

230/07

***SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW
ZAMÓWIENIA***

***PRZETARG NIEOGRANICZONY
NA ROZBUDOWĘ I PRZEBUDOWĘ CZĘŚCI BUDYNKU
WIELORODZINNEGO NA POSTERUNEK POLICJI W
SZEMUDZIE***

GDAŃSK 17.09.2007r.

SPIS TREŚCI

ROZDZIAŁ I - POSTANOWIENIA OGÓLNE

ROZDZIAŁ II - OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

ROZDZIAŁ III - UWARUNKOWANIA REALIZACJI ZAMIERZENIA

ROZDZIAŁ IV - OPIS SPOSOBU OBLICZANIA CENY OFERTY

ROZDZIAŁ V - WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO

ROZDZIAŁ VI - WADIUM

ROZDZIAŁ VII - KRYTERIA OCENY OFERT

ROZDZIAŁ VIII - SKŁADANIE OFERT

ROZDZIAŁ IX- POSTĘPOWANIE O ZAMÓWIENIE PUBLICZNE

ROZDZIAŁ X - ŚRODKI OCHRONY PRAWNEJ

ZAŁĄCZNIKI :

Nr 1 - Formularz Oferty

Nr 2 –Oświadczenie zgodne z wymogami art.22 i 24 Ustawy – Prawo zamówień publicznych

Nr 3 - Projekt umowy

Nr 4- wykaz robót i kadry

Nr 5 – oświadczenie podwykonawcy

Nr 6 – projekty budowlano - wykonawcze

ROZDZIAŁ I. POSTANOWIENIA OGÓLNE

W specyfikacji i we wszystkich dokumentach z nią związanych następujące słowa i zwroty winny mieć znaczenie :

ZAMAWIAJĄCY - oznacza w tekście SIWZ - Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku, 80-819 Gdańsk , ul. Okopowa 15.

Adres do korespondencji: Sekcja Zamówień Publicznych KWP w Gdańsku ul. Biskupia 23 80-875 Gdańsk Tel. 058/32-14817, 32-14946 fax: 058/32-14810
adres e-mail: zamowienia-kwp@pomorska.policja.gov.pl

WYKONAWCA – osoba fizyczna, osoba prawna albo jednostka organizacyjna nie posiadająca osobowości prawnej, która ubiega się o udzielenie zamówienia publicznego, złożyła ofertę lub zawarła umowę w sprawie zamówienia publicznego.

OFERTA - oznacza zestaw wszystkich załączników, oświadczeń, wzorów i dokumentów żądanych przez Zamawiającego w specyfikacji , wypełnionych ściśle z jego wymaganiami i na warunkach tam określonych wraz z wycenioną propozycją Wykonawcy wykonania przedmiotu zamówienia, złożoną przez Wykonawcę w sposób określony w specyfikacji w wyniku przystąpienia do niniejszego postępowania.

SPECYFIKACJA - oznacza niniejszą specyfikację istotnych warunków zamówienia oraz wszelkie załączniki, wzory, formularze i inne dokumenty , które stanowią jej integralną część.

USTAWA - oznacza ustawę z dnia 29.01.2004r. – Prawo zamówień publicznych.

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA - oznacza wykonanie zamówienia, w sposób i na warunkach określonych szczegółowo w ROZDZIALE II specyfikacji.

ZAWIADOMIENIE - oznacza formalne pisemne powiadomienie WYKONAWCY o zatwierdzeniu wyboru jego Oferty przez Zamawiającego.

CENA - oznacza kwotę brutto, należną do zapłaty WYKONAWCY za wykonanie przedmiotu zamówienia zgodnie z postanowieniami UMOWY.

UMOWA - oznacza pisemne zapisanie ogólnych i szczegółowych warunków wykonania zamówienia

ROZDZIAŁ II . OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest rozbudowa i przebudowa części budynku mieszkalnego wielorodzinnego – „Domu Nauczyciela” na Posterunek Policji w Szemudzie ul. Wejherowska (działka 241/11).

Planowane do realizacji zamierzenie polega na:

- ❖ *Przebudowie I piętra budynku „Domu Nauczyciela”*
- ❖ *Rozbudowie poprzez wykonanie dobudówki –*
- ❖ *Budowie śmietnika murowanego-*
- ❖ *Roboty drogowe*
 - *Ułożenie opaski wokół budynku*
 - *Wykonanie podestów przy kotłowni i magazynie oleju opałowego*
- ❖ *Przełożenie fragmentu sieci kanalizacyjnej*
- ❖ *Instalacje wewnętrzne: wodno-kanalizacyjna, c.o. , teletechniczna, elektroenergetyczne*
- ❖ *Montaż maszty aluminiowego o wys. 8m.*

CPV – 45.21.31.50-9

Szczegółowy zakres zamówienia określają branżowe projekty wykonawcze oraz szczegółowa specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych stanowiące zał. nr 6 do SIWZ. Załączone przedmiary stanowią element pomocniczy do określenia przedmiotu zamówienia.

ROZDZIAŁ III. UWARUNKOWANIA REALIZACJI ZAMIERZENIA

Wykonawca zainteresowany wyżej określonym zamówieniem publicznym , przy opracowywaniu oferty, powinien uwzględnić następujące uwagi i zalecenia Zamawiającego :

- **wymagany termin realizacji zamówienia – 6 miesięcy od dnia podpisania umowy.**
- **Wykonawca musi rozpocząć roboty niezwłocznie po podpisaniu umowy.**

Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych i wariantowych.

Wykonawca może dokonać wizji lokalnej przyszłego placu budowy, w celu zapoznania się z warunkami realizacji robót a zwłaszcza:

- ukształtowania terenu przyszłego placu budowy,
- istniejących przeszkód i kolizji widocznych na zewnątrz,
- stanu zagospodarowania i uzbrojenia terenu przyszłego placu budowy widocznego na zewnątrz / zabezpieczenie placu budowy w energię elektryczną oraz wodę /,
- możliwości składowania urobku z wykopów,
- określenia miejsca i warunków transportu ziemi z wykopów.
- możliwości i warunków dojazdu do placu budowy,
- możliwości zagospodarowania placu budowy, w tym składowania materiałów,

Podstawowe roboty budowlane związane z wniesieniem budynku Wykonawca wykona siłami własnymi, pozostałe roboty może zrealizować przy pomocy podwykonawców.

ROZDZIAŁ IV . SPOSÓB OBLICZANIA CENY OFERTY

1. Ogólne zasady :

- Wykonawca w przedstawionej ofercie winien podać cenę ryczałtową za realizację przedmiotu zamówienia na podstawie kosztorysu ofertowego.;

- cena oferty winna być wyrażona w złotych polskich (do dwóch miejsc po przecinku) za wykonanie przedmiotu zamówienia;
- materiały i urządzenia muszą być w gat. I
- Ceny ryczałtowe oraz składniki cenotwórcze podane przez Wykonawcę w ofercie nie podlegają zmianom w umownym okresie realizacji przedmiotu zamówienia.

2. Wartość zamówienia określa cena ryczałtowa Oferty która winna obejmować:

Pełen zakres robót objętych projektami budowlano - wykonawczym oraz wszelkie koszty poniesione w związku z prawidłową realizacją przedmiotu umowy i czynnościami odbiorowymi (np. oznakowanie, niezbędne pomiary, próby i ekspertyzy oraz inne).

W przypadku stwierdzenia rozbieżności pomiędzy projektami wykonawczymi a przedmiarami robót Wykonawca zobowiązany jest do pisemnego powiadomienia Zamawiającego o powyższym fakcie w trakcie prowadzonego postępowania. Zamawiający powiadomi o powyższym wszystkich Wykonawców na zasadach ustawy Prawo zamówień publicznych.

3. Warunki opracowania kosztorysu ofertowego:

szczegółowy kosztorys ofertowy winien zawierać cenę:

- zestawienie R robocizny i S sprzętu,
 - zestawienie M materiałów
 - wskaźnik % k.p.,
 - wskaźnik % zysku.,
- oraz ceny jednostkowe na wszystkie roboty.

ROZDZIAŁ V. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO

1. Warunki wymagane od Wykonawców ubiegających się o udzielenie zamówienia publicznego:

- Spełnienie warunków określonych w art. 22 i 24 – Prawo zamówień publicznych,
- Spełnia wymogi SIWZ i Ustawy – Prawo zamówień publicznych.
- Wykonawca musi wykazać się przynajmniej dwoma rozbudowami lub adaptacjami obiektów kubaturowych o kubaturze nie mniejszej niż 400m³ (za wyjątkiem obiektów przemysłowych i magazynowych) i o wartości nie mniejszej niż 400.000,00 zł brutto. Realizacje należy podać za okres ostatnich pięciu lat przed dniem wszczęcia postępowania o udzielenie zamówienia, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie, (wypełnić zał. nr 4a).
- Wykonawca musi zaprezentować min. 1 zespół kadry technicznej z potwierdzonymi / załączyć kserokopie uprawnień potwierdzone za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę / uprawnieniami w następującym składzie: (wypełnić zał. nr 4b) oraz aktualne zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa
 - 1 osoba posiadająca uprawnienia o specjalności budowlano-konstrukcyjnej
 - 1 osoba posiadająca uprawnienia o specjalności sieci i instalacje sanitarne
 - 1 osoba posiadająca uprawnienia o specjalności instalacje elektryczne
 - 1 osoba posiadająca uprawnienia o specjalności sieci i instalacje telekomunikacyjne
- posiadanie minimalnego zatrudnienia - 20 osób w działalności remontowo-budowlanej (wypełnić zał. nr 4c)
- okres udzielonej gwarancji nie może być krótszy niż 3 lata.

2. Dokumenty lub oświadczenia wymagane od Wykonawcy:

Zamawiający wymaga, aby każdy z Wykonawców składając ofertę na przedmiot zamówienia określony w Rozdziale II, złożył następujące **dokumenty** :

- A. formularz Oferty (zał. nr 1) wraz ze szczegółowym kosztorysem ofertowym podpisany przez upoważnionego przedstawiciela zgodnie z wypisem z właściwego rejestru;

- B. harmonogram rzeczowo – finansowy obrazujący całość cyklu zamówienia z uwzględnieniem wymagania zgodnie z rozdziałem III SIWZ;
- C. aktualny odpis z właściwego rejestru albo aktualne zaświadczenia o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub zgłoszenia do ewidencji działalności gospodarczej, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert;
- D. aktualne zaświadczenie właściwego naczelnika urzędu skarbowego oraz właściwego oddziału Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzające odpowiednio, że wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków, opłat oraz składek na ubezpieczenie zdrowotne lub społeczne, lub zaświadczenia, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu - wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert;
- E. oświadczenie zgodnie z wymogami art. 22 i 24 Prawa (zał. nr 2);
- F. projekt umowy – który winien być akceptowany poprzez podpisanie przez uprawnionego przedstawiciela Wykonawcy. (zał. nr 3);
- G. wykaz osób i podmiotów, które będą wykonywać zamówienie lub będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji niezbędnych do wykonania zamówienia, a także zakres wykonywanych przez nich czynności (wypełnić zał. nr 4b i 4c);
- H. Wykaz robót i dokumenty potwierdzające, że roboty zostały wykonane należycie(zał. nr 4a);
- I. Zamawiający dopuszcza wspólne ubieganie się Wykonawców o udzielenie zamówienia publicznego. W takim przypadku Wykonawcy ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu. Do oferty należy dołączyć pełnomocnictwo.

Dokumenty stanowiące załączniki wymagane przez specyfikację powinny zostać wypełnione przez Wykonawcę wg warunków i postanowień zawartych w specyfikacji - bez dokonania w nich zmian. W przypadku, gdy jakaś część wymaganych dokumentów nie dotyczy Wykonawcy, wpisuje on w danym miejscu " nie dotyczy ".

Dokumenty : odpis z rejestru i inne dokumenty mogą być przedstawione w formie oryginałów lub kserokopii tych dokumentów - poświadczonych za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę .

Jednocześnie Zamawiający informuje , że wszelkie pełnomocnictwa dołączone do oferty muszą być złożone w formie oryginałów lub notarialnie potwierdzonej kserokopii.

Zamawiający może zażądać przedstawienia oryginału lub notarialnie potwierdzonej kopii dokumentu, gdy przedstawiona przez Wykonawcę kserokopia dokumentu jest nieczytelna lub budzi wątpliwości co do jej prawidłowości, a Zamawiający nie może sprawdzić jej prawdziwości w inny sposób.

Wykonawca może złożyć inne dokumenty mogące przedstawić ofertę w sposób najbardziej korzystny, np. prospekty reklamowe.

Zamawiający prosi o wypełnianie dokumentów załączonych do specyfikacji istotnych warunków Zamówienia.

3. Zasady oceny spełnienia warunków i wymogów Zamawiającego:

Zamawiający oceni spełnienie warunków i wymogów określonych w pkt.V.1 i pkt.V.2.:

A/ Jeżeli Wykonawca nie wykaże się spełnieniem warunków i wymogów o których mowa w pkt.V.1 i pkt.V.2 lub w przypadku gdy Zamawiający nie uzna złożonych dokumentów za spełniające te wymogi, Wykonawca zostanie **wykluczony lub oferta odrzucona** bez szczegółowej analizy merytorycznej oferty. Ofertę Wykonawcy wykluczonego uznaje się za odrzuconą.

B/ Jeżeli Wykonawca wykaże się spełnieniem warunków i wymogów, o których mowa w pkt.V.1 i pkt.V.2 oraz Zamawiający uzna złożone dokumenty za spełniające te wymogi, Oferta zostanie zakwalifikowana do dalszej analizy.

Zamawiający informuje, że sposobem porozumiewania się pomiędzy Wykonawcą – Zamawiającym

będzie forma pisemna. Zamawiający dopuszcza formę porozumiewania się faxem. Jeżeli Zamawiający lub Wykonawca przekazują dokumenty lub informację (za wyjątkiem oferty) faxem, każda ze stron na żądanie drugiej, niezwłocznie potwierdza fakt ich otrzymania.

Zamawiający nie zamierza zawrzeć umowy ramowej i nie przewiduje zamówień uzupełniających oraz aukcji elektronicznej.

Zamawiający nie przewiduje Wykonawcom zwrotu kosztów udziału w postępowaniu.

ROZDZIAŁ VI WADIUM

Zamawiający nie przewiduje wpłaty wadium.

ROZDZIAŁ VII . KRYTERIA OCENY OFERT

Przy wyborze i ocenie złożonych ofert, Zamawiający kierować się będzie następującymi kryteriami:

A) cena – 95%

B) okres udzielonej gwarancji – 5 %

Ad. A)

kryterium cenowe będzie rozpatrywane na podstawie ceny oferty podanej przez Wykonawcę na wzorze formularza "OFERTY", wg ZAŁ.NR 1.

Punkty będą obliczane na podstawie wzoru :

$$p. = \frac{C_n}{C_b} \times 95 = \text{ilość punktów}$$

p. - otrzymane punkty
C_n- cena najniższa ze złożonych ofert
C_b- cena badanej oferty

Wykonawca, który przedstawi najniższą cenę w ofercie otrzyma 95 punktów, inni Wykonawcy odpowiednio mniej, stosownie do w/w. wzoru

Ad. B) okres udzielonej gwarancji :

Za udzielony okres gwarancji Wykonawca może otrzymać max. 5 pkt. przy czym okres gwarancji **nie może być krótszy niż 36 m-cy**. Punkty przydzielane będą jak niżej :

Okres udzielonej gwarancji

36 m-cy; 84 m - ce i powyżej

Liczba przyznawanych punktów

0 5

Zamawiający będzie przydzielał punkty proporcjonalnie za każdy miesiąc powyżej minimalnego okresu gwarancji 36 m – cy wg poniższego wzoru:

$$p = \frac{(Ob - 36)}{(84 - 36)} \times 5$$

p – otrzymane punkty
Ob – okres udzielonej gwarancji w badanej ofercie

Zamawiający informuje, że za powyższe kryterium Wykonawca może otrzymać max 5 pkt za 84 m–ce gwarancji.

Zamawiający uzna za najkorzystniejszą Ofertę , która uzyskała najwyższą ilość punktów.

ROZDZIAŁ VIII . SKŁADANIE OFERT

1. Forma przygotowania Oferty :

- 1.1. Oferta powinna być napisana w 1 egz. na maszynie do pisania lub przy pomocy komputera lub ręcznie oraz powinna być podpisana przez upoważnionego przedstawiciela lub przedstawicieli Wykonawcy (zgodnie z wpisem w stosownym dokumencie upoważniającym do występowania w obrocie prawnym, zgodnie z wymaganiami ustawowymi).
- 1.2. Wszystkie miejsca, w których Wykonawca naniósł zmiany winny być parafowane przez osobę podpisującą ofertę.

2. Forma złożenia Oferty :

- 2.1. Wykonawca powinien złożyć ofertę wraz z wszystkimi wymaganymi przez Prawo i specyfikację dokumentami, załącznikami.
- 2.2. Oferta powinna zostać złożona w zamkniętej w sposób uniemożliwiający jej przypadkowe otwarcie kopercie i oznaczona wyłącznie :
 - a/ firmą (nazwiskiem) i adresem Wykonawcy,
 - b/ oznakowaniem : "**Oferta na rozbudowę siedziby PP Szemud – nr sprawy 230/07.**"
- 2.3. Jeżeli Oferta zostanie złożona w inny sposób niż powyżej opisany, Zamawiający - KWP w Gdańsku nie bierze odpowiedzialności za nieprawidłowe skierowanie, przedwczesne lub przypadkowe otwarcie oferty.

3. Uznanie ważności Oferty :

Aby Oferta mogła zostać uznana za ważną i brać udział w ocenie powinna spełniać wymogi Ustawy i niniejszej specyfikacji, a zwłaszcza być złożona w terminie do składania ofert.

Zamawiający zgodnie z art.89 ust. 1 Prawa zamówień publicznych zobowiązany jest **odrzuć** Ofertę, jeżeli :

- 1) jest niezgodna z ustawą;
- 2) jej treść nie odpowiada treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia;
- 3) jej złożenie stanowi czyn nieuczciwej konkurencji w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji;
- 4) zawiera rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia;
- 5) została złożona przez wykonawcę wykluczonego z udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia lub nie zaproszonego do składania ofert;
- 6) zawiera omyłki rachunkowe w obliczeniu ceny, których nie można poprawić na podstawie art. 88, lub błędy w obliczeniu ceny;
- 7) wykonawca w terminie 7 dni od dnia otrzymania zawiadomienia nie zgodził się na poprawienie omyłki rachunkowej w obliczeniu ceny;
- 8) jest nieważna na podstawie odrębnych przepisów.

4. Termin i miejsce złożenia oferty:

- 4.1. Oferta powinna zostać złożona Zamawiającemu na adres:

Sekcja Zamówień Publicznych KWP w Gdańsku Komendy Wojewódzkiej Policji w Gdańsku, 80-875 Gdańsk, ul. Biskupia 23 w nieprzekraczalnym terminie do dnia 08.10.2007 r. do godz. 9.50 .

- 4.2. Jeżeli oferta wpłynie do Zamawiającego pocztą lub inną drogą (np. pocztą kurierską), o terminie złożenia oferty decyduje termin dostarczenia oferty do Zamawiającego, a nie termin np. wysłania oferty listem poleconym lub złożenia zlecenia Oferty pocztą kurierską.

5. Koszty sporządzenia Oferty :

Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.

6. Język Oferty :

- 6.1. Oferta oraz cała korespondencja i dokumenty związane z ofertą powinny być sporządzone wyłącznie w języku polskim.
- 6.2. Dokumenty związane z ofertą i literatura pomocnicza (np. prospekty reklamowe) mogą być dostarczone innym języku, jeżeli będą zaopatrzone w dokładny przekład odnośnych fragmentów na język polski.

7. Związanie Ofertą :

- 7.1. Oferta winna zachować swoją ważność przez okres 30 dni od upływu terminu do składania ofert.
- 7.2. W uzasadnionych przypadkach na co najmniej 7 dni przed upływem terminu związania ofertą zamawiający może tylko raz zwrócić się do wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie tego terminu o oznaczony okres, nie dłuższy jednak niż 60 dni.
- 7.3. Z postępowania o zamówienie publiczne wyklucza się Wykonawcę, który nie wyraził zgody na przedłużenie okresu związania z ofertą.

8. Ilość Ofert :

- 8.1. Każdy z Wykonawców może złożyć tylko jedną ofertę na przedmiot zamówienia.

9. Przedłużenie terminu składania Ofert :

- 9.1. Zamawiający przedłuża termin składania ofert w celu umożliwienia Wykonawcom uwzględnienia w przygotowanych ofertach otrzymanych wyjaśnień albo uzupełnień dotyczących specyfikacji.
- 9.2. Przedłużenie terminu składania ofert dopuszczalne jest tylko przed jego upływem.
- 9.3. O przedłużeniu terminu do składania ofert Zamawiający – KWP w Gdańsku powiadomi natychmiast każdego Wykonawcę, któremu przekazano specyfikację.

10. Oferty spóźnione :

Wszystkie oferty otrzymane przez Zamawiającego - KWP w Gdańsku po terminie do składania ofert zostaną zwrócone Wykonawcom bez otwierania po upływie terminu przewidzianego na wniesienie protestu.

11. Modyfikacja i wycofanie Ofert :

- 11.1 Wykonawca może dokonać modyfikacji lub wycofać złożoną ofertę na pisemny wniosek który zostanie złożony Zamawiającemu - KWP w Gdańsku przed upływem terminu wyznaczonego na składanie ofert.

12. Uzyskanie informacji niezbędnych do przygotowania Oferty :

Zaleca się, aby Wykonawca uzyskał wszelkie informacje i dane, które mogą być konieczne do przygotowania oferty i podpisania umowy.

13. Osoby upoważnione ze strony Zamawiającego do bezpośredniego kontaktowania się z Wykonawcami :

Osobą upoważnioną przez Zamawiającego - KWP w Gdańsku do kontaktu z Wykonawcami jest p. Ewa Samulak-Augustyn – Starszy Specjalista Sekcji Zamówień Publicznych KWP w Gdańsku, tel. 058-32-14817, p. Monika Sarach - Specjalista Sekcji Zamówień Publicznych KWP w Gdańsku tel. 058- 3214946, fax 058-32-14810 e-mail: zamowienia-kwp@pomorska.policja.gov.pl w godz. 8⁰⁰ - 15⁰⁰.

14. Forma pracy osoby upoważnionej :

Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Zamawiający jest obowiązany niezwłocznie udzielić wyjaśnień, chyba, że prośba o wyjaśnienie treści specyfikacji wpłynęła do Zamawiającego na mniej niż 6 dni przed terminem składania ofert. Zamawiający przekazuje treść zapytań wraz z wyjaśnieniami Wykonawcom, którym przekazał SIWZ, bez ujawniania źródeł zapytania, a jeżeli specyfikacja jest udostępniona na stronie internetowej zamieszcza na tej stronie.

15. Modyfikacja SIWZ :

Zamawiający – KWP w Gdańsku może w każdym czasie, przed upływem terminu do składania ofert zmodyfikować treść dokumentów zawierających SIWZ. Dokonane w ten sposób uzupełnienie przekazuje się niezwłocznie wszystkim Wykonawcom i są one dla nich wiążące.

16. Zebranie Wykonawców :

Zamawiający nie przewiduje zebrania Wykonawców, o którym mowa w art. 38 ust. 3 USTAWY – Prawo zamówień publicznych.

ROZDZIAŁ IX . POSTĘPOWANIE O ZAMÓWIENIA PUBLICZNE

1. Publiczne otwarcie Ofert :

- 1.1. Złożone Oferty zostaną otwarte publicznie **w dniu 08.10.2007r. o godz. 10⁰⁰** w siedzibie Zamawiającego : KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W GDAŃSKU , 80-875 Gdańsk, ul.Biskupia 23 – Sekcja Zamówień Publicznych w obecności przedstawicieli Wykonawców, którzy zechcą wziąć udział w otwarciu ofert.
- 1.2. W trakcie części jawnej Zamawiający – KWP w Gdańsku odczyta przed otwarciem ofert kwotę jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia, a następnie otworzy oferty i odczyta:
 - firmę (nazwę) i adres Wykonawcy
 - cenę oferty
 - termin gwarancji
- 1.3. Informacje, o których mowa powyżej doręczone zostaną Wykonawcom, którzy nie byli obecni przy otwieraniu ofert, na ich pisemny wniosek.

2. Wyjaśnianie Ofert :

- 2.1. Dla ułatwienia oceny i porównania złożonych ofert, Zamawiający może według swojego uznania, zwrócić się do każdego Wykonawcy o wyjaśnienie treści złożonej oferty. Żądane wyjaśnienia zostaną przekazane przez Wykonawcę niezwłocznie w formie pisemnej lub faxem.
- 2.2. Zamawiający nie przewiduje w związku z zadanymi pytaniami lub wyrażonymi wątpliwościami, żadnych negocjacji dotyczących złożonej oferty.
- 2.3 .W przypadku stwierdzenia w ofercie oczywistych omyłek pisarskich i rachunkowych, Zamawiający
 - KWP w Gdańsku poprawi omyłki, niezwłocznie zawiadamiając o tym wszystkich Wykonawców którzy złożyli oferty.,
- 2.4 Zamawiający poprawia omyłki rachunkowe w obliczeniu ceny w następujący sposób:

- 1) w przypadku mnożenia cen jednostkowych i liczby jednostek miar:
 - a) jeżeli obliczona cena nie odpowiada iloczynowi ceny jednostkowej oraz liczby jednostek miar, przyjmuje się, że prawidłowo podano liczbę jednostek miar oraz cenę jednostkową,
 - b) jeżeli cenę jednostkową podano rozbieżnie słownie i liczbą, przyjmuje się, że prawidłowo podano liczbę jednostek miar i ten zapis ceny jednostkowej, który odpowiada dokonaniu obliczenia ceny;
- 2) w przypadku sumowania cen za poszczególne części zamówienia:
 - a) jeżeli obliczona cena nie odpowiada sumie cen za części zamówienia, przyjmuje się, że prawidłowo podano ceny za części zamówienia,
 - b) jeżeli cenę za część zamówienia podano rozbieżnie słownie i liczbą, przyjmuje się, że prawidłowo podano ten zapis, który odpowiada dokonaniu obliczenia ceny,
 - c) jeżeli ani cena za część zamówienia podana liczbą, ani podana słownie nie odpowiadają obliczonej cenie, przyjmuje się, że prawidłowo podano ceny za część zamówienia wyrażone słownie;
- 3) w przypadku oferty z ceną określoną za cały przedmiot zamówienia albo jego część (cena ryczałtowa):
 - a) przyjmuje się, że prawidłowo podano cenę ryczałtową bez względu na sposób jej obliczenia,
 - b) jeżeli cena ryczałtowa podana liczbą nie odpowiada cenie ryczałtowej podanej słownie, przyjmuje się za prawidłową cenę ryczałtową podaną słownie,

- c) jeżeli obliczona cena nie odpowiada sumie cen ryczałtowych, przyjmuje się, że prawidłowo podano poszczególne ceny ryczałtowe.

3. Badanie i ocena ofert :

3.1. Ocena, porównanie i wybór najkorzystniejszej oferty będzie przeprowadzony przez Komisję przetargową powołaną przez Zamawiającego – KWP w Gdańsku, na podstawie ustalonych kryteriów. Ocena Komisji przetargowej podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego. Protokół wraz z załącznikami jest jawny. Załączniki do protokołu udostępnia się po dokonaniu wyboru najkorzystniejszej oferty lub unieważnieniu postępowania, z tym że oferty są jawne od chwili ich otwarcia, a wnioski o dopuszczenie do udziału w postępowaniu po upływie terminu ich składania.

4. Rozstrzygnięcie postępowania :

Postępowanie zostanie rozstrzygnięte w momencie gdy jego wynik zatwierdzi Zamawiający.

5. Zawiadomienie :

Zamawiający - KWP w Gdańsku zawiadomi niezwłocznie, pisemnie o wyniku postępowania wszystkich uczestników zgodnie z art. 92 uPzp

6. Podpisanie umowy :

- Podpisanie umowy z wybranym Wykonawcą nastąpi w ósmym dniu od daty ogłoszenia o wyniku postępowania, jednak nie później niż w dniu, w którym upływa termin związania ofertą. Umowy zostaną podpisane w siedzibie Zamawiającego.
- Jeżeli wykonawca, którego oferta została wybrana, uchyla się od zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego lub nie wnosi wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy, zamawiający może wybrać ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert, bez przeprowadzania ich ponownej oceny, chyba że zachodzą przesłanki, o których mowa w art. 93 ust. 1

8. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy:

Zamawiający przewiduje wpłatę zabezpieczenia należytego wykonania umowy zgodnie z § 11 umowy.

9. Z chwilą podpisania umowy postępowanie uważa się za zakończone.

10. Unieważnienie postępowania.

Zamawiający ma prawo zgodnie z art. 93 uPzp unieważnić postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego w przypadku, gdy:

- 1) nie złożono żadnej oferty nie podlegającej odrzuceniu albo nie wpłynął żaden wniosek o dopuszczenie do udziału w postępowaniu od wykonawcy nie podlegającego wykluczeniu, z zastrzeżeniem pkt 2 i 3;
- 2) w postępowaniu prowadzonym w trybie zapytania o cenę nie złożono co najmniej dwóch ofert nie podlegających odrzuceniu;
- 3) w postępowaniu prowadzonym w trybie licytacji elektronicznej wpłynęły mniej niż dwa wnioski o dopuszczenie do udziału w licytacji elektronicznej albo nie zostały złożone oferty przez co najmniej dwóch wykonawców nie podlegające wykluczeniu;
- 4) cena najkorzystniejszej oferty przewyższa kwotę, którą zamawiający może przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia;
- 5) w przypadkach, o których mowa w art. 91 ust. 5, zostały złożone oferty dodatkowe o takiej samej cenie;
- 6) wystąpiła istotna zmiana okoliczności powodująca, że prowadzenie postępowania lub wykonanie zamówienia nie leży w interesie publicznym, czego nie można było wcześniej przewidzieć;
- 7) postępowanie obarczone jest wadą uniemożliwiającą zawarcie ważnej umowy w sprawie zamówienia publicznego.

O ewentualnym unieważnieniu Zamawiający – KWP w Gdańsku poinformuje Wykonawców, podając uzasadnienie faktyczne i prawne.

ROZDZIAŁ X . ŚRODKI OCHRONY PRAWNEJ

1.Zasady wnoszenia protestu (art. 180 uPzp)

1. Wobec treści ogłoszenia o zamówieniu, czynności podjętych przez Zamawiającego w toku postępowania oraz w przypadku zaniechania przez Zamawiającego czynności, do której jest obowiązany na podstawie ustawy, można wnieść protest do Zamawiającego.
2. Protest wnosi się w terminie 7 dni od dnia, w którym powzięto lub można było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę jego wniesienia. Protest uważa się za wniesiony z chwilą, gdy dotarł on do Zamawiającego w taki sposób, że mógł zapoznać się z jego treścią
3. Protest dotyczący treści ogłoszenia, a jeżeli postępowanie jest prowadzone w trybie przetargu nieograniczonego, także dotyczące postanowień specyfikacji istotnych warunków zamówienia, wnosi się w terminie 7 dni od dnia publikacji ogłoszenia w Biuletynie Zamówień Publicznych lub zamieszczenia specyfikacji istotnych warunków zamówienia na stronie internetowej lub na stronach portalu internetowego Urzędu - jeżeli wartość zamówienia jest mniejsza niż kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8.
4. W przypadku wniesienia protestu dotyczącego treści ogłoszenia lub postanowień specyfikacji istotnych warunków zamówienia Zamawiający może przedłużyć termin składania ofert.
5. Wniesienie protestu jest dopuszczalne tylko przed zawarciem umowy.
6. Zamawiający odrzuca protest wniesiony po terminie, wniesiony przez podmiot nieuprawniony lub protest niedopuszczalny na podstawie art. 181 ust. 6.
7. Protest powinien wskazywać oprotestowaną czynność lub zaniechanie Zamawiającego, a także zawierać żądanie, zwięzłe przytoczenie zarzutów oraz okoliczności faktycznych i prawnych uzasadniających wniesienie protestu.

Zamawiający rozstrzyga protest zgodnie z art. 183 uPzp.

2.Odwołania i skargi

W postępowaniu tym wartość zamówienia nie przekracza wyrażonej w złotych kwoty 137.000 Euro – nie stosuje się przepisów Ustawy dotyczących odwołań i skarg.

