ATRIUM JM

Pracownia Architektoniczna
60-771 Poznań ul. Jana Matejki 66/7
tel./fax 61- 866 24 08 e-mail: atrium@donet.pl

PROJEKT TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO Z ŁĄCZNIKIEM PRZEDSIĘBIORSTWA WIELOBRANŻOWEGO „TRANSKOM" W KOZIEGŁOWACH UL. PIASKOWA 1

PROJEKT WYKONAWCZY

AKTUALIZACJA Z PODZIAŁEM NA ETAPY
ETAP I

INWESTOR : **PRZEDSIEBIORSTWO WIELOBRANŻOWE TRANSKOM Sp. z o.o.**
ul. PIASKOWA 1
62 - 028 KOZIEGŁOWY

LOKALIZACJA : **KOZIEGŁOWY**
ul. PIASKOWA 1
gmina : CZERWONAK

mgr inż. Małgorzata Jazdon-Koper
ARCHITEKT
upr. proj. Nr 104/90/PW
§ 4 ust. 1 i 2, § 7 i § 13 ust. 4 pkt 1
WOIA - WP-0077

BRANŻA : ARCHITEKTURA

PROJEKTANT : **mgr inż. arch. Małgorzata Jazdon-Koper** upr. 104/90/PW

SPRAWDZAJĄCY: **mgr inż. arch. Anna Mika** upr. proj. 16/90/PW

mgr inż. Anna Mika
ARCHITEKT
upr. proj. Nr 16/90/PW
§ 4 ust. 1 i 2, § 7 i § 13 ust. 4 pkt 1

Opracowano : Poznań , sierpień 2020 rok

- ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA -

1. OŚWIADCZENIA I UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW .

• ARCHITEKTURA

2. OPIS TECHNICZNY .

3. EKSPERTYZA TECHNICZNA STANU KONSTRUKCJI I ELEMENTÓW BUDYNKU .

4. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROWADZONYCH PRAC BUDOWLANYCH .

5. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

rys. nr 1. PLAN SYTUACYJNY 1:500.

PROJEKT TERMOMODERNIZACJI

• BUDYNEK ADMINSTRACYJNY Z ŁĄCZNIKIEM

PRACE OBJĘTE FINANSOWANIEM BANKU W RAMACH PROGRAMU JESIKA 2

rys. nr 2. RZUT PRZYZIEMIA I PIĘTRA 1:100.
3. RZUT DACHU 1: 100 .
4. PPRZEKRÓJ I - I BUDYNEK ADMINISTRACYJNY 1:100.
5. RZEKRÓJ II - I- ŁĄCZNIK 1:100.
6. ELEWACJE PODŁUŻNE – PÓLNOCNA I POŁUDNIOWA 1:100 .
7. ELEWACJE SZCZYTOWE - WSCHODNIA I ZACHODNIA 1:100.
8. DETALE OCIEPLENIA ŚCIAN .
8.1 PODSTAWA POD ŚWIETLIK.
9. .ZESTAWIENIE OKIEN , DRZWI I ŚWIETLIKÓW .

PRACE DODATKOWE FINANSOWANE ZE ŚRODKÓW WŁASNYCH

10. LIKWIDACJA WYKUSZA PRZY DYSPOZYTORNI 1:50.
11. OCIEPLENIE ŚCIANY PRZY DACHU WYKUSZA.1:50 .

• INSTALACJE ELEKTRYCZNE

6. OPIS TECHNICZNY.

7. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

rys. nr E1. RZUT DACHU 1:100.

Poznań , 24.08.2020 r

Oświadczenie

Zgodnie z art.20 ust.4 prawa Budowlanego oświadczam, że projekt budowlany na :

TERMOMODERNIZACJĘ BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO Z ŁĄCZNIKIEM PRZEDSIĘBIORSTWA "TRANSKOM" W KOZIEGŁOWACH PRZY UL. PIASKOWEJ 1

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant :

1. **mgr inż. arch . Małgorzata Jazdon-Koper**
upr. proj. nr: 104/90/Pw
Członek Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów WP - 0077

Sprawdzający :

2. **mgr inż. arch . Anna Mika**
upr. proj. nr: 16/90/Pw
Członek Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów WP – 0143

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO Z ŁĄCZNIKIEM PW „TRANSKOM" W KOZIEGŁOWACH UL. PIASKOWA 1 ETAP I

I. DANE OGÓLNE

1. INWESTOR

Przedsiębiorstwo Wielobranżowe TRANSKOM Sp. z o.o.
62-028 Koziegłowy , ul. Piaskowa 1.
Właściciel działek nr 345/63, 345/29, 345/26, 345/62 i 345/47
od 1993 r., zgodnie z KW nr PO1P/00126351/8 .
Użytkownik terenu od 16 kwietnia 1993 r .

2. LOKALIZACJA :

Koziegłowy , ul. Piaskowa 1 ,
gmina : Czerwonak , obręb : Koziegłowy
Działka nr 345/63 , dz. 345/29 , dz. 345/26 , dz.345/47, dz. 345/62 - ark.21
o łącznej powierzchni 3,3962 ha .
Budynek administracyjny z łącznikiem położony na działce nr 345/63.

3. PODSTAWA OPRACOWANIA .

- Zlecenie Inwestora – Umowa nr 1/2020 z dnia 21.01.20120 r .
- Mapa Zasadnicza w skali 1:500, aktualna na dzień 01.01.2011 r .
- Odpis aktualny z rejestru przedsiębiorstw - Krajowy Rejestr Sądowy nr 0000089614 .
- Treść księgi wieczystej nr PO1P/00126351/8 .
- Zachowane fragmenty dokumentacji technicznej projektowej wykonanej przez Biuro Projektów Przemysłu Mięsnego z Gdańska , z 1977 r
  - Brak pełnej dokumentacji pierwotnej .
- Książka obiektu budowlanego .
- Protokół nr 2301/2019 z okresowej kontroli przewodów kominowych .
- Protokóły z kontroli okresowej, corocznej budynku socjalno-administracyjnego.
- Audyt energetyczny budynku biurowego opracowany przez mgr inż. Ewę Pawlak , z 11. 2019 r .
- Ekspertyza techniczna z inwentaryzacją powykonawczą wykonana przez Prac. Archit. ATRIUM JM we wrześniu 2011 r .
- Uzgodnienia z Inwestorem .
- Wizja lokalna i inwentaryzacja robocza .
- Własna dokumentacja fotograficzna .
- Obowiązujące przepisy i normy budowlane .

4. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie obejmuje termomodernizację budynku administracyjnego z łącznikiem, w zakresie ETAPU I, wg audytu energetycznego - WARIANT I, uwzględnia konieczne prace naprawcze oraz podział na strefy pożarowe i objęty finansowaniem banku w ramach programu: Pożyczka JESIKA2.
Projekt zawiera też prace dodatkowe finansowane ze środków własnych.

II. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

1. OPIS ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Teren zakładu TRANSKOM położony bezpośrednio przy ul. Piaskowej .
Budynek administracyjny zlokalizowany wzdłuż ul. Piaskowej przy wjeździe na teren zakładu , połączony parterowym łącznikiem z budynkiem warsztatowym ,położonym w głębi działki .
Na terenie Zakładu Wielobranżowego TRANSKOM znajdują się jeszcze budynki magazynowe , techniczne i stacja paliw oraz drogi , place i parkingi .

2. PRZEZNACZENIE TERENU

Na opracowywany teren brak zapisów miejscowego Planu Zagospodarowania Terenu.
Na podstawie pisma Urzędu Gminy Czerwonak tereny położone w Koziegłowach przy ul. Piaskowej 1, zgodnie z zapisami planu szczegółowego Koziegłowy – Czerwonak zatwierdzonego Uchwałą Gminnej Rady Narodowej w Czerwonaku z dnia 26 maja 1986 r, były przeznaczone pod tereny przemysłu, baz i składowisk .
Pierwotne przeznaczenie terenu – pod potrzeby Zakładu Transportu Zakładów Drobiarskich POLDRÓB .
Od 1993 r. teren użytkowany jako baza transportowa firmy TRANSKOM .
Na terenie znajdują się obiekty związane bezpośrednio z bazą transportową lub o zbliżonym przeznaczeniu .

3. Zabudowa

Zabudowa powstała w latach 1978 – 9 .

Budynek administracyjny
Budynek dwukondygnacyjny , nie podpiwniczony , zrealizowany w technologii szkieletu żelbetowego z tradycyjną obudową murowaną . Dach płaski .
Pow. zabudowy – 958,00 m² .
Budynek niski , o wysokości około 7,60 m .

Łącznik między budynkiem administracyjnym a warsztatowym .
Budynek jednokondygnacyjny, zrealizowany w technologii szkieletowe , żelbetowej, wypełnionej ścianami murowanymi .
Dach płaski, na dachu świetliki .
Pow. zabudowy – 229,00 m².
Wysokość – 5,40 cm nad terenem .

Zabudowa i zagospodarowanie działki bez zmian .

4. Bilans terenu .

- Powierzchnia terenu zakładu TRANSKOM – 3,5200,0 ha

- Powierzchnia zabudowana - 4 .811,00 m².
co stanowi 13,6 % powierzchni terenu .

- Powierzchnie utwardzone : drogi i place - 23.273,00 m².

- Powierzchnie zielone – 7.116,00 m², co stanowi 20,2 % powierzchni terenu .

III. BUDYNEK ADMINISTRACYJNY Z ŁĄCZNIKIEM

1. CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU .

Budynek administracyjny
Budynek dwukondygnacyjny, nie podpiwniczony, zrealizowany w technologii szkieletowej, szkielet żelbetowy trzytraktowy o rozstawie osiowym 6,00 m x 6,00 m, trakt środkowy 6,00 x 2,40 m .
Budynek dylatowany na długości .

Fundamenty – pod słupami stopy żelbetowe posadowione około 1,30 m poniżej terenu, na podłożu z chudego betonu i zagęszczonych poduszkach piaskowych oraz pod ścianami ławy fundamentowe żelbetowe .

Słupy żelbetowe 35 x 35 cm , rygle żelbetowe poprzeczne co 6,00 m .
Stropy z płyt kanałowych gr. 24,0 cm .

Ściany osłonowe trójwarstwowe o gr. 43,0 cm, murowane , ocieplane styropianem gr. 4,0 cm , między warstwami cegły, tynkowane .

Okna stare drewniane skrzynkowe, część okien wymieniona na nowe w ramach pięciokomorowych PCV z szybami zespolonymi o współczynniku przenikania ciepła U=1,4 Wm^2/K. Parapety zewnętrzne blaszane, parapety wewnętrzne w formie prefabrykatów żelbetowych .

Posadzka na gruncie izolowana przeciwwilgociowo i w części ocieplona warstwą styropianu gr. 4,0 cm .

Dach płaski, pogrążony - o spadkach 5 % do środka budynku , wzdłuż budynku koryto i odwodnienie wewnętrzne . Stropodach wentylowany – strop z płyt kanałowych ocieplony warstwą styropianu gr.12,0 cm .
Dach z płyt korytkowych, wygładzonych i wykończonych papą termozgrzewalną na papie podkładowej .
Wentylacja przestrzeni powietrznej stropodachu wentylatorami dachowymi.

Wentylacja .
W budynku wentylacja grawitacyjna , wywiewy realizowane kanałami kominów murowanych, nawiewy przez otwieranie i rozstrzelnianie okien .
Zgodnie z przeglądami kominiarskimi kanały drożne . W uzgodnieniu z Inwestorem zachowanie wentylacji grawitacyjnej, bez zmian.

P.POŻ Budynek administracyjny z łącznikiem stanowią jedną strefę pożarową, wydzieloną ścianą w klasie REI60 z drzwiami EI30 na granicy z budynkiem warsztatowym. W zakresie tej strefy wydzielony pożarowo został węzeł cieplny.

Łącznik między budynkiem administracyjnym a warsztatowym .
Budynek jednokondygnacyjny, zrealizowany w technologii szkieletowej żelbetowej , obudowanej ścianami murowanymi .
Obiekt systemowy – słupy żelbetowe 30 x 30 cm , na nich dźwigary strunobetonowe i żebrowe płyty dachowe .

Ściany działowe murowane i lekkie w technologii płyt gipsowo – kartonowych na stelażach systemowych .

Fundamenty – stopy żelbetowe posadowione około 1,30 m poniżej terenu, na poduszkach piaskowych , pod ścianami ławy betonowe .

Dach płaski, dwuspadowy – niesymetryczny, odwodnienie wewnętrzne, na dachu świetliki .
Stropodach niewentylowany, na żebrowych płytach panwiowych, pod gładzią styropian gr.12,0 cm.
Pokrycie z papy termozgrzewalnej na podkładzie papowym .

Świetliki dachowe o konstrukcji stalowej, opartej na ścianach żelbetowej podstawy, kryte szkłem zbrojonym pojedyńczym . Od dołu zamykane płytami poliwęglanu .
Świetliki o pow. 44,4 m² stanowią 20 % pow. dachu .
Z łącznika wejścia na dach bud. administracyjnego i warsztatowego – drabiny zewnętrzne .

