziemnych należy zwrócić uwagę na ewentualne elementy sieci podziemnych nie występujące na mapie.

5. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania:

- o upadek z wysokości przy termomodernizacji
- o ryzyko przysypania ziemią

miejsce występowania: przy budynku Posterunku Policji w Choczu

Podstawy prawne:

Prawo budowlane z dnia 7.07.1994 (Dz.U. z 2016 poz.290)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r (Dz.U.

2003 nr 120 poz. 1126 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

6. Tabela występowania zagrożeń wymienionych w w/w przepisach:
 - ryzyko przysypania ziemią lub upadku z wysokości
 - oddziaływanie substancji chemicznych lub czynników biologicznych
 - zagrożenie promieniowaniem jonizującym
 - roboty w pobliżu linii wysokiego napięcia
 - roboty w pobliżu czynnych linii komunikacyjnych
 - ryzyko utonięcia pracowników
 - roboty w studniach, pod ziemią i w tunelach
 - kierowanie pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych
 - roboty w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza
 - stosowanie materiałów wybuchowych
 - montaż i demontaż ciężkich prefabrykatów powyżej 1,0 t
7. Roboty prowadzić w kolejności technologii określonej dokumentacją projektową
8. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych .
Przed rozpoczęciem prac budowlanych pracownicy winni być przeszkoleni w zakresie instruktażu stanowiskowego z uwzględnieniem postanowień rozdziału 9 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 6.02.2003 Dz. U. Nr 47 poz. 401 w

sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

9. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Podczas prowadzonych prac występują roboty stwarzające szczególne zagrożenie bezpieczeństwa i w związku z tym wykonanie planu BIOZ przez Kierownika Budowy jest obowiązkowe.

10. Zagrożenie powstanie podczas prac ziemnych o głębokości poniżej 150 cm poniżej terenu, oraz podczas robót murarskich, elewacyjnych i dekarских na wysokości ponad 5,0 metrów.

Zagrożenie podczas wykopów należy wyeliminować stosując wykop szerokoprzestrzenny, o spadku skarpy mniejszym od kąta spadku naturalnego gruntu.

Zagrożenie podczas prac na wysokości należy eliminować stosując rusztowania z barierami ochronnymi, pasy i linki montażysty i kaski ochronne.

11. Należy przestrzegać przepisów BHP i zwracać uwagę na organizację pracy i porządek na budowie.

2. ROBOTY ZWIĄZANE Z OCZYSZCZENIEM PODŁOŻA

Roboty związane z odbiciem starego tynku oraz oczyszczeniem podłoża jak również roboty demontażowe parapetów, rynien i rur spustowych prowadzić należy pod nadzorem uświadamiając skalę zagrożeń. Roboty wstrzymać, gdy prędkość wiatru przekracza 10 m/s. Do usuwania gruzu w czasie robót należy stosować zsuwnice pochyłe lub rynny zsypowe.

Wszelkie roboty rozbiórkowe prowadzić z zachowaniem przepisów BHP.

3. ROBOTY OGÓLNO BUDOWLANE – RENOWACJA ELEWACJI, DOCIEPLENIOWE

Przed przystąpieniem do robót dociepleniowych należy zapoznać się z projektem, ściśle przestrzegając zawartych w nim wytycznych.

Pracownicy powinni być wyposażeni w odzież ochronną uzależnioną od rodzaju robót a także od stopnia zagrożenia zdrowia i życia na stanowisku pracy. W związku z prowadzeniem robót przy użyciu wciągarek budowlanych, oraz prowadzenia prac na wysokości i rusztowaniach, winny one być prowadzone pod nadzorem z zachowaniem szczególnej ostrożności i przepisów BHP.

4. PODSTAWOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA PRACY NA RUSZTOWANIACH I WYSOKOŚCI

W trakcie robót na rusztowaniach i wysokościach należy zachować szczególną ostrożność z zachowaniem następujących zasad:

- rusztowania ustawić na twardym, równym podłożu,
- zapewnić stabilność rusztowań i odpowiednią ich wytrzymałość na przewidywane obciążenia,
- przed przystąpieniem do prac na rusztowaniu dokonać odbioru technicznego rusztowań przez osobę mającą odpowiednie uprawnienia (z wpisem tego faktu do dziennika budowy),
- Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją obsługi producenta lub projektem indywidualnym,
- Pracownicy zatrudnieni na wysokościach oraz pracownicy współpracujący z nimi mają obowiązek używania kasków ochronnych,

- Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć strefę niebezpieczną,
- Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, w miejscach przejść dla pieszych powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych.

Zabronione jest:

Montaż, eksploatacja i demontaż rusztowań i ruchomych podestów roboczych:

- Jeżeli o zmroku nie zapewniono oświetlenia pozwalającego na dobrą widoczność;
- Widoczność czasie gęstej mgły, opadów deszczu, śniegu oraz gołoledzi;
- W czasie burzy lub wiatru, o prędkości przekraczającej 10 m/s.

Pozostawienie materiałów wyrobów na pomostach rusztowań i ruchomych podestów roboczych po zakończeniu pracy.

Zrzucanie elementów demontowanych rusztowań i ruchomych podestów roboczych.

Przeciążenie pomostów rusztowań materiałami.

Wykonywanie gwałtownych ruchów, przechylanie się przez poręcz, gromadzenie wyrobów, materiałów narzędzi po jednej stronie ruchomego podestu roboczego oraz opieranie się o ścianę obiektu budowlanego przez osoby znajdujące się na podeście.

UWAGI:

- używać wyłącznie materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie
- pracownicy wykonujący wszystkie prace budowlane powinni być przeszkoleni w zakresie BHP, sprawni fizycznie i psychicznie oraz posiadać aktualne badania lekarskie
- prace wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami i zgodnie ze sztuką budowlaną.

5. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

- drogi, dojścia powinny być przejezdne,
- drogi ewakuacyjne powinny być wolne, zabrania się składowania na nich materiałów budowlanych, gromadzenia sprzętu, itp.
- umieszczenie we wszelkich widocznych miejscach tablic ostrzegawczo – informacyjnych,
- miejsca niebezpieczne powinny być ogrodzone taśmą ostrzegawczą bądź ogrodzone.