ZAMAWIAJĄCY:

ZAŁ.NR 1

pieczętka firmowa Wykonawcy

....., dnia

OFERTA

**KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI
UL. BISKUPIA 23
80 – 875 GDAŃSK**

Nawiązując do ogłoszenia o przetargu nieograniczonym na:

“Rozbudowę PP Szemud”

1. Oferujemy wykonanie wyżej wymienionego przedmiotu zamówienia za cenę ryczałtową

..... zł brutto

słownie

zgodnie z kosztorysem ofertowym stanowiącym załącznik do oferty wykonanym zgodnie z SIWZ oraz udzielamy m-cy gwarancji na cały przedmiot zamówienia (nie mniej niż 36 m – cy). W przypadku udzielenia różnych terminów gwarancji Zamawiający przyjmie do punktacji najkrótszą z udzielonych gwarancji.

1. Oświadczamy , że zapoznaliśmy się ze SPECYFIKACJĄ ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA i nie wnosimy do niej zastrzeżeń oraz, że zdobyliśmy konieczne informacje do przygotowania Oferty.

3. Przedmiot zamówienia publicznego zamierzamy wykonać :

a) własnymi siłami:

b) przy pomocy podwykonawców*

* niepotrzebne skreślić

Jeżeli roboty objęte zamówieniem będą wykonywane przy pomocy podwykonawców branżowych, prosimy o ich określenie z nazwy na końcu **formularza ofertowego** z podaniem podzleconych robót.

4. Oświadczamy, że uważamy się za związanych Ofertą na czas wskazany w SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA , tj. 30 dni od ostatniego dnia do składania ofert

5. Oświadczamy, że zapoznaliśmy się z **warunkami umowy** w niniejszej Specyfikacji i przyjmujemy je bez zastrzeżeń.

6. Zobowiązujemy się, w przypadku przyznania nam zamówienia, do podpisania umowy w ósmym dniu od daty wyboru naszej Oferty, jednak nie później niż w dniu, w którym upływa termin związania ofertą.

7. Zobowiązujemy się do wykonania przedmiotu zamówienia publicznego w terminie **6 miesięcy od dnia podpisania umowy.**

8. Upoważniamy Zamawiającego / bądź uprawnionych przedstawicieli / do przeprowadzenia wszelkich badań mających na celu sprawdzenie zaświadczeń, dokumentów i przedłożonych informacji oraz do wyjaśnienia finansowych i technicznych aspektów naszej oferty.

9. Oświadczamy, iż wszystkie informacje zamieszczone w ofercie są prawdziwe

podpis Wykonawcy

OŚWIADCZENIE

*Zgodnie z art. 22 i 24 - ustawy - Prawo zamówień publicznych
z dnia 29.01.2004r. z późniejszymi zmianami niniejszym oświadczam, że:*

- 1) posiadam uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień;
- 2) posiadają niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz dysponują potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania zamówienia;
- 3) znajduję się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia;
- 4) nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 24, ust 1 Ustawy – Prawo zamówień publicznych, gdzie wyklucza się:
 - wykonawców, którzy w ciągu ostatnich 3 lat przed wszczęciem postępowania wyrządzili szkodę nie wykonując zamówienia lub wykonując je nienależycie, a szkoda ta nie została dobrowolnie naprawiona do dnia wszczęcia postępowania, chyba że niewykonanie lub nienależyte wykonanie jest następstwem okoliczności, za które wykonawca nie ponosi odpowiedzialności;
 - wykonawców, w stosunku do których otwarto likwidację lub których upadłość ogłoszono, z wyjątkiem wykonawców, którzy po ogłoszeniu upadłości zawarli układ zatwierdzony prawomocnym postanowieniem sądu, jeżeli układ nie przewiduje zaspokojenia wierzycieli poprzez likwidację majątku upadłego;
 - wykonawców, którzy zalegają z uiszczeniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, z wyjątkiem przypadków gdy uzyskali oni przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie, rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu;
 - osoby fizyczne, które prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
 - spółki jawne, których wspólnika prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
 - spółki partnerskie, których partnera lub członka zarządu prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
 - spółki komandytowe oraz spółki komandytowo-akcyjne, których komplementariusza prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
 - osoby prawne, których urzędującego członka organu zarządzającego prawomocnie skazano za

przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;

- podmioty zbiorowe, wobec których sąd orzekł zakaz ubiegania się o zamówienia, na podstawie przepisów o odpowiedzialności podmiotów zbiorowych za czyny zabronione pod groźbą kary;

oraz nie podlegam wykluczeniu na podstawie art. 24, ust. 2, pkt. 1 i 2, gdzie wyklucza się wykonawców którzy:

- wykonywali bezpośrednio czynności związane z przygotowaniem prowadzonego postępowania lub posługiwali się w celu sporządzenia oferty osobami uczestniczącymi w dokonywaniu tych czynności, chyba że udział tych wykonawców w postępowaniu nie utrudni uczciwej konkurencji; przepisu nie stosuje się do wykonawców, którym udziela się zamówienia na podstawie art. 62 ust. 1 pkt 2 lub art. 67 ust. 1 pkt 1 i 2;
- złożyli nieprawdziwe informacje mające wpływ na wynik prowadzonego postępowania;
- nie złożyli oświadczenia o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu lub dokumentów potwierdzających spełnianie tych warunków lub złożone dokumenty zawierają błędy, z zastrzeżeniem art. 26 ust. 3;

Data:

Podpis Wykonawcy:

/uprawniony przedstawiciel/

UMOWA NR/...../.....

Zawarta w dniur. pomiędzy Komendą Wojewódzką Policji w Gdańsku
80-819 ul. Okopowa 15 , zwanym dalej **Zamawiającym**, reprezentowanym przez:

1.
2. asp. sztab. Katarzynę Radka - p.o. Głównego Księgowego KWP w Gdańsku

zwanym w treści **Zamawiającym**,

a

.....
.....

reprezentowanym przez:

1.

zwanym w treści **Wykonawcą**, wyłonionym przez Zamawiającego w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego o wartości poniżej 137.000 EURO, o następującej treści.

§ 1

1. Zamawiający zleca a Wykonawca przyjmuje do wykonania zadanie inwestycyjne:

„Rozbudowa i przebudowa części budynku mieszkalnego wielorodzinnego – „Domu Nauczyciela” na Posterunek Policji w Szemudzie ul. Wejherowska (działka 241/11).”

2. Na przedmiot umowy określony w pkt. 1 składa się pełen zakres robót wynikający z projektów budowlano – wykonawczych przekazanych przez Zamawiającego.

§ 2

1. Strony ustalają następujące terminy realizacji przedmiotu umowy:

Data rozpoczęcia –
Data zakończenia -

2. Szczegółowy harmonogram realizacji robót i fakturowania obrazuje zał. nr B stanowiący integralną częścią niniejszej umowy.

§ 3

1. Zamawiający zobowiązuje się przekazać protokolarnie plac budowy niezwłocznie po podpisaniu umowy.

2. Koszt poboru wody i energii elektrycznej zużytej podczas realizacji zamówienia ponosi Wykonawca wg zasad odrębnie określonych w protokole wprowadzenia na budowę.

§ 4

1. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przedmiotu umowy w oparciu o projekty budowlane - wykonawcze robót na poszczególne rodzaje wg branż, zgodnie z umową, zasadami wiedzy technicznej i przepisami BHP i "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót". Wykonawca będzie stosował materiały dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z wymogami Ustawy Prawo Budowlane. Materiały winny posiadać odpowiednie certyfikaty, być zgodne z kryteriami technicznymi określonymi w Polskich Normach lub aprobatę techniczną. Materiały i zastosowane urządzenia muszą być w I gatunku.

2. Wykonawca zobowiązuje się zorganizować plac budowy własnym staraniem i na własny koszt, zapewnić ochronę budowy, właściwe warunki bhp i ppoż. oraz utrzymać porządek na budowie.

3. Wykonawca zobowiązuje się do ubezpieczenia budowy i robót z tytułu szkód, które mogą zaistnieć w związku z określonymi zdarzeniami losowymi oraz od odpowiedzialności cywilnej.

4. Wykonawca zobowiązany jest zgłosić Zamawiającemu z 3 dniowym wyprzedzeniem roboty ulegające zakryciu do dokonania odbioru technicznego i ponieść wszelkie koszty z tym związane.

5. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania dokumentacji powykonawczej oraz niezbędnych wymaganych przepisami badań na własny koszt.

§ 5

1. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania własnymi siłami następującego zakresu rzeczowego robót:

- ✓
- ✓
- ✓

2. Pozostały zakres robót Wykonawca wykona przy pomocy następujących podwykonawców:

- ✓
- ✓
- ✓

3. Wykonawca za zgodą Zamawiającego może dokonać zmian w zakresie uczestnictwa w realizacji zamierzenia podwykonawców. Zmiany te wymagają formy pisemnej w

postaci aneksu do niniejszej umowy.

4. Wykonawca ponosi wobec Zamawiającego pełną odpowiedzialność za roboty wykonane przez podwykonawców. Na żądanie Zamawiającego zobowiązuje się udzielić mu wszelkich informacji dotyczących tych podwykonawców.

§ 6

1. Za wykonanie przedmiotu umowy wg zakresu robót w § 1 ustala się wynagrodzenie

ryczałtowe netto w kwocie

..... zł

słownie/

...../

na podstawie kosztorysu ofertowego – zał. Nr A do umowy.

podatek VAT 22 % zł

wartość brutto zł

słownie /

...../

Cena umowna obejmuje pełen zakres robót objętych projektami budowlano - wykonawczym oraz wszelkie koszty poniesione w związku z prawidłową realizacją przedmiotu umowy i czynnościami odbiorowymi (np. oznakowanie, niezbędne pomiary, próby i ekspertyzy oraz inne).

2. Wynagrodzenie ostateczne zostanie pomniejszone o wartość elementów niewykonanych niezależnie od przyczyn powstania różnic.
3. Wynagrodzenie zostało określone z uwzględnieniem następujących składników ceny z kosztorysu ofertowego:

- stawka rbg	
- k.p. liczone od R i S	
- zysk liczony od R, S i k.p.	

4. Roboty dodatkowe i zamienne nie objęte zamówieniem, a których wartość nie przekracza 50 % zamówienia podstawowego a, których konieczność wystąpi w toku realizacji przedmiotu umowy, zostaną potwierdzone stosownymi protokołami konieczności spisanyymi z udziałem przedstawicieli stron umowy. Roboty te Wykonawca jest zobowiązany wykonać na dodatkowe zamówienie z wolnej ręki, po przeprowadzonym przez Zamawiającego postępowaniu o zamówienie publiczne. Wykonawca zrealizuje roboty dodatkowe i zamienne przy zachowaniu tych samych norm, parametrów i standardów, które przyjęto w zamówieniu podstawowym. Wynagrodzenie za roboty dodatkowe i zamienne zostanie ustalone w oparciu o składniki cenotwórcze określone na podstawie kosztorysu ofertowego i wprowadzone stosownym aneksem do umowy .

5. Bez uprzedniej zgody Zamawiającego mogą być wykonane w ramach robót dodatkowych jedynie prace niezbędne ze względu na bezpieczeństwo i konieczność zapobieżenia awarii.

§ 7

1. Rozliczenie za wykonane roboty będzie się odbywało fakturami częściowymi w cyklach miesięcznych za zakończone i odebrane przez Inspektorów Nadzoru elementy robót ujęte w harmonogramie rzeczowo – finansowym, stanowiącym załącznik do umowy.
2. Wynagrodzenie Wykonawcy rozliczone fakturami częściowymi nie może przekroczyć łącznie 90 % wartości umownej.
3. Faktury częściowe płatne będą przelewem na rachunek Wykonawcy Nr w terminie 21 dni od daty złożenia faktury wraz z dokumentami rozliczeniowymi.
4. Rozliczenie końcowe nastąpi w ciągu 30 dni od daty dokonania odbioru końcowego robót na podstawie faktury końcowej. Faktury nadesłane po terminie 30 dni od daty dokonania odbioru końcowego nie będą zapłacone przez Zamawiającego.
5. **Przy realizacji faktur częściowych Zamawiający każdorazowo otrzyma oświadczenia podpisane przez Podwykonawców potwierdzające fakt uregulowania przez Wykonawcę należności im przysługujących, wynikających z zakresu robót objętych poprzednimi płatnościami. Płatność za fakturę końcową nastąpi po przedstawieniu pełnego rozliczenia się Wykonawcy z należności przysługujących podwykonawcom.**
6. Zamawiający nie wyraża zgody na przenoszenie wierzytelności Wykonawcy na osoby trzecie (przelewy).

§ 8

Strony ustalają, że obowiązują kary umowne z następujących tytułów:

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne:

a/ za zwłokę w wykonaniu przedmiotu umowy w wysokości 0,3 % wynagrodzenia umownego za każdy dzień zwłoki, licząc od następnego dnia po upływie końcowego terminu umownego, ustalonego wg § 2 umowy, do dnia faktycznego zgłoszenia gotowości do odbioru, potwierdzonego przez Przedstawicieli Zamawiającego;

b/ za zwłokę w usunięciu wad stwierdzonych przy odbiorze lub ujawnionych w okresie rękojmi lub gwarancji w wysokości 0,3 % wynagrodzenia umownego za każdy dzień zwłoki, liczony od upływu terminu wyznaczonego na usunięcie wad;

c/ z tytułu odstąpienia od umowy z przyczyn niezależnych od Zamawiającego a zależnych od Wykonawcy w wysokości 10 % wynagrodzenia umownego;

§ 9

1. Wykonawca zobowiązany jest do zgłoszenia gotowości robót do odbioru. Zgłoszenie gotowości do odbioru następuje w drodze wpisu do dziennika budowy przez kierownika budowy zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane oraz pisemnie na adres Zamawiającego. Na dzień zgłoszenia gotowości do odbioru Wykonawca musi przekazać Zamawiającemu niezbędne dokumenty / 2 komplety / :

a/ oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania obiektu z projektem budowlanym, warunkami pozwolenia na budowę, przepisami i obowiązującymi Polskimi Normami,

- b/ oświadczenie o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy,
- c/ oświadczenie o właściwym zagospodarowaniu terenów przyległych,
- d/ protokoły badań i sprawdzeń instalacji elektrycznej, zgodnie z normą PN-IEC 60364-6-61 ,
- e/ wyniki badań środowiskowych przy zastosowaniu oświetlenia sztucznego oraz inne protokoły wynikające z PN-84 E-02033.
- f/ dokumentację techniczną powykonawczą uwzględniającą dokonane zmiany w trakcie budowy,
- g/ badania skuteczności wentylacji mechanicznej i zgodności z normą parametrów hałasu,
- h/ badania wody z sieci wewnętrznej w zakresie chemii i bakteriologii,
- i/ ekspertyza kominarska (drożność przewodów kominowych i wentylacyjnych,
- j/ atesty i certyfikaty na znak bezpieczeństwa wbudowanych materiałów.
- k/ protokołów badań powietrza w pomieszczeniach biurowych
- l/ i inne dokumenty wynikające z warunków technicznych realizacji i odbioru robót.

2. Zamawiający wyznaczy termin i rozpocznie odbiór przedmiotu zamówienia w ciągu 7 dni od daty zawiadomienia go o osiągnięciu gotowości odbioru, zawiadamiając o tym Wykonawcę.
3. Strony postanawiają, że z czynności odbioru będzie spisany protokół, zawierający wszelkie ustalenia dokonane w toku odbioru, jak też terminy wyznaczone na usunięcie ewentualnych wad stwierdzonych przy odbiorze.
4. Materiały odbiorowe wymagane od wykonawcy na dzień zgłoszenia gotowości do odbioru w których stwierdzono błędy lub niedokładności muszą zostać w nieprzekraczalnym terminie 14 dni kalendarzowych poprawione i ponownie dostarczone do Zamawiającego. Przekroczenie tego terminu będzie uznane za niespełnienie warunków umowy w zakresie terminu zgłoszenia gotowości do odbioru i stanowić podstawę do zastosowania postanowień umownych w zakresie kar za nieterminową realizację umowy.

§ 10

1. Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji na zadanie stanowiące przedmiot umowy na okres od daty odbioru od Wykonawcy przedmiotu umowy.

§ 11

Zabezpieczenie należytego wykonania umowy:

1. Wykonawca wnosi zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości 5 % wynagrodzenia umownego brutto, tj. kwotę zł słownie.....

- 1) pieniądzu;
- 2) poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, z tym że zobowiązanie kasy jest zawsze zobowiązaniem pieniężnym;
- 3) gwarancjach bankowych;
- 4) gwarancjach ubezpieczeniowych;
- 5) poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości.

2. Strony ustalają, że 30 % tj. _____ wniesionego zabezpieczenia należytego wykonania umowy jest przeznaczone na ewentualne zabezpieczenie roszczeń z tytułu gwarancji. Natomiast 70 % tj. _____ wniesionego zabezpieczenia przeznacza się jako gwarancję zgodnego z umową wykonania robót.
3. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy, o którym mowa w pkt.1 i 2 zostanie zwolnione:
 - A/ część, tj. 30 % na zabezpieczenie roszczeń z tytułu gwarancji w terminie 15 dni po upływie gwarancji,
 - B/ część pozostała, tj. 70 % na zabezpieczenie gwarancji zgodnego z umową wykonania robót w terminie dni 30 po ich odbiorze,
 - C/ zabezpieczenie należytego wykonania umowy, wpłacone w pieniądzu zostanie zwrócone wraz z oprocentowaniem wg stawki obowiązującej dla bankowych rachunków w banku, w którym tę kaucję zdeponowano, pomniejszone o prowizje bankowe,
 - D/ w przypadku nie usunięcia usterek przez Wykonawcę w wyznaczonym podczas przeglądu gwarancyjnego terminie, Zamawiający ma prawo do zastępczego wykonania robót ze środków zatrzymanych jako kaucja.
W takim przypadku zabezpieczenie pomniejszone o koszt zastępczego usunięcia usterek zostanie zwrócone bez odsetek bankowych.
4. W trakcie realizacji umowy Wykonawca może dokonać zmiany formy zabezpieczenia na jedną lub kilka form jn.:
 - pieniądzu przelewem na rachunek Zamawiającego nr PKO BP S.A. III oddział Gdańsk 05102018110000010200208207
 - poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, z tym że zobowiązanie kasy jest zawsze zobowiązaniem pieniężnym;
 - gwarancjach bankowych;
 - gwarancjach ubezpieczeniowych;
 - poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości.

§ 12

Postanowienia szczególne:

1. Przedstawicielem Zamawiającego na budowie jest:

Inspektor robót budowlanych	-	
Inspektor robót elektrycznych	-	
Inspektor robót sanitarnych	-	

Inspektor robót telekomunikacyjne -

2. Przedstawicielem Wykonawcy na budowie jest kierownik budowy oraz kierownicy robót w osobach:

- ❖ - kierownik robót budowlanych
- ❖ - kierownik robót elektrycznych
- ❖ - kierownik robót sanitarnych
- ❖ - kierownik robót telekomunikacyjnych

3. Wszelkie zmiany, jakie strony chciałyby wprowadzić do ustaleń wynikających z niniejszej umowy wymagają formy pisemnej i zgody obu stron pod rygorem nieważności takich zmian.

4. W razie wystąpienia istotnych okoliczności powodujących, że wykonanie niniejszej umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w momencie jej zawarcia, Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o tych okolicznościach.

W tym przypadku Wykonawca może żądać wynagrodzenia należnego mu z tytułu wykonania części umowy o zamówienie publiczne.

Wykonawca zobowiązany jest do :

- a/ sporządzenia przy udziale Zamawiającego protokołu inwentaryzacji robót do tego czasu wykonanych,
- b/ zabezpieczenia przerwanych robót na koszt Zamawiającego.

5. W razie odstąpienia od umowy przez Wykonawcę, zobowiązany jest on do:

- a/ sporządzenia, przy udziale Zamawiającego, protokołu inwentaryzacji robót do tego czasu wykonanych,
- b/ zabezpieczenia przerwanych robót na swój koszt,
- c/ naprawienia drugiej stronie szkody, spowodowanej przerwaniem robót.

6. W przypadku nie wywiązania się Wykonawcy z ustalonych warunków realizacji, Zamawiający zastrzega sobie prawo wypowiedzenia niniejszej umowy w terminie do 30 dni od daty pisemnego zawiadomienia bez możliwości dochodzenia przez Wykonawcę odszkodowania.

7. Ponadto Zamawiający może odstąpić od umowy w przypadku nie rozpoczęcia w ciągu 14 dni od umówionego terminu lub przekroczenia o 14 dni terminu realizacji zadania inwestycyjnego określonego w harmonogramie rzeczowo-finansowym.

W tym przypadku zobowiązuje się Wykonawcę :

- a/ sporządzenia, przy udziale Zamawiającego, protokołu inwentaryzacji robót do tego czasu wykonanych,
- b/ zabezpieczenia przerwanych robót na swój koszt,
- c/ naprawienia drugiej stronie szkody spowodowanej przerwaniem robót.

§ 13

1. W sprawach nie uregulowanych w niniejszej umowie mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego , Prawa Budowlanego i Ustawy - Prawo zamówień publicznych.
2. Ewentualne spory wynikające z niniejszej umowy, rozstrzygać będzie Sąd Powszechny Właściwy dla siedziby Zamawiającego.
3. Umowa obowiązuje wraz z załącznikami :

Załącznik A – kosztorys ofertowy

Załącznik B – harmonogram rzeczowo - finansowy

4. Umowę niniejszą sporządzono w 4 jednobrzmiących egzemplarzach, 1 egz. dla Wykonawcy i trzy egz. dla Zamawiającego.

ZAMAWIAJĄCY:

WYKONAWCA:

DOŚWIADCZENIE ZAWODOWE
W ZAKRESIE OBIEKTÓW KUBATUROWYCH *)

Nazwa przedsiębiorstwa :

Adres przedsiębiorstwa :

Numer telefonu :Numer fax :

Wykaz robót: dwie rozbudowy lub adaptacje obiektów kubaturowych o kubaturze nie mniejszej niż 400m³ (za wyjątkiem obiektów przemysłowych i magazynowych) i o wartości nie mniejszej niż 400.000,00 zł brutto. Realizacje należy podać za okres ostatnich pięciu lat przed dniem wszczęcia postępowania o udzielenie zamówienia, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie.

Lp.	<i>Adres budowy</i>	<i>Inwestor</i>	<i>Data realizacji</i>	Kubatura m ³	Wartość zł	Inne uwagi

Uwaga: Załączyć kserokopie dokumentów potwierdzających, że roboty te zostały wykonane z należytą starannością. Będą tylko uznane dokonania potwierdzone dokumentami.

Podpisano:**/ upoważniony przedstawiciel /**

KADRA TECHNICZNA

Nazwa przedsiębiorstwa :

Adres przedsiębiorstwa :

Numer telefonu :Numer fax :

Zespół	Nazwisko i imię	Nr uprawnień	Zakres	Lata pracy
1.	2.	3.	4.	5.
Zespół nr 1			Budowlano – konstrukcyjne Instalacje elektryczne Instalacje i sieci sanitarne Instalacje i sieci telekomunikacyjne	
Zespół nr 2			j. w.	
Zespół nr 3			j. w.	

Uwaga : załączyć kserokopie uprawnień – będą sprawdzane tylko Zespoły z załączonymi kserokopiami uprawnień i zaświadczeń o przynależności do właściwej Izby samorządu zawodowego zgodnie z art. 12, ust. 1, pkt 7 ustawy Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 r. z późn. zm.

Podpis

.....
/ upoważniony przedstawiciel /

***PRACOWNICY ZATRUDNIENI W BRANŻY BUDOWLANO -
MONTAŻOWEJ W ROZBICIU NA ZAWODY / BEZ KADRY
TECHNICZNEJ /***

Nazwa przedsiębiorstwa :
Adres przedsiębiorstwa :
Numer telefonu :Numer fax :

L.p	Wykonywany zawód/zakres czynności	Ilość zatrudnionych osób
1.	2.	3.

Podpis

.....
/ upoważniony przedstawiciel /

OŚWIADCZENIE PODWYKONAWCY

Niniejszym
/ nazwa i adres firmy podwykonawcy /

.....

Reprezentowana przez:

1.

2.

zgłasza gotowość uczestnictwa w procesie budowlanym objętym przetargiem:

.....

w charakterze podwykonawców robót:

1.

2.

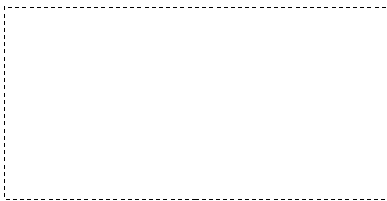
3.

działającym na rzecz Wykonawcy tj.

.....
/ nazwa i adres firmy Wykonawcy /

Data:

Podpis podwykonawcy:



Przebudowa i rozbudowa części budynku
Domu Nauczyciela na nową siedzibę
Posterunku Policji
w Szemudzie, przy ul. Wejherowskiej 29

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA
I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ST-001 /roboty budowlane w zakresie przygotowania terenu pod budowę/

ST-002 /roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części/

ST-002/11 /roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części – śmietnik o konstrukcji stalowej/

ST-003 /roboty w zakresie instalacji budowlanych/

ST-004 /roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych/

Sporządził:

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ST-001 / roboty budowlane w zakresie przygotowania terenu pod budowę/

1. Część ogólna

1.1 Nazwa zamówienia

Przebudowa z rozbudową części budynku DN w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji.

1.2 Przedmiot i zakres robót budowlanych

Przedmiotem robót określonych jak w pkt. 1.1. jest wykonanie wszystkich niezbędnych robót przygotowawczych, budowlanych, instalacyjnych oraz wykończeniowych związanych z realizacją inwestycji polegającej na częściowej przebudowie oraz rozbudowie istniejącego budynku Domu Nauczyciela w Szemudzie zlokalizowanego przy ul. Wejherowskiej 29 dz. nr 241/11 na potrzeby nowej siedziby Posterunku Policji w Szemudzie. Przewiduje się adaptację części I piętra budynku po byłych lokalach mieszkalnych (obecnie pustostany) na pomieszczenia biurowo – gospodarczo – socjalne Posterunku oraz dobudowę pomieszczenia garażu jedno stanowiskowego, kotłowni olejowej, magazynu oleju opałowego i zewnętrznej klatki schodowej.

Roboty budowlane w zakresie przygotowania terenu pod budowę garażu, kotłowni, magazynu opału i klatki schodowej:

- wykonanie ogrodzenia tymczasowego o wysokości 2,0 m z bramą wjazdową skutecznie uniemożliwiającego dostęp osób nieupoważnionych na teren budowy;
- rozebranie fragmentu nawierzchni utwardzonej kostką brukową w zakresie niezbędnym dla wykonania robót ziemnych i fundamentowych pod wznoszoną konstrukcją dobudowy;
- zapewnienie oświetlenia sztucznego placu budowy;

1.3 Prace towarzyszące i roboty tymczasowe

Należy wykonać ogrodzenie tymczasowe placu budowy (dotyczy dobudowy) uniemożliwiające w sposób skuteczny dostęp osób postronnych jak i mieszkańców DN.

Dla usprawnienia transportu (zarówno dostaw jak i wywozów) materiałów i sprzętu z terenu budowy planuje się tymczasową zmianę organizacji ruchu drogowego polegającą na zmianie ukierunkowania drogi gminnej znajdującej się w ramach działki 241/11 z jednokierunkowej na dwukierunkową, aby wyeliminować konieczność korzystania z drogi przebiegającej przy kompleksie szkolno – rekreacyjnym. Zmiana organizacji ruchu dotyczyłaby wyłącznie środków transportu i sprzętu związanego z budową.

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są zgodne z obowiązującymi normami oraz Dokumentacją Projektową (DP).

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

- 1.5.1 Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.
- 1.5.2 Wykonawca w uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru zorganizuje we własnym zakresie zaplecze budowy a koszt wykonania zaplecza budowy Wykonawca w kalkuluje w cenę robót.
- 1.5.3 Wykonawca powinien uwzględnić w cenie robót utrudnienia wynikające z prowadzenia robót na budynku mieszkalnym, w którym stale przebywają lokatorzy oraz z uwagi na bliskość położenia budynków szkolnych.
- 1.5.4 Wykonawca winien wykonać i wykończyć roboty w ścisłej zgodności z Kontraktem.

- 1.5.5 Wykonawca winien także przestrzegać i ściśle stosować się do poleceń Inspektora Nadzoru we wszystkich sprawach dotyczących robót, niezależnie od tego czy były one wymienione w Kontrakcie.
- 1.5.6 Dokumentacja Projektowa, Specyfikacje Techniczne dostarczone Wykonawcy przez Zamawiającego są istotnymi elementami Kontraktu i jakiejkolwiek wymaganie zawarte w jednym z tych dokumentów jest tak samo wiążące, jak gdyby występowało ono we wszystkich dokumentach.
- 1.5.7 ST jest dokumentem uzupełniającym Dokumentację Projektową, za pomocą opisów technicznych, pozwalających na jednoznaczne określenie przedmiotu zamówienia na roboty budowlane, w szczególności w zakresie wymagań jakościowych i warunków technicznych wykonania i odbioru robót oraz ustalenia podstaw do wyceny tych robót.
- 1.5.8 Wykonawca nie może wykorzystywać na swoją korzyść jakichkolwiek błędów lub braków w Dokumentacji Projektowej lub w ST, a o ich wykryciu winien bezzwłocznie powiadomić Inspektora Nadzoru, który zdecyduje o dokonaniu niezbędnych zmian lub uzupełnień.

1.6 Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy

- 1.6.1 Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia podczas prowadzenia robót bezpieczeństwa lokatorom budynku oraz innym osobom przebywającym w czasie prowadzenia robót w obrębie budynku.
- 1.6.2 Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał wszystkich przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać o zdrowie i bezpieczeństwo pracy swoich pracowników i zapewnić właściwe warunki pracy i warunki sanitarne.
- 1.6.3 Zgodnie z art. 21 A ust. 1 Ustawy Prawo Budowlane Kierownik Budowy winien sporządzić przed rozpoczęciem robót „Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” uwzględniając specyfikę Kontraktu i warunki prowadzenia robót zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002 r.

1.7 Ochrona środowiska podczas wykonywania robót

- 1.7.1 Wykonawca ma obowiązek znać wszystkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego i stosować je w czasie prowadzenia robót.

1.7.2 Wykonawca w szczególności zapewni spełnienie następujących warunków:

- a) Miejsce na magazyny i składowiska materiałów budowlanych powinny być tak wybrane, aby nie powodowały zakłóceń dróg komunikacyjnych w obrębie budynków oraz aby nie powodowały zniszczeń w środowisku naturalnym.
- b) Praca sprzętu używanego podczas realizacji robót nie będzie powodować zanieczyszczeń w środowisku naturalnym na terenie budowy i poza nim.
- c) Należy podjąć odpowiednie środki zabezpieczające przed zanieczyszczeniem zbiorników wodnych i cieków pyłami, paliwem, olejami, materiałami bitumicznymi, chemikaliami oraz innymi toksycznymi substancjami; przed przekroczeniem dopuszczalnych norm hałasu; przed możliwością powstania pożaru.

1.7.3 Opłaty i ewentualne kary za przekroczenie w trakcie realizacji robót norm określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska obciążają Wykonawcę.

1.7.4 Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca zapewni składowanie materiałów łatwopalnych w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami oraz zabezpieczy odpowiednio te materiały przed dostępem osób trzecich. Wykonawca jest odpowiedzialny do poniesienia kosztów w wyniku strat spowodowanych pożarem wywołanym w efekcie realizacji robót przez personel Wykonawcy.

1.8 Opis robót objętych przedmiotem zamówienia

Grupa robót: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

Klasa robót: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych;
roboty ziemne

Kategoria robót: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i
roboty ziemne

Grupa robót: 45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych

Klasa robót: 45340000-2 Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego

Kategoria robót: 45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń

2. Materiały

ST-001 nie traktuje o materiałach.

3. Sprzęt

Roboty związane z budową ogrodzenia tymczasowego oraz rozbiórki fragmentu nawierzchni utwardzonej kostką brukową należy wykonywać ręcznie. Wykonawca może korzystać z pomocy sprzętu przy załadunku i wywoźce materiału rozbiórkowego z terenu budowy.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót, powinien być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami bhp dotyczącymi jego użytkowania.

4. Transport

Wykonawca może stosować dowolnego rodzaju środki transportu zgodne z normami ochrony środowiska i przepisami bhp dotyczącymi jego użytkowania.