W budynku wentylacja grawitacyjna oraz mechaniczna .

Uwaga - Opis na podstawie uzyskanych informacji i wizji lokalnej - brak pełnego projektu pierwotnego i odkrywek.

2. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Budynek administracyjny
Budynek prostokątny o wymiarach rzutu 61,50 x 15,60 m
Pow. zabudowy – 958,0 m² , po termomodernizacji – 980,0 m²
Powierzchnia użytkowa – 1.656,00 m² .
Kubatura – 6.960,0 m³
Budynek o wysokości około 7,60 m .

Łącznik między budynkiem administracyjnym a warsztatowym .
Pow. zabudowy – 229,0 m² , po termomodernizacji – 233,5 m²
Powierzchnia użytkowa – 211,60 m²
Kubatura – 1.239,0 m³
Wysokość – 4,95 - 5,25 m .

3. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE – OPIS I ZAKRES PRAC BUDOWLANYCH .

3.1 PRACE ROZBIÓRKOWE .

W ramach finansowania banku z programu JESIKA 2.

- Prace zewnętrzne .

Rozebranie płytek chodnikowych wokół budynku na szer. około 1,0 m oraz skucie opaski betonowej o szerokości 80 cm.

Skucie fragmentów odspojonych, zawilgoconych tynków zewnętrznych ~ 25% powierzchni ścian i 50 % ścian kominowych .

Demontaż starych okien - 9 sztuk łącznie z parapetami zewnętrznymi.
Demontaż drzwi zewnętrznych – 1 sztuka do wymiany lub przestawienia i trzy sztuki do przestawienia.
Rozbiórka świetlików, pokrycia łącznie z konstrukcją
Demontaż wszystkich parapetów zewnętrznych.
Demontaż obróbek ścian attykowych budynku administracyjnego i łącznika.
Demontaż krat zewnętrznych.
Demontaż daszku nad wejściem głównym i na ścianie szczytowej, krytego poliwęglanem.
Na części dach budynku administracyjnego - około 270,0 m², usuniecie zniszczonego pokrycia z papy termozgrzewalnej.
Na dachu łącznika demontaż świetlików dachowych , łącznie z konstrukcją stalową naświetli.
Demontaż rynny zewnętrznej.
Demontaż 2 drabin zewnętrznych.
Podkucia ościeży i muru pod oknami gr. około 3,0 cm.
Przed przystąpieniem do ocieplania ścian należy zdemontować wszystkie opierzenia, obróbki blacharskie, instalacje elektryczne oraz przewody instalacji odgromowych i oświetlenie zewnętrzne zamontowane i prowadzone po murze. Światłowód do zachowania.
Demontaż starych uchwytów, wsporników, kratek wentylacyjnych nad oknami itp.

W ramach finansowania własnego.
Rozbiórka wykusza przy dyspozytorni.
Demontaż okien dyspozytorni.
Demontaż gniazdek elektrycznych.
Usunięcie pasa blachy trapezowej pokrycia daszku nad wejściem na teren zakładu.
Demontaż płatwi w konstrukcji dachu przy ścianie dyspozytorni.

3.2 TERMOMODERNIZACJA – ZASADY.

Ocieplenie ścian zewnętrznych - styropian NRO gr. 15,0 cm.
Zachowanie większości okien, mocowanych za węgarkami, z koniecznością ocieplenia ościeży wraz z ociepleniem ściany pod parapetami. Minimalne ocieplenie 3,0 cm z pianki PIR o klasyfikacji NRO.

Usuniecie / skucie tynków w ościeżach okien o 3,0 cm, również nad oknami, do poziomu żelbetowego nadproża.
Konieczność wypoziomowania nadproży okiennych w obrębie jednej elewacji.
Ocieplenie stropodachu budynku administracyjnego na poziomie stropu, przez nadmuch materiału izolacyjnego. W miejscu nadbudówki 15,0 m² ocieplenie nad sufitem podwieszonym pomieszczeń piętra.
Ocieplenie cokołów, 50 cm poniżej terenu, styrodurem gr.12,0 cm, wytworzenie cokołu i wykończenie go tynkiem mozaikowym. Po odkopaniu wykonanie nowych izolacji wodochronnych, pionowych.

3.3 OCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH .

Zaprojektowano ocieplenie budynku styropianem nie rozprzestrzeniającym ognia NRO, metodą lekką mokrą , zgodnie z Instrukcją ITB nr 334/2002
„ Bezspoinowy system ocieplenia ścian zewnętrznych budynków ".
Zgodnie z audytem energetycznym projektuje się ocieplenie ścian warstwą styropianu klasy EPS 80 / NRO o grubości 15,0 cm na całej wysokości elewacji , powyżej poziomu cokołu. W poziomie ścian fundamentowych ocieplenie warstwą styroduru o grubości 12,0 cm, min 50 cm poniżej poziomu terenu, zalecane do poziomu ław.

Powierzchnia ścian
biurowiec – 460 + 374 + 182 + 182
łącznik – 2 x 65 m².

Ściany – przygotowanie podłoża .
Ściany oczyścić mechanicznie lub zmyć wodą pod dużym ciśnieniem ; oczyścić z kurzu , brudu , olejów , porostów , odspojonych tynków itp.
Podłoże pod klej powinno być dobrze zasysające i charakteryzować się odpowiednią nośnością , dostateczną dla powstania połączenia klejowego z warstwą styropianu .
Miejsca osłabione należy oczyścić i wzmocnić przez zagruntowanie emulsją gruntującą , nierówności ściany przekraczające 1,0 cm niwelujemy zaprawą wyrównawczą , oczyszczamy i wypełniamy rysy i drobne spękania w warstwie tynku .
Całość elewacji zagruntowana bezbarwnym gruntownikiem na bazie szkła wodnego potasowego typu SYLITOL KONZENTRAT 111 , wzmacniającym stary tynk i regulującym jego chłonność .

Dobór i mocowanie styropianu.
Ocieplenie ścian nad cokołem wykonać z płyt styropianu samogasnącego NRO EPS 80 o współczynniku przewodności cieplnej $\lambda D = 0,037$ W/m²K, płaskość P10, odporny na kontakt z rozpuszczalnikami organicznymi, nietoksyczny, grubości 15,0 cm, fazowany.
W celu uzyskania prostej i wypoziomowanej dolnej krawędzi ocieplenia zastosować listwę cokołową , mocować ją do podłoża stalowym kołkami rozporowymi.

Cokół ocieplony płytami styroduru lub styropianu ekstrudownego NRO np. Termo –X grubości 12,0 cm. Cokół o wysokości 10 cm do 35 cm nad terenem, wykończony tynkiem mozaikowym, dla zwiększenia wytrzymałości projektuje się użycie na cokole siatki pancernej.