5. Wykonanie robót

5.1 Wymagania ogólne

- 5.1.1 Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość oraz za wykonywanie ich zgodnie z postanowieniami Kontraktu i poleceniami Inspektora Nadzoru.
- 5.1.2 Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wytyczenie w planie wielkości robót zgodnie z wymiarami określonymi w Dokumentacji Projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru.
- 5.1.3 Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru Inwestorskiego, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.
- 5.1.4 Inspektor Nadzoru Inwestorskiego będzie podejmował decyzje w sposób sprawiedliwy i bezstronny.

- 5.1.5 Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane po ich otrzymaniu przez Wykonawcę nie później niż w terminie wyznaczonym przez Inspektora Nadzoru, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu będzie ponosił Wykonawca.
- 5.1.6 Inspektor Nadzoru jest upoważniony do kontroli wszystkich robót i kontroli materiałów dostarczanych na budowę lub na niej produkowanych.
- 5.1.7 Gruz oraz wszystkie materiały rozbiórkowe nienadające się do powtórnego wykorzystania Wykonawca zobowiązuje się wywieźć i przekazać do utylizacji.
- 5.1.8 Po wykonaniu robót miejsce pracy należy oczyścić i przygotować do odbioru.

5.2 Ogrodzenie placu budowy

Wykonawca przed rozpoczęciem robót związanych z budową nowych pomieszczeń (garażu, kotłowni, magazynu opału i klatki schodowej) powinien ogrodzić teren budowy i zabezpieczyć go przed dostępem osób niepowołanych.

5.3 Rozebranie nawierzchni utwardzonej z kostki brukowej

Nawierzchnię utwardzoną wykonaną z kostki brukowej, znajdującą się w obrysie linii zabudowy przyszłej części dobudowanej, należy rozebrać; kostki odłożyć, oczyścić i posegregować – zostaną wykorzystane do budowy opaski przeciwwilgociowej budynku oraz schodów zewnętrznych i podestu wejściowego do kotłowni i magazynu oleju opałowego. Pozostałą część kostki z rozbiórki należy przekazać Inwestorowi. Gruz pochodzący z rozbiórki Wykonawca wywiezie z terenu budowy i przekaże do utylizacji.

6. Kontrola jakości

6.1 Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów.

6.2 Pobieranie próbek i badania

Badania oraz pobieranie próbek będą wykonywane w zakresie i formie, jaki regulują to odpowiednie przepisy i normy.

7. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest:

m^2 powierzchni rozbieranej nawierzchni utwardzonej

m^2 powierzchni ogrodzenia

8. Odbiór robót

Odbiór robót zostanie przeprowadzony z uwzględnieniem zgodności ich wykonania z Dokumentacją Projektową.

9. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena jednostkowa, skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu ofertowego.

Cena jednostkowa pozycji będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty.

Cena jednostkowa będzie obejmować:

- a) robocizną bezpośrednią,
- b) wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu,
- c) wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenie sprzętu na plac budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),
- d) koszty pośrednie, w skład których wchodzi : płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru i laboratorium, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy, koszty dotyczące oznakowania robót, wydatki

dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy,

- e) zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji robót i w okresie gwarancyjnym,
- f) podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Cena jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w kosztorysie ofertowym jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych tą pozycją kosztorysową za wyjątkiem wypadków omówionych w warunkach kontraktu.

Do stawek jednostkowych nie należy doliczać podatku VAT.

10. Dokumenty odniesienia

- a) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r – Prawo Budowlane (Dz.U nr 89 z 25.08.1994 poz. 414 z późniejszymi zmianami)
- b) Ustawa o ochronie środowiska z 27.04.2001 (Dz.U 01.62.627)
- c) Ustawa o odpadach z 27.04.2001 (Dz.U 01.62.628)
- d) Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U nr 13 z 10.04.1972)
- e) Dokumentacja Projektowa, Kosztorysowa i Przedmiar robót dla niniejszego zamierzenia budowlanego.

Opracował:

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

**ST-002/11 /roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych
obiektów budowlanych lub ich części – śmietnik o konstrukcji stalowej/**

1. Część ogólna

1.1 Nazwa zamówienia

Budowa śmietnika przy projektowanym Posterunku Policji w Szemudzie.

1.2 Przedmiot i zakres robót budowlanych

Przedmiotem robót określonych jak w pkt. 1.1. jest wykonanie wszystkich niezbędnych robót przygotowawczych, budowlanych oraz wykończeniowych związanych z realizacją inwestycji polegającej na budowie śmietnika przy projektowanym Posterunku Policji w Szemudzie.

Roboty budowlane w zakresie budowy śmietnika:

- roboty ziemne – wykop pod płytę fundamentową;
- wykonanie płyty fundamentowej;
- wykonanie konstrukcji stalowej wraz z malowaniem;
- pokrycie ścian i dachu blachą trapezową;
- montaż bramy drewnianej.

1.3 Prace towarzyszące i roboty tymczasowe

Należy wykonać ogrodzenie tymczasowe placu budowy (dotyczy dobudowy) uniemożliwiające w sposób skuteczny dostęp osób postronnych jak i mieszkańców DN.

Dla usprawnienia transportu (zarówno dostaw jak i wywozów) materiałów i sprzętu z terenu budowy planuje się tymczasową zmianę organizacji ruchu drogowego polegającą na

zmianie ukierunkowania drogi gminnej znajdującej się w ramach działki 241/11 z jednokierunkowej na dwukierunkową, aby wyeliminować konieczność korzystania z drogi przebiegającej przy kompleksie szkolno – rekreacyjnym. Zmiana organizacji ruchu dotyczyłaby wyłącznie środków transportu i sprzętu związanego z budową.

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są zgodne z obowiązującymi normami oraz Dokumentacją Projektową (DP).

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

- 1.5.1 Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.
- 1.5.2 Wykonawca w uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru zorganizuje we własnym zakresie zaplecze budowy a koszt wykonania zaplecza budowy Wykonawca wkałkuje w cenę robót.
- 1.5.3 Wykonawca powinien uwzględnić w cenie robót utrudnienia wynikające z prowadzenia robót na budynku mieszkalnym, w którym stale przebywają lokatorzy oraz z uwagi na bliskość położenia budynków szkolnych.
- 1.5.4 Wykonawca winien wykonać i wykończyć roboty w ścisłej zgodności z Kontraktem.
- 1.5.5 Wykonawca winien także przestrzegać i ściśle stosować się do poleceń Inspektora Nadzoru we wszystkich sprawach dotyczących robót, niezależnie od tego czy były one wymienione w Kontrakcie.
- 1.5.6 Dokumentacja Projektowa, Specyfikacje Techniczne dostarczone Wykonawcy przez Zamawiającego są istotnymi elementami Kontraktu i jakiejkolwiek wymaganie zawarte w jednym z tych dokumentów jest tak samo wiążące, jak gdyby występowało ono we wszystkich dokumentach.
- 1.5.7 ST jest dokumentem uzupełniającym Dokumentację Projektową, za pomocą opisów technicznych, pozwalających na jednoznaczne określenie przedmiotu zamówienia na roboty budowlane, w szczególności w zakresie wymagań jakościowych i warunków technicznych wykonania i odbioru robót oraz ustalenia podstaw do wyceny tych robót.

- 1.5.8 Wykonawca nie może wykorzystywać na swoją korzyść jakichkolwiek błędów lub braków w Dokumentacji Projektowej lub w ST, a o ich wykryciu winien bezzwłocznie powiadomić Inspektora Nadzoru, który zdecyduje o dokonaniu niezbędnych zmian lub uzupełnień.

1.6 Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy

- 1.6.1 Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia podczas prowadzenia robót bezpieczeństwa lokatorom budynku oraz innym osobom przebywającym w czasie prowadzenia robót w obrębie budynku.
- 1.6.2 Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał wszystkich przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać o zdrowie i bezpieczeństwo pracy swoich pracowników i zapewnić właściwe warunki pracy i warunki sanitarne.
- 1.6.3 Wykonawca odpowiada za odpowiednie zabezpieczenie swoich pracowników pracujących na wysokości (na dachu) – tj. robotnicy powinni być wyposażeni w pasy ochronne, oraz odpowiednie obuwie na podeszwie z wojłoku lub sznurka. Przy pracy na dachu wilgotnym (np. deszcz czy poranna rosa) lub oblodzonym oraz przy pracy na krawędzi dachu robotnicy muszą być bezwzględnie przywiązani liną średnicy 10÷20 mm do wystających i wytrzymałych części budynku.
- 1.6.4 Zgodnie z art. 21 A ust. 1 Ustawy Prawo Budowlane Kierownik Budowy winien sporządzić przed rozpoczęciem robót „Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” uwzględniając specyfikę Kontraktu i warunki prowadzenia robót zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002 r.

1.7 Ochrona środowiska podczas wykonywania robót

- 1.7.1 Wykonawca ma obowiązek znać wszystkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego i stosować je w czasie prowadzenia robót.
- 1.7.2 Wykonawca w szczególności zapewni spełnienie następujących warunków:
- a) Miejsce na magazyny i składowiska materiałów budowlanych powinny być tak wybrane, aby nie powodowały zakłóceń dróg komunikacyjnych w obrębie budynków oraz aby nie powodowały zniszczeń w środowisku naturalnym.
 - b) Praca sprzętu używanego podczas realizacji robót nie będzie powodować zanieczyszczeń w środowisku naturalnym na terenie budowy i poza nim.

- c) Należy podjąć odpowiednie środki zabezpieczające przed zanieczyszczeniem zbiorników wodnych i cieków pyłami, paliwem, olejami, materiałami bitumicznymi, chemikaliami oraz innymi toksycznymi substancjami; przed przekroczeniem dopuszczalnych norm hałasu; przed możliwością powstania pożaru.
- 1.7.3 Opłaty i ewentualne kary za przekroczenie w trakcie realizacji robót norm określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska obciążają Wykonawcę.
- 1.7.4 Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca zapewni składowanie materiałów łatwopalnych w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami oraz zabezpieczy odpowiednio te materiały przed dostępem osób trzecich. Wykonawca jest odpowiedzialny do poniesienia kosztów w wyniku strat spowodowanych pożarem wywołanym w efekcie realizacji robót przez personel Wykonawcy.

2. Materiały

2.1 Uwagi ogólne

- 2.1.1 Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały powinny być zgodne z Dokumentacją Projektową i ST wykonania i odbioru robót.
- 2.1.2 W przypadku, gdy roboty i materiały nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową, lub Specyfikacją Techniczną i będzie to miało wpływ na niezadowalającą jakość robót, to takie materiały Wykonawca niezwłocznie zastąpić innymi, a roboty te rozebrane na koszt Wykonawcy.

2.2 Wymagania dotyczące właściwości materiałów

Właściwości wszystkich użytych przez Wykonawcę materiałów muszą być zgodne z wymaganiami odpowiednich norm i aprobat technicznych dla danego rodzaju materiału.

2.3 Materiały szkodliwe dla otoczenia

- 2.3.1 Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia nie będą dopuszczone do użycia.

- 2.3.2 Nie dopuszcza się też do użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym niż dopuszczalne.

2.4 Materiały nieodpowiadające wymaganiom

- 2.4.1 Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Jeżeli Inspektor Nadzoru zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora Nadzoru.
- 2.4.2 Każdy element robót, w którym znajdują się niezbadane, bądź nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z ich odrzuceniem i nie zapłaceniem.

2.5 Przechowywanie i składowanie materiałów

- 2.5.1 Wykonawca zapewni, aby materiały składowane tymczasowo (do czasu ich użycia do wykonywanych robót) były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.
- 2.5.2 Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie placu budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.
Po zakończeniu robót miejsca tymczasowego składowania materiałów będą doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu w sposób zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

2.6 Atesty jakości dla materiałów

- 2.6.1 Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru na jego żądanie niezbędnych atestów i deklaracji zgodności na użyte przez siebie materiały.
- 2.6.2 Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia materiały posiadające atest, stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami. Materiały posiadające atesty, a urządzenia ważne legalizacje, mogą być badane w dowolnym czasie. Jeśli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości ze Specyfikacjami Technicznymi, wówczas takie materiały lub urządzenia zostaną odrzucone.

3. Sprzęt

Roboty można wykonywać ręcznie lub przy użyciu dowolnego typu sprzętu. Jednocześnie Wykonawca zobowiązany jest do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz transportu, załadunku i wyładunku materiałów, sprzętu itp.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót, powinien być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami bhp dotyczącymi jego użytkowania.

4. Transport

Wykonawca może stosować dowolnego rodzaju środki transportu zgodne z normami ochrony środowiska i przepisami bhp dotyczącymi jego użytkowania. Jednocześnie Wykonawca zobowiązany jest do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość przewożonych materiałów i urządzeń. Na środkach transportu przewożone materiały i urządzenia powinny być zabezpieczone prze ich przemieszczaniem i układane zgodnie z warunkami transportu określonymi przez ich wytwórcę.

5. Wykonanie robót

5.1 Wymagania ogólne

- 5.1.1 Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość oraz za wykonywanie ich zgodnie z postanowieniami Kontraktu i poleceniami Inspektora Nadzoru.
- 5.1.2 Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wytyczenie w planie wielkości robót zgodnie z wymiarami określonymi w Dokumentacji Projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru.

- 5.1.3 Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru Inwestorskiego, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.
- 5.1.4 Inspektor Nadzoru Inwestorskiego będzie podejmował decyzje w sposób sprawiedliwy i bezstronny.
- 5.1.5 Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane po ich otrzymaniu przez Wykonawcę nie później niż w terminie wyznaczonym przez Inspektora Nadzoru, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu będzie ponosił Wykonawca.
- 5.1.6 Inspektor Nadzoru jest upoważniony do kontroli wszystkich robót i kontroli materiałów dostarczanych na budowę lub na niej produkowanych.
- 5.1.7 Przed przystąpieniem do robót należy dokonać niezbędnych robót rozbiórkowych i demontażowych.
- 5.1.8 Materiały, które podlegają powtórnemu montażowi należy oczyścić i zabezpieczyć przed ich uszkodzeniem.
- 5.1.9 Gruz oraz wszystkie materiały rozbiórkowe nienadające się do powtórnego wykorzystania Wykonawca zobowiązuje się wywieźć i przekazać do utylizacji.
- 5.1.10 Po wykonaniu robót miejsce pracy należy oczyścić i przygotować do odbioru.

5.2 Technologia wykonania robót

Wszystkie roboty budowlane należy wykonać w sposób tradycyjny, zgodnie ze sztuką budowlaną oraz założeniami i wytycznymi Dokumentacji Projektowej.

6. Kontrola jakości

6.1 Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów.

6.2 Pobieranie próbek i badania

Badania oraz pobieranie próbek będą wykonywane w zakresie i formie, jaki regulują to odpowiednie przepisy i normy. Wszystkie koszty, związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

7. Obmiar robót

Podstawowe jednostki obmiarowe robót: m², m³, m, szt., kpl.

Ilość robót określa się na podstawie Dokumentacji Projektowej z uwzględnieniem ewentualnych zmian zaaprobowanych przez Inspektora Nadzoru i sprawdzonych na obiekcie.

8. Odbiór robót

Odbiór robót zostanie przeprowadzony z uwzględnieniem zgodności ich wykonania z Dokumentacją Projektową.

8.1 Odbiór robót fundamentowych

Rozpoczęcie robót fundamentowych może nastąpić dopiero po odbiorze podłoża. Odbioru podłoża dokonuje się bezpośrednio przed wykonaniem fundamentów, aby w okresie między odbiorem podłoża a wykonaniem fundamentów nie mógł się zmienić stan gruntów podłożu, np. wskutek zawilgocenia wodami opadowymi. Odbiór podłoża przeprowadza się przed ułożeniem chudego betonu.

Odbiór fundamentów polega na sprawdzeniu prawidłowości ich usytuowania w planie, poziomu posadowienia zgodnie z Dokumentacją Projektową (DP), prawidłowości wykonania robót ciesielskich, zbrojarskich i betonowych.

8.2 Odbiór konstrukcji stalowej:

Odbiór konstrukcji stalowej jw. obejmuje:

- a) sprawdzenie stanu oraz usytuowania marek stalowych,

- b) sprawdzenie zgodności metody montażu z projektem i spełnienia wymagań bezpieczeństwa pracy,
- c) sprawdzenie stanu elementów konstrukcji przed montażem i po zamontowaniu,
- d) sprawdzenie odchyłek geometrycznych układu,
- e) sprawdzenie wykonania i kompletności połączeń,
- f) sprawdzenie wykonania powłok ochronnych.

8.3 Odbiór robót pokrywczych

Odbiór robót pokrywczych jw. obejmuje:

- a) jakości zastosowanych materiałów oraz ich zgodności z Dokumentacją Projektową i ST,
- b) prawidłowości ułożenia blaszanego pokrycia dachu,
- c) prawidłowości wykonanych połączeń pokrycia blaszanego oraz mocowania blachy do konstrukcji dachu,
- d) prawidłowości i dokładności wykonania obróbek blacharskich oraz ich połączenia z pokryciem.

Odbiór końcowy robót pokrywczych polega na dokładnym sprawdzeniu stanu wykonanego pokrycia i obróbek blacharskich a także wykonania w pokryciu ewentualnych zabezpieczeń eksploatacyjnych.

8.4 Odbiór montażu bramy

Odbiór montażu stolarki polega na:

- a) sprawdzeniu jakości użytych materiałów i ich zgodności z DP i ST,
- b) sprawdzeniu prawidłowości montażu bramy.

9. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena jednostkowa, skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu ofertowego.

Cena jednostkowa pozycji będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty.

Cena jednostkowa będzie obejmować:

- a) robocizną bezpośrednią,
- b) wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu,
- c) wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenie sprzętu na plac budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),
- d) koszty pośrednie, w skład których wchodzi : płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru i laboratorium, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy, koszty dotyczące oznakowania robót, wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy,
- e) zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji robót i w okresie gwarancyjnym,
- f) podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Cena jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w kosztorysie ofertowym jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych tą pozycją kosztorysową za wyjątkiem wypadków omówionych w warunkach kontraktu.

Do stawek jednostkowych nie należy doliczać podatku VAT.

10. Dokumenty odniesienia

- a) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r – Prawo Budowlane (Dz.U nr 89 z 25.08.1994 poz. 414 z późniejszymi zmianami)
- b) Ustawa o ochronie środowiska z 27.04.2001 (Dz.U 01.62.627)
- c) Ustawa o odpadach z 27.04.2001 (Dz.U 01.62.628)

- d) Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U nr 13 z 10.04.1972)
- e) Normy oraz Aprobaty Techniczne dla materiałów budowlanych dopuszczonych do stosowania w budownictwie.
- f) Dokumentacja Projektowa, Kosztorysowa i Przedmiar robót dla niniejszego zamierzenia budowlanego.

Opracował:

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ST-002 /roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części/

1. Część ogólna

1.1 Nazwa zamówienia

Przebudowa z rozbudową części budynku DN w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji.

1.2 Przedmiot i zakres robót budowlanych

Przedmiotem robót określonych jak w pkt. 1.1. jest wykonanie wszystkich niezbędnych robót przygotowawczych, budowlanych, instalacyjnych oraz wykończeniowych związanych z realizacją inwestycji polegającej na częściowej przebudowie oraz rozbudowie istniejącego budynku Domu Nauczyciela w Szemudzie zlokalizowanego przy ul. Wejherowskiej 29 dz. nr 241/11 na potrzeby nowej siedziby Posterunku Policji w Szemudzie. Przewiduje się adaptację części I piętra budynku po byłych lokalach mieszkalnych (obecnie pustostany) na pomieszczenia biurowo – gospodarczo – socjalne Posterunku oraz dobudowę pomieszczenia garażu jedno stanowiskowego, kotłowni olejowej, magazynu oleju opałowego i zewnętrznej klatki schodowej.

Roboty budowlane w zakresie budowy części dobudowanej do budynku istniejącego (garażu, kotłowni, magazynu opału i klatki schodowej zewnętrznej):

- roboty ziemne – wykopy pod ławy fundamentowe;
- wykonanie fundamentów (ław) i ścian fundamentowych;

- izolacja pozioma i pionowa części fundamentowej;
- wykonanie dylatacji na połączeniu starej części fundamentowej z nową;
- wykonanie posadzki na gruncie
- wznoszenie muru ścian parteru dobudówki z wykonaniem dylatacji na połączeniu nowych ścian ze ścianami istniejącego budynku oraz niezbędnymi izolacjami;
- wykonanie schodów zewnętrznej klatki schodowej i balustrady – schody żelbetowe na belkach spocznikowych;
- wykonanie wieńców żelbetowych i nadproży;
- wykonanie stropu (płyta żelbetowa) nad kotłownią i magazynem oleju opałowego;
- wykonanie drewnianej konstrukcji dachu nad garażem, magazynem opału i kotłownią oraz krycie blachodachówką;
- wykonanie obudowy zewnętrznej klatki schodowej od poziomu I piętra z płyt poliwęglanowych w ramach aluminiowych;
- wykonanie niezbędnych opierzeń i obróbek blacharskich oraz blacharki odwodnienia dachu dobudówki;
- montaż stolarki okiennej i drzwiowej;
- instalacja elementów wentylacyjnych;
- wykonanie daszku z poliwęglanu nad wejściem głównym do klatki schodowej;
- roboty wykończeniowe (ujęte w odrębnej Specyfikacji ST-004).

Roboty budowlane w zakresie przebudowy pomieszczeń I piętra budynku:

- niezbędne wyburzenia ścian działowych i dobudowa nowych;
- zamurowania niektórych otworów drzwiowych i wykonanie nowych;
- zmiana gabarytów niektórych otworów drzwiowych i okiennych;
- demontaż starej stolarki drzwiowej i montaż nowej;
- wymiana niektórych okien;
- przeróbki wentylacji grawitacyjnej pomieszczeń;
- roboty w zakresie przeróbek instalacji wod-kan i co (ujęte w odrębnej Specyfikacji ST-003);
- montaż anteny o konstrukcji aluminiowej na stropodachu;
- przemurowanie kominów w części ponad połacią dachu z wykonaniem bocznych otworów wylotów z przewodów wentylacyjnych;
- roboty wykończeniowe pomieszczeń ujęte w odrębnej Specyfikacji ST-004).

1.3 Prace towarzyszące i roboty tymczasowe

Należy wykonać ogrodzenie tymczasowe placu budowy (dotyczy dobudowy) uniemożliwiające w sposób skuteczny dostęp osób postronnych jak i mieszkańców DN.

Dla usprawnienia transportu (zarówno dostaw jak i wywozów) materiałów i sprzętu z terenu budowy planuje się tymczasową zmianę organizacji ruchu drogowego polegającą na zmianie ukierunkowania drogi gminnej znajdującej się w ramach działki 241/11 z jednokierunkowej na, dwukierunkową, aby wyeliminować konieczność korzystania z drogi przebiegającej przy kompleksie szkolno – rekreacyjnym. Zmiana organizacji ruchu dotyczyłaby wyłącznie środków transportu i sprzętu związanego z budową.

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są zgodne z obowiązującymi normami oraz Dokumentacją Projektową (DP).

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

- 1.5.1 Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.
- 1.5.2 Wykonawca w uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru zorganizuje we własnym zakresie zaplecze budowy a koszt wykonania zaplecza budowy Wykonawca w kalkuluje w cenę robót.
- 1.5.3 Wykonawca powinien uwzględnić w cenie robót utrudnienia wynikające z prowadzenia robót na budynku mieszkalnym, w którym stale przebywają lokatorzy oraz z uwagi na bliskość położenia budynków szkolnych.
- 1.5.4 Wykonawca winien wykonać i wykończyć roboty w ścisłej zgodności z Kontraktem.
- 1.5.5 Wykonawca winien także przestrzegać i ściśle stosować się do poleceń Inspektora Nadzoru we wszystkich sprawach dotyczących robót, niezależnie od tego czy były one wymienione w Kontrakcie.
- 1.5.6 Dokumentacja Projektowa, Specyfikacje Techniczne dostarczone Wykonawcy przez Zamawiającego są istotnymi elementami Kontraktu i jakiegokolwiek wymagania zawarte w jednym z tych dokumentów jest tak samo wiążące, jak gdyby występowało ono we wszystkich dokumentach.

- 1.5.7 ST jest dokumentem uzupełniającym Dokumentację Projektową, za pomocą opisów technicznych, pozwalających na jednoznaczne określenie przedmiotu zamówienia na roboty budowlane, w szczególności w zakresie wymagań jakościowych i warunków technicznych wykonania i odbioru robót oraz ustalenia podstaw do wyceny tych robót.
- 1.5.8 Wykonawca nie może wykorzystywać na swoją korzyść jakichkolwiek błędów lub braków w Dokumentacji Projektowej lub w ST, a o ich wykryciu winien bezzwłocznie powiadomić Inspektora Nadzoru, który zdecyduje o dokonaniu niezbędnych zmian lub uzupełnień.

1.6 Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy

- 1.6.1 Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia podczas prowadzenia robót bezpieczeństwa lokatorom budynku oraz innym osobom przebywającym w czasie prowadzenia robót w obrębie budynku.
- 1.6.2 Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał wszystkich przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać o zdrowie i bezpieczeństwo pracy swoich pracowników i zapewnić właściwe warunki pracy i warunki sanitarne.
- 1.6.3 Wykonawca odpowiada za odpowiednie zabezpieczenie swoich pracowników pracujących na wysokości (na dachu) – tj. robotnicy powinni być wyposażeni w pasy ochronne, oraz odpowiednie obuwie na podeszwie z wojłoku lub sznurka. Przy pracy na dachu wilgotnym (np. deszcz czy poranna rosa) lub oblodzonym oraz przy pracy na krawędzi dachu robotnicy muszą być bezzwzględnie przywiązani liną średnicy 10÷20 mm do wystających i wytrzymałych części budynku.
- 1.6.4 Zgodnie z art. 21 A ust. 1 Ustawy Prawo Budowlane Kierownik Budowy winien sporządzić przed rozpoczęciem robót „Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” uwzględniając specyfikę Kontraktu i warunki prowadzenia robót zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002 r.

1.7 Ochrona środowiska podczas wykonywania robót

- 1.7.1 Wykonawca ma obowiązek znać wszystkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego i stosować je w czasie prowadzenia robót.
- 1.7.2 Wykonawca w szczególności zapewni spełnienie następujących warunków:

- a) Miejsce na magazyny i składowiska materiałów budowlanych powinny być tak wybrane, aby nie powodowały zakłóceń dróg komunikacyjnych w obrębie budynków oraz aby nie powodowały zniszczeń w środowisku naturalnym.
 - b) Praca sprzętu używanego podczas realizacji robót nie będzie powodować zanieczyszczeń w środowisku naturalnym na terenie budowy i poza nim.
 - c) Należy podjąć odpowiednie środki zabezpieczające przed zanieczyszczeniem zbiorników wodnych i cieków pyłami, paliwem, olejami, materiałami bitumicznymi, chemikaliai oraz innymi toksycznymi substancjami; przed przekroczeniem dopuszczalnych norm hałasu; przed możliwością powstania pożaru.
- 1.7.3 Opłaty i ewentualne kary za przekroczenie w trakcie realizacji robót norm określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska obciążają Wykonawcę.
- 1.7.4 Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca zapewni składowanie materiałów łatwopalnych w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami oraz zabezpieczy odpowiednio te materiały przed dostępem osób trzecich. Wykonawca jest odpowiedzialny do poniesienia kosztów w wyniku strat spowodowanych pożarem wywołanym w efekcie realizacji robót przez personel Wykonawcy.

1.8 Opis robót objętych przedmiotem zamówienia

Grupa robót: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

Klasa robót: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

Kategoria robót: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

Grupa robót: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej.

Klasa robót: 45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków

Kategoria robót: 45211100-0 Roboty budowlane w zakresie domów

Kategoria robót: 45216110-8 Roboty budowlane w zakresie obiektów budowlanych dla służb porządku publicznego

45216111-5 Posterunki Policji

2. Materiały

2.1 Uwagi ogólne

- 2.1.1 Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały powinny być zgodne z Dokumentacją Projektową i ST wykonania i odbioru robót.
- 2.1.2 W przypadku, gdy roboty i materiały nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową, lub Specyfikacją Techniczną i będzie to miało wpływ na niezadowalającą jakość robót, to takie materiały Wykonawca niezwłocznie zastąpić innymi, a roboty te rozebrane na koszt Wykonawcy.

2.2 Wymagania dotyczące właściwości materiałów

Właściwości wszystkich użytych przez Wykonawcę materiałów muszą być zgodne z wymaganiami odpowiednich norm i aprobat technicznych dla danego rodzaju materiału.

2.3 Materiały szkodliwe dla otoczenia

- 2.3.1 Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia nie będą dopuszczone do użycia.
- 2.3.2 Nie dopuszcza się też do użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym niż dopuszczalne.

2.4 Materiały nieodpowiadające wymaganiom

- 2.4.1 Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Jeżeli Inspektor Nadzoru zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora Nadzoru.
- 2.4.2 Każdy element robót, w którym znajdują się niezbadane, bądź nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z ich odrzuceniem i nie zapłaceniem.

2.5 Przechowywanie i składowanie materiałów

- 2.5.1 Wykonawca zapewni, aby materiały składowane tymczasowo (do czasu ich użycia do wykonywanych robót) były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.
- 2.5.2 Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie placu budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.
Po zakończeniu robót miejsca tymczasowego składowania materiałów będą doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu w sposób zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

2.6 Atesty jakości dla materiałów

- 2.6.1 Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru na jego żądanie niezbędnych atestów i deklaracji zgodności na użyte przez siebie materiały.
- 2.6.2 Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia materiały posiadające atest, stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami. Materiały posiadające atesty, a urządzenia ważne legalizacje, mogą być badane w dowolnym czasie. Jeśli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości ze Specyfikacjami Technicznymi, wówczas takie materiały lub urządzenia zostaną odrzucone.

3. Sprzęt

Roboty można wykonywać ręcznie lub przy użyciu dowolnego typu sprzętu. Jednocześnie Wykonawca zobowiązany jest do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz transportu, załadunku i wyładunku materiałów, sprzętu itp.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót, powinien być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami bhp dotyczącymi jego użytkowania.

4. Transport

Wykonawca może stosować dowolnego rodzaju środki transportu zgodne z normami ochrony środowiska i przepisami bhp dotyczącymi jego użytkowania. Jednocześnie Wykonawca zobowiązany jest do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość przewożonych materiałów i urządzeń. Na środkach transportu przewożone materiały i urządzenia powinny być zabezpieczone prze ich przemieszczaniem i układane zgodnie z warunkami transportu określonymi przez ich wytwórcę.

5. Wykonanie robót

5.1 Wymagania ogólne

- 5.1.1 Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość oraz za wykonywanie ich zgodnie z postanowieniami Kontraktu i poleceniami Inspektora Nadzoru.
- 5.1.2 Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wytyczenie w planie wielkości robót zgodnie z wymiarami określonymi w Dokumentacji Projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru.
- 5.1.3 Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru Inwestorskiego, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.
- 5.1.4 Inspektor Nadzoru Inwestorskiego będzie podejmował decyzje w sposób sprawiedliwy i bezstronny.
- 5.1.5 Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane po ich otrzymaniu przez Wykonawcę nie później niż w terminie wyznaczonym przez Inspektora Nadzoru, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu będzie ponosił Wykonawca.
- 5.1.6 Inspektor Nadzoru jest upoważniony do kontroli wszystkich robót i kontroli materiałów dostarczanych na budowę lub na niej produkowanych.
- 5.1.7 Przed przystąpieniem do robót należy dokonać niezbędnych robót rozbiórkowych i demontażowych.

- 5.1.8 Materiały, które podlegają powtórnemu montażowi należy oczyścić i zabezpieczyć przed ich uszkodzeniem.
- 5.1.9 Gruz oraz wszystkie materiały rozbiórkowe nienadające się do powtórnego wykorzystania Wykonawca zobowiązuje się wywieźć i przekazać do utylizacji.
- 5.1.10 Po wykonaniu robót miejsce pracy należy oczyścić i przygotować do odbioru.

5.2 Technologia wykonania robót

Wszystkie roboty budowlane należy wykonać w sposób tradycyjny, zgodnie ze sztuką budowlaną oraz założeniami i wytycznymi Dokumentacji Projektowej.

6. Kontrola jakości

6.1 Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów.

6.2 Pobieranie próbek i badania

Badania oraz pobieranie próbek będą wykonywane w zakresie i formie, jaki regulują to odpowiednie przepisy i normy. Wszystkie koszty, związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

7. Obmiar robót

Podstawowe jednostki obmiarowe robót: m², m³, m, szt., kpl.