Ościeża okienne z wszystkich stron ocieplone pianką PIR/PUR λ= 0,22 Wm²/K, o klasyfikacji NRO, o grubości min 3,0 cm, ocieplenie również pod parapetem i nad oknem.
Konieczne wyrównanie poziomów nadproży i parapetów w obrębie jednej elewacji.

Pasy wydzielenia p.poż.
Wydzielenie pożarowe węzła cieplnego, na elewacji dwa pasy szerokosci 4,0 m z ociepleniem z wełny skalnej o współczynniku przewodzenia ciepła λD = 0,037 W/m²K, o gęstości 80kg/m³, reakcja na ogień A1, grubości 15,0 cm.

Mocowanie płyt ocieplenia .
Płyty ocieplenia po dokładnym oczyszczeniu, mocowane do podłoża zaprawą klejącą np.190 KLEBE metodą pasmową po obrzeżu i punktowo.
Dodatkowo mocowanie mechaniczne przy pomocy kołków w ilości min 4 sztuki na 1,0 m² .
Naroża okienne i drzwiowe izolować całymi płytami , wycinając potrzebny otwór.
Uwaga - Do ocieplenia wykorzystywać materiały jednego systemu ociepleń .

Wykonanie warstwy zbrojonej.
Siatka zbrojąca z włókna szklanego (np.GEWEBE 145 650 g/m²) zatopiona w zaprawie klejącej np. 190KLEBE u. SPACHTEL MASSE .
Należy zachować wymagane zakłady oraz zamontować dodatkowe zbrojenie w narożach drzwi i okien .

Prace blacharskie .
Wykonanie nowych, zewnętrznych, parapetów okiennych z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej gr. 0,7 mm.
Obróbki blacharskie ścian attykowych dachu o szerokości 50,0 cm .

Wykonanie podkładu tynkarskiego .
Wykonanie podkładu z masy tynkarskiej, chroniącej, wzmacniającej i zwiększającej przyczepność podłoża .

Wykonanie tynków .
Zastosować tynk silikonowy, barwiony w masie, o fakturze kornika, o ziarnie grubości 2 mm. Ościeża okienne malowane w kolorze białym.

Cokół
Cokół z uwagi na wymaganą większą odporność na wilgoć i ścieranie wykończony tynkiem mozaikowym, projektowane dodatkowe wzmocnienie cokołu z siatki pancernej mocowanej na warstwie ocieplenia.

Nawiewy.
Odtworzenie istniejących w ścianach zewnętrznych kratek wentylacyjnych z wydłużeniem kanałów o grubość ocieplenia.

Instalacja odgromowa – prowadzona w rurkach ochronnych, pod tynkiem, min 1,0 m od instalacji niskoprądowych od światłowodu. Wykonać wg opisu części elektrycznej oraz projektu montażu paneli fotovoltaicznych na dachu budynku administracyjnego.

Instalacje elektryczne i kamery na elewacji.
Zachowanie podłączeń do kamer i instal. elektrycznych na elewacji. Prowadzenie w rurkach ochronnych w warstwie ocieplenia. Nowe uchwyty i odtworzenie kamer na elewacji.

3.3 IZOLACJA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH .

Po odkopaniu, odkryciu i oczyszczeniu ścian fundamentowych wyrównanie podłoża tynkiem cementowym, nałożenie preparatu gruntujacego i wykonanie izolacji wodochronnej przez naniesienie dwóch warstw dysperbitu bez dodatku rozpuszczalników organicznych, modyfikowanego kauczukiem. Przyklejenie warstw styroduru lub styropianu ekstrudowanego, grafitowego o wymaganym współczynniku przewodzenia ciepła λ= 0,30 W/mK, małej nasiąkliwości (1%), o grubości 12 cm. Minimalne ocieplenia na głębokość 50 cm poniżej terenu, zalecane do poziomu ławy fundamentowej. Z uwagi na pochyłość terenu wokół budynku przyjęto średnio wysokość ocieplenia 70 cm.

3.4 KOMINY I NADBUDÓWKA

Kominy murowane, tynkowane. Po skuciu miejsc odspojonych, naprawie i wyrównaniu powierzchni ścian i naprawie żelbetowych czap kominowych, montaż na ścianach kominów płyt styropianu gr.3,0 cm, jako podkładu pod tynk cienkowarstwowy. Obróbka komina kołnierzem z blachy. Papa pokrycia wywinięta na ściany kominowe na wysokość 15,0 cm.
Ściany nadbudówki na dachu (nad dawnym pomieszczeniem technicznym) wykończyć jak ściany kominów, na dachu nadbudówki wykonać nowe pokrycie z papy termozgrzewalnej i nowe opierzenia.

3.5 TERMOMODERNIZACJA STROPODACHU BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO .

Stropodach wentylowany, obecnie ocieplony warstwą styropianu gr. 12,0 cm na stropie z płyt kanałowych, wykończony warstwą gładzi cementowej.
Dach z płyt korytkowych, pokryty papą termozgrzewalną wywiniętą na ściany kominów i attyk (pokrycie dachu – do zachowania).
Przestrzeń stropodachu wentylowana ośmioma wentylatorami dachowymi.
Projektowane nawiewy w ścianach bocznych, bezpośrednio pod płytami panwiowymi (lub korytkowymi). Otwory o średnicy 80 mm, ośiatkowane - zabezpieczone przed dostępem owadów(średnica otworów 3 mm), w odstępie co ok. 2,0 m.
Uwaga - sposób realizacji nawiewów ustalić ostatecznie w trakcie budowy przy ocieplaniu stropodachu.
Projektuje się docieplenie przestrzeni stropodachu wentylowanego przez nadmuch na sucho, metodą pneumatyczną pod ciśnieniem, granulatów wełny mineralnej skalnej o gęstości 45 kg/m^3, np. GRAANROCK firmy ROCWOOL o grubości 20,0 cm.
Powtórny montaż wywietrzaków dachowych i uzupełnienie pokrycia dachu .