Ilość robót określa się na podstawie Dokumentacji Projektowej z uwzględnieniem ewentualnych zmian zaaprobowanych przez Inspektora Nadzoru i sprawdzonych na obiekcie.

8. Odbiór robót

Odbiór robót zostanie przeprowadzony z uwzględnieniem zgodności ich wykonania z Dokumentacją Projektową.

8.1 Odbiór robót fundamentowych

Rozpoczęcie robót fundamentowych może nastąpić dopiero po odbiorze podłoża. Odbioru podłoża dokonuje się bezpośrednio przed wykonaniem fundamentów, aby w okresie między odbiorem podłoża a wykonaniem fundamentów nie mógł się zmienić stan gruntów podłożu, np. wskutek zawilgocenia wodami opadowymi. Odbiór podłoża przeprowadza się przed ułożeniem chudego betonu.

Odbiór fundamentów polega na sprawdzeniu prawidłowości ich usytuowania w planie, poziomu posadowienia zgodnie z Dokumentacją Projektową (DP), prawidłowości wykonania robót ciesielskich, zbrojarskich, betonowych i izolacyjnych.

8.2 Odbiór robót murowych

Odbiór robót murowych jw. obejmuje:

- a) sprawdzenie jakości zastosowanych materiałów (materiału konstrukcyjnego i zaprawy) i ich zgodności z Dokumentacją Projektową i ST,
- b) sprawdzenie wykonania murów zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz wymaganiami obowiązujących norm i przepisów w tym zakresie.

8.3 Odbiór robót żelbetowych, monolitycznych (strop, schody)

Odbiór robót murowych jw. obejmuje:

- a) sprawdzenie dokładności i poprawności wykonania deskowania konstrukcji
- b) sprawdzenie prawidłowości i dokładności wykonania zbrojenia
- c) prawidłowości i dokładności przygotowania mieszanki betonowej, jej ułożenia, zagęszczenia i pielęgnacji
- d) prawidłowości i jakości wykonania konstrukcji

8.4 Odbiór robót pokrywowych

Roboty pokrywcze jako roboty zanikające, wymagają odbiorów częściowych. Badania w czasie odbioru częściowego należy przeprowadzać dla tych robót, do których dostęp później jest niemożliwy bądź utrudniony, odbiór częściowy powinien obejmować sprawdzenie:

- a) jakości zastosowanych materiałów oraz ich zgodności z Dokumentacją Projektową i ST,
- b) prawidłowości wykonania wszelkich połączeń elementów konstrukcji drewnianej dachu,
- c) prawidłowości ułożenia blaszanego pokrycia dachu,
- d) prawidłowości wykonanych połączeń pokrycia blaszanego oraz mocowania blachy do konstrukcji dachu,
- e) prawidłowości i dokładności wykonania obróbek blacharskich oraz ich połączenia z pokryciem.

Odbiór końcowy robót pokrywczych polega na dokładnym sprawdzeniu stanu wykonanego pokrycia i obróbek blacharskich i połączenia ich z urządzeniami odwadniającymi, a także wykonania w pokryciu ewentualnych zabezpieczeń eksploatacyjnych.

8.5 Odbiór obróbek blacharskich, rynien oraz rur spustowych

Odbiór obróbek blacharskich, rynien oraz rur spustowych powinien obejmować:

- a) sprawdzenie połączeń poziomych i pionowych,
- b) sprawdzenie mocowania elementów do konstrukcji dachu i ścian,
- c) sprawdzenie prawidłowości spadków rynien oraz właściwego samego ułożenia rynien,
- d) sprawdzenie połączeń poszczególnych odcinków rynien oraz ich połączeń z rurami spustowymi,
- e) sprawdzenie występowania nieszczelności i dziur na rynnach i rurach,
- f) sprawdzenie wykonania uszczelnienia obróbek z kominkami wentylacyjnymi na dachu

8.6 Odbiór montażu stolarki okiennej i drzwiowej

Odbiór montażu stolarki polega na:

- a) sprawdzeniu jakości użytych materiałów i ich zgodności z DP i ST,
- b) sprawdzeniu prawidłowości montażu okien oraz drzwi,
- c) sprawdzeniu prawidłowości uszczelnienia okien ze ścianą.
- d) prawidłowości wykonania opierzeń okapów okiennych

Odchylenie od pionu ościeżnic okiennych i drzwiowych nie może przekraczać 2 mm na 1 metr ościeżnicy, nie więcej jednak niż 3 mm na całą ościeżnicę.

Otwieranie i zamykanie skrzydeł powinny odbywać się bez zacięć.

Otwarte skrzydła okienne i drzwiowe nie mogą samoczynnie pod własnym ciężarem dalej się otwierać lub zamykać.

Zamknięte skrzydła powinny dolegać do ościeżnicy równomiernie wszystkimi narożami.

9. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena jednostkowa, skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu ofertowego.

Cena jednostkowa pozycji będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty.

Cena jednostkowa będzie obejmować:

- a) robocizną bezpośrednią,
- b) wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu,
- c) wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenie sprzętu na plac budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),
- d) koszty pośrednie, w skład których wchodzi : płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru i laboratorium, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy, koszty dotyczące oznakowania robót, wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy,

- e) zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji robót i w okresie gwarancyjnym,
- f) podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Cena jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w kosztorysie ofertowym jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych tą pozycją kosztorysową za wyjątkiem wypadków omówionych w warunkach kontraktu.

Do stawek jednostkowych nie należy doliczać podatku VAT.

10. Dokumenty odniesienia

- a) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r – Prawo Budowlane (Dz.U nr 89 z 25.08.1994 poz. 414 z późniejszymi zmianami)
- b) Ustawa o ochronie środowiska z 27.04.2001 (Dz.U 01.62.627)
- c) Ustawa o odpadach z 27.04.2001 (Dz.U 01.62.628)
- d) Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U nr 13 z 10.04.1972)
- e) Normy oraz Aprobaty Techniczne dla materiałów budowlanych dopuszczonych do stosowania w budownictwie.
- f) Dokumentacja Projektowa, Kosztorysowa i Przedmiar robót dla niniejszego zamierzenia budowlanego.

Opracował:

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ST-003 / roboty w zakresie instalacji budowlanych/

1. Część ogólna

1.1 Nazwa zamówienia

Przebudowa z rozbudową części budynku DN w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji.

1.2 Przedmiot i zakres robót budowlanych

Przedmiotem robót określonych jak w pkt. 1.1. jest wykonanie wszystkich niezbędnych robót przygotowawczych, budowlanych, instalacyjnych oraz wykończeniowych związanych z realizacją inwestycji polegającej na przebudowie oraz częściowej rozbudowie istniejącego budynku Domu Nauczyciela w Szemudzie zlokalizowanego przy ul. Wejherowskiej 29 dz. nr 241/11 na potrzeby nowej siedziby Posterunku Policji w Szemudzie. Przewiduje się adaptację części I piętra budynku po byłych lokalach mieszkalnych (obecnie pustostany) na pomieszczenia biurowo – gospodarczo – socjalne Posterunku oraz dobudowę pomieszczenia garażu jednostanowiskowego, kotłowni olejowej, magazynu oleju opałowego i zewnętrznej klatki schodowej.

Roboty budowlane w zakresie instalacji kanalizacyjnej:

- demontaż istniejącej instalacji wraz z armaturą,
- wykonanie nowych pionów oraz podejść do urządzeń sanitarnych,
- montaż nowej armatury sanitarnej,
- wykonanie badania na szczelność instalacji.

Roboty budowlane w zakresie przerobienia sieci kanalizacji sanitarnej:

- roboty ziemne /wykopy pod rurociąg i studnię rewizyjną/,
- montaż odwodnienia liniowego w garażu i kratki ściekowej w kotłowni oraz przyłączenie ich do studni rewizyjnych,
- wykonanie nowego odcinka sieci kanalizacji sanitarnej,
- zabetonowanie istniejącego odcinka rury przeznaczonej do wyłączenia z użytkowania,
- przerobienie kinet w istniejących studniach rewizyjnych.

Roboty budowlane w zakresie instalacji c.o.:

- odcięcie pionów c.o. na kondygnacji parterowej (i zamontowanie na każdym odciętym pionie zaworu odpowietrzającego);
- demontaż całości instalacji wewnętrznej c.o. oraz grzejników na piętrze – w zakresie pomieszczeń objętych adaptacją;
- wykonanie połączenia instalacji c.o. od nowo dobudowanej kotłowni do istniejącej instalacji części mieszkalnej;
- wykonanie nowej instalacji wewnętrznej c.o. części Posterunku na piętrze od dobudowanej kotłowni;
- montaż nowych grzejników płytowych z podłączeniem oddolnym;
- montaż zaworów termostatycznych na grzejnikach oraz automatów odpowietrzających.

Roboty budowlane w zakresie instalacji wodnej:

- demontaż całej istniejącej instalacji wodnej;
- montaż nowych poziomów i podejść do urządzeń;
- montaż zestawów wodomierzowych na pionach;
- montaż pojemnościowego elektrycznego podgrzewacza wody oraz pompy cyrkulacyjnej;
- montaż armatury.

1.3 Prace towarzyszące i roboty tymczasowe

Nie występują.

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi normami, przepisami ustawy Prawo budowlane oraz Dokumentacją Projektową.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

- 1.5.1 Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.
- 1.5.2 Wykonawca w uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru zorganizuje we własnym zakresie zaplecze budowy a koszt wykonania zaplecza budowy Wykonawca wkaalkuluje w cenę robót.
- 1.5.3 Wykonawca powinien uwzględnić w cenie robót utrudnienia wynikające z prowadzenia robót na budynku mieszkalnym, w którym stale przebywają lokatorzy oraz z uwagi na bliskość położenia budynków szkolnych.
- 1.5.4 Wykonawca winien wykonać i wykończyć roboty w ścisłej zgodności z Kontraktem.
- 1.5.5 Wykonawca winien także przestrzegać i ściśle stosować się do poleceń Inspektora Nadzoru we wszystkich sprawach dotyczących robót, niezależnie od tego czy były one wymienione w Kontrakcie.
- 1.5.6 Dokumentacja Projektowa, Specyfikacje Techniczne dostarczone Wykonawcy przez Zamawiającego są istotnymi elementami Kontraktu i jakiekolwiek wymaganie zawarte w jednym z tych dokumentów jest tak samo wiążące, jak gdyby występowało ono we wszystkich dokumentach.
- 1.5.7 ST jest dokumentem uzupełniającym Dokumentację Projektową, za pomocą opisów technicznych, pozwalających na jednoznaczne określenie przedmiotu zamówienia na roboty budowlane, w szczególności w zakresie wymagań jakościowych i warunków technicznych wykonania i odbioru robót oraz ustalenia podstaw do wyceny tych robót.
- 1.5.8 Wykonawca nie może wykorzystywać na swoją korzyść jakichkolwiek błędów lub braków w Dokumentacji Projektowej lub w ST, a o ich wykryciu winien bezzwłocznie powiadomić Inspektora Nadzoru, który zdecyduje o dokonaniu niezbędnych zmian lub uzupełnień.

1.6 Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy

- 1.6.1 Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia podczas prowadzenia robót bezpieczeństwa lokatorom budynku oraz innym osobom przebywającym w czasie prowadzenia robót w obrębie budynku.

- 1.6.2 Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał wszystkich przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać o zdrowie i bezpieczeństwo pracy swoich pracowników i zapewnić właściwe warunki pracy i warunki sanitarne.
- 1.6.3 Zgodnie z art. 21 A ust. 1 Ustawy Prawo Budowlane Kierownik Budowy winien sporządzić przed rozpoczęciem robót „Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” uwzględniając specyfikę Kontraktu i warunki prowadzenia robót zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002 r.

1.7 Ochrona środowiska podczas wykonywania robót

- 1.7.1 Wykonawca ma obowiązek znać wszystkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego i stosować je w czasie prowadzenia robót.
- 1.7.2 Wykonawca w szczególności zapewni spełnienie następujących warunków:
- a) Miejsce na magazyny i składowiska materiałów budowlanych powinny być tak wybrane, aby nie powodowały zakłóceń dróg komunikacyjnych w obrębie budynków oraz aby nie powodowały zniszczeń w środowisku naturalnym.
 - b) Praca sprzętu używanego podczas realizacji robót nie będzie powodować zanieczyszczeń w środowisku naturalnym na terenie budowy i poza nim.
 - c) Należy podjąć odpowiednie środki zabezpieczające przed zanieczyszczeniem zbiorników wodnych i cieków pyłami, paliwem, olejami, materiałami bitumicznymi, chemikaliami oraz innymi toksycznymi substancjami; przed przekroczeniem dopuszczalnych norm hałasu; przed możliwością powstania pożaru.
- 1.7.3 Opłaty i ewentualne kary za przekroczenie w trakcie realizacji robót norm określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska obciążają Wykonawcę.
- 1.7.4 Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca zapewni składowanie materiałów łatwopalnych w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami oraz zabezpieczy odpowiednio te materiały przed dostępem osób trzecich. Wykonawca jest odpowiedzialny do poniesienia kosztów w wyniku strat spowodowanych pożarem wywołanym w efekcie realizacji robót przez personel Wykonawcy.

1.8 Opis robót objętych przedmiotem zamówienia

Grupa robót: 45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych

Klasa robót: 45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne

Kategoria robót: 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

Kategoria robót: 45332200-5 Hydraulika

Kategoria robót: 45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie sprzętu sanitarnego

2. Materiały

2.1 Uwagi ogólne

2.1.1 Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały powinny być zgodne z Dokumentacją Projektową i ST wykonania i odbioru robót.

2.1.2 W przypadku, gdy roboty i materiały nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową, lub Specyfikacją Techniczną i będzie to miało wpływ na niezadowalającą jakość robót, to takie materiały Wykonawca niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty te rozebrane na koszt Wykonawcy.

2.2 Wymagania dotyczące właściwości materiałów

Właściwości wszystkich użytych przez Wykonawcę materiałów muszą być zgodne z wymaganiami odpowiednich norm i aprobat technicznych dla danego rodzaju materiału. Należy zastosować materiały określone w dokumentacji projektowej oraz wg wykazu materiałów części kosztorysowej. Wszystkie zastąpienia i zmiany przyjętych w DP i kosztorysie materiałów muszą być każdorazowo zaaprobowane przez Inspektora Nadzoru oraz mogą to być jedynie materiały, które są równorzędne jakościowo względem tych przyjętych w DP.

2.3 Materiały szkodliwe dla otoczenia

2.3.1 Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia nie będą dopuszczone do użycia.

2.3.2 Nie dopuszcza się też do użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym niż dopuszczalne.

2.4 Materiały nieodpowiadające wymaganiom

- 2.4.1 Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Jeżeli Inspektor Nadzoru zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora Nadzoru.
- 2.4.2 Każdy element robót, w którym znajdują się niezbadane, bądź nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z ich odrzuceniem i nie zapłaceniem.

2.5 Przechowywanie i składowanie materiałów

- 2.5.1 Wykonawca zapewni, aby materiały składowane tymczasowo (do czasu ich użycia do wykonywanych robót) były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.
- 2.5.2 Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie placu budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.
Po zakończeniu robót miejsca tymczasowego składowania materiałów będą doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu w sposób zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

2.6 Atesty jakości dla materiałów

- 2.6.1 Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru na jego żądanie niezbędnych atestów i deklaracji zgodności na użyte przez siebie materiały.
- 2.6.2 Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia materiały posiadające atest, stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami. Materiały posiadające atesty, a urządzenia ważne legalizacje, mogą być badane w dowolnym czasie. Jeśli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości ze Specyfikacjami Technicznymi, wówczas takie materiały lub urządzenia zostaną odrzucone.

3. Sprzęt

Roboty można wykonywać ręcznie lub przy użyciu dowolnego typu sprzętu. Jednocześnie Wykonawca zobowiązany jest do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz transportu, załadunku i wyładunku materiałów, sprzętu itp.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót, powinien być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami bhp dotyczącymi jego użytkowania.

4. Transport

Wykonawca może stosować dowolnego rodzaju środki transportu zgodne z normami ochrony środowiska i przepisami bhp dotyczącymi jego użytkowania. Jednocześnie Wykonawca zobowiązany jest do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość przewożonych materiałów i urządzeń. Na środkach transportu przewożone materiały i urządzenia powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczaniem i układane zgodnie z warunkami transportu określonymi przez ich wytwórcę.

5. Wykonanie robót

5.1 Wymagania ogólne

- 5.1.1 Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość oraz za wykonywanie ich zgodnie z postanowieniami Kontraktu i poleceniami Inspektora Nadzoru.
- 5.1.2 Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wytyczenie w planie wielkości robót zgodnie z wymiarami określonymi w Dokumentacji Projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru.

- 5.1.3 Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru Inwestorskiego, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.
- 5.1.4 Inspektor Nadzoru Inwestorskiego będzie podejmował decyzje w sposób sprawiedliwy i bezstronny.
- 5.1.5 Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane po ich otrzymaniu przez Wykonawcę nie później niż w terminie wyznaczonym przez Inspektora Nadzoru, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu będzie ponosił Wykonawca.
- 5.1.6 Inspektor Nadzoru jest upoważniony do kontroli wszystkich robót i kontroli materiałów dostarczanych na budowę lub na niej produkowanych.
- 5.1.7 Przed przystąpieniem do robót należy dokonać niezbędnych robót rozbiórkowych i demontażowych.
- 5.1.8 Materiały, które podlegają powtórному montażowi należy oczyścić i zabezpieczyć przed ich uszkodzeniem.
- 5.1.9 Gruz oraz wszystkie materiały rozbiórkowe nienadające się do powtórnego wykorzystania Wykonawca zobowiązuje się wywieźć i przekazać do utylizacji.
- 5.1.10 Po wykonaniu robót miejsce pracy należy oczyścić i przygotować do odbioru.

5.2 Sieci kanalizacyjne – układanie przewodów

W gruntach piaszczystych, piaszczysto – gliniastych, żwirowych, nienawodnionych i nie zawierających kamieni – przewody można układać bezpośrednio w wyrównanym dnie wykopu. w przypadku konieczności wykonania podsypki pod przewód – powinna ona mieć wysokość co najmniej 10 cm i być wykonana z piasku. Jeśli w gruncie znajdują się kamienie lub grunt jest skalny, albo też grunt będzie nawodniony po wykonaniu kanału, podłoże powinno mieć wysokość co najmniej 0,15 m.

W przypadku gruntów słabych, takich jak torfy, należy podłoże pod przewód specjalnie przygotować. np. przez wybranie warstwy torfu aż do gruntu stabilnego, a miejsce po jej wybraniu – wypełnić piaskiem.

Należy zwrócić uwagę, aby ani podsypka ani grunt pod ułożonymi przewodami nie został naruszony przed zasypaniem wykopu – tj., nie można dopuścić do rozmycia, spulchnienia, czy zmarznięcia.

W przeciwnym razie naruszony grunt należy usunąć i zastąpić go nową podsypką.

Podłoże w wykopie należy tak wyprofilować, aby ułożony w nim przewód spoczywał 1/4 - tą swojej powierzchni w wykopie.

W przypadku przekopania wykopu – tzn. wybrania warstwy gruntu poniżej projektowanego poziomu ułożenia przewodów – należy tą warstwę uzupełnić odpowiednio zagęszczonymi piaskami.

Przewody sieci kanalizacyjnych z PVC można montować przy temperaturze otoczenia mieszczącej się w przedziale od 0 do + 30°C; jednak z uwagi na zmniejszoną elastyczność tego materiału w niskich temperaturach zalecane jest wykonywanie robót montażowych od temperatur wynoszących +5°C. odnosi się to w szczególności do łączenia elementów z PVC z elementami wykonanymi z innych materiałów.

Przy układaniu i łączeniu elementów przewodów w wykopie – złącza powinny pozostać odsłonięte po obu stronach przewodu do czasu wykonania próby szczelności przewodu.

Przewody o średnicy 160 mm należy układać ze spadkiem wynoszącym 0,6 %.

Nie wolno wyrównywać kierunku ułożenia przewodu przez podkładanie pod niego twardych elektów, takich jak np. kamienie, kawałki drewna. Odchylenie osi ułożonego przewodu od ustalonego w dokumentacji kierunku nie powinno przekraczać 0,01 m.

Przewody należy układać na głębokości około 20 cm poniżej poziomu przemarzania gruntu. W przypadku konieczności ułożenia przewodów na mniejszej głębokości niż wymagana – przewody należy w wykopie ocieplić np. warstwą żużla (jednak należy pamiętać że warstwa żużla nie może mieć bezpośredniego kontaktu z rurą z PVC).

Elementy przewodów z PVC należy łączyć za pomocą złącz kielichowych z pierścieniem gumowym.

Studzienki kanalizacyjne rewizyjne należy wykonać z tworzywa PVC przy zastosowaniu elementu rury karbowanej (którą można przyciąć na dowolną wysokość) oraz fabrycznie wykonanej kinety z odgałęziami do podłączenia przewodów. Studzienkę należy ułożyć w wykopie na podsypce piaskowej grubości 10 cm. Zasypkę dookoła studzienki należy wykonywać warstwami, zagęszczając je odpowiednio do planowanej rzędnej terenu. Studzienkę należy przykryć pokrywą żeliwną.

5.3 Instalacja kanalizacji sanitarnej

Przewody kanalizacji wewnętrznej należy prowadzić w brzdach ściennych i podposadzkowych. W każdym przypadku instalacja powinna być ułożona tak, aby

spełnione były warunki wynikające z właściwości termicznych i wytrzymałościowych przewodów z tworzyw sztucznych. Sposób montażu przewodów kanalizacyjnych powinien umożliwiać swobodne wydłużanie się tych przewodów pod wpływem temperatury. Przyjmuje się, że połączenia kielichowe z uszczelką pierścieniową umożliwia kompensację wydłużeń o długości do 1 cm na każdy kielich.

Przewody odpływowe (poziome) powinny być układane z zachowaniem minimalnego spadku, zależnego od średnicy projektowanego przewodu; np. dla przewodu o średnicy 100 mm – minimalny spadek wynosi 2%.

Przy przejściach przewodów przez przegrody budowlane (ściany, fundamenty, czy podławami) należy stosować tuleje ochronne. Tuleją ochronną może być rura o średnicy wewnętrznej większej o co najmniej dwie grubości ścianki przewodu a przestrzeń pomiędzy przewodem a tuleją ochronną należy wypełnić masą plastyczną.

Prowadzenie przewodów spustowych (pionów) i podejść odpływowych – lokalizacja przewodu spustowego kanalizacyjnego jest ściśle związana z rozmieszczeniem aparatów i urządzeń sanitarnych. W większości przypadków przewody spustowe lokalizuje się w szybach instalacyjnych równolegle z przewodami wodociagowymi. Nie powinno prowadzić się przewodów spustowych (pionów) kanalizacyjnych po wierzchu, gdyż odpływ ścieków bytowych, przy dość cienkich ścianach przewodów, jest głośny. W przypadku prowadzenia przy ścianie, przewód spustowy musi być obudowany w sposób zapewniający tłumienie hałasu.

Średnica części odpływowej pionu spustowego powinna być jednakowa na całej wysokości i nie powinna być mniejsza od największej średnicy podejścia do tego pionu. Rozmieszczenie elementów mocujących, dla przewodów spustowych kanalizacyjnych, wynika z przyjętego sposobu kompensacji wydłużeń liniowych. Dla przewodów spustowych z tworzyw sztucznych przyjmuje się zasadę podziału przewodu kanalizacyjnego na odcinki równe wysokości kondygnacji.

Przybory i urządzenia łączone z przewodami kanalizacyjnymi, należy wyposażyć w indywidualne zamknięcia wodne (syfony). Wysokość zamknięcia wodnego powinna gwarantować nieprzenikalnie zapachów do pomieszczeń. Przewody spustowe kanalizacyjne powinny być zakończone u góry rurą wentylacyjną w postaci wywiewki wyprowadzonej ponad dach budynku, lub zakończone zaworem powietrznym znajdującym się w budynku. Rury wentylacyjne wyprowadzone ponad dach mogą być odpowietrzeniem dla połączonych dwóch lub kilku przewodów spustowych. Przekrój rury wentylacyjnej dla

kilku przewodów spustowych powinien wynosić nie mniej niż $\frac{2}{3}$ sumy przekroju tych przewodów.

Zabrania się wyprowadzania rur wentylacyjnych pionów spustowych do przewodów wentylacyjnych z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, oraz do przewodów dymowych i spalinowych.

zawór powietrzny powinien otwierać się samoczynnie i wpuszczać powietrze do układu przewodów kanalizacyjnych ponieważ ścieki płynące przez puste przewody kanalizacyjne porywają ze sobą powietrze, tworząc podciśnienie. Bez dopływu powietrza z zewnątrz następowałoby wysysanie zamknięć wodnych z syfonów i gazy ściekowe miałyby wolny dostęp do pomieszczeń. Zawór powinien być całkowicie zamknięty i otwierać się dopiero wtedy, gdy podciśnienie wynosi ok. 50 Pa.

Do każdego przewodu odpływowego (poziomu) powinien być przyłączony co najmniej jeden przewód spustowy (pion) zakończony wywiewką wyprowadzoną ponad dach.

5.4 Instalacje wodociągowe wody użytkowej – układanie przewodów

Przewody stalowe instalacji wodociągowej należy prowadzić w sposób zapewniający właściwą kompensację wydłużeń cieplnych oraz możliwość wykonania izolacji termicznej i zabezpieczenia przed dewastacją.

Przewody instalacji wodociągowej prowadzone w brzdach ściennych i podłogowych powinny być układane w miarę możliwości w kierunkach prostopadłych lub równoległych do krawędzi przegród. Trasy przewodów powinny być zinwentaryzowane w dokumentacji powykonawczej, żeby na podstawie tej dokumentacji można było je łatwo lokalizować.

Przewody powinny być prowadzone ze spadkiem zapewniającym możliwość odwodnienia instalacji w jednym lub kilku punktach oraz możliwość odpowietrzenia przez najwyżej położone punkty czerpalne. Dopuszcza się układanie przewodów bez spadku, jeżeli ich opróżnianie z wody jest możliwe przy pomocy przedmuchania sprężonym powietrzem.

W miejscach przejścia przewodu przez przegrody budowlane i ławy fundamentowe powinny być osadzone tuleje ochronne, przy czym w miejscach tych nie może być połączeń rur. Przestrzeń między rurą a tuleją ochronną powinna być wypełniona szczeliwem elastycznym obojętnym chemicznie w stosunku do

tworzywa, z którego wykonana jest rura. Tuleje przechodzące przez strop powinny wystawać około 2 cm powyżej posadzki.

Armatura – stosowana w instalacjach wodociągowych powinna odpowiadać warunkom pracy (ciśnienie, temperatura) danej instalacji. Na każdym odgałęzieniu przewodu, doprowadzającym wodę zimną lub ciepłą do mieszkania, lokalu użytkowego, należy w miejscu łatwo dostępnym zainstalować zawory odcinające.

5.5 Instalacje co z rur PE-X – układanie przewodów

Przewody należy prowadzić w sposób zapewniający właściwą kompensację wydłużeń cieplnych (z maksymalnym wykorzystaniem samokompensacji), możliwość wykonania izolacji termicznej i zabezpieczenia przed dewastacją. Przewody należy mocować do podpór stałych i ruchowych. Konstrukcja podpór powinna zapewnić łatwy i trwały montaż instalacji, odizolowanie akustyczne od przegród budowlanych i ograniczenie rozprzestrzeniania się drgań i hałasów.

W miejscach przejścia przewodu przez przegrody budowlane i ławy fundamentowe powinny być osadzone tuleje ochronne, przy czym w miejscach tych nie może być połączeń rur. Tuleje przechodzące przez strop powinny wystawać około 2 cm powyżej posadzki. Zaleca się wykonanie tulei z tworzywa sztucznego.

Przewody instalacji c.o. należy układać w bruzdach ściennych i podłogowych w rurach ochronnych osłonowych. Trasy przewodów powinny być zinwentaryzowane w dokumentacji powykonawczej. Nie należy łączyć przewodu c.o. z tworzywa sztucznego bezpośrednio z kotłem c.o. lub innym źródłem wytwarzającym ciepło, aby uniknąć bezpośredniego podgrzania przewodu przez to urządzenie. Dlatego pomiędzy źródłem ciepła i przewodem z tworzywa sztucznego należy zamontować rurę metalową, o długości co najmniej 0,5 m przy obliczeniowej temperaturze wody max 60°C i o długości co najmniej 2 m przy wyższych temperaturach obliczeniowych.

Przewody instalacji centralnego ogrzewania wykonywanej z rur z tworzywa sztucznego powinny być prowadzone w odległości minimum 10 cm od innych rurociągów cieplnych – mierząc między powierzchniami rur. Nie wolno prowadzić przewodów instalacji centralnego ogrzewania powyżej przewodów elektrycznych. Odległość zewnętrznej powierzchni rury instalacji centralnego ogrzewania lub jej izolacji od przewodów elektrycznych powinna być nie mniejsza niż 10 cm.

Przewody z tworzywa sztucznego stosowane w instalacjach ogrzewania powinny być zabezpieczone przez producenta przed dyfuzją tlenu.

Po zakończeniu montażu instalacji i armatury centralnego ogrzewania należy wykonać próby szczelności instalacji na zimno oraz na gorąco zgodnie z wytycznymi Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych. Dokonać należy również niezbędnej regulacji działania instalacji.

5.6 Izolacje cieplne rurociągów – montaż izolacji

Montaż izolacji należy rozpocząć po uprzednim zamontowaniu instalacji, po przeprowadzonych wymaganych próbach szczelności instalacji oraz po potwierdzeniu prawidłowości powyższych robót protokołem odbioru.

Otuliny, kształtki izolacyjne rurociągów i urządzeń, wykonywane jako jednoczęściowe (z nacięciem wzdłużnym, umożliwiającym założenie otuliny na rurociąg) lub kilku częściowe – powinny być dokładnie dopasowane do kształtu izolowanego elementu. styki wzdłużne zamontowanych na rurociągu sąsiednich otulin izolacyjnych powinny być przesunięte względem siebie – nie mogą być usytuowane w jednej linii.

Otuliny i kształtki mocować na rurociągu za pomocą opasek z taśm tworzywowych z zapinkami, taśm tworzywowych z klejem lub innymi sposobami wg wymagań producenta wyrobów, stosując taką ilość opasek, która zapewni trwałość zamocowania izolacji w czasie eksploatacji instalacji.

6. Kontrola jakości

6.1 Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów.

6.2 Pobieranie próbek i badania

Badania oraz pobieranie próbek będą wykonywane w zakresie i formie, jaki regulują to odpowiednie przepisy i normy. Wszystkie koszty, związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

7. Obmiar robót

Podstawowe jednostki obmiarowe robót: m, m², m³, szt., kpl.

Ilość robót określa się na podstawie Dokumentacji Projektowej z uwzględnieniem ewentualnych zmian zaaprobowanych przez Inspektora Nadzoru i sprawdzonych na obiekcie.

8. Odbiór robót

Odbiór robót zostanie przeprowadzony z uwzględnieniem zgodności ich wykonania z Dokumentacją Projektową.

8.1 Odbiór instalacji wodociągowej

Odbiór instalacji wodociągowej polega na skontrolowaniu :

- a) zgodności stanu istniejącego z dokumentacją projektową oraz wymaganiami odpowiednich norm lub innych warunków technicznych,
- b) dostarczonych przez Wykonawcę protokołów z wynikami pozytywnymi prób szczelności instalacji,
- c) użycia właściwych materiałów i elementów instalacji,
- d) prawidłowości wykonania połączeń,
- e) jakości zastosowanych materiałów uszczelniających,
- f) wielkości spadków przewodów,
- g) odległości przewodów względem siebie i od przegród budowlanych,
- h) prawidłowości wykonania podpór przewodów oraz odległości między podporami,
- i) prawidłowości ustawienia wydłużeń i armatury,
- j) prawidłowości wykonania wstępnej regulacji,
- k) jakości wykonania izolacji cieplnej i ewentualnie antykorozyjnej,
- l) prawidłowości ustawienia armatury i przyborów sanitarnych.

8.2 Odbiór instalacji centralnego ogrzewania

Odbiór instalacji centralnego ogrzewania jw. obejmuje sprawdzenie:

- a) użycia właściwych materiałów i elementów instalacji,

- b) prawidłowości wykonania połączeń,
- c) jakości zastosowanych materiałów uszczelniających,
- d) wielkości spadków przewodów,
- e) odległości przewodów od przegród budowlanych i innych przewodów,
- f) prawidłowości wykonania odpowietrzeń,
- g) prawidłowości wykonania podpór przewodów oraz odległości między podporami,
- h) prawidłowości ustawienia wydłużeń i armatury,
- i) prawidłowości przeprowadzenia wstępnej regulacji,
- j) prawidłowości zamontowania grzejników,
- k) jakości wykonania izolacji cieplnej,
- l) zgodności wykonania instalacji z dokumentacją projektową
- m) dostarczonych przez Wykonawcę protokołów z pozytywnymi wynikami prób szczelności instalacji c.o.

8.3 Odbiór instalacji kanalizacji sanitarnej

Układanie instalacji poniżej poziomu terenu, jako roboty zanikające, wymagają odbiorów częściowych. Badania w czasie odbioru częściowego należy przeprowadzać dla tych robót, do których dostęp później jest niemożliwy bądź utrudniony, odbiór częściowy powinien obejmować sprawdzenie:

- a) jakości zastosowanych materiałów oraz ich zgodności z Dokumentacją Projektową i ST,
- b) prawidłowości wykonania połączeń,
- c) dokładności wykonania spadków rurociągu,
- d) szczelności rurociągu.

Długość odcinka podlegającego odbiorom częściowym nie powinna być mniejsza niż odległość między studzienkami. Wyniki z przeprowadzonych badań powinny być ujęte w formie protokołu.

Odbiór końcowy robót przeróbki sieci kanalizacji sanitarnej polega na sprawdzeniu prawidłowego zakończenia i wykonania całości robót przewidzianych w dokumentacji oraz sprawdzeniu protokołów badań przeprowadzonych przy odbiorach częściowych.

Odbiór instalacji wewnętrznej polega na kontroli:

- a) użycia właściwych materiałów,
- b) odległości przewodów kanalizacji wewnętrznej od przewodów ciepłych,
- c) prawidłowości wykonania połączeń,
- d) prawidłowości wykonania umocowań punktów stałych i przesuwnych,
- e) prawidłowości kompensacji,
- f) wielkości spadków przewodów,
- g) prawidłowości zainstalowania przyborów sanitarnych.

9. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena jednostkowa, skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu ofertowego.

Cena jednostkowa pozycji będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty.

Cena jednostkowa będzie obejmować:

- a) robocizną bezpośrednią,
- b) wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu,
- c) wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenie sprzętu na plac budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),
- d) koszty pośrednie, w skład których wchodzi : płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru i laboratorium, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy, koszty dotyczące oznakowania robót, wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy,
- e) zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji robót i w okresie gwarancyjnym,
- f) podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Cena jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w kosztorysie ofertowym jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej

zapłaty za wykonanie robót objętych tą pozycją kosztorysową za wyjątkiem wypadków omówionych w warunkach kontraktu.

Do stawek jednostkowych nie należy doliczać podatku VAT.

10. Dokumenty odniesienia

- a) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r – Prawo Budowlane (Dz.U nr 89 z 25.08.1994 poz. 414 z późniejszymi zmianami)
- b) Ustawa o ochronie środowiska z 27.04.2001 (Dz.U 01.62.627)
- c) Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U nr 13 z 10.04.1972)
- d) Normy oraz Aprobaty Techniczne dla materiałów budowlanych dopuszczonych do stosowania w budownictwie.
- e) Dokumentacja Projektowa, Kosztorysowa i Przedmiar robót dla niniejszego zamierzenia budowlanego.

Opracował:

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ST-004 /roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych/

1. Część ogólna

1.1 Nazwa zamówienia

Przebudowa z rozbudową części budynku DN w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji.

1.2 Przedmiot i zakres robót budowlanych

Przedmiotem robót określonych jak w pkt. 1.1. jest wykonanie wszystkich niezbędnych robót przygotowawczych, budowlanych, instalacyjnych oraz wykończeniowych związanych z realizacją inwestycji polegającej na częściowej przebudowie oraz rozbudowie istniejącego budynku Domu Nauczyciela w Szemudzie zlokalizowanego przy ul. Wejherowskiej 29 dz. nr 241/11 na potrzeby nowej siedziby Posterunku Policji w Szemudzie. Przewiduje się adaptację części I piętra budynku po byłych lokalach mieszkalnych (obecnie pustostany) na pomieszczenia biurowo – gospodarczo – socjalne Posterunku oraz dobudowę pomieszczenia garażu jednostanowiskowego, kotłowni olejowej, magazynu oleju opałowego i zewnętrznej klatki schodowej.

Roboty wykończeniowe w zakresie budowy części dobudowanej do budynku istniejącego (garażu, kotłowni, magazynu opału i klatki schodowej zewnętrznej):

- ocieplenie ścian zewnętrznych dobudówki styropianem gr. 12 cm oraz 8 cm (na cokole);
- wykonanie tynku cienkowarstwowego akrylowego na elewacji części dobudowanej;

- wykonanie tynków wewnętrznych cementowo – wapiennych kat. II;
- wykonanie sufitu z płyt gipsowo – kartonowych (ognio- i wodoodpornych) w pomieszczeniu garażu;
- wykonanie gładzi gipsowych na wszystkich otynkowanych powierzchniach ścian i sufitów;
- wyłożenie posadzki w magazynie opału, kotłowni, pomieszczeniu gospodarczym oraz w garażu - z płytek gresowych;
- wyłożenie stopni i podestów zewnętrznej klatki schodowej - z płytek gresowych antypoślizgowych;
- malowanie posadzki betonowej w magazynie oleju farbą chemoodporną – chlorokauczukową;
- malowanie ścian klatki schodowej zewnętrznej farbą natryskową, zmywalną *multicolor* do wys. 1,5 m; powyżej malowanie ścian farbą emulsyjną;
- malowanie ścian magazynu opału farbą chlorokauczukową do wys. 1,6 m, powyżej malowanie ścian i sufitów farbą emulsyjną;
- malowanie ścian i sufitów w garażu, kotłowni i pomieszczeniu gospodarczym oraz na klatce schodowej farbą emulsyjną;
- obłożenie części cokołowej ścian zewnętrznych dobudówki płytkami klinkierowymi;
- wykonanie schodów zewnętrznych do klatki schodowej z kostki brukowej (nowej, w kolorze brązowym);
- wykonanie (z kostki brukowej z odzysku) opaski przeciwwilgociowej oraz podestów wejściowych do pomieszczeń magazynu i kotłowni.

Roboty budowlane w zakresie przebudowy pomieszczeń I piętra budynku:

- wykonanie tynków wewnętrznych cementowo – wapiennych kat. II na nowo dobudowanych ścianach wewnętrznych;
- smarowanie miejsc występowania zawilgocenia i zagrzybienia na ścianach środkiem odgrzybiającym *Isolit*;
- wykonanie gładzi gipsowych na wszystkich powierzchniach ścian i sufitów;
- wyłożenie posadzki pomieszczenia wiatrołapu, poczekalni oraz szatni płytkami gresowymi antypoślizgowymi;
- wyłożenie posadzek w korytarzu, w pomieszczeniach WC, węzła sanitarnego oraz w pomieszczeniu gospodarczym (porządkowym) płytkami gresowymi;

- wyłożenie posadzek w dyżurce, pomieszczeniach biurowych, socjalnych i w pomieszczeniu specjalnym wykładziną winylową homogeniczną Tarkett
- wyłożenie ścian pomieszczenia socjalnego glazurą przy szafkach i stole na wysokość od 80 do 150 cm od podłogi, oraz malowanie pozostałej powierzchni ścian oraz sufitów farbą emulsyjną;
- malowanie ścian i sufitów w pomieszczeniach biurowych farbami emulsyjnymi;
- wyłożenie ścian w pomieszczeniach węzła sanitarnego, WC-ach oraz w pomieszczeniu gospodarczym (porządkowym) glazurą gresową na wysokość 2,0 m, powyżej malowanie ścian oraz sufitów farbą emulsyjną;
- malowanie korytarza, poczekalni, wiatrołapu oraz szatni farbą natryskową zmywalną *multicolor*, powyżej malowanie ścian oraz sufitów farbą emulsyjną;

1.3 Prace towarzyszące i roboty tymczasowe

Należy wykonać ogrodzenie tymczasowe placu budowy (dotyczy dobudowy) uniemożliwiające w sposób skuteczny dostęp osób postronnych jak i mieszkańców DN.

Dla usprawnienia transportu (zarówno dostaw jak i wywozów) materiałów i sprzętu z terenu budowy planuje się tymczasową zmianę organizacji ruchu drogowego polegającą na zmianie ukierunkowania drogi gminnej znajdującej się w ramach działki 241/11 z jednokierunkowej na, dwukierunkową, aby wyeliminować konieczność korzystania z drogi przebiegającej przy kompleksie szkolno – rekreacyjnym. Zmiana organizacji ruchu dotyczyłaby wyłącznie środków transportu i sprzętu związanego z budową.

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są zgodne z obowiązującymi normami oraz Dokumentacją Projektową (DP).

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

- 1.5.1 Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.
- 1.5.2 Wykonawca w uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru zorganizuje we własnym zakresie zaplecze budowy a koszt wykonania zaplecza budowy Wykonawca wkałkuje w cenę robót.

- 1.5.3 Wykonawca powinien uwzględnić w cenie robót utrudnienia wynikające z prowadzenia robót na budynku mieszkalnym, w którym stale przebywają lokatorzy oraz z uwagi na bliskość położenia budynków szkolnych.
- 1.5.4 Wykonawca winien wykonać i wykończyć roboty w ścisłej zgodności z Kontraktem.
- 1.5.5 Wykonawca winien także przestrzegać i ściśle stosować się do poleceń Inspektora Nadzoru we wszystkich sprawach dotyczących robót, niezależnie od tego czy były one wymienione w Kontrakcie.
- 1.5.6 Dokumentacja Projektowa, Specyfikacje Techniczne dostarczone Wykonawcy przez Zamawiającego są istotnymi elementami Kontraktu i jakiegokolwiek wymaganie zawarte w jednym z tych dokumentów jest tak samo wiążące, jak gdyby występowało ono we wszystkich dokumentach.
- 1.5.7 ST jest dokumentem uzupełniającym Dokumentację Projektową, za pomocą opisów technicznych, pozwalających na jednoznaczne określenie przedmiotu zamówienia na roboty budowlane, w szczególności w zakresie wymagań jakościowych i warunków technicznych wykonania i odbioru robót oraz ustalenia podstaw do wyceny tych robót.
- 1.5.8 Wykonawca nie może wykorzystywać na swoją korzyść jakichkolwiek błędów lub braków w Dokumentacji Projektowej lub w ST, a o ich wykryciu winien bezzwłocznie powiadomić Inspektora Nadzoru, który zdecyduje o dokonaniu niezbędnych zmian lub uzupełnień.

1.6 Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy

- 1.6.1 Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia podczas prowadzenia robót bezpieczeństwa lokatorom budynku oraz innym osobom przebywającym w czasie prowadzenia robót w obrębie budynku.
- 1.6.2 Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał wszystkich przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać o zdrowie i bezpieczeństwo pracy swoich pracowników i zapewnić właściwe warunki pracy i warunki sanitarne.
- 1.6.3 Wykonawca odpowiada za odpowiednie zabezpieczenie swoich pracowników pracujących na wysokości (na dachu) – tj. robotnicy powinni być wyposażeni w

pasy ochronne, oraz odpowiednie obuwie na podeszwie z wojłoku lub sznurka. Przy pracy na dachu wilgotnym (np. deszcz czy poranna rosa) lub oblodzonym oraz przy pracy na krawędzi dachu robotnicy muszą być bezwzględnie przywiązani liną średnicy 10÷20 mm do wystających i wytrzymałych części budynku.

- 1.6.4 Zgodnie z art. 21 A ust. 1 Ustawy Prawo Budowlane Kierownik Budowy winien sporządzić przed rozpoczęciem robót „Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” uwzględniając specyfikę Kontraktu i warunki prowadzenia robót zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002 r.

1.7 Ochrona środowiska podczas wykonywania robót

- 1.7.1 Wykonawca ma obowiązek znać wszystkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego i stosować je w czasie prowadzenia robót.
- 1.7.2 Wykonawca w szczególności zapewni spełnienie następujących warunków:
- a) Miejsce na magazyny i składowiska materiałów budowlanych powinny być tak wybrane, aby nie powodowały zakłóceń dróg komunikacyjnych w obrębie budynków oraz aby nie powodowały zniszczeń w środowisku naturalnym.
 - b) Praca sprzętu używanego podczas realizacji robót nie będzie powodować zanieczyszczeń w środowisku naturalnym na terenie budowy i poza nim.
 - c) Należy podjąć odpowiednie środki zabezpieczające przed zanieczyszczeniem zbiorników wodnych i cieków pyłami, paliwem, olejami, materiałami bitumicznymi, chemikaliami oraz innymi toksycznymi substancjami; przed przekroczeniem dopuszczalnych norm hałasu; przed możliwością powstania pożaru.
- 1.7.3 Opłaty i ewentualne kary za przekroczenie w trakcie realizacji robót norm określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska obciążają Wykonawcę.
- 1.7.4 Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca zapewni składowanie materiałów łatwopalnych w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami oraz zabezpieczy odpowiednio te materiały przed dostępem osób trzecich. Wykonawca jest odpowiedzialny do poniesienia kosztów w wyniku strat spowodowanych pożarem wywołanym w efekcie realizacji robót przez personel Wykonawcy.

1.8 Opis robót objętych przedmiotem zamówienia

Grupa robót: 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

Klasa robót: 45410000-4 Tynkowanie

Klasa robót: 45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian

Kategoria robót: 45431000-7 Kładzenie płytek

Kategoria robót: 45431200-9 Kładzenie glazury

Kategoria robót: 45432100-5 Kładzenie i wykładanie podłóg

Kategoria robót: 45432111-5 Kładzenie wykładzin elastycznych

Kategoria robót: 45442100-8 Roboty malarskie

Grupa robót: 45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych

Klasa robót: 45320000-6 Roboty izolacyjne

Kategoria robót: 45321000-3 Izolacja cieplna

Kategoria robót: 45324000-4 Tynkowanie

2. Materiały

2.1 Uwagi ogólne

2.1.1 Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały powinny być zgodne z Dokumentacją Projektową i ST wykonania i odbioru robót.

2.1.2 W przypadku, gdy roboty i materiały nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową, lub Specyfikacją Techniczną i będzie to miało wpływ na niezadowalającą jakość robót, to takie materiały Wykonawca niezwłocznie zastąpić innymi, a roboty te rozebrane na koszt Wykonawcy.

2.2 Wymagania dotyczące właściwości materiałów

Właściwości wszystkich użytych przez Wykonawcę materiałów muszą być zgodne z wymaganiami odpowiednich norm i aprobat technicznych dla danego rodzaju materiału.

Do warstwy zbrojącej przy wykonywaniu ocieplenia ścian zewnętrznych do budowy metoda lekką-moką należy zastosować siatki zbrojące z włókna szklanego o wymiarach oczek nie mniej niż 3 mm o splocie uniemożliwiającym

przesuwanie się oczek i o masie powierzchniowej nie mniejszej niż 145 g/m², odpowiadająca normie PN-92/P-05010.

2.3 Materiały szkodliwe dla otoczenia

- 2.3.1 Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia nie będą dopuszczone do użycia.
- 2.3.2 Nie dopuszcza się też do użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym niż dopuszczalne.

2.4 Materiały nieodpowiadające wymaganiom

- 2.4.1 Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Jeżeli Inspektor Nadzoru zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora Nadzoru.
- 2.4.2 Każdy element robót, w którym znajdują się niezbadane, bądź nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z ich odrzuceniem i nie zapłaceniem.

2.5 Przechowywanie i składowanie materiałów

- 2.5.1 Wykonawca zapewni, aby materiały składowane tymczasowo (do czasu ich użycia do wykonywanych robót) były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.
- 2.5.2 Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie placu budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.
Po zakończeniu robót miejsca tymczasowego składowania materiałów będą doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu w sposób zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

2.6 Atesty jakości dla materiałów

- 2.6.1 Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru na jego żądanie niezbędnych atestów i deklaracji zgodności na użyte przez siebie materiały.
- 2.6.2 Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia materiały posiadające atest, stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami. Materiały posiadające atesty, a

urządzenia ważne legalizacje, mogą być badane w dowolnym czasie. Jeśli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości ze Specyfikacjami Technicznymi, wówczas takie materiały lub urządzenia zostaną odrzucone.

3. Sprzęt

Roboty można wykonywać ręcznie lub przy użyciu dowolnego typu sprzętu. Jednocześnie Wykonawca zobowiązany jest do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz transportu, załadunku i wyładunku materiałów, sprzętu itp.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót, powinien być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami bhp dotyczącymi jego użytkowania.

4. Transport

Wykonawca może stosować dowolnego rodzaju środki transportu zgodne z normami ochrony środowiska i przepisami bhp dotyczącymi jego użytkowania. Jednocześnie Wykonawca zobowiązany jest do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość przewożonych materiałów i urządzeń. Na środkach transportu przewożone materiały i urządzenia powinny być zabezpieczone prze ich przemieszczaniem i układane zgodnie z warunkami transportu określonymi przez ich wytwórcę.

5. Wykonanie robót

5.1 Wymagania ogólne

- 5.1.1 Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość oraz za wykonywanie ich zgodnie z postanowieniami Kontraktu i poleceniami Inspektora Nadzoru.
- 5.1.2 Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wytyczenie w planie wielkości robót zgodnie z wymiarami określonymi w Dokumentacji Projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru.
- 5.1.3 Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru Inwestorskiego, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.
- 5.1.4 Inspektor Nadzoru Inwestorskiego będzie podejmował decyzje w sposób sprawiedliwy i bezstronny.
- 5.1.5 Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane po ich otrzymaniu przez Wykonawcę nie później niż w terminie wyznaczonym przez Inspektora Nadzoru, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu będzie ponosił Wykonawca.
- 5.1.6 Inspektor Nadzoru jest upoważniony do kontroli wszystkich robót i kontroli materiałów dostarczanych na budowę lub na niej produkowanych.
- 5.1.7 Przed przystąpieniem do robót należy dokonać niezbędnych robót rozbiórkowych i demontażowych.
- 5.1.8 Materiały, które podlegają powtórnemu montażowi należy oczyścić i zabezpieczyć przed ich uszkodzeniem.
- 5.1.9 Gruz oraz wszystkie materiały rozbiórkowe nienadające się do powtórnego wykorzystania Wykonawca zobowiązuje się wywieźć i przekazać do utylizacji.
- 5.1.10 Po wykonaniu robót miejsce pracy należy oczyścić i przygotować do odbioru.

5.2 Technologia wykonania robót

- 5.2.1 Ocieplanie ścian zewnętrznych dobudówki wraz z wykonaniem zewnętrznej wyprawy tynkowej

Poszczególne materiały przeznaczone do wykonania ocieplenia ścian zewnętrznych dobudówki metodą lekką – mokłą, muszą być elementami składowymi jednego systemu ociepleń wg zaleceń producenta. Niedopuszczalne jest stosowanie elementów składowych z różnych systemów ociepleniowych. Roboty ociepleniowe należy wykonywać w temperaturach zewnętrznych powyżej +5°C i nie wyższych niż +25°C. Niedopuszczalne jest prowadzenie robót w czasie silnych opadów atmosferycznych, na elewacjach silnie

nasłonecznionych, w czasie silnego wiatru oraz jeżeli zapowiadany jest spadek temperatury poniżej 0°C w przeciągu 24h.

Przed przystąpieniem do przyklejania płyt styropianowych należy sprawdzić wytrzymałość mechaniczną podłoża, która powinna wynosić min 0,08 MPa. Nie dopuszczalne jest przyklejanie płyt styropianowych na odspojone, luźne podłoże. Takich sytuacjach luźne fragmenty podłoża należy usunąć i wyrównać. Badanie wytrzymałości mechanicznej podłoża na rozciąganie należy wykonać metoda *pull off* przy pomocy odpowiedniego urządzenia badawczego.

Masę klejącą na płytach styropianowych należy nakładać plackami o średnicy 8-12 cm oraz w postaci ramki o szer. min 3 cm po obwodzie płyty. Klej należy nakładać w takiej ilości, aby po przyklejeniu płyty do podłoża min 40% jej powierzchni była bezpośrednio przyklejona do podłoża za pomocą kleju.

Płyty styropianowe przyklejać należy pasami od dołu do góry, po uprzednim przymocowaniu listew startowych.

Po przyklejeniu płyt styropianowych a przed wykonaniem warstwy zbrojonej należy powierzchnię płyt przeszlifować. Przyklejone płyty styropianowe nie mogą zostać wystawione na bezpośrednie działanie czynników atmosferycznych przez okres dłuższy jak 7 dni; pozostałości powierzchni płyt przed wykonaniem warstwy zbrojącej muszą zostać zeszlifowane i odpylone.

Kołkowanie styropianu można wykonać nie wcześniej jak na 24h od przyklejenia płyt.

Na narożnikach wypukłych ocieplanej ściany należy wkleić kątowniczki z blachy nierdzewnej. W narożach otworów należy zastosować dodatkowe wzmocnienie z siatki zbrojącej, które należy wkleić prostopadłe do trajektorii naprężeń powstających w tych narożach.

Zakłady siatki zbrojącej powinny wynosić min 10 cm.

Wykonanie warstwy zbrojącej powinno się odbywać etapowo:

I warstwa kleju, na to siatka i na wierzch II warstwa kleju.

Wyschniętą zaprawę klejową warstwy zbrojącej należy zagruntować farbą gruntującą dwukrotnie: najpierw farbą w kolorze białym, następnie farbą w kolorze tynku.

Wyprawę tynkarską należy wykonać nie wcześniej niż po 3 dniach od wykonania warstwy zbrojącej.

Tynk należy nanosić w sposób ciągły, aby nie było widocznych granic na łączeniach poszczególnych płaszczyzn.

5.2.2 Wykonanie opaski przeciwwilgociowej przy ścianach dobudówki

Opaskę należy ułożyć po wykonaniu odpowiedniego koryta w gruncie, na podsypce cementowej. Opaskę z kostek brukowych należy ułożyć w taki sposób, aby wyprofilować spadek jej powierzchni w kierunku od budynku oraz aby wystawała ok. 7 cm powyżej poziomu bezpośrednio przyległego terenu. Opaski od strony trawników należy zakończyć obrzeżem betonowym posadowionym na ławie betonowej. Pomiedzy opaskami a ścianami przybudówki należy pozostawić szczelinę dylatacyjną, którą od dołu należy wypełnić suchym betonem a w górnej partii uszczelnić kitem trwale plastycznym (typu Plaskit).

5.2.3 Pozostałe roboty związane z wykonywaniem wykładzin ściennych i posadzkowych, roboty tynkarskie oraz roboty malarskie należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną, wytycznymi DP, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych oraz zaleceniami producentów materiałów stosowanych przez wykonawcę do robót wykończeniowych.

6. Kontrola jakości

6.1 Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów.

6.2 Pobieranie próbek i badania

Badania oraz pobieranie próbek będą wykonywane w zakresie i formie, jaki regulują to odpowiednie przepisy i normy. Wszystkie koszty, związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

7. Obmiar robót

Podstawowe jednostki obmiarowe robót: m², m³, m, szt., kpl.

Ilość robót określa się na podstawie Dokumentacji Projektowej z uwzględnieniem ewentualnych zmian zaaprobowanych przez Inspektora Nadzoru i sprawdzonych na obiekcie.

8. Odbiór robót

Odbiór robót zostanie przeprowadzony z uwzględnieniem zgodności ich wykonania z Dokumentacją Projektową.

8.1 Odbiór robót tynkowych

Sprawdzenie dopuszczalnych odchyień powierzchni i krawędzi oraz przecinających się płaszczyzn tynków zwykłych wewnętrznych zostanie dokonane w oparciu o wartości tych odchyień podane w Polskiej Normie dotyczącej wykonywania tynków zwykłych cementowo - wapiennych.

8.2 Odbiór okładzin glazurniczych

Odbiór robót murowych jw. obejmuje:

- a) sprawdzenie należytego przylegania do podkładu przez lekkie opukiwanie okładziny w kilku dowolnie wybranych miejscach: głuchy dźwięk wskazuje na nieprzyleganie okładziny do podkładu,
- b) sprawdzenie prawidłowości przebiegu spoin przez naciągnięcie cienkiego sznura wzdłuż dowolnie wybranych spoin, poziomych i pionowych i pomiar odchyień z dokładnością do 1 mm (sprawdzenie za pomocą poziomicy i pionu murarskiego);
- c) sprawdzenie prawidłowości ukształtowania powierzchni okładziny przez przyłożenie w prostopadłych do siebie kierunkach ławy kontrolnej o długości 2 m w dowolnych miejscach powierzchni okładziny i pomiar wielkości prześwitu za pomocą szczelinomierza z dokładnością do 1 mm;
- d) sprawdzenie wizualne szerokości styków prawidłowości ich wypełnienia a w przypadkach budzących wątpliwości – przez pomiar z dokładnością do 0,5 mm;
- e) sprawdzenie jednolitości barwy płytek.

8.3 Odbiór robót malarskich

Odbiór wykonanych powłok malarskich polega na sprawdzeniu:

- a) występowania prześwitów spodnich warstw;
- b) występowania plam na powierzchni powłok malarskich;
- c) ewentualnego odspojenia się, łuszczenia, spękania lub zmiany barwy powłoki lub sfaldowania powłoki

9. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena jednostkowa, skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu ofertowego.

Cena jednostkowa pozycji będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty.

Cena jednostkowa będzie obejmować:

- a) robocizną bezpośrednią,
- b) wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu,
- c) wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenie sprzętu na plac budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),
- d) koszty pośrednie, w skład których wchodzi : płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru i laboratorium, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy, koszty dotyczące oznakowania robót, wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy,
- e) zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji robót i w okresie gwarancyjnym,
- f) podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Cena jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w kosztorysie ofertowym jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej

zapłaty za wykonanie robót objętych tą pozycją kosztorysową za wyjątkiem wypadków omówionych w warunkach kontraktu.

Do stawek jednostkowych nie należy doliczać podatku VAT.

10. Dokumenty odniesienia

- a) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r – Prawo Budowlane (Dz.U nr 89 z 25.08.1994 poz. 414 z późniejszymi zmianami)
- b) Ustawa o ochronie środowiska z 27.04.2001 (Dz.U 01.62.627)
- c) Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U nr 13 z 10.04.1972)
- d) Normy oraz Aprobaty Techniczne dla materiałów budowlanych dopuszczonych do stosowania w budownictwie.
- e) Dokumentacja Projektowa, Kosztorysowa i Przedmiar robót dla niniejszego zamierzenia budowlanego.

Opracował:

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY CZĘŚCI
BUDYNKU DOMU NAUCZYCIELA NA NOWĄ
SIEDZIBĘ POSTERUNKU POLICJI**

Adres: Szemud, ul. Wejherowska 29, dz. nr 241/11

Inwestor: Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku

Projektant architektury:	mgr inż. arch. Roman Krawczyk upr. nr 2242/59	
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Sławomir Mufel upr. nr 268/Gd/73	
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Stanisław Skiba upr. bud. w specj. konstr.-bud. 113/78 upr. san. 5928/Gd/94	
Sprawdzająca:	mgr inż. Joanna Gostomska upr. bud. w specj. konstr.-bud. POM/0085/POOK/06	

Maj 2007r.

PRZEDMIAR

Przedmiot kosztorysu: Przebudowa i rozbudowa części budynku Domu Nauczyciela w Szemudzie -
dobudówka

Lokalizacja: Szemud, ul. Wejherowska 29

Zamawiający: Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku

Opracowany przez: S&S Doradztwo Budowlane

Cena kosztorysowa:

VAT (22%):

Cena kosztorysowa + VAT:

słownie

Koszty pośrednie:

Zysk:

Poziom cen: aktualne 2007

Kosztorys sporządził
mgr inż. Stanisław Skiba

Data: 2007-06-12

		Kosztorysowanie FORTE 5.02 Prawa autorskie INWESTPROJEKT- SŁUPSK
Przebudowa i rozbudowa części budynku Domu Nauczyciela w Szemudzie - dobudówka		
	Identyfikator kosztorysu: SZEMUD POSTERUNEK POLICJI- DOBUDÓWKA2007	

W1 Przedmiar robót

wyk.dn.2007-06-12

str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	Roboty budowlane - przybudówka /klatka schodowa, garaż, kotłownia i magazyn oleju opałowego/		
1.1	Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe zewnętrzne		
1	KNR 4-01 101-2 Roboty wstępne i przygotowawcze zerwanie nawierzchni z kostki kamiennej - analogia jako rozbiórka kostki betonowej /kostka na odkład/ teren pod dobudówkę 3,0*10,0	m2	30,00
1.2	Roboty ziemne i fundamentowe		
2	KNR 2-01 202-2 Roboty ziemne wyk.koparkami,z transp.urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - koparki przedsiębierne o poj.łyżki 0.40m3,kat.gruntu III 7,75*11,0*1,0	m3	85,25
3	KNR 2-01 307-2 Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami,kat.gruntu III,odspojenie gruntu i przewóz na odl.do 10m& wykop pod fundament budynku 7,75*11,0*0,3	m3	25,58
4	KNR 2-01 122-1 Pomiary przy wykopach fundamentowych - teren równinny i nizinny 85,25+17,05	m3	102,30
5	KNR 2-02 1101-1 Podkłady betonowe na podłożu gruntowym pod ławy 0,7*0,1*(6,95*2+2,75*2+6,26*3)	m3	2,67
6	KNR 2-02 202-1 Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne o szer.do 0.6m 'poz,5,0' 0,60*0,30*(6,85*2+2,85*2+6,31*3)	m3	6,90
7	KNR 2-02 290-2 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli - pręty stalowe okrągłe żebrowane ławy 164,96*0,888/1000	t	0,15
8	KNR 2-02 290-1 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli - pręty stalowe okrągłe gładkie ławy 136,4*0,222/1000	t	0,03
9	KNR 2-02 609-10 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych pionowe, na zaprawie, bez siatki metalowej - analogia jako dylatacja dylatacja fundamentów przy istniejącym budynku 0,6*0,3*3+0,4*0,3+0,60*0,20*3+0,4*0,2	m2	1,10
10	KNR 2-02 617-12 Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych pionowych,pianką poliuretanową i kitem plastycznym dylatacja fundamentów przy istniejącym budynku (0,3*2+0,6)*3+0,4+0,3*2	m	4,60
11	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 618-1 Izolacje poziome przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej ław fundamentowych 'poz,5,0' 0,35*(6,85*2+2,85*2+6,31*3)	m2	13,42

W1 Przedmiar robót

wyk.dn.2007-06-12

str. 2

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
12	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 136-2 Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej (6,50*2+3,20*2+6,44*3)*0,25*1,30-2,60*0,39*0,25-1,0*0,16*0,25*2	m3	12,25
13	KNR 2-02 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 603-7 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa (10,16*2+6,50+1,25)*1,30	m2	36,49
14	KNR 2-02 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 603-8 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z	m2	36,49

	lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa		
15	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 2609-1 Przyklejenie płyt styropianowych do ścian - gr. 8cm	m2	36,49
16	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 2609-6 Przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach	m2	36,49
17	KNR 2-02 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 603-7 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego na zimno	m2	36,49
	(10,16*2+6,50+1,25)*1,30		36,49
18	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 927-3 Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mineralnego strukturalnego CT36 o gr.3-5 mm na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych - analogia jako wykonanie warstwy szpempnej na ścianach fundamentowych pod płytki gresowe	m2	11,23
	(10,16*2+6,50+1,25)*0,4		11,23
19	KNR 2-02 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 615-4 Izolacje z papy asfaltowej na sucho pionowe na sucho - 1 warstwa - analogia jako ułożenie folii kubelkowej do poziomu gruntu	m2	25,26
	(10,16*2+6,50+1,25)*(1,30-0,4)		25,26
20	KNR 2-01 230-1 Zасыpywanie wykopów spycharkami przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, kat.gruntu I-III	m3	92,55
	85,25+25,58-2,67-6,90-(6,50*2+3,20*2+6,44*3)*0,25*0,9		92,55
21	KNR 2-01 236-1 Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt syпки kat.I-III	m3	92,55
22	KNR 4-01 108-6 Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odl.do 1km.grunt.kat.III	m3	18,28
	85,25+25,58-92,55		18,28
23	KNR 4-01 108-8 Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - każdy następny 1 km - dalsze 14 km [S=14]	m3	18,28
1.3	Posadzki (podkład), ściany przyziemia i I piętra		
24	KNR 2-02 1101-7 Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m3	14,44
	pod posadzki (2,60*6,48+3,0*1,90+3,36*1,90+6,0*3,2)*0,3		14,44
25	KNR 2-02 1101-1 Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m3	4,81
	pod posadzkę (2,60*6,48+3,0*1,90+3,36*1,90+6,0*3,2)*0,1		4,81
26	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 618-1 Izolacje poziome przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej ław fundamentowych- analogia jako izolacja pozioma na ścianach fundamentowych	m2	13,55
	(6,50*2+3,20*2+6,44*3)*0,35		13,55
27	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 194-1 Ściany budynków jednokondygnacyjnych z pustaków ceramicznych "POROTHERM" wys.do 4.5 m, gr.25 cm	m2	119,47
	6,48*(4,26-0,25)*2+6,48*2,85+6,50*(2,46+4,26-0,25) +3,20*2,46*2+0,5*3,20*1,15*2 otwory -2,60*2,40-1,0*2,10-0,5*0,5-1,0*1,93*2		131,92 -12,45