3.6 WYMIANA ŚWIETLIKÓW NA DACHU ŁĄCZNIKA..

Okucie istniejących ścianek żelbetowych pod świetliki przez montaż oczepu stalowego z kątownika 100 x 100 x 8. Łączenie na kołki HILTI do betonu, o średnicy fi 8 co około 50 cm, do góry i boku ścianki naprzemiennie.
Ocieplenie istniejących ścianek żelbetowych i podstaw pod naświetla z wełny twardej o grubości 10,0 cm. pokrycie z papy nawierzchniowej wywiniętej na istniejące pokrycie dachu na 30 cm .
Na ściankach żelbetowych o grubości 10 – 12 cm wyniesionych obecnie od około 20 do 40 cm nad powierzchnię dachu, montaż systemowych świetlików łukowych na własnej konstrukcji z profili aluminiowych o podstawach wysokości 35,0 cm, pokrycie z poliwęglanu trójkomorowego klasy NRO, o współczynniku przewodzenia ciepła U = 1,10 W/m²k .
Naświetla stałe, nie wentylowane. Poliwęglan przeźroczysty.
W projekcie przewidziano montaż świetlików min 30 cm powyżej poziomu dachu łącznika po ociepleniu całego dachu warstwą wełny mineralnej gr. 20,0 cm w drugim etapie realizacji.

3.7 WYMIANA DRZWI I OKIEN .

Okna rozwierano- uchylne, szczelne, w ramach PCV, szklenie trzyszybowe, w ramach okien zamontowane nawiewniki - wg zestawienia.
Okna o współczynniku przewodzenia ciepła dla całego okna U = < 0,90 W/m²k.
Parapety zewnętrzne blaszane, powlekane .
W nowych oknach parapety wewnętrzne PCV.
Drzwi zewnętrzne do przesunięcia, demontażu i powtórnego montażu na styku z ociepleniem. Drzwi przy dyspozytorni, drzwi łącznika i główne drzwi wejściowe.
Drzwi D1 środkowe w elewacji frontowej do przestawienia i obrócenia - by otwierały się na zewnątrz, montaż powtórny na styku ściany z ociepleniem.
Alternatywnie drzwi do wymiany na nowe.

3.8 DOMUROWANIA

Pod dwoma nowymi oknami, nad dachem łącznika, mniejszymi od otworów istniejących , należy wykonać domurowanie z bloczków betonowych, skotwić ze ścianami istniejącymi, otynkować od wewnątrz. Po montażu okna należy wymalować całą ścianę pomieszczenia.

3.9 NAPRAWA POKRYCIA DACHU BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO.

Na powierzchni dachu około 430,0 m² wykonanie nowego pokrycia wierzchniego dachu, w tym, z uwagi na zły stan pokrycia, na powierzchni około 270,0 m² całkowita wymiana pokrycia łącznie z papą podkładową (powierzchnia uzgodniona z Inwestorem).
Nowe pokrycie z papy termozgrzewalnej na warstwie papy podkładowej lub na istniejącym pokryciu.

Na powierzchni 270 m² papa podkładowa modyfikowana SBS, wzmocniona włókniną poliestrowa o gramaturze 180 g/m² , mocowana mechanicznie kołkami do betonu z podkładkami, w ilości 3 szt na m² (po bokach 6 sztuk, w narożnikach 9 sztuk). Zastosować kołki wskazane przez producenta papy.
Przykładowa papa podkładowa: Icopal Vivadach PM 150/2000 gr. 2,6 mm.

Na powierzchni 430 m² papa wierzchniego krycia.
Przykładowa papa lub papa o porównywalnych cechach.
MONODACH WM to papa asfaltowa zgrzewalna, modyfikowana SBS, do jednowarstwowych pokryć dachowych. Do produkcji papy stosuje się asfalt modyfikowany SBS, osnowę stanowi włóknina poliestrowa o gramaturze 250 g/ m2 wzmocniona włóknami szklanymi. Od wierzchniej strony papa pokryta jest gruboziarnistą posypką mineralną, wzdłuż jednego brzegu wstęgi znajduje się pas masy asfaltowej nie pokryty posypką, zabezpieczony folią z tworzywa sztucznego. Spodnia strona papy pokryta jest folią z tworzywa sztucznego.
Papa przeznaczona jest do wykonywania jednowarstwowych pokryć dachowych np. na podłożu z betonu, dopuszczonych do stosowania pod bezpośrednie krycie papą oraz na istniejących pokryciach papowych. Papę można stosować do wykonywania nowych lub do renowacji starych pokryć dachowych.

Dodatkowa warstwa wykończeniowa w rynnie wewnętrznej. Nowe wyłożenie papą termozgrzewalną.
W zakresie wymiany przewidziano nowe dwuwarstwowe wykończenie dachu nadbudówki.

Pokrycie dachu wykonać w klasie NRO / Broof t1.

3.10 ODTWORZENIE INSTALACJI NATYNKOWYCH.

Prowadzenie światłowodu pod ociepleniem z otworami rewizyjnymi w miejscu skrętów lub prowadzenie na ociepleniu - wykonać wg uzgodnienia z firmą odpowiedzialną za prowadzenie światłowodu.
Odtworzenie instalacji natynkowych. Kable elektryczne i podłączenie kamer umieścić w rurkach ochronnych w warstwie ocieplenia.

3.11 ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE I WYKOŃCZENIOWE .

- Dylatacje w ścianach podłużnych biurowca i na styku łącznika z budynkiem warsztatowym wykończyć systemową elewacyjną listwą dylatacyjną .

- Wokół budynku opaska z otoczaków na zagęszczonym podkładzie żwirowym z górną warstwą piasku gr.5,0 cm, z utworzeniem 2 % spadku od budynku . Wykończenie opaski krawężnikami betonowymi, drogowymi mocowanymi w wylewce betonowej.

- Odtworzenie posadzki przejazdu i chodnika przy wjeździe.
  Odtworzenie podłoża i układu kostki betonowej na przejeździe przed budynkiem administracyjnym, przy nowych krawężnikach.
  Odtworzenie chodnika pod wiatą. Zagęszczenie podłoża po wykopie pod ocieplenie cokołu i ułożenie płytek chodnikowych.

- Stopnie betonowe przy wejściu głównym i drzwiach środkowych . Stopnie wylewane na mokro na podłożu gruzobetonowym . Stopnie wykończone płytkami granitogresu mrozoodpornego, spadek od budynku 2 %..

- Przy wejściu głównym przesunięcie balustrad dla osób niepełnosprawnych. Ponowny montaż balustrad na dodatkowych podkładkach z impregnowanego drewna, mocowanych kołkami do muru. Przesuniecie balustrady na schodach. Wymagana min odległość między pochwytami 1,05 m.

- Rura spustowa zewnętrzna na ścianie szczytowej z przejściem koszowym dla spływu wód opadowych z dachu .
  Montaż wpustu podgrzewanego i przewodów grzewczych w rurę spustową wg opracowania instal. elektrycznych.

- Obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej gr. 0,7 mm
  - attyk ścian zewnętrznych
  - podstaw świetlików,
  - podstaw wywietrzków i wentylatorów,
  - kominów,
  - dachu nadbudówki.