W1 Przedmiar robót

wyk.dn.2007-06-12

str. 3

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
28	KNR 2-02 609-10 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych pionowe, na zaprawie, bez siatki metalowej - analogia jako dylatacja	m2	3,88
	dylatacja ścian przy istniejącym budynku (5,56*2+4,40)*0,25		3,88
29	KNR 2-02 617-12 Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych pionowych, pianką poliuretanową i kitem plastycznym	m	31,04
	dylatacja ścian przy istniejącym budynku (5,56*2+4,40)*2		31,04
30	KNR 2-02 120-2 Ścianki działowe pełne z cegieł budowlanych pełnych lub dziurawek gr.1/2 cegły	m2	7,47
	1,90*(3,14+0,17+0,45+0,17)		7,47
31	KNR 2-02 120-1 Ścianki działowe pełne z cegieł budowlanych pełnych lub dziurawek gr.1/4 cegły	m2	12,70
	1,30*(3,25+0,17)-1,0*2,10		2,35
	2,92*(1,66+0,17)+0,5*2,65*1,98		7,97
	1,30*(1,66+0,17)		2,38
32	1-1 Wykonanie obudowy z poliwęglanu w ramach aluminiowych	m2	56,18
	obudowa klatki schodowej ściany 6,63*2,10*2+2,90*2,32 strop 3,25*6,65		34,57 21,61
33	KNR 2-02 617-12 Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych pionowych, pianką poliuretanową i kitem plastycznym	m	14,90
	dylatacja obudowy przy istniejącym budynku		

	(2,10*2+3,25)*2	14,90		
1.4	Konstrukcje żelbetowe			
34	KNR 2-02 210-3 Belki i podciągi żelbetowe - stosunek długości deskowanego obwodu do przekr.belki do 12- nadproża 0,25*0,30*3,20+0,25*0,25*1,50*3+0,25*0,25*1,0	m3	0,58	
35	KNR 2-02 290-2 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli - pręty stalowe okrągłe żebrowane -nadproża 'pręty zbrojenia głównego fi 12mm 34GS' (16+18+4)*0,888/1000	t	0,03	
36	KNR 2-02 290-1 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli - pręty stalowe okrągłe gładkie - nadproża 'strzemiona fi 6mm St0S' (22,26+34,56+6,72)*0,222/1000	t	0,01	0,01
37	KNR 2-02 125-1 Sklepienia odcinkowe, gr.1/2 cegły 1,40*0,15 nadproże drzwiowe w nowej ścianie działowej	m2	0,21	0,21
38	KNR 2-02 210-1 Belki i podciągi żelbetowe - stosunek długości deskowanego obwodu do przekr.belki do 8 - wieńce 'wieńce W1, W2, W3' 0,25*0,25*(6,50*2+3,20*2-2,60) 0,25*0,25*6,46 0,25*0,25*(6,46*2+3,10)	m3	2,45	1,05 0,40 1,00
39	KNR 2-02 290-2 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli - pręty stalowe okrągłe żebrowane - wieńce 'pręty zbrojenia głównego fi 12mm 34GS' 163,64*0,888/1000	t	0,15	0,15

W1 Przedmiar robót

wyk.dn.2007-06-12

str. 4

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
40	KNR 2-02 290-1 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli - pręty stalowe okrągłe gładkie - wieńce 'strzemiona fi 6mm St0S' 158,4*0,222/1000	t	0,04
41	KNR 2-02 216-1 Płyty żelbetowe stropowe płaskie lub na żebrach, gr.8 cm 1,90*6,46	m2	12,27
42	KNR 2-02 216-5 Płyty żelbetowe dodatek za każdy 1 cm różnicy w gr.płyty [R=4;M=4;S=4]	m2	12,27
43	KNR 2-02 290-2 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli - pręty stalowe okrągłe żebrowane - płyta 'pręty zbrojenia głównego fi 12mm 34GS' 113,17/1000	t	0,11
44	KNR 2-02 290-1 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli - pręty stalowe okrągłe gładkie - płyta 'pręty rozdzielcze fi 6mm St0S' 11,40/1000	t	0,01
45	KNR 2-02 609-10 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych pionowe, na zaprawie, bez siatki metalowej - analogia jako dylatacja dylatacja stropów przy istniejącym budynku 0,12*2,60+0,12*1,90	m2	0,54
46	KNR 2-02 617-12 Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych pionowych, pianką poliuretanową i kitem plastycznym dylatacja płyt przy istniejącym budynku (2,60+1,90)*2	m	9,00
47	KNR 2-02 218-2 Schody żelbetowe proste na płycie gr.8 cm (6,46+0,25)*2,60	m2	17,45
48	KNR 2-02 218-6 Schody żelbetowe za każdy 1 cm różnicy gr.płyty [R=7;M=7;S=7]	m2	17,45
49	KNR 2-02 290-2 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli - pręty stalowe okrągłe żebrowane - płyty schodowe 'pręty zbrojenia głównego fi 12mm 34GS' 137,98/1000	t	0,14
50	KNR 2-02 290-1 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli - pręty stalowe okrągłe gładkie - płyty schodowe 'pręty rozdzielcze fi 6mm St0S' 21,93/1000	t	0,02
51	KNR 2-02 218-7	m3	0,84

	Schody żelbetowe belki podestowe i kotwiące		
	belki spocznikowe 0,35*0,30*3,10*2+0,25*0,25*3,10	0,84	
52	KNR 2-02 290-2 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli - pręty stalowe okrągłe żebrowane - belki spocznikowe	t	0,03
	'pręty zbrojenia głównego fi 12mm 34GS' 33,78/1000	0,03	
53	KNR 2-02 290-1 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli - pręty stalowe okrągłe gładkie - belki spocznikowe	t	0,02
	'pręty rozdzielcze fi 6mm St0S' 15,93/1000	0,02	
1.5	Dach		

W1 Przedmiar robót

wyk.dn.2007-06-12

str. 5

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
54	KNR 2-02 406-2 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej murlaty o przekroju poprzecznym drewna ponad 180 cm2	m3	0,36
	obmiar wg dokumentacji projektowej 0,36	0,36	
55	KNR 2-02 408-3 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej krokwie zwykle o dł.do 4.5 m i przekroju poprzecznym drewna do 180 cm2	m3	0,75
56	KNR 2-02 408-6 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej krokwie zwykle o dł.ponad 4.5 m i przekroju poprzecznym drewna ponad 180 cm2 - krokiew krawędziowa	m3	0,13
57	KNR 2-02 409-6 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej wiatrownice o przekroju poprzecznym drewna do 180 cm2	m3	0,03
	(2,0+4,10)*0,04*0,12	0,03	
58	KNR 2-02 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 606-2 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej obiektów ziemnych - zbiorników, basenów itp. - analogia jako folia paroizolacyjna na stropie	m2	13,89
	strop nad kotłownią i magazynem oleju opałowego 2,15*6,46	13,89	
59	KNR 2-02 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 612-3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa - na stropie	m2	17,17
	(1,90+0,40+0,35)*6,48	17,17	
60	KNR 2-02 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 606-2 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej obiektów ziemnych - zbiorników, basenów itp. - ułożona na wełnie mineralnej na stropie	m2	13,89
61	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 2609-1 Przyklejenie płyt styropianowych do ścian - gr. 12cm.	m2	10,92
	przy ścianie od strony klatki schodowej nad kotłownią i magazynem1,30*6,73 nad garażem 0,70*3,10	8,75 2,17	
62	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 2609-6 Przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach	m2	10,92
	10,92	10,92	
63	KNR 2-02 410-1 Deskowanie połaci dachowych	m2	48,43
	3,64*3,90+0,5*3,70*3,90+0,5*3,75*4,0+0,79*4,0+6,06*2,70	48,43	
64	KNR 2-02 410-4 Ołączenie łątami i konłatami 38x50mm o rozstawie łąt ponad 24cm [R=1.5;M=1.5;S=1.5]	m2	48,43
	48,43	48,43	
65	KNR 2-02 501-2 Pokrycie dachów papą na podłożu drewnianym 2-warstwowo	m2	48,43
66	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 535-2 Pokrycie dachów o nachyleniu połaci do 85% blachą powlekana dachówką na łątach powierzchnia dachu do 50 m2	m2	48,43
67	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 541-2 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm	m2	12,90
	wiatrownice (2,0+4,10)*0,30 pas nadrynnowy (7,46+10,72+6,72*2)*0,35	1,83 11,07	
68	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 539-1 Pokrycie dachów blachą powlekana - montaż elementów wykończeniowych gąsiorzy	m	5,4
	5,40	5,4	

W1 Przedmiar robót

wyk.dn.2007-06-12

str. 6

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
69	KNR 2-02 508-3 Rynny dachowe z blachy ocynkowanej półokrągłe o średnicy 12 cm	m	31,58

	dach drewniany 7,46+10,72 obudowa z poliwęglanu 6,70*2	18,18 13,40		
70	KNR 2-02 510-1 Rury spustowe z blachy ocynkowanej okrągłe o średnicy 8 cm 2,0*2	4,00	m	4,00
71	KNR 2-02 510-2 Rury spustowe z blachy ocynkowanej okrągłe o średnicy 10 cm 3,5+4,0	7,50	m	7,50
72	KNR 2-02 506-6 Różne obróbki i elementy z blachy ocynkowanej rury wentylacyjne kominki wentylacyjne 2 szt	2,00	szt	2,00
73	KNR 4-01 517-4 Uzupełnienie obróbek papą jutową lejków wokół stojaków i linek - analogia jako papą termozgrzewalną uszczelnienie wokół kominków wentylacyjnych 2 szt	2,00	szt	2,00
74	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 541-2 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm opierzenie przy istniejącej ścianie budynku 2,70*0,35 opierzenie przy obudowie z poliwęglanu (6,63+2,90)*0,75+6,63*0,55	0,95 10,79	m2	11,74
75	KNR 4-01 311-1 Uzupełnienie murów ogniowych i kolankowych na zaprawie cementowo-wapiennej gr.1 cegły ścianki kolankowe przy murbelkach 0,065*0,16*(3,2*2+6,0+6,46)	0,20	m3	0,20
1.6	Tynki wewnętrzne oraz roboty wykończeniowe stropodachu drewnianego			
76	KNR 4-01 722-2 Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych cementowo-wapiennych na ścianach,loggiach balkonach,kat.tynku III istniejąca ściana klatka schodowa 2,60*6,60 kotłownia 1,90*3,14	17,16 5,97	m2	23,13
77	KNR 2-02 803-5 Tynki zwykłe wykonywane ręcznie stropów i podciągów - II kat.tynku płyty spocznikowe (1,48*2,60+1,75*2,60)*1,1 wsp za belki strop w kotłowni i w magazynie 1,90*3,36+1,90*3,0	9,24 12,08	m2	21,32
78	KNR 2-02 803-2 Tynki zwykłe wykonywane ręcznie ścian i słupów - II kat.tynku pomieszczenie gospodarcze 1,30*3,2-1,0*2,10+ (2,92*1,81+0,5*2,65*1,98)*2+1,30*1,81+1,19*1,81*2+2,60*1,81 kotłownia (3,0*2+1,90)*3,14-1,0*2,10 magazyn oleju opałowego (1,9+3,36)*2*3,14- 1,0*2,10+0,45*1,90*2+0,12*1,90 klatka schodowa 1,79*(3,79+0,3) +0,5*3,19*1,98+3,19*2,28+1,50*2,28*2+2,60*2,28+4,98*0,3+0,5*3,19*1,90 -1,0*2,10+1,3*3,25-1,0*2,10+0,5*3,80*3,30 garaż 6,0*(3,19+4,08)+3,20*3,75*2-2,60*2,80		m2	186,50
	29,24 22,71 32,87 41,34 60,34			
79	KNR 2-02 811-1 Tynki zwykłe biegów klatek schodowych - tynki kat. II (3,10+3,90)*1,3	9,10	m2	9,10
80	KNR 4-01 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 604-2 Wykonanie izolacji cieplnych i przeciwdźwiękowych z płyt styropianowych i wełny mineralnej istniejących stropów od spodu, na zaprawie cementowej, płyty o gr.3-7 cm - analogia jako ocieplenie stropodachu między krokwiami garaż 6,74*3,94*1,05 wsp	27,88	m2	27,88
81	KNR 2-02 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 606-1 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe - analogia jako folia paroizolacyjna		m2	27,88

W1 Przedmiar robót

wyk.dn.2007-06-12

str. 7

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
82	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 2028-4 Okładziny jednowarstwowe z płyt gipsowo-kartonowych Rigips na rusztach metalowych	m2	27,88
1.7	Stolarka		
83	0-0 Montaż bramy garażowej	kpl	1,000
84	KNR 2-02 1015-1 Ościeżnice drewniane zewnętrzne zwykłe 1,0+2,10*2	m	5,20
85	KNR 2-02 1017-2 Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe fabrycznie wykończone, jednodzielnne pełne o powierzchni ponad 1.60 m2 0,9*2,05	m2	1,85

86	KNR 2-02 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 1040-1 Drzwi jednoskrzydłowe Al		m2	2,10
	drzwi zewnętrzne DZ 1,0*2,10	2,10		
87	KNR 2-02 1204-4 Drzwi stalowe przeciwpożarowe o powierzchni ponad 2 m2, 1-stronne - EI 30		m2	2,10
	drzwi do kotłowni 1,0*2,10	2,10		
88	KNR 2-02 1204-4 Drzwi stalowe przeciwpożarowe o powierzchni ponad 2 m2, 1-stronne EI 60		m2	2,10
	drzwi do magazynu oleju opałowego 1,0*2,10	2,10		
89	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 1025-1 Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni do 0.6 m2		m2	0,25
	kotłownia 0,5*0,5	0,25		
90	KNR 4-01 321-2 Obsadzenie w ścianach podokienników z postformingu		szt	0,6
	'mat 0,6' 0,6	0,6		
91	KNR 2-02 2006-5 Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) pojedyncze na słupach belkach i ościeżach na zaprawie - ościeża		m2	1,34
	okno 0,50*3*0,20 drzwi Al (1,0+2,10*2)*0,20	0,30 1,04		
92	KNR 4-01 708-2 Wykonanie tynków zwykłych kat.III na podłożach z cegieł,pustaków ceramicznych,betonów - tynki z zaprawy cementowo-wapiennej,szer.ościeży do 25cm		m ościeży	4,13
	drzwi stalowe (1,0+2,10*2)*0,20*2 brama (2,60+2,80*2)*0,25	2,08 2,05		
93	KNR 4-01 320-10 Uszczelnienie styków listew przyściennych ze ścianami - przy murze		m	34,20
	(0,50*3+(1,0+2,10*2)*3)*2 str	34,20		
1.8	Posadzki i montaż balustrad			
94	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 618-3 Izolacje poziome przeciwwilgociowe z papy grzewalnej w pomieszczeniach o powierzchni ponad 5 m2		m2	52,95
	izolacja posadzki (6,0*3,20+2,60*6,48+1,90*3,36+1,9*3,0)*1,1 wsp za wywnięcia na ściany	52,95		
95	KNKRB 2 (na prawach norm zakładowych) 602-5 Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych i z wełny mineralnej izolacje z płyt z wełny mineralnej układane na suchu jednowarstwowe		m2	48,13
	6,0*3,20+2,60*6,48+1,90*3,36+1,9*3,0	48,13		

W1 Przedmiar robót

wyk.dn.2007-06-12

str. 8

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
96	KNR 2-02 290-1 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli - pręty stalowe okrągłe gładkie - siatka przeciwskurczowa	t	0,01
	siatka 0,01		
97	KNR 2-02 1102-1 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20mm zatarte na ostro	m2	48,13
	48,13		
98	KNR 2-02 1102-3 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej dodatek za zmianę gr.o 10mm - dalsze 4 cm [R=4;M=4;S=4]	m2	48,13
	48,13		
99	KNR 2-02 1207-4 Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w co trzecim stopniu, o masie do 16 kg	m	13,35
	3,5+3,9+1,7*2+1,45+1,10		
100	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 2805-5 Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES na zaprawach klejowych w pomieszczeniach o powierzchni do 10 m2 wym.płytek 30x30 cm- płytki antypoślizgowe	m2	13,96
	klatka schodowa 1,79*2,60+0,58*1,3+1,50*2,60+1,79*2,60		
101	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 2810-5 Okładziny schodów z płytek kamionkowych GRES na zaprawach klejowych wym.płytek 30x30 cm - płytki antypoślizgowe	m2	16,33
	stopnie 0,29*1,3*11*2*1,1 wsp podstopnie 0,165*1,3*12*2*1,4 wsp		
102	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 2805-5 Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES na zaprawach klejowych w pomieszczeniach o powierzchni do 10 m2 wym.płytek 30x30 cm	m2	12,32

	kotłownia 5,70 pomieszczenie gospodarcze 2,60*1,13+2,92*1,26	5,70 6,62		
103	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 2806-5 Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES na zaprawach klejowych w pomieszczeniach o powierzchni ponad 10 m2 wym.płytek 30x30 cm	m2		19,20
	garaż 19,20	19,20		
104	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 2809-1 Cokoliki z płytek o wymiarach 15x15 cm w pomieszczeniach o powierzchni do 10 m2	m		27,84
	klatka schodowa 1,79*2+2,60+0,58*2+1,30-1,0+0,29*(11+9+11)+0,165*(12+10+12)+1,50*2+2,60			

27,84				
105	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 2809-1 Cokoliki z płytek o wymiarach 15x15 cm w pomieszczeniach o powierzchni do 10 m2- analogia jako płytki 30x30cm [M=2;S=2]	m		5,18
	klatka schodowa na I piętrze 1,79*2+2,60-1,0	5,18		
106	KNR 2-02 1509-1 Malowanie farbą olejną lub ftalową (syntetyczną) podłóg drewnianych, 2-krotne - analogia jako posadzek betonowych farbą chlorokauczkową	m2		6,38
	magazyn oleju opałowego 1,9*3,36	6,38		

W1 Przedmiar robót

wyk.dn.2007-06-12

str. 9

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
107	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 2809-5 Listwa wykańczająca	m	33,02
	27,84+5,18	33,02	
1.9	Gładzie gipsowe, malowanie i roboty wykończeniowe		
108	KNR 4-01 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 1216-1 Zabezpieczenie podłóg folią	m2	195,17
	klatka schodowa (1,79*2,60+0,58*1,3+1,50*2,60+1,79*2,60)*3 wsp stopnie 0,29*1,3*11*2*3 wsp podstopnie 0,165*1,3*12*2*3 wsp kotłownia 5,70*3 wsp magazyn (1,9*3,36+1,9*0,45*2)*3 wsp pomieszczenie gospodarcze 2,60*1,13+2,92*1,26*3 wsp garaż 19,20*3 wsp	41,89 24,88 15,44 17,10 24,28 13,98 57,60	
109	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 2015-1 Gładzie na powierzchniach stropowych o grubości 3 mm na podłożu z tynku w pomieszczeniach o powierzchni ponad 5m2 [R=1,2]	m2	12,08
	strop w kotłowni i w magazynie 1,90*3,36+1,90*3,0	12,08	
110	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 2016-1 Gładzie o grubości 3 mm na podłożu z tynku na spocznikach i biegach schodowych	m2	18,34
	biegi (3,10+3,90)*1,3 płyty spocznikowe (1,48*2,60+1,75*2,60)*1,1 wsp za belki	9,10 9,24	
111	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 2013-1 Gładzie na ścianach o grubości 3 mm na podłożu z tynku w pomieszczeniach o powierzchni ponad 5m2 [R=1,2]	m2	206,78
	istniejąca ściana klatka schodowa 2,60*(3,69+2,62)-1,0*2,10 kotłownia 1,90*3,14 nowe ściany pomieszczenie gospodarcze 1,30*3,2-1,0*2,10+ (2,92*1,81+0,5*2,65*1,98)*2+1,30*1,81+1,19*1,81*2+2,60*1,81 kotłownia (3,0*2+1,90)*3,14-1,0*2,10 magazyn oleju opałowego (1,9+3,36)*2*3,14- 1,0*2,10+0,45*1,90*2+0,12*1,90 klatka schodowa 1,79*(3,79+0,3) +0,5*3,19*1,98+3,19*2,28+1,50*2,28*2+2,60*2,28+4,98*0,3+0,5*3,19*1,90 -1,0*2,10+1,3*3,25-1,0*2,10+0,5*3,80*3,30 garaż 6,0*(3,19+4,08)+3,20*3,75*2-2,60*2,80		
14,31 5,97			

	29,24 22,71 32,87 41,34 60,34 206,78		
112	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 2019-1 Gładzie o grubości 3 mm na podłożu z tynku na ościeżach 4,13	m2 4,13	4,13
113	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 2600-8 Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym narożniki ścian 1,81-1,5+3,25 poziome na belkach spocznikowych 2,60*2+1,3*3 okno 0,50*3 drzwi 1,0+2,10*2 ścianka w magazynie 1,90*2	m 3,56 9,10 1,50 5,20 3,80	23,16

W1 Przedmiar robót

wyk.dn.2007-06-12

str. 10

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
114	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 1134-1 Gruntowanie powierzchni poziomych - sufity [R=1,5] stropy 12,08 spoczniki i biegi schodowe 18,34 podbitka w garażu 27,88	m2 12,08 18,34 27,88	58,30
115	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 1134-2 Gruntowanie powierzchni pionowych - ściany ściany 1,34+4,13+206,78	m2 212,25	212,25
116	KNR 4-01 1204-1 Malowanie farbami emulsyjnymi dwukrotnie tynków wewnętrznych sufitów 58,30	m2 58,30	58,30
117	KNR 2-02 1503-2 Malowanie zwykłe farbą olejną lub ftalową (syntetyczną) tynków wewnętrznych bez szpachlowania, 2-krotne - analogia jako malowanie ścian farbą chlorokauczukową magazyn oleju opałowego 'do wys, 1,6m' (1,9+3,36)*2*1,6+1,90*0,45*2	m2 18,54	18,54
118	KNR 4-01 1204-2 Malowanie farbami emulsyjnymi dwukrotnie tynków wewnętrznych ścian 206,78-18,54	m2 188,24	188,24
119	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 1519-4 Malowanie zwykłe aparatami z napędem elektrycznym tynków wewnętrznych farbą klejową - ścian - analogia jako malowanie farbami natryskowymi Multikolor klatka schodowa: istniejąca ściana 2,60*1,50*2-1,0*1,50 nowe ściany (1,79+2,60+2,37+1,30)*1,5+3,70*1,5+ (1,5*2+2,60)*1,50+0,5*3,19*2,30-1,0*1,5*2+0,5*(1,35+3,0)*1,5 ościeża 0,20*1,5*4	m2 37,47	37,47
	6,30 29,97 1,20		
120	KNR 4-01 1204-5 Malowanie farbami emulsyjnymi jednokrotnie tynków wewnętrznych ścian i sufitów - trzecie malowanie 188,24-37,47	m2 150,77	150,77
121	KNR 4-01 1215-4 Mycie po robotach malarskich okien zespolonych 0,5*0,5	m2 0,25	0,25
122	KNR 4-01 1215-2 Mycie po robotach malarskich drzwi pozostałych typów 1,0*2,10*8	m2 16,80	16,80
123	1-1 Opis pomieszczeń - wykonanie i montaż tabliczek opisowych	kpl	3,00

	3		3,00		
124	1-1 Wykonanie przewiertu w ścianie zewnętrznej budynku Dn 150			kpl	5,00
	'otwory wentylacji nawiewnej fi 150mm' w ścianie 3 szt	3,00			
	otwory wentylacji wywiewnej wykonane przez strop żelbetowy 2 szt	2,00			
125	1-1 Wykonanie przewiertu w ścianie zewnętrznej budynku Dn 200			kpl	1,00
	'otwór wentylacji wywiewnej fi 200 mm' 1 szt	1,00			

W1 Przedmiar robót

wyk.dn.2007-06-12

str. 11

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
126	KNR 4-01 322-2 Obsadzenie w ścianach kratek wentylacyjnych - fi 150mm	szt	3,00
	kratka od strony zewnętrznej 3 szt	3,00	
127	KNR 4-01 322-2 Obsadzenie w ścianach kratek wentylacyjnych - fi 200mm	szt	1,00
	kratka od strony zewnętrznej 1 szt	1,00	
128	KNR 4-01 322-2 Obsadzenie w ścianach kratek wentylacyjnych - analogia jako osadzenie anemostatów nawiewnych fi150mm	szt	3,00
	anemostaty nawiewne 'fi150mm' 3 szt	3,00	
129	KNR 4-01 322-2 Obsadzenie w ścianach kratek wentylacyjnych - analogia jako osadzenie anemostatów wywiewnych 'fi150mm'	szt	2,00
	anemostat wywiewny 'fi 150mm w stropie' 2 szt	2,00	
130	KNR 4-01 322-2 Obsadzenie w ścianach kratek wentylacyjnych - analogia jako osadzenie anemostatów wywiewnych 'fi200mm'	szt	1,00
	anemostat wywiewny 'fi 200mm' 1 szt	1,00	
131	KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 203-5 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach wewnątrz budynków, o średnicy 225 mm, połączenia wciskowe	m	0,40
	tuleja w miejscu przewiertu przez ścianę 0,40	0,40	
132	KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 207-4 Rurociągi z PVC kanalizacyjne na ścianach budynków mieszkalnych, o średnicy 160 mm, połączenia wciskowe	m	4,70
	tuleja w miejscu przewiertu przez ścianę 0,40*3	1,20	
	przewód wentylacyjny doprowadzony do kominrów wentylacyjnych na dachu 1,75*2	3,50	
1.10	Schody zewnętrzne		
133	KNR 2-01 310-2 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5m,ze złożeniem urobku na odkład,kat.gruntu III,gł.wykopu do 1.5m	m3	7,02
	wykop pod ławy fundamentowe schodów zewnętrznych (1,20*2+3,0)*1,3*1,0	7,02	
134	KNR 2-02 1101-1 Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m3	0,35
	pod ławy schodów zewnętrznych 0,5*0,1*(1,90*2+3,1)	0,35	
135	KNR 2-02 202-1 Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne o szer.do 0.6m	m3	0,72
	'poz,5,1' 0,4*0,3*(3,0+1,48*2)	0,72	
136	KNR 2-02 290-2 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli - pręty stalowe okrągłe zębowane	t	0,02
	ławy (1,80*2+2,90)*4*0,888/1000	0,02	
137	KNR 2-02 290-1 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli - pręty stalowe okrągłe gładkie	t	0,01
	ławy (1,80*2+2,90)/0,25*0,222/1000	0,01	
138	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 618-1 Izolacje poziome przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej ław fundamentowych	m2	2,09
	'poz,5,1' 0,35*(3,0+1,48*2)	2,09	
139	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 136-2 Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m3	1,80
	((1,8+2,15)*1,18+(0,7+1,80)*1,02)*0,25	1,80	

W1 Przedmiar robót

wyk.dn.2007-06-12

str. 12

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
140	KNR 2-02 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 603-7 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa	m2	7,21
	ściany fundamentowe (1,8+2,15)*1,18+(0,7+1,80)*1,02	7,21	

141	KNR 2-01 320-2 Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 1.5m,szer.0.8-1.5m,kat.gruntu III-IV 7,02-0,35-0,72-(1,8*2+2,15)*0,9*0,25	m3	4,66
142	KNR 2-01 236-1 Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kat.I-III	m3	4,66
143	KNR 2-31 105-5 Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczana ręcznie, gr.warstwy po zagęszczeniu 3 cm 1,8*2,15+1,80*0,70*1,5 wsp	m2	5,76
144	KNR 2-31 105-6 Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczana ręcznie, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy po zagęszczeniu pow.3 cm - dalsze 7cm [R=7;M=7;S=7] 5,76	m2	5,76
145	KNR 0-11 (IGM - na prawach norm zakładowych) 316-2 Nawierzchnie z kostki betonowej "Polbruk" gr.80 mm typu 20, na podsypce piaskowej gr.50mm z wypełnieniem spoin piaskiem 1,8*2,15+1,8*0,35*2+1,8*0,133*3	m2	5,85
146	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 927-3 Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mineralnego strukturalnego CT36 o gr.3-5 mm na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych - analogia jako wykonanie warstwy szepnej na ścianach fundamentowych pod płytki gresowe warstwa szepna na izolacji przeciwwodnej ponad poziomem gruntu (1,8+2,15)*0,4+1,80*0,133+0,35*0,133*3	m2	1,96
147	1-1 Montaż zadaszenia z poliwęglanu nad wejściem do budynku	kpl	1,00
1.11	Elewacje		
148	KNR 2-02 925-1 Osłony okien folią polietylenową okno 0,5*0,5 drzwi 1,0*2,10*3+2,6*2,8	m2 otworów	13,83
149	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 2609-8 Ochrona narożników wypukłych na styropianie z dodatkowym wzmocnieniem jedną warstwą siatki - analogia jako listwa startowa 10,30+6,74+3,94+1,25+6,36	m	28,59
150	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 2609-1 Przyklejenie płyt styropianowych do ścian - gr. 12cm. ściany 6,73*4,48+3,57*3,3+(6,74+3,94)*2,77+1,25*2,98+6,36*3,17 otwory -0,5*0,5-1,0*(2,10-0,4)-2,6*(2,8-0,4)	m2	87,21
151	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 2609-2 Przyklejenie płyt styropianowych do ościeży - gr. 2cm węgarki okna 0,5*3*0,15 drzwi (1,0+(2,10-0,4)*2)*0,15+(1,0*2,1*2)*0,15 brama (2,6+(2,8-0,4)*2)*0,15	m2	2,63

W1 Przedmiar robót

wyk.dn.2007-06-12

str. 13

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
152	KNR 4-01 312-4 Uzupełnienie gładzi na rolkach,szer.w ceglach 1 pochyłych pod okapy okienne 0,5	m	0,50
153	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 541-2 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - okapy okienne okapy okienne 0,5*0,30	m2	0,15
154	KNR 4-01 320-10 Uszczelnienie styków listew przyściennych ze ścianami - analogia jako uszczelnienie przy okapach 0,5*2+0,15*2	m	1,30
155	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 2609-6 Przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach 87,21	m2	87,21
156	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 2609-7 Przyklejenie jednej warstwy siatki na ościeżach 2,63	m2	2,63

157	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 2609-5 Docieplenie - dodatkowa warstwa siatki (parter) 'do wysokości 2m' (10,30+6,74+3,94+1,25+6,36)*2,0-2,6*2,8-1,0*2,10*3	m2	43,60
158	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 2600-8 Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym narożniki budynku 2,77*3 węgarki okna 0,5*3 drzwi (1,0+1,70*2)*3+2,60+(2,80-0,4)*2	m	30,41
159	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 2608-3 Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie poprzez gruntowanie preparatem wzmacniającym CT17 dwukrotnie - analogia jako farba gruntująca CT16-kolor RAL1015 na ściany 87,21	m2	87,21
160	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 2608-3 Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie poprzez gruntowanie preparatem wzmacniającym CT17 dwukrotnie - analogia jako farba gruntująca CT16-kolor RAL 1015 na ościeża 2,63	m2	2,63
161	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 927-3 Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mineralnego strukturalnego CT36 o gr.3-5 mm na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych - analogia jako tynk akrylowy CT 60 o fakturze "kamyczkowej" gr. 1,5mm - kolor RAL1015 na ściany 87,21	m2	87,21

W1 Przedmiar robót

wyk.dn.2007-06-12

str. 14

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
162	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 927-5 Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mineralnego strukturalnego CT36 gr.3-5 mm na ościeżach o szer.do 30 cm - analogia jako tynk akrylowy - kolor RAL 1015 2,63	m2	2,63
163	KNR 4-01 530-5 Uzupełnienie obróbek blacharskich gzymsów i pasów elewacyjnych z blachy ocynkowej o szer.do 25cm - uzupełnienie listew dylatacyjnych na połączeniach płyt ściennych /pionowe/ listwy dylatacyjne (4,70*2+3,40)*2*0,1	m2	2,56
164	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 2803-5 Licowanie ścian o powierzchni ponad 10 m2 płytkami kamionkowymi GRES na zaprawach klejowych wym.płytek 30x30 cm - cokoły cokoły (8,48+6,66+3,86-2,60+1,25+6,47)*0,4+2,15*0,3 'schody zewnętrzne - ściany z boku' (1,84+2,15)*0,4+0,35*0,133*3	m2	12,03
165	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 2810-5 Okładziny schodów z płytek kamionkowych GRES na zaprawach klejowych wym.płytek 30x30 cm schody zewnętrzne podest 1,80*2,15 stopnie 0,35*1,80*2 podstopnie 0,133*1,80*3	m2	5,85
166	KNR 4-01 1212-26 Malowanie rynien i rur spustowych,miniowanie rynny i rury spustowe 31,58+4,0+7,5	m	43,08
167	KNR 4-01 1212-25 Malowanie rynien i rur spustowych,dwukrotne	m	43,08
168	KNR 4-01 1212-3 Malowanie powierzchni pełnych szpachlowanych jednokrotnie,miniowanie kominki wentylacyjne 2*3,14*0,075*0,35*2 szt obróbki 2,56	m2	2,89
169	KNR 4-01 1212-2 Malowanie powierzchni pełnych szpachlowanych jednokrotnie,dwukrotne.	m2	2,89
170	KNR 2-02 1611-8 Rusztowania ramowe warszawskie wielokolumnowe o wys.do 10 m 6,62*7,0*2	m2	92,68
171	0-0 Rozliczenie czasu pracy rusztowań za okres wykonywania robót - Roboty z rusztowań Wyliczenie czasu pracy rusztowania Nakłady rzeczowe robocizny 310,5443	m-g	310,54
1.12	Opaska wokół budynku oraz podesty betonowe		
172	KNR 2-31 101-7	m2	18,07

	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników ręcznie, głębokość 20 cm, grunt kat.III-IV		
	koryta pod nową opaskę i podesty 1,8*1,8+(9,02+7,74+0,80+0,83+1,25+1,3+1,52)*0,5+1,2*1,5*2	18,07	
173	KNR 2-31 401-2 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe 20x20 cm, grunt kat.III-IV	m	33,25
	1,8+1,8+9,02+7,74+0,80+6,65+1,75+1,23*3	33,25	
174	KNR 2-31 402-3 Ławy betonowe zwykłe pod krawężniki	m3	1,33
	33,25*0,2*0,2	1,33	
175	KNR 2-31 407-1 Obrzeża betonowe o wym.20x6 na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	33,25
	33,25	33,25	

W1 Przedmiar robót

wyk.dn.2007-06-12

str. 15

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
176	KNR 2-31 105-5 Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczana ręcznie, gr.warstwy po zagęszczeniu 3 cm	m2	18,07
	18,07	18,07	
177	KNR 2-31 105-6 Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczana ręcznie, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy po zagęszczeniu pow.3 cmn - dalsze 2cm [R=2;M=2;S=2]	m2	18,07
	18,07	18,07	
178	KNR 0-11 (IGM - na prawach norm zakładowych) 316-2 Nawierzchnie z kostki betonowej "Polbruk" gr.80 mm typu 20, na podsypce piaskowej gr.50mm z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka z odzysku	m2	18,07
179	1-1 Oczyszczenie bruzd dylatacyjnych	m	26,61
	dylatacja nowej opaski 1,8+8,52+6,74+3,94+1,25+0,79+1,8+1,77	26,61	
180	1-1 Wypełnienie dolnej części bruzdy suchym betonem	m	26,61
181	KNR 2-02 617-6 Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomych, kitem	m	26,61
	26,61	26,61	
1.13	Transporter schodowy dla niepełnosprawnych		
182	1-1 Transporter schodowy dla niepełnosprawnych	kpl	1,00
----- Koniec wydruku -----			

		Kosztorysowanie FORTE 5.02 Prawa autorskie INWESTPROJEKT- SŁUPSK
Przebudowa i rozbudowa części budynku Domu Nauczyciela w Szemudzie - dobudówka		
	Poziom cen:aktualne 2007	
	Identyfikator kosztorysu: SZEMUD POSTERUNEK POLICJI- DOBUDÓWKA2007	

W3 Zbiorcze zestawienie robocizny

wyk.dn.2007-06-12

str. 1

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
1	2	Betoniarze -gr.II	r-g	68,3445		
2	22	Blacharze -gr.II	r-g	73,4015		
3	23	Blacharze -gr.III	r-g	2,4116		
4	32	Brukarze -gr.II	r-g	3,3849		
5	33	Brukarze -gr.III	r-g	9,1279		
6	42	Cieśle -gr.II	r-g	201,4513		
7	43	Cieśle -gr.III	r-g	8,3975		
8	52	Dekarze -gr.II	r-g	43,0044		
9	122	Malarze -gr.II	r-g	83,6740		
10	222	Monterzy urządzeń i konstrukcji metal.-gr.II	r-g	26,9094		
11	242	Monterzy konstr.żelbetowych -gr.II	r-g	1,0450		
12	342	Murarze -gr.II	r-g	27,7150		
13	343	Murarze -gr.III	r-g	150,9625		
14	362	Operatorzy -gr.II	r-g	0,2670		
15	383	Posadzkarze -gr.III	r-g	231,2057		
16	391	Robotnicy budowlani -gr.I	r-g	607,0741		
17	392	Robotnicy budowlani -gr.II	r-g	59,9104		
18	402	Spawacze -gr.II	r-g	6,9420		
19	412	Stolarze -gr.II	r-g	1,3315		
20	462	Tynkarze -gr.II	r-g	222,5801		
21	463	Tynkarze -gr.III	r-g	283,3440		
22	482	Zbrojarze -gr.II	r-g	32,3724		
23	612	Montażyści -gr.II	r-g	22,6955		
24	613	Montażyści -gr.III	r-g	28,3844		
25	999	Robotnicy	r-g	292,5588		
		R a z e m k o s z t o r y s		2 488,4954		

	Kosztorysowanie FORTE 5.02 Prawa autorskie INWESTPROJEKT- SŁUPSK
--	--

Przebudowa i rozbudowa części budynku Domu Nauczyciela w Szemudzie - dobudówka

	Poziom cen:aktualne 2007	
	Identyfikator kosztorysu: SZEMUD POSTERUNEK POLICJI- DOBUDÓWKA2007	

W4 Zbiornice zestawienie materiałów

wyk.dn.2007-06-12

str. 1

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
	Gr.wart.0	Materiał podstawowy				
1		Anemostat nawiewny fi 150 mm	szt	3,0000		
2		Anemostat wywiewny fi 150 mm	szt	2,0000		
3		Anemostat wywiewny fi 200 mm	szt	1,0000		
4		Kratka wentylacyjna fi 150 mm	szt	3,0000		
5		Kratka wentylacyjna fi 200 mm	szt	1,0000		
6		Papa termozgrzewalna Izomat PLAN PYE G 200 S 5 SS	m2	0,2000		
7		Papa asfaltowa zgrzewalna podkładowa IZOLMAT BIT V60 S3	m2	60,8925		
8		Płyta styropianowa EPS 100-038 gr. 10cm	m3	5,2943		
9		Listwa startowa	mb	30,0195		
10		Kółki rozporowe	kpl	57,1800		
11		Wyprawa tynkarska Ceresit CT 60 gr. 1,5mm - kolor RAL 1015	kg	7,8900		
12		Wyprawa tynkarska Ceresit CT60 gr. ziarna 1,5mm - kolor - RAL 1015	kg	261,6300		
13		Tabliczka opisowa przykręcana do ściany	kpl	3,0000		
14		Farba natryskowa, zmywalna Multicolor	l	12,3651		
15		Brama garażowa segmentowa ISO 40 G 175 o wym 2600x2800mm firmy Wip- Arcom	kpl	1,0000		
16		Folia kubelkowa	m2	26,5230		
17		Obudowa z płyt poliwęglanowych /kolor dymny/ w ramach aluminiowych	m2	56,1800		
18		Okna PCV WEKA R/U	m2	0,2500		
19		Profil PCV podokienny	m	0,5000		
20		Drzwi stalowe zewnętrzne przeciwpożarowe EI-30, kolor biały	m2	2,1000		
21		Drzwi stalowe zewnętrzne przeciwpożarowe EI-60, kolor biały	m2	2,1000		
22		Asfaltowy roztwór gruntujący IZOHAN IZOBUD Br	l	28,0665		
23		Powłoka asfaltowo-polimerowo-żywiczna IZOHAN IZOBUD Gr	l	32,7750		
24		Powłoka asfaltowo-polimerowo-żywiczna IZOHAN IZOBUD Gr	l	27,3675		
25		Folia paroizolacyjna Isover Stopair	m2	16,6680		
26		Folia paroizolacyjna Isover Stopair	m2	33,4560		
27		Akrylowa zaprawa klejąca IZOHAN EKOLEP 2002	kg	88,7005		
28		Akrylowa zaprawa klejąca IZOHAN EKOLEP 2002	kg	1,4700		
29		Zaprawa spoinująca elastyczna, mrozoodporna Ceresit CE37	kg	10,8270		
30		Zaprawa spoinująca elastyczna, mrozoodporna Ceresit CE37	kg	5,2650		

W4 Zbiornice zestawienie materiałów

wyk.dn.2007-06-12

str. 2

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
31		Daszek nad drzwi wejściowe z poliwęglanu komorowego /kolor dymny/ w ramach aluminiowych, szer. 1600mm, gł. 1000mm, wys. 400mm	kpl	1,0000		

32		Papa zgrzewalna Izolmat Plan PYE PV250 S5	m2	15,4330		
33		Papa zgrzewalna Izolmat Plan PYE PV250 S5	m2	15,5825		
34		Papa zgrzewalna Izolmat Plan PYE PV250 S5	m2	2,4035		
35		Transporter schodowy T08	kpl	1,0000		
36		Podokiennik z postformingu szer. 30cm	mb	0,6000		
37	15	Tarcza diamentowa do cięcia kamieni naturalnych i betonu	szt	0,0060		
38	33	Wkręty Rigips	szt	426,5640		
39	36	Profil kapeluszowy	m	42,6564		
40	100041	Kotwy elastyczne kpl.	szt	4,3750		
41	100042	Łączniki rozporowe kpl.	szt	172,8560		
42	100065	Blacha powlekana dachówkowa	m2	51,3358		
43	100066	Wkręty samogwintujące typu SW do blach	szt	858,8232		
44	100068	Gąsior z blachy powlekanej	m	5,7240		
45	100072	Uszczelki	m	11,1240		
46	100073	Blacha powlekana płaska	m2	30,4917		
47	1020100	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	8,4010		
48	1040600	Lepik asfaltowy stos.na gorąco bez wypełniaczy	kg	91,0484		
49	1050100	Benzyna do lakierów	dm3	1,4311		
50	1102142	Pręt okr.gład.do zbr.bet.St3S do 7mm	kg	60,1200		
51	1102146	Pręt okr.gład.do zbr.bet.St3S d:8-14mm	kg	40,0800		
52	1102188	Pręt okr.gładki do zbroj.betonu do 7mm	t	0,0501		
53	1102314	Pręt żebr.34GS d:12-14mm	kg	469,2000		
54	1102396	Pręt okr.żebr.do zbroj.betonu d:8-14mm	t	0,1703		
55	1120300	Blacha stal.ocynk.płaska w ark.gr.0.50-0.55mm kl.I	kg	12,8256		
56	1120359	Blacha stal.ocynk.płaska w ark.gr.0.50mm	kg	64,5050		
57	1120360	Blacha stal.ocynk.płaska gr.0.55mm	kg	15,9600		
58	1120605	Drut stal.okr.miękki (Na) d:3mm	kg	0,8341		
59	1120701	Drut stal.okr.miękki (Na) ocynk.d:0.5-0.55mm	kg	0,0307		
60	1200204	Spoiwo cynowo-ołowiane LC 60	kg	0,0717		
61	1200290	Spoiwo cynowo-ołowiane LC 60	kg	0,9579		
62	1220200	Kątownik aluminiowy ochronny	m	56,2485		
63	1316120	Drzwi Al 1-skrzyd.pełne, termo, z samozamykaczem i 2 zamkami patentowymi antywłamaniowymi	m2	2,1000		
64	1318397	Listwy z blachy aluminiowej	m	5,3550		
65	1320199	Balustrada i pochwyt stalowe malowane piaskowo	kg	213,6000		
66	1330206	Elektrody stal.do spaw.stali węglowych i niskost.d:2.5mm	kg	0,8010		
67	1330400	Gwoździe budowlane okr.gołe	kg	43,1592		
68	1330500	Gwoździe budowlane okr.ocynk.	kg	0,1536		
69	1330600	Gwoździe budowlane papowe	kg	2,4215		

W4 Zbiornice zestawienie materiałów

wyk.dn.2007-06-12

str. 3

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
70	1330899	Gwoździe stolarskie	kg	0,0520		
71	1340399	Haki do muru	kg	1,1122		
72	1342900	Uchwyty do rur spustowych ocynk.d:100-120mm	szt	2,4750		
73	1342999	Uchwyty do rur spustowych ocynk.	kpl	1,3200		
74	1343000	Uchwyty do rynien dachowych ocynk.d:100-120mm	kpl	63,1600		
75	1345499	Dyble stalowe	szt	41,6000		
76	1411302	Kwas solny techniczny (33-29%)	kg	0,0333		
77	1412206	Fobos M-4	kg	0,4140		

78	1412206	Fobos M-4	kg	0,1239		
79	1470900	Pianka poliuretanowa	kg	4,0055		
80	1478101	Silikon	kg	3,5400		
81	1478102	Silikon wodoodporny z dodatkiem środków grzybobójczych	dm3	1,0330		
82	1510821	Farba emuls.nawierzchniowa akrylowa wewn.-biała	dm3	97,1806		
83	1511404	Farba ftalowa naw.og.stos.Ftalonal-brązowa	dm3	0,1248		
84	1511599	Farba olejna do grunt.ogólnego stosowania	dm3	2,4801		
85	1511601	Farba olejna do grunt.przeciwrdzewna miniowa 60%	dm3	1,8477		
86	1511799	Farba olejna nawierzchniowa og.stosowania	dm3	2,3450		
87	1512199	Kit szpachlowy olejno-żywiczny	dm3	0,2399		
88	1513000	Szpachlówka celulozowa	dm3	0,8820		
89	1520702	Farba chlorokaucz.grunt.chemoodpor.szara	dm3	3,4260		
90	1520816	Farba chlorokaucz.nawierz.og.stos.szara	dm3	2,6831		
91	1530000	Grunt pokostowy	dm3	4,1666		
92	1530511	Rozcieńczalnik do wyr.poliwinyli chlorokauczuk.og.stos.	dm3	1,3989		
93	1530512	Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbomidowych og.stos.	dm3	0,0572		
94	1552320	Farba gruntująca CT 16 - kolor RAL 1015	dm3	26,1630		
95	1552320	Farba gruntująca CT 16- kolor Ral 1015	dm3	0,7890		
96	1552327	Preparat gruntujący "Ceresit CT 17"	dm3	58,9380		
97	1554105	Zaprawa klej.sucha - Ceresit CT85	kg	1 569,6670		
98	1554115	Zaprawa klej.sucha - Ceresit CM-11	kg	661,4544		
99	1554298	Zaprawa spoinująca - sucha mieszanka	kg	19,7447		
100	1560304	Folia polietylenowa osłonowa,gr.0,20-0,30 mm	m2	112,4467		
101	1560412	Folia polietylenowa szeroka (6 lub 12m) gr.0.2mm	m2	18,0570		
102	1562599	Płyta styropianowa gr.2cm	m2	5,7960		
103	1562642	Płyty styropianowe samogasnące frezowane odm.15 - gr. 2cm	m3	0,0552		
104	1562642	Płyty styropianowe samogasnące frezowane odm.15, gr. 8cm	m3	3,0652		
105	1562642	Płyty styropianowe samogasnące frezowane PS-E FS15 - gr. 12cm	m3	5,1518		
106	1566353	Listwa wykon. z PCW zew.rozmiar 9-10 mm	m	34,0106		
107	1601903	Piasek do nawierzchni drogowych naturalne	m3	0,6085		
108	1602000	Piasek do zapraw budowlanych naturalny	m3	19,2173		
109	1602003	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	m3	0,2296		

W4 Zbiornice zestawienie materiałów

wyk.dn.2007-06-12

str. 4

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
110	1700303	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	kg	21,5900		
111	1700312	Cement portlandzki zwykły b.dod. CEM I 32,5-workowany	t	0,4401		
112	1720201	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	6,6800		
113	1740103	Gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	kg	174,1881		
114	1740108	Gips budowlany szpachlowy	t	0,0401		
115	1740223	Gips szpachlowy do gładzi tynk.Cekol C-45	kg	1 030,2124		
116	1740271	Gips szpach.do spoin.płyty g-k Cekol C-40	kg	13,1036		
117	1750802	Płyta gipsowo-kartonowa gr.9.5mm	m2	1,4070		
118	1750870	Płyta gipsowo-kartonowa wodo-ognioochronna gr.12,5mm	m2	28,9952		
119	1800101	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	730,5270		

		kl.100				
120	1800102	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm kl.150	szt	85,2560		
121	1801625	Cegła POROTHERM 25,0x37,5x23,8 - P+W,kl.10	szt	1 311,7806		
122	1840295	Płytki klinkierowe nieszkliwione	m2	12,3909		
123	2200420	Bloczki ścienne beton.38x25x14cm	szt	763,8000		
124	2220809	Obrzeża betonowe 20x6cm	m	33,9150		
125	2220999	Kostka betonowa Semmelrock	szt	257,8095		
126	2300308	Kit uszcz.trwale plast."Plaskit"/olejowy/	kg	29,2710		
127	2300399	Kit trwale plastyczny	kg	67,2802		
128	2301011	Papa asfaltowa na tekturze,izolacyjna nr 400	m2	120,5948		
129	2301402	Roztwór asfaltowy do grunt.i izol.Bitizol R	kg	2,6610		
130	2311409	Płyty z wełny min. 150mm Isover Super-mata	m2	47,3025		
131	2360000	Wapno gaszone (ciasto)	m3	0,0559		
132	2370600	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 7.5	m3	5,0874		
133	2370601	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10	m3	3,1106		
134	2370603	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15	m3	1,3832		
135	2370605	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 20	m3	16,9227		
136	2380806	Zaprawa cementowa m.50	m3	5,6637		
137	2380810	Zaprawa cementowo-wapienna M 2	m3	3,9751		
138	2380814	Zaprawa cementowo-wapienna M 4	m3	3,3805		
139	2380819	Zaprawa cementowo-wapienna M 7	m3	0,4783		
140	2380825	Zaprawa cementowa M 15	m3	0,0119		
141	2520607	Płytki "Gres" o wym.30,0x30,0x1,0 cm,gat.I	m2	43,0012		
142	2520607	Płytki "Gres" o wym.30,0x30,0x1,0 cm,gat.I mrozoodporne antypoślizgowe	m2	6,7275		
143	2520607	Płytki "Gres" o wym.30,0x30,0x1,0 cm,gat.I, antypoślizgowe	m2	31,6649		
144	2600121	Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm dł.2,4-6,3 kl.III	m3	0,0287		
145	2600609	Deski iglaste obrzynane dł.2.5-6.5m gr.32mm kl.III	m3	0,0046		
146	2600616	Deski iglaste obrzynane gr.25mm kl II	m3	0,0046		
147	2600618	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm kl.II	m3	0,0613		
148	2600638	Deski iglaste obrzynane gr.25mm kl.III	m3	0,6463		
149	2600639	Deski iglaste obrzynane gr.38mm kl.III	m3	0,3669		
150	2640702	Deski igl.obrzynane nasyc.gr.25mm kl.III	m3	1,7919		
151	2640704	Deski igl.obrzynane wym.nasyc.gr.25mm kl.II	m3	0,0312		
152	2641805	Krawędziaki igl.wymiarowe nasyc.kl.II	m3	1,2968		
153	2641900	Łaty igl.nasyc.o wym.38x50mm kl.II	m3	0,5812		

W4 Zbiornice zestawienie materiałów

wyk.dn.2007-06-12

str. 5

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
154	2713099	Ościeżnice drzwiowe drewniane	m	5,2000		
155	2720099	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne wewnątrzlokalowe z zamkami, klamkami i sztyldami	m2	1,8500		
156	2762000	Ćwierćwałki	m	11,1280		
157	2791500	Płyty pomostowe długie	m2	0,5932		
158	2791501	Płyty pomostowe krótkie	m2	0,0185		
159	3900698	Siatka a włókna szklanego	m2	205,0749		
160	3901000	Taśma papierowa perforowana szer.50 mm gr.0.2 mm	m	3,0338		
161	3901001	Taśma spoinowa	m	48,2324		
162	3920099	Papier ścierny	ark	32,9538		
163	3930000	Woda	m3	1,6085		
164	3930002	Woda przemysłowa z rurociągu	m3	0,0080		

165	3950098	Drewno na stemple budowlane okrągłe	m3	0,1523		
166	3950197	Drewno opałowe	kg	238,1610		
167	3951300	Słupki drewniane igl.d:70 mm	m3	0,0020		
168	5601212	Rura PVC kanal.zewn.kielichowa 160x4,0 mm	m	4,9350		
169	5601221	Rura PVC kanal.zewn.kielichowa 200x4,0 mm	m	0,3560		
170	6803998	Śruby, podkładki i nakrętki	kg	3,4992		
171	8990404	Kołki rozpor.uniw.polietyl.z wkrętami,10 mm	szt	76,8000		
172	8990405	Kołki rozpor.uniw.polietyl.z wkrętami,12 mm	szt	10,5000		
		R a z e m gr.wart.0 Materiał podstawowy				
173		Materiały pomocnicze				
		R a z e m k o s z t o r y s				

		Kosztorysowanie FORTE 5.02 Prawa autorskie INWESTPROJEKT- SŁUPSK
Przebudowa i rozbudowa części budynku Domu Nauczyciela w Szemudzie - dobudówka		
	Poziom cen:aktualne 2007	
	Identyfikator kosztorysu: SZEMUD POSTERUNEK POLICJI- DOBUDÓWKA2007	

W5 Zbiornicze zestawienie sprzętu

wyk.dn.2007-06-12

str. 1

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
1		Nawiertnica elektryczna	m-g	9,0000		
2		Czas pracy rusztowania - Roboty z rusztowań	m-g	288,8022		
3	11182	Koparka gąsienicowa 0.40m3 (1)	m-g	4,9189		
4	11333	Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) (1)	m-g	1,2494		
5	12612	Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	6,9990		
6	12622	Ubijak spalinowy	m-g	1,2678		
7	34312	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt.0.5 t	m-g	45,6926		
8	35111	Żuraw okienny przenośny 0.15 t	m-g	4,3558		
9	39000	Środek transportowy (1)	m-g	2,0473		
10	39811	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	34,6413		
11	43211	Betoniarka wolnospadowa elektr.150 dm3	m-g	0,0960		
12	46111	Mieszarka do zapraw do 3 m3/h	m-g	0,0110		
13	48300	Rusztowania ramowe	m-g	8,4895		
14	71213	Giętarka mechaniczna do prętów o d:do 40mm	m-g	3,6285		
15	71230	Nożyce do prętów	m-g	3,8915		
16	71233	Nożyce mechaniczno-elektryczne do prętów o D:4-10mm	m-g	0,4750		
17	71251	Prościarka do prętów automatyczna	m-g	2,8890		
18	71252	Prościarka do prętów automatyczna d:4-10mm	m-g	0,3600		
19	72111	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	9,8790		
20	75251	Piła do cięcia płytek	m-g	0,5981		
21	99046	Aparat do malowania z napędem elektrycznym	m-g	0,7606		
22	99998	Środek transportowy (1)	m-g	16,4453		
		Razem kosztorys		446,4978		

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

DOKUMENTY FORMALNE DOTYCZĄCE INWESTYCJI:

- Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działki 241/11 w Szemudzie– Uchwała nr LVI/465/2006 z dnia 25 października 2006r.
- Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej nr WP-1925/06/2006 wydane przez Koncern Energetyczny ENERGA S.A. Oddział w Gdańsku Zakład Dystrybucji Wejherowo, dnia 18.08.2006r.
- Uzgodnienie założeń projektowych z Wydziałem Gospodarki Materiałowo-Technicznej KWP w Gdańsku z dnia 25.07.2006r.
- Opinia w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu nr 1003/2006, wydana przez Starostwo Powiatowe Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej dnia 24.08.2006r.
- Opinia sanitarna nr 7/06 z dnia 07.08.2006r. (rys. A-1 i A-3)
- Uzgodnienie p.poż. z dnia 07.08.2006r. (rys. A-1 i A-3)
- Uzgodnienie bhp nr 213/06 z dnia 04.08.2006r. (rys. A-3)
- Uzgodnienie projektu wydane przez Urząd Gminy Szemud dnia 14.08.2006r. (rys. A-3)
- informacja dot. BiOZ
- oświadczenie projektantów
- kserokopie uprawnień i zaświadczeń o przynależności do Izby

CZĘŚĆ A – INWENTARYZACJA CZĘŚCI BUDYNKU DOMU NAUCZYCIELA

CZĘŚĆ OPISOWA

CZĘŚĆ GRAFICZNA:

rys. I-1	Zakres inwentaryzacji	1:200
rys. I-2	Rzut I piętra – inwentaryzacja	1:50
rys. I-3	Przekrój 1-1 – inwentaryzacja	1:100
rys. I-4	Elewacje: południowa i wschodnia- inwentaryzacja	1:100
rys. I-5	Elewacje: północna i zachodnia- inwentaryzacja	1:100

CZEŚĆ B – PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

CZEŚĆ OPISOWA

CZEŚĆ GRAFICZNA:

rys. A-1 Plan zagospodarowania terenu 1:500

CZEŚĆ C – PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY CZĘŚCI BUDYNKU DOMU NAUCZYCIELA NA NOWĄ SIEDZIBĘ POSTERUNKU POLICJI

CZEŚĆ OPISOWA

CZEŚĆ GRAFICZNA:

rys. A-2	Rzut przyziemia	1:50
rys. A-3	Rzut I piętra	1:50
rys. A-4	Rzut połaci dachowej-lokalizacja masztu	1:50
rys. A-5	Przekrój A-A	1:50
rys. A-6	Przekrój B-B	1:50
rys. A-7	Elewacja zachodnia	1:100
rys. A-8	Elewacja północna	1:100
rys. A-9	Elewacja wschodnia	1:100
rys. A-10	Elewacja południowa	1:100
rys. A-11	Zestawienie stolarki	1:100
rys. A-12	Rzut I piętra- aranżacja pomieszczeń	1:100

CZEŚĆ D- PROJEKT KONSTRUKCJI

CZEŚĆ OPISOWA

CZEŚĆ GRAFICZNA:

rys. K-1	Rzut wyburzeń i zamurowań /I piętro/	1:50
rys. K-2	Przekroje przez nadproża stalowe	1:10

rys. K-3	Rzut fundamentów dobudówki	1:50
rys. K-4	Rzut konstrukcji stropu nad przyziemiem dobudówki	1:50
rys. K-5	Rzut konstrukcji dachu dobudówki	1:50
rys. K-5a	Zestawienie drewna	-
rys. K-5b	Szczegół połączenia murbelką z wieńcem	1:20
rys. K-6	Przekroje przez nadproża i wieńce żelbetowe	1:20
rys. K-7	Przekrój przez schody – poz.3.0	1:25
rys. K-7a	Belki spocznikowe- poz. 3.1 i 3.2	1:25
rys. K-8	Konstrukcja ławki w pomieszczeniu specjalnym dyżurnych	1:10

OBLICZENIA STATYCZNE

CZEŚĆ E- PROJEKT ŚMIETNIKA

CZEŚĆ OPISOWA

CZEŚĆ GRAFICZNA:

rys. 1	Rzut przyziemia	1:20
rys. 2	Rzut połaci dachowej	1:20
rys. 3	Przekrój A-A	1:20
rys. 4	Przekrój B-B	1:20
rys. 5	Przekrój C-C	1:20
rys. 6	Elewacje	1:50
rys. 7	Rzut płyty fundamentowej	1:20
rys. 8	Rzut przyziemia- konstrukcja	1:20
rys. 9	Przekrój A-A- konstrukcja	1:20
rys. 10	Przekrój B-B- konstrukcja	1:20
rys. 11	Przekrój C-C- konstrukcja	1:20
rys. 12	Zestawienie stali	-

CZĘŚĆ F- PROJEKT INSTALACJI WODNO-KANALIZACYJNYCH ORAZ C.O.

CZĘŚĆ OPISOWA

CZĘŚĆ GRAFICZNA:

rys. WM-1	Rzut wentylacji mechanicznej	1:50
rys. IS-1	Rzut przyziemia- kanalizacja	1:50
rys. IS-2	Rzut I piętra- kanalizacja	1:50
rys. CO-1	Rzut przyziemia- c.o.	1:50
rys. CO-2	Rzut I piętra- c.o.	1:50

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt przebudowy i rozbudowy części budynku Domu Nauczyciela na nową siedzibę Posterunku Policji w Szemudzie na działce nr 241/11 został opracowany zgodnie z przepisami prawa budowlanego i zasadami wiedzy technicznej (art.20 ust.4)

CZĘŚĆ A
INWENTARYZACJA CZĘŚCI BUDYNKU
DOMU NAUCZYCIELA

A.1. DANE OGÓLNE:

- 1.1 Lokalizacja: Szemud, ul. Wejherowska 29, dz. nr 241/11
- 1.2 Temat: Inwentaryzacja części budynku Domu Nauczyciela
- 1.3 Inwestor: Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku
- 1.4 Jednostka Projektująca: S&S Doradztwo Budowlane, Sławomir Skiba
84-207 Koleczkowo, ul. Kamieńska 9
- 1.5 Projektant: mgr inż. Stanisław Skiba
upr. bud. 113/78, upr. sanit. nr 5928/Gd/94
- 1.6 Opracowała: mgr inż. Joanna Gostomska
- 1.7 Data opracowania: wrzesień 2006

A.2 PODSTAWA OPRACOWANIA

- 2.1 Zlecenie inwestora
- 2.2 Pomiary z natury
- 2.3 Archiwalna dokumentacja techniczna

A.3. DANE LICZBOWE

Powierzchnia zabudowy budynku: 259.52 m²

Powierzchnia użytkowa części budynku objętej opracowaniem: 111.59 m²

Kubatura części budynku objętej opracowaniem: 392.9 m³

A.4. OPIS POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW BUDYNKU:

Niniejsze opracowanie obejmuje inwentaryzację wykonaną dla dwóch mieszkań na I piętrze budynku, w których planuje się zlokalizowanie Posterunku Policji.

A.4.1. Fundamenty

Fundamenty kamienne.

A.4.2. Ściany

Ściany nośne murowane z bloczków gazobetonowych.

A.4.3. Strop

Strop nad parterem wykonano z płyt żerańskich

A.4.4. Stropodach

Stropodach wykonany z płyt żerańskich, ocieplony, pokryty papą asfaltową na lepiku.

A.5. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE I ZEWNĘTRZNE

WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE:

Tynki wewnętrzne cementowo-wapienne gr. 1.5 cm, malowanie tradycyjne.

W większości pomieszczeń na posadzkach występuje wykładzina PCV, w pozostałych: płytki PCV oraz mozaika w łazienkach.

WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE:

- a) ściany zewnętrzne - tynkowane tradycyjnie
- b) pokrycie stropodachu - papa asfaltowa
- c) rynny i rury spustowe – z blachy ocynk.

A.6. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

Stolarka okienna PCV, z wyjątkiem jednego pokoju w mieszkaniu nr 2, gdzie znajduje się okno drewniane.

Stolarka drzwiowa – płycinowa.