- Dwie drabiny zewnętrzne do wymiany, alternatywnie przedłużenie łączników, oczyszczenie, gruntowanie i trzykrotne malowanie drabin istniejących. Montaż drabin.

- Wymiana wpustów dachowych na podgrzewane, montaż czujki pogodowej i centralki oraz doprowadzenie instalacji elektrycznych - wg części instalacji elektrycznych.

- Przesunięcie wylewek ogrodowych.
  Trzy istniejące wylewki do przełożenia.
  Przesunięcie zaworów, wyniesienie ich poza izolację.
  Odkręcenie zaworu i przedłużenie rury o 20 cm, przełożenie i ponowny montaż zaworu. Wykończenie otworu i montaż drzwiczek rewizyjnych.

3.12 PRACE DODATKOWE FINANSOWANE ZE ŚRODKÓW WŁASNYCH.

3.12.1 Likwidacja wykusza przy dyspozytorni.

Po likwidacji wykusza sprawdzić stan pierwotnej ściany fundamentowej, wykonać konieczne naprawy, uzupełnić i wykonać izolacje jak na pozostałych ścianach fundamentowych oraz wykonać i uciąglić izolację poziomą z papy fundamentowej.
Wymurowanie ściany zewnętrznej o grubości 25,0 cm,. na wysokość 80,0 cm nad posadzkę oraz wyrównać skos ściany do wysokości 2,20 m. Ścianę skotwić z murem istniejącym klamrami stalowymi.
Wykonać obustronne tynki.
W otworze, pod istniejącym podciągiem montaż nowego okna w ramach PCV, wymiary okna 140 x 195 cm. Okno trzyszybowe z nawiewnikiem w ramie okna. Okno trójdzielne, w części środkowej kwatera otwierana dla dyspozytora.
Montaż parapetu zewnętrznego blaszanego oraz parapetu wewnętrznego PCV.
Na ścianie, pod oknem zamontować nowy grzejnik wysokości 50 cm z doprowadzeniem rur ogrzewania, przestawienie gniazdek elektrycznych.

Oczyszczenie ścian całego pomieszczenia, gruntowanie i dwukrotne malowanie farbą akrylową.
Uzupełnienie posadzki zewnętrznej, uzupełnienie pokrycia z płytek granitogresu antypoślizgowego i mrozoodpornego na powierzchni około 8,0 m². Wykonać ocieplenie i cokół jak na pozostałych ścianach.

3.12.2 Przeróbki daszku nad wejściem do zakładu.
Daszek nad wejściem do zakładu do zachowania, przeróbka dotyczy tylko pasa bezpośrednio przy ścianie, ułatwia wykonanie ocieplenia oraz umożliwia likwidację mostka termicznego na styku ze ścianą.
Wycięcie blachy trapezowej pokrycia w pasie o szerokości 20,0 cm wzdłuż ściany.
Wycięcie płatwi i jej powtórny montaż po przesunięciu, dospawanie do ram konstrukcji i połączenie z pokryciem z blachy trapezowej.
Po wykonaniu ocieplenia montaż obróbek blacharskich nad dachem.

3.12.3 Prace elektryczne.
Wymiana instalacji odgromowej- wg odrębnego projektu związanego z montażem paneli fotovoltaicznych na dachu.,
Doprowadzenie kabli elektrycznych do podgrzewanych wpustów dachowych.
Wykonać wg opisu i rysunku działu: Instalacje elektryczne.

V. KOLORYSTYKA ELEWACJI .

Wykonać według załączonych opisów na rysunkach elewacyjnych .

Budynek administracyjny z łącznikiem .
Ściany w tynku silikonowym w dwóch odcieniach popielu :
ściany – lico zewnętrzne – w kolorze Caparol 3D Venato50 lub analogicznym ,
wyróżnione pasy elewacji przy wejściach ciemniejsze – Venato 35 ,
bonie w ciemnym popielu, – Venato 35 ,
ościeża okien malowane, białe,
cokół – tynk mozaikowy ciemnoszary (przewaga ziarna ciemnego 70 %).
Uwaga - kolory tynku analogiczne z przykładowym systemem.

Parapety zewnętrzne – w kolorze ciemnego popielu RAL 7011.

Okna PCV istniejące i projektowane w ramach białych.
Drzwi wejściowe – istniejące – w ramach popielatych - bez zmian .
Drzwi projektowane w elewacji wejściowej w ramach popielatych, drzwi do węzła cieplnego popielate.
Ramy świetlików kolorze granatowym RAL 5005 .

Uwagi
- Prace wykonywać pod nadzorem osób uprawnionych , zgodnie z przepisami Prawa budowlanego i Warunkami technicznym wykonania i odbioru robót budowlanych , z zachowaniem wymogów BHP .
- Wszelkie materiały stosowane przy realizacji projektu muszą posiadać stosowne certyfikaty , atesty i znaki bezpieczeństwa .

Opracowanie: arch. Małgorzata Jazdon - Koper

EKSPERTYZA TECHNICZNA STANU KONSTRUKCJI I ELEMENTOW BUDYNKU

Inwestycja : Modernizacja budynku administracyjnego

Inwestor : Przedsiębiorstwo Wielobranżowe TRANSKOM sp. z o.o.

Lokalizacja : Koziegłowy ul. Piaskowa 1
gmina: Czerwonak

1. DANE OGÓLNE

Przedmiotem opinii jest określenie stanu technicznego konstrukcji i elementów budynku administracyjnego.
Opinię wydaje się w związku z prowadzeniem prac projektowych związanych z modernizacją istniejących, aktualnie używanych budynków.

2. OPIS STANU TECHNICZNEGO

Istniejący budynek wzniesiony został w końcu lat 70 – tych XX wieku na podstawie dokumentacji opracowanej przez Biuro Przemysłu Mięsnego z Gdańska w 1977 r.
Przedmiotowy budynek administracyjny jest obiektem dwukondygnacyjnym, niepodpiwniczonym, wzniesiony w układzie szkieletowym, żelbetowym – ramy w rozstawie 6,00 m, ze ścianami murowanymi.
Stropy z płyt kanałowych, wielootworowych.
Stropodach wentylowany - płyty korytkowe na ściankach ażurowych.
Dach pokryty papą termozgrzewalną.
Fundamenty – stopy i ławy żelbetowe.
Nadproża okienne żelbetowe, prefabrykowane.
Doświetlenie wnętrz budynku oknami w ścianach zewnętrznych.
Budynek jest wyposażony w następujące instalacje:

- wodociągową
- kanalizacyjną – kanalizacji sanitarnej i deszczowej
- elektryczną
- cieplowniczą z węzłem cieplnym w budynku
- telefoniczną

3. WNIOSKI

Stan konstrukcji budynku określa się jako dobry i nie wymagający prac naprawczych.
Elementy nośne budynku nie wykazują w chwili obecnej widocznych uszkodzeń i pęknięć.
Prace budowlane wykonane w trakcie modernizacji budynku nie spowodują zagrożenia dla bezpieczeństwa jego użytkowników oraz nie obniżą jego przydatności do użytkowania.
Konstrukcja budynku spełnia warunki zapewniające nie przekroczenie stanów granicznych i stanów przydatności do użytkowania w żadnym z jego elementów oraz w całości konstrukcji.
Budynek może zostać poddany pracom modernizacyjnym.

mgr inż. Aurelia Kolat
upr. bud. nr 213/86/Pw
w specj. konstrukcyjno-budowlanej

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

Opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia DZ.U. nr 120 z 2003 r. poz.1126 .