A.7. ISTNIEJĄCE INSTALACJE:

Budynek zaopatrzony jest w następujące instalacje:

- elektryczną
- c.o. /piec olejowy w kotłowni zlokalizowanej w piwnicy/
- telekomunikacyjną
- wodną
- kanalizacyjną
- odgromową

Opracował:

mgr inż. Stanisław Skiba

- uprawnienia bud. do projektowania w specjalności konstrukcyjnej nr 113/78
- uprawnienia sanitarne nr 5928/Gd/94
- wpisany na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa pod nr ewidencyjnym POM/WM/4385/01

CZEŚĆ B

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

B.1. DANE OGÓLNE:

- 1.1 Lokalizacja: **Szemud, ul. Wejherowska 29, dz. nr 241/11**
- 1.2 Temat: **Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku Domu Nauczyciela na nową siedzibę Posterunku Policji**
- 1.3 Inwestor: **Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku**
- 1.4 Jednostka projektująca: **S&S Doradztwo Budowlane, Sławomir Skiba**
84-207 Koleczkowo, ul. Kamieńska 9
- 1.5 Projektant: **mgr inż. arch. Roman Krawczyk**
upr. nr 2242/59
mgr inż. Stanisław Skiba
upr. bud. 113/78, upr. sanit. nr 5928/Gd/94
- 1.6 Data opracowania: **wrzesień 2006**

B.2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku Domu Nauczyciela na nową siedzibę Posterunku Policji w Szemudzie przy ul. Wejherowskiej 29, działka nr 241/11.

B.3. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Urzędem Gminy Szemud z dnia 04.07.2006r.
- Inwentaryzacja części budynku Domu Nauczyciela wykonana w lipcu 2006r.
- Dane wyjściowe do projektowania.
- Uzgodnienia z Sekcją Inwestycji KWP w Gdańsku
- Obowiązujące normy budowlane.

B.4. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI:

Poziom terenu działki jest jednorodny i wynosi około 180.3m n.p.m. Wjazd na działkę jezdnią jednokierunkową znajduje się od strony północnej (przy szkole) i tam znaczna część terenu jest utwardzona (kostka betonowa). W północnej części działki zlokalizowano plac utwardzony oraz drogę z kostki betonowej, natomiast od strony zachodniej i wschodniej znajdują się chodniki. Pozostały teren porośnięty jest trawą. Wejście główne do budynku znajduje się od strony południowej.

Hydrant zlokalizowany jest na działce 241/9 w odległości ok. 28m na północ od budynku Domu Nauczyciela.

B.5. PROJEKTOWANY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI:

Od strony północnej zaprojektowano dobudówkę, w której zlokalizowane będą: klatka schodowa, garaż, kotłownia i magazyn oleju opałowego. Wejście na klatkę schodową znajdować się będzie od strony zachodniej za pośrednictwem projektowanych schodów zewnętrznych, natomiast wjazd do garażu i wejścia do kotłowni i magazynu oleju opałowego zlokalizowano od strony wschodniej.

Projektowany garaż znajdzie się na trasie istniejącej drogi z kostki betonowej, więc nie ma potrzeby budowania nowego dojazdu. Część drogi, w miejscu której znajdzie się garaż, należy rozebrać, kostkę odłożyć, a następnie wykorzystać przy wykonywaniu opaski wokół budynku i podestów przy kotłowni i magazynie oleju opałowego.

Ze względu na kolizję dobudówki z siecią kanalizacyjną, zachodzi konieczność przełożenia fragmentu tej sieci i wykonania dodatkowej studzienki kanalizacyjnej. Do ww. studzienki zostanie podłączona instalacja kanalizacyjna z przybudówki (odwodnienie liniowe z garażu i kratka ściekowa w kotłowni).

Odprowadzenie wód opadowych- powierzchniowo na terenie działki.

Odpady stałe- do pojemników ustawionych w śmietniku o konstrukcji stalowej zgodnie z częścią „E” niniejszego opracowania. Śmietnik zlokalizowano ponad 3m od granicy z działką 242/4 oraz ponad 10m od okien i drzwi do budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na stały pobyt ludzi. Lokalizację śmietnika pokazano na rys. A-1.

Dla zapewnienia dojazdu na działkę nr 242/4 należy przesunąć istniejący wjazd kolidujący z projektowaną dobudówką oraz przestawić istniejącą bramę w ogrodzeniu.

Zestawienie powierzchni:

Powierzchnia działki	- 0.29 ha
Powierzchnia zabudowy dobudówki	- 61.47 m ²
Powierzchnia zabudowy budynku DN	- 259.52 m ²
Powierzchnia zabudowy śmietnika	- 7.44 m ²
Powierzchnia schodów zewn. dobudówki	- 5.13 m ²
Powierzchnia schodów zewn. budynku DN	- 7.74 m ²
Powierzchnia utwardzona (jezdnia, chodniki, droga dojazdowa)	- 648.45 m ²
Powierzchnia terenów zielonych	- 1910.25 m ²
Procent pokrycia działki zabudową	- 11.77%
Procent powierzchni zieleni	- 65.87%
Powierzchnia użytkowa dobudówki	- 58.92 m ²
Powierzchnia użytkowa I piętra adaptowanego na Posterunek	- 110.67 m ²
Kubatura dobudówki	- 308 m ³
Kubatura I piętra budynku adaptowanego na Posterunek	- 392.9 m ²

Opracował:

mgr inż. arch. Roman Krawczyk

upr. nr 2242/59

CZĘŚĆ C:
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY PRZEBUDOWY
I ROZBUDOWY CZĘŚCI BUDYNKU DOMU NAUCZYCIELA
NA NOWĄ SIEDZIBĘ POSTERUNKU POLICJI

C.1. OPIS OGÓLNY INWESTYCJI:

Projektowany Posterunek Policji zlokalizowano na I piętrze istniejącego budynku Domu Nauczyciela. Na pomieszczenia Posterunku zaadaptowano dwa wcześniej użytkowane mieszkania. Od strony północnej zaprojektowano dobudówkę, w której zlokalizowano klatkę schodową, garaż jedno stanowiskowy oraz kotłownię i magazyn oleju opałowego. Istniejącą kotłownię znajdującą się w piwnicy istniejącego budynku należy przenieść, ze względu na nieustające zalewanie jej wodami gruntowymi. Na tym etapie przewidziano jedynie wykonanie pomieszczeń przeznaczonych na nową kotłownię i magazyn oleju opałowego. Projekt kotłowni w zakresie zmian instalacyjnych zostanie objęty odrębnym opracowaniem. Inwestorem przeniesienia kotłowni i przerobienia części instalacji będzie Urząd Gminy Szemud.

Dobudówka o wymiarach 6.76m x 10.30m w części przyziemia wykonana będzie metodą tradycyjną- murowana z bloczków ceramicznych Porotherm gr.25cm i ocieplona styropianem gr.12cm, natomiast klatka schodowa na poziomie I piętra zostanie obudowana płytami z poliwęglanu komorowego /w kolorze dymnym/ w ramach aluminiowych. Budynek będzie posadowiony na ławach fundamentowych, nad kotłownią i magazynem oleju opałowego zaprojektowano strop z płyty żelbetowej (EI-120), dach drewniany nad całym przyziemiem krokwiowy kryty blachodachówką. Całość należy oddylać od budynku istniejącego za pomocą styropianu gr. 2cm.

Na istniejącym stropodachu budynku zlokalizowany będzie maszt na potrzeby łączności radiowej o wysokości 8m (zgodnie z pkt. D.1 niniejszego opracowania).

W projektowanym obiekcie zatrudnionych będzie 5 osób.

C.2. PRZYJĘTE POZIOMY:

Poziom posadzki przyziemia: $\pm 0.00 = 180.70$ m. n.p.m.

Rzędna terenu przy projektowanym wejściu do budynku: -0.40 m p.p.p. = 180.30 m n.p.m.

Posadowienie ław fundamentowych - rzędna spodu dostosowana do poziomu posadowienia istniejących fundamentów: przyjęto: -1.20 m p.p.p. = 179.50 m n.p.m.

Poziom spocznika na I piętrze: dostosować do poziomu istniejącej posadzki- przyjęto: $+3.96$ m p.p.p. = 184.66 m n.p.m.

C.3. DANE LICZBOWE I ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

- Powierzchnia użytkowa:

Parter: 47.85 m^2

I piętro 121.74 m^2

Razem: 169.59 m^2

- Powierzchnia zabudowy dobudówki: 61.47 m^2
- Kubatura dobudówki: 308 m^3
- Wysokość dobudówki: 6.98 m

C.4. PRZEGRODY:

C.4.1. PRZEGRODY POZIOME

P1 - Podłoga na gruncie

- płytki gresowe
- wylewka grubości 6 cm zbrojona przeciwskurczowo siatką prętów $\phi 4.5$ mm co $20/20$ cm
- styropian PS-E FS 30 grubości 10 cm
- 1x papa termozgrzewalna Izolmat Plan PYE PV250 S5
- podkład betonowy gr. 10 cm
- piasek ubijany warstwami do $I_D > 0,5$ gr. 30 cm

Sp - Spoczniki

- płytki gresowe

- płyta żelbetowa gr. 15cm
- tynk cementowo-wapienny kat. II, gr. 1.5cm

D1 – Stropodach nad garażem

- blachodachówka
- łąty 4x6cm co 35cm
- kontrłąty 2.5x5cm
- 2x papa asfaltowa
- deskowanie grubości 25mm
- szczelina wentylacyjna 3cm
- krokwie 8x18cm
- wełna mineralna Isover Super-mata gr.15cm pomiędzy krokwiami
- folia paroizolacyjna Isover Stopair
- płyty gipsowo- kartonowe wodo- i ognioochronne gr. 12.5mm na ruszcie systemowym

D2 – Stropodach nad kotłownią i magazynem oleju opałowego

- blachodachówka
- łąty 4x6cm co 35cm
- kontrłąty 2.5x5cm
- 2x papa asfaltowa
- deskowanie grubości 25mm
- krokwie 8x18cm
- pustka powietrzna
- folia izolacyjna PE
- wełna mineralna Isover Super-mata gr.15cm
- folia paroizolacyjna Isover Stopair
- płyta żelbetowa gr. 12cm
- tynk cementowo-wapienny kat. II, gr. 1.5cm

G1- opaska wokół budynku i schody zewnętrzne

- kostka Polbruk gr. 6cm
- podkład betonowy gr. 10cm
- piasek ubity do $I_D > 0,5$, gr. 10cm

C.4.2. PRZEGRODY PIONOWE:

S1- Ściany zewnętrzne poniżej poziomu terenu

- folia kubełkowa
- asfaltowy roztwór gruntujący Izohan Izobud Br
- siatka na klej Ceresit CT85
- styropian gr. 8cm na klej Izohan Ekolep 2002
- izolacja przeciwwodna Izohan Izobud 1xBr + 2xGr
- bloczki betonowe gr. 25cm

S2- Ściany zewnętrzne powyżej poziomu terenu (cokół)

- płytki klinkierowe
- siatka na klej Ceresit CT85
- styropian gr. 8cm na klej Izohan Ekolep 2002
- izolacja przeciwwodna Izohan Izobud 1xBr + 2xGr
- bloczki betonowe gr. 25cm

S3 - Ściana zewnętrzna powyżej cokołu

- tynk akrylowy Ceresit CT60 (RAL 1015)
- farba gruntująca Ceresit CT16 (RAL 1015)
- siatka na klej Ceresit CT85
- styropian gr. 12cm na klej Ceresit CT85
- bloczki Porotherm gr. 25cm
- tynk cementowo-wapienny kat. II, gr.1.5cm

S4 - Ściany wewnętrzne nośne poniżej posadzki

- bloczki betonowe gr. 25cm

S5 - Ściany wewnętrzne nośne powyżej posadzki

- tynk cementowo-wapienny kat. II, gr.1.5cm
- bloczki Porotherm gr. 25cm
- tynk cementowo-wapienny kat. II, gr.1.5cm

S6 - Ściany wewnętrzne działowe gr. 6.5cm

- tynk cementowo-wapienny kat. II, gr.1.5cm
- cegła dziurawka gr. 6.5cm

S7 - Ściany wewnętrzne działowe gr.12cm

- tynk cementowo-wapienny kat. II, gr.1.5cm
- bloczki gazobetonowe gr. 12cm
- tynk cementowo-wapienny kat. II, gr.1.5cm

S8 – Ściany fundamentowe pod schody zewnętrzne poniżej poziomu gruntu

- izolacja przeciwwodna Izohan Izobud 1xBr+1xGr
- bloczki betonowe gr. 25cm

S9- Ściany fundamentowe pod schody zewnętrzne powyżej poziomu gruntu

- płytki klinkierowe na klej Ceresit CM-11, zaprawa spoinująca elastyczna i mrozoodporna Ceresit CE37
- warstwa szepna - klej Izohan Ekolep 2002
- izolacja przeciwwodna Izohan Izobud 1xBr + 2xGr
- bloczki betonowe gr. 25cm

C.5. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE I ZEWNĘTRZNE

WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE:

Uwaga! Zacieki i zawilgocenia ścian należy pomalować trzykrotnie środkiem odgrzybiającym Isolit.

Tynki wewnętrzne- na nowych ścianach murowanych (dobudówka i I piętro) i sufitach (kotłownia, klatka schodowa, pomieszczenie gospodarcze pod schodami i magazyn oleju opałowego) tynki cementowo-wapienne kategorii II. W garażu okładzina sufitu z płyt gipsowo-kartonowych wodo- i ognioochronnych. Na wszystkich nowych i istniejących powierzchniach przeznaczonych do malowania wykonać gładź gipsową (Cekol C-45 lub C-40 w zależności od podłoża).

Malowanie i wykończenie ścian wewnętrznych i sufitów:

- w pokojach biurowych farba emulsyjna: ściany –kolory pastelowe, sufity - kolor biały,
- korytarz, poczekalnia, wiatrołap, klatka schodowa i szatnia: farba natryskowa, zmywalna multicolor do wysokości 1.5m, powyżej farba emulsyjna,
- węzeł sanitarny, wc, wc dla interesantów, pomieszczenie gospodarcze (porządkowe) – glazura do wysokości 2.0m, powyżej farba emulsyjna w kolorze białym,
- pomieszczenie socjalne – fartuch z glazury przy szafkach i stole na wysokość od 80cm do 150cm od podłogi, pozostała część ścian oraz sufit- farba emulsyjna w kolorze białym,
- pomieszczenie gospodarcze pod schodami, kotłownia, garaż – farba emulsyjna w kolorze białym,
- magazyn oleju opałowego – farba chlorokauczukowa do wysokości 1.60m, powyżej farba emulsyjna.

Posadzki w zależności od pomieszczenia zaprojektowano jako:

- płytki gresowe – magazyn, korytarz, kotłownia, pomieszczenie gospodarcze pod schodami, garaż
- płytki gresowe antypoślizgowe – wiatrołap, poczekalnia, szatnia, klatka schodowa
- terakota – wc, węzeł sanitarny, pomieszczenie gospodarcze (porządkowe)
- tarket – dyżurka, pomieszczenia biurowe, pomieszczenie specjalne dyżurnych, pomieszczenie socjalne
- posadzka betonowa malowana farbą chlorokauczukową – magazyn oleju opałowego.

Balustrady – stalowe malowane proszkowo, o wysokości 1.1m.

WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE:

- schody zewnętrzne– kostka betonowa Polbruk, kolor brązowy
- cokół – płytki klinkierowe w kolorze czerwonym,
- blachodachówka w kolorze czerwonym,
- tynk cienkowarstwowy akrylowy w kolorze piaskowym /RAL 1015/,
- obudowa klatki schodowej z poliwęglanu dwukomorowego, ściany i zadaszenie w kolorze dymnym
- rynny $\phi 125\text{mm}$ oraz rury spustowe $\phi 100\text{mm}$ ($\phi 80$ – obudowa z poliwęglanu) z blachy ocynk. malowane farbą olejną

- opaska i podesty z kostki Polbruk /z odzysku/

C.6. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

Stolarka okienna

W części pomieszczeń pozostawić stolarkę istniejącą (oznaczone na rysunku A-3 jako Oi). Pozostałe okna zewnętrzne ze względu na zmianę gabarytów zaprojektowano z profili PCV z funkcją rozszczelniania, o współczynniku przenikania ciepła $U=1.1 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Wewnątrz pomieszczeń pomiędzy dyżurką i poczekalnią zaprojektowano okno stałe z szybą antywłamaniową, wyposażone w Intercom, szufladę podawczą oraz parapet o szerokości 30cm na całej długości okna.

Pomiędzy dyżurką i korytarzem wewnętrznym przewidziano okienko podawcze z szybą bezpieczną na wysokości 120cm od podłogi, z parapetem szerokości 30cm.

W pomieszczeniu socjalnym należy wykonać naświetla od strony pomieszczenia biurowego umieszczone bezpośrednio pod stropem.

Parapety wewnętrzne przy wymienianych oknach wykonać z postformingu.

Stolarka drzwiowa

- Drzwi wejściowe do budynku wykonać jako pełne (ewentualnie z małą szybą), Al., termo, wyposażone w samozamykacz i dwa zamki patentowe antywłamaniowe,
- drzwi do kotłowni i magazynu oleju opałowego wykonać jako stalowe, termo, przeciwpożarowe (odpowiednio EI-30 oraz EI-60),
- z klatki schodowej do wiatrołapu drzwi pełne, Al., wyposażone w samozamykacz i dwa zamki patentowe antywłamaniowe,
- z wiatrołapu do poczekalni drzwi Al., przeszklone (szkło bezpieczne),
- pomiędzy poczekalnią a korytarzem wewnętrznym drzwi Al, przeszklone (szkło bezpieczne), wyposażone w zamek elektromagnetyczny sterowany z dyżurki,
- do dyżurki drzwi wzmocnione, wyposażone w jednostronną klamkę zatraskową z zamkiem patentowym umożliwiającym ich otwarcie z zewnątrz jedynie za pomocą klucza,
- do pomieszczenia socjalnego, wc, szatni, węzła sanitarnego drzwi płycinowe pełne z otworami nawiewnymi w dolnej części skrzydła,
- do pomieszczeń biurowych i pomieszczenia gospodarczego pod schodami drzwi płycinowe, pełne, konstrukcja szeroka rama, z możliwością zamocowania dwóch zamków,

- do pomieszczenia gospodarczego (porządkowego) drzwi płycinowe pełne, przesuwne, z otworami nawiewnymi w dolnej części skrzydła, prowadnice mocowane na ścianie,
- drzwi prowadzące na istniejącą klatkę schodową należy wymienić na drzwi wejściowe wzmocnione z dwoma zamkami patentowymi antywłamaniowymi,
- w pomieszczeniu biurowym nr 2/15 (wg rys. A-3) należy wymienić okno na drzwi balkonowe PCV z zastosowaniem balustrady ochronnej zewnętrznej,
- do garażu zaprojektowano bramę segmentową, termo w kolorze białym, ISO 40 G 175 firmy Wip-Arcom.

Istniejące okna i drzwi należy wyregulować i zakonserwować.

Nad drzwiami wejściowymi do budynku zamocować daszek ochronny z płyt poliwęglanowych w kształcie łuku, o szerokości 160cm, głębokości 100cm i wysokości 40cm.

Kraty stalowe

Okna i drzwi balkonowe na I piętrze należy zabezpieczyć za pomocą krat stalowych mocowanych na stałe w murze. Kratę otwieraną należy również zamocować przy drzwiach prowadzących na istniejącą klatkę schodową.

W pomieszczeniu specjalnym dyżurnych należy wykonać kratę na pełną wysokość ścian i wydzielić w niej skrzydło zaopatrzone w zamek aresztowy.

C.7. INSTALACJE WEWNĘTRZNE

Obiekt będzie zaopatrzony w następujące instalacje:

- elektryczną – wg odrębnego opracowania
- teletechniczna - wg odrębnego opracowania
- kanalizacyjną – przyłączona do istniejącej instalacji
- wodną – przyłączona do istniejącej instalacji
- co- przerobiona i przystosowana do lokalizacji nowej kotłowni

C.8. WENTYLACJA

W garażu, kotłowni i magazynie oleju opałowego zaprojektowano wentylację nawiewną poprzez otwory $\phi 150\text{mm}$ umieszczone 30cm powyżej posadzki (otwory od zewnątrz należy zabezpieczyć za pomocą kratki, a od wewnątrz zamocować anemostat). Otwór wywiewny w garażu wykonać w górnej części ściany, natomiast w kotłowni i magazynie w stropodachu jako

kominki wentylacyjne wyprowadzone 30cm ponad połać. W górnej części obudowy z poliwęglanu umieścić kratkę wentylacyjną wywiewną.

Na I piętrze należy wykonać wentylację wywiewną poprzez podłączenie się do wolnych kanałów kominowych. Kanały używane wcześniej jako dymowe należy najpierw dokładnie oczyścić, a kominy w części ponad połacią przemurować z dostosowaniem starych kanałów dymowych do funkcji wentylacji grawitacyjnej (otwarcie na boki).

Do pomieszczenia socjalnego, gospodarczego (porządkowego), wc, wc dla interesantów, szatni oraz węzła sanitarnego należy zastosować skrzydła drzwiowe z otworami nawiewnymi usytuowanymi w ich dolnej części. W ww. pomieszczeniach w kanałach wentylacji grawitacyjnej należy zastosować wentylatorki mechaniczne uruchamiane przy zapaleniu światła.

W pomieszczeniach biurowych 2/6 i 2/7 należy wykonać otwory nawiewne $\phi 110\text{mm}$, 30cm nad posadzką, natomiast w dyżurce wykonać jeden otwór nawiewny jw. oraz wentylację wywiewną w górnej części okna.

C.9. DOSTOSOWANIE OBIEKTU DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

W obiekcie zapewniono wymaganą przestrzeń manewrową dla osób niepełnosprawnych we wszystkich pomieszczeniach dostępnych dla interesantów, tj. w klatce schodowej, na spocznikach, w wiatrołapie, poczekalni i wc.

Wc dla interesantów dostosowano do potrzeb osób niepełnosprawnych poprzez montaż uchwytów znajdujących się przy misce ustępowej i umywalce.

Osoby niepełnosprawne poruszające się na wózkach będą pokonywać stopnie schodowe za pomocą transportera schodowego typ T08. Przy wejściu do budynku zlokalizowany będzie dzwonek przyzywowy.

C.10. WYPOSAŻENIE

Szatnia:

- szafki metalowe, dwudrzwiowe o szerokości 80cm i głębokości 50cm, z wysuwaną ławeczką – 5 sztuk.

Pomieszczenie gospodarcze (porządkowe):

- zmywak do mopa o wymiarach 60x40cm umieszczony 50cm nad podłogą,

- półka nad zmywakiem na środki czystości,
- szafka na sprzęt porządkowy,
- zawór czerpakny ze złączką do węża,
- reling do odwieszania ścierek.

Pomieszczenie socjalne:

- umywalka,
- zlewozmywak,
- szafki stojące,
- stół i 2 krzesła,
- lodówka.

Pomieszczenie specjalne dyżurnych:

- ława drewniana na konstrukcji stalowej, trwale mocowana do podłoża, wykonana w sposób uniemożliwiający jej demontaż przez aresztanta.

Poczekalnia:

- 3 miejsca siedzące – PCV na konstrukcji stalowej.

C.11. WARUNKI PRZECIWPOŻAROWE

1. Budynek niski ($H < 12m$)
2. Kategoria zagrożenia ludzi- ZL III
3. Klasa odporności ogniowej- D
 - ściany nośne- R E I 30
 - słupy i podciągi- R 30
 - stropy- R E I 30
 - konstrukcja dachu, ścianki działowe - NRO
4. Elementy drewniane zabezpieczyć środkami ognioodpornymi typu Fobos M-4 do stopnia niezapalności.
5. W kotłowni zastosować drzwi przeciwpożarowe EI-30, natomiast w magazynie oleju opałowego EI-60.
6. W magazynie oleju opałowego umieścić dwie gaśnice proszkowe 2kg.

7. Hydrant zlokalizowany jest na działce 241/9 w odległości ok. 28m na północ od budynku Domu Nauczyciela.

C.12. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA DOBUDÓWKI

- ściany fundamentowe zewnętrzne: $U=0.30 \text{ W/m}^2\text{K}$
- ściany zewnętrzne nośne: $U= 0.26 \text{ W/m}^2\text{K}$
- stropodach: $U= 0.252 \text{ W/m}^2\text{K}$
- drzwi zewnętrzne- wejściowe do budynku: $\max U=2.6 \text{ W/m}^2\text{K}$
- okna i drzwi balkonowe: $U= 1.1 \text{ W/m}^2\text{K}$

C.13. POZOSTAŁE INFORMACJE

1. Przy sporządzaniu projektu i kosztorysu korzystano z danych następujących firm:
- maszt: Wavelan Communications, Bydgoszcz, p. Jacek Kodroń, tel. 501-445-739,
 - brama garażowa: Wip-Arcom, Grudziądz, tel. (056) 462-80-29,
 - farby natryskowe: P.P.U.H. Mizera, Pruszcz Gdański, tel. (058) 682-29-59,
 - transporter schodowy: P.U.H.P. Pilawa
 - stolarka okienna PCV i drzwiowa Al.: Remal, Malbork, tel. (055) 272-27-07
 - okno z szufladą podawczą w dyżurce: KAS-SYSTEM s.c., Gdańsk, tel. (058) 556-40-89

2. Szczegółowy zakres prac podano w przedmiarze robót.

Opracował:

mgr inż. arch. Roman Krawczyk

upr. nr 2242/59

CZĘŚĆ D

PROJEKT KONSTRUKCJI

D.1. Opis ogólny

CZĘŚĆ ISTNIEJĄCA / I PIĘTRO/

W części istniejącej budynku Domu Nauczyciela na I piętrze, adaptowanej na Posterunek Policji, należy dokonać przebudowy ścian zgodnie z rysunkiem K-1. Nad projektowanymi lub powiększonymi otworami okiennymi i drzwiowymi należy wykonać nadproża stalowe wg rys. K-2.

Na stropodachu zostanie zlokalizowany maszt o wysokości 8m dla celów łączności radiowej, na którym zamocowane będą dwie anteny o masie 2.5kg każda. Maszt należy wykonać jako typowy firmy Wavelan Communications w konstrukcji aluminiowej, kratownicowej o podstawie trójkąta równobocznego o wymiarze boku 45cm. Całkowita masa konstrukcji masztu wyniesie ok. 14kg. Stateczność masztu zapewniać będą odciały mocowane na dwóch poziomach. Sposób mocowania masztu oraz odciałów do stropodachu przewiduje przytwierdzenie elementów kotwiących do stropodachu przy pomocy łączników stalowych (śrub stalowych) na przestrzał stropodachu. Szczegóły rozwiązania kotwienia zapewnia producent masztu indywidualnie dla każdego przypadku. Lokalizację masztu pokazano na rysunku A-4.

DOBUDÓWKA

Projektowana dobudówka wykonana będzie w technologii tradycyjnej murowanej, ściany nośne fundamentowe zaprojektowano z bloczków betonowych grubości 25cm, a ściany nośne przyziemia z bloczków ceramicznych Porotherm gr.25cm. Nadproża, schody i wieńce żelbetowe. Nad pomieszczeniem kotłowni i magazynem oleju opałowego zaprojektowano strop w postaci płyty żelbetowej gr. 12cm. Dach zaprojektowano jako drewniany krokwiowy oparty z jednej strony na ścianie nośnej poprzez murbelkę 14x14cm zakotwioną w wieńcu żelbetowym, natomiast z drugiej na belce drewnianej mocowanej do ściany na śruby. Obudowę klatki schodowej na I piętrze należy wykonać z płyt poliwęglanowych w ramach aluminiowych.

UWAGA! Dalsza część opisu dotyczy wyłącznie dobudówki.

D.2. Posadowienie budynku

Zalegające grunty na poziomie posadowienia fundamentów stanowią piaski gliniaste. Woda gruntowa do tej głębokości nie występuje.

Wykopy pod fundamenty powinny być wykonane w ten sposób, aby nie nastąpiło naruszenie naturalnej struktury gruntu poniżej spodu fundamentu. Nie można dopuścić do zalania dna wykopów wodami gruntowymi i powierzchniowymi. Należy uprzednio przed wykonaniem robót fundamentowych przewidzieć odprowadzenie wód powierzchniowych. W przypadku napotkania przewarstwień gruntu należy grunt wybrać i uzupełnić go piaskiem stabilizowanym w ilości 100kg cementu na 1m³ piasku. Ewentualną podsypkę układać warstwami grubości 15cm z zagęszczeniem małą zagęszczarką mechaniczną. Podczas wykonywania wykopów w warunkach zimowych należy ochronić podłoże gruntowe od przemarzania.

Poziom posadowienia fundamentów należy dostosować do fundamentów istniejącego budynku /założono -1.2m p.p.t./, minimalna głębokość posadowienia ze względu na przemarzanie wynosi 1m.

D.3. Fundamenty

Zaprojektowano ławy fundamentowe grubości 30cm i szerokości 60cm (poz.5.0).

Ławy należy wykonać z betonu B20 i zbroić stalą A-III (34GS) oraz A-0 (St0S). Zbrojenie konstrukcyjne pod ścianami prętami 4φ12mm i strzemionami φ6mm co 25cm. Pod ławy fundamentowe wykonać podkład z chudego betonu B7.5 grubości 10cm. Ławy fundamentowe należy zaizolować przeciwwilgociowo warstwą papy termozgrzewalnej. Projektowane fundamenty należy oddylać od istniejących za pomocą styropianu grubości 2cm w pionie i 5cm w poziomie.

Pod schody zewnętrzne zaprojektowano ławy o wymiarach 40x30cm (poz.5.1), które należy wykonać analogicznie do pozycji 5.0. Szczegółowe dane zawarte są na rys. konstrukcji K-1. Uwaga! Wymiary podane na rysunku oznaczone (*) są odległościami projektowanych fundamentów od ścian na parterze.

D.4. Ściany konstrukcyjne

D.4.1. Ściany nośne fundamentowe

Ściany nośne fundamentowe wykonać z bloczków betonowych grubości 25cm na zaprawie cementowej $R_z = 8$ Mpa. Projektowane ściany fundamentowe należy oddylać od istniejących za pomocą styropianu grubości 2cm.

D.4.2. Ściany nośne parteru

Ściany nośne zewnętrzne na parterze wykonać z bloczków ceramicznych Porotherm gr.25cm. Projektowane ściany należy oddylać od istniejących za pomocą styropianu grubości 2cm.

D.5. Strop nad kotłownią i magazynem oleju opałowego.

Zaprojektowano płytę żelbetową o gr. 12cm zbrojoną prętami $\phi 12$ co 12cm i prętami rozdzielczymi $\phi 6$ co 25cm. Należy zastosować beton B20 i stali A-III oraz A-0. Strop wykonać wg rys. K-4.

D.6. Dach

Konstrukcję dachu wykonać z drewna klasy C-24, impregnowanego Fobosem M-4 i Drewnochronem. Murbelki należy mocować do wieńca żelbetowego przy pomocy kotew M14 co 1.2m. Elementy drewniane oparte na murze lub w bruzdach należy zabezpieczyć przeciwwilgociowo za pomocą 2 warstw papy asfaltowej na sucho. Belki drewniane mocować do ściany na nagwintowane pręty $\phi 16$ o długości 30cm w rozstawie 50cm, wklejane na żywicę HILTI HIT-HY 20 z zastosowaniem tulei z siatki. Konstrukcję dachu wykonać zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnym K-5.

Wymiary konstrukcji j/n:

- krokwie - 8cm x 18cm
- krokiew krawędziowa – 12x18cm
- belki – 14cm x 18cm
- murbelki - 14cm x 14cm

D.7. Wieńce i nadproża żelbetowe

D.7.1. Wieńce żelbetowe

Wieniec o wymiarach 25x25cm należy zbroić 2 prętami $\phi 12\text{mm}$ górą i dołem oraz strzemionami $\phi 6\text{mm}$ co 25cm.

D.7.2. Nadproża żelbetowe

Zaprojektowano nadproża żelbetowe o wymiarach i zbrojeniu wg rys. K-6.

D.8. Schody żelbetowe

Schody zewnętrzne zostały zaprojektowane jako żelbetowe o grubości płyty 15cm, oparte na belkach spocznikowych. Schody wykonać z betonu B20 oraz stali A-III i A-0 zbrojenie $\phi 12$ co 15cm, pręty rozdzielcze $\phi 6\text{mm}$ co 25cm (rys. K-7 i K-7a).

Opracował:

mgr inż. Stanisław Skiba

- uprawnienia bud. do projektowania w specjalności konstrukcyjnej nr 113/78
- uprawnienia sanitarne nr 5928/Gd/94
- wpisany na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa pod nr ewidencyjnym POM/WM/4385/01

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
na podstawie Dz.U. nr 120/03 poz.1126 z dnia 