I. DANE EWIDENCYJNE

- Nazwa obiektu budowlanego :
  Obiekty na terenie zakładu Transkom
  1. Budynek administracyjny .
  2. Budynek warsztatowy .

- Adres budowy :
  Koziegłowy , ul. Piaskowa 1 ,
  gmina : Czerwonak

- Inwestor :
  Przedsiębiorstwo Wielobranżowe TRANSKOM
  ul. Piaskowa 1
  62 - 028 Koziegłowy

- Dane projektanta sporządzającego informację :
  „ATRIUM JM" Pracownia Architektoniczna
  60-771 Poznań , ul. Matejki 66/7 ,
  mgr inż. arch. Małgorzata Jazdon-Koper , upr. 104/90/Pw .

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego i kolejność realizacji poszczególnych robót .
   Termomodernizacja budynku administracyjnego z łącznikiem i budynku warsztatowego PW Transkom .
   1a. Roboty rozbiórkowe :
   - roboty zewnętrzne :
     - skucie tynków odspojonych ,
     - demontaż opierzeń , rur spustowych itp.,
     - demontaż świetlików ,
     - demontaż okien i drzwi .

   1b. Prace budowlane termorenowacji obiektów :
   - wykonywanie ocieplenia elewacji ,
   - wykonanie tynków ,
   - roboty wykończeniowe , malowanie .

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych .
   Działka zabudowana .
   Budynek administracyjny i warsztatowy - przeznaczone do

docieplenia .
Zabudowa terenu zakładu w postaci stacji benzynowej , wiat , budynków magazynowych i warsztatowych , trafostacji .

Wykaz istniejących na działce obiektów budowlanych przeznaczonych do rozbiórki .
- Nie występują .

Działka uzbrojona .
Uzbrojenie działki bez zmian .
UWAGA – nie będą prowadzone prace poza obrysem budynków .

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki , które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi .
Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac budowlanych należy teren budowy tymczasowo ogrodzić i zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych .
Należy umieścić właściwe tablice ostrzegawcze informujące o zakazie wstępu na teren budowy .

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych , określające skalę i rodzaj zagrożenia oraz miejsce i czas ich wystąpienia .

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia stwarzają następujące prace :

4.1 Roboty ziemne .
Ograniczony zakres prac ziemnych – częściowe odsłanianie ścian fundamentowych budynku .
Wykopany urobek należy odkładać na odległość min. 1,0 m od krawędzi wykopu .
W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić tablice ostrzegawcze .
Ruch środków transportu obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu .
Należy wyznaczyć przebieg instalacji podziemnych, w ich pobliżu zachować szczególna ostrożność a w odległości mniejszej niż 0,5 m prace wykonać ręcznie,
Teren na którym prowadzone są, roboty ziemne powinien być ogrodzony i zaopatrzony w odpowiednie tablice ostrzegawcze ,

4.2 **Prowadzenie prac na wysokości** .
Budynki „niskie" – o wysokości poniżej 12,0 m .
Roboty wykonywane na wysokości powyżej 1,0 m należy wykonywać z pomostów i rusztowań .
Przy realizacji robót na wysokości istnieje niebezpieczeństwo upadku z rusztowań i z podnośników , w szczególności przy pracach takich jak :
- montaż płyt styropianu
- docieplenie stropodachu biurowca ,
- wykonywanie obróbek blacharskich ,
- prace pokryciowe na dachu ,

- montaż świetlików ,
- prace wykończeniowe .

- Wzbronione jest :
  - wykonywanie robót murarskich i tynkarskich z drabin przystawnych
  - chodzenie po niestabilnych deskowaniach
  - wychlanie się poza krawędzie konstrukcji bez dodatkowego zabezpieczenia
  - opieranie się o balustrady .

- Istnieje ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas wykonywania robót, przy których występuje ryzyko upadku z wysokości .

Podczas wykonywania robót na wysokości należy zwrócić uwagę na :

1. Na powierzchniach wzniesionych na wysokości powyżej 1m nad poziomem podłogi lub ziemi , powinny być zainstalowane balustrady składające się z poręczy umieszczonych na wysokości 1,1m i krawężników wysokości co najmniej 0,15m . Pomiędzy krawędzią poręczy a krawężnikiem powinna być umieszczona w połowie wysokości poprzeczka lub przestrzeń ta powinna być wypełniona w sposób uniemożliwiający wypadniecie osoby .
2. Jeżeli ze względu na rodzaj i warunki wykonywania prac na wysokości zastosowane balustrad jest niemożliwe, należy stosować inne skuteczne środki ochrony pracowników przed upadkiem z wysokości odpowiednie do rodzaju i warunków wykonywania pracy.
3. Prace na wysokości powinny być organizowane i wykonywane w sposób nie zmuszający pracownika do wychylania się poza poręcz balustrady lub obrys urządzenia na którym stoi .
4. Przy pracach wykonywanych na rusztowaniach na wysokości powyżej 2,0m należy w szczególności zapewnić bezpieczeństwo przy komunikacji pionowej i dojścia do stanowiska pracy, zapewnić stabilność rusztowań i odpowiednią ich wytrzymałość na przewidywane obciążenia, dokonać odbioru technicznego rusztowań .
5. Należy zapewnić stosowanie przez pracowników odpowiedniego do rodzaju wykonywanych prac, sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości .
6. Należy zapewnić stosowanie przez pracowników hełmów ochronnych przeznaczonych do prac na wysokości .
7. Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemnione i posiadać instalację odgromową .

4.3 **Wykonywanie prac z udziałem dźwigu .**

Podczas robót wykonywanych przy użyciu dźwigów należy zwrócić uwagę na:

- niebezpieczeństwo związane z możliwością zerwania się transportowanego materiału
- uszkodzenie dźwigu
- niekontrolowane przemieszczenie się transportowanego materiału
- w rejonie montażu i nie mogą znajdować się napowietrzne przewody instalacji elektrycznej
- przed rozpoczęciem montażu należy wyznaczyć i wygrodzić strefy niebezpieczne .

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych .

Przy wykonywaniu ocieplenia ścian :
wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastuktury z dnia 06.02.2003 r . w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlanych .Dz . U. Nr 47 poz.401 rozdział 8 – Rusztowania i ruchome podesty robocze , rozdział 9 – Roboty na wysokościach , rozdział 12 – roboty murarskie i tynkarskie .

Uwaga - Wszystkie przeprowadzane instruktaże oraz szkolenia powinny być udokumentowane na piśmie przez prowadzącego szkolenie i potwierdzone podpisem osoby szkolonej.
Podczas wykonywania całego zamierzenia budowlanego powinny być przeprowadzone :

- instruktaż ogólny przed przystąpieniem do robót budowlanych na placu budowy
- instruktaż stanowiskowy przed przystąpieniem do robót stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa życia i zdrowia pracowników
- okresowe szkolenia BHP .

5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych , zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia , w tym zapewniających bezpieczna i sprawna komunikacje , umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru , awarii lub innych zagrożeń .

Na pomieszczeniu socjalnym umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów :

- najbliższego punktu lekarskiego
- straży pożarnej
- posterunku policji .

W pomieszczeniu socjalnym umieścić punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników.
Zapewnić wykonywanie poszczególnych zadań przez specjalistyczne firmy budowlane .

Prowadzenie poszczególnych robót przez osoby posiadające odpowiednie przygotowanie zawodowe i aktualne badania lekarskie .
Wyznaczenie i odpowiednie oznakowanie dróg ewakuacyjnych i p.poż
Wyznaczenie , odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie stref niebezpiecznych na placu budowy .
Okresowa kontrola urządzeń elektrycznych , instalacji elektrycznej i odgromowej .
Posiadanie odpowiedniego i sprawnego sprzętu technicznego , zapewniającego bezpieczeństwo pracy .
Wykorzystywanie maszyn i innych urządzeń technicznych zgodnie z przeznaczeniem .
Prowadzenie robót zgodnie z zasadami BHP .
Wyposażenie miejsc pracy w odpowiednie instrukcje BHP .
Odpowiednia zabudowa miejsca pracy .
Dokonywanie napraw i konserwacji sprzętu przez upoważnione osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje .
Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych .

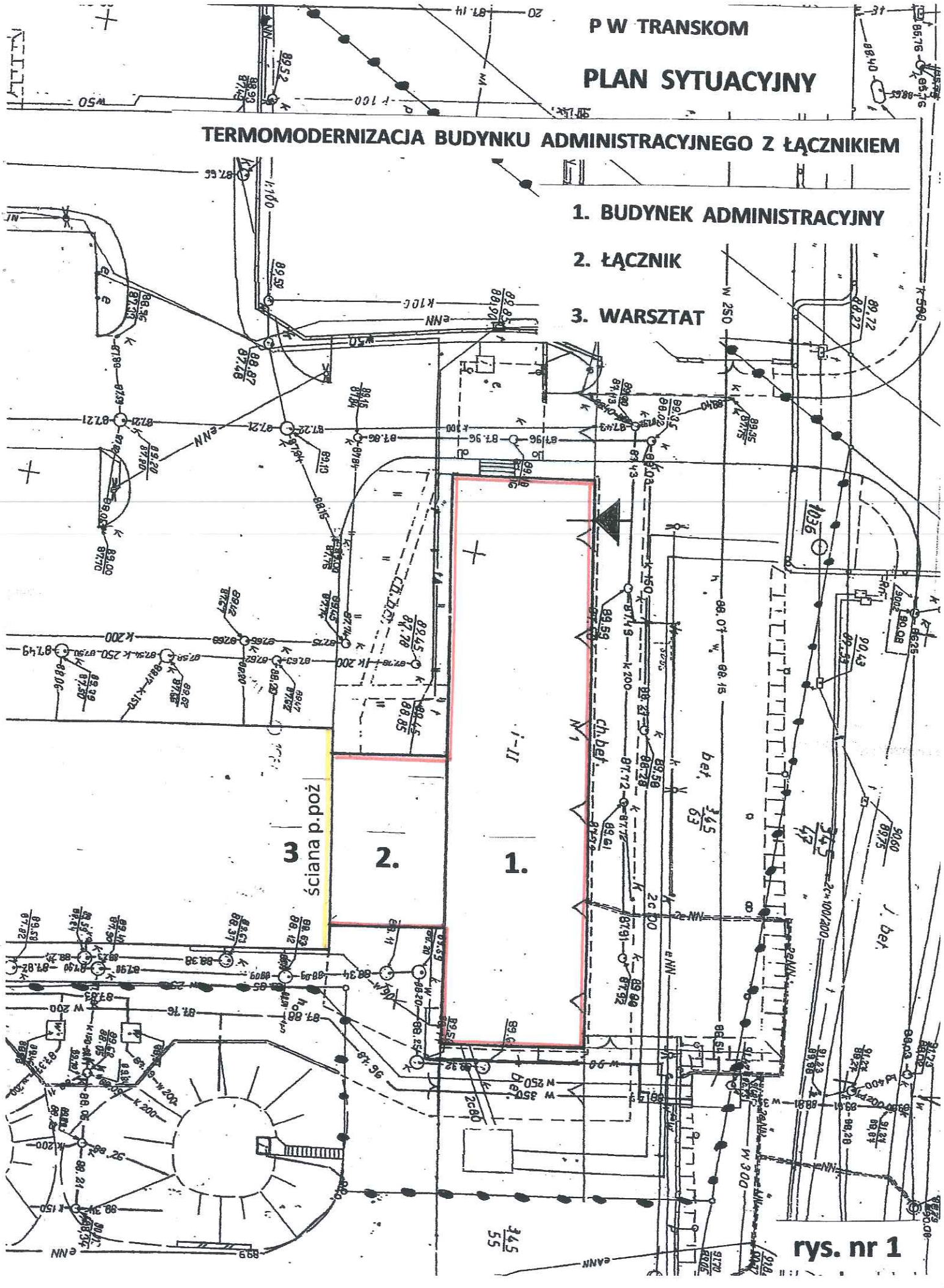
Sporządziła :
arch. Małgorzata Jazdon-Koper

P W TRANSKOM

PLAN SYTUACYJNY

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO Z ŁĄCZNIKIEM

1. BUDYNEK ADMINISTRACYJNY
2. ŁĄCZNIK
3. WARSZTAT



rys. nr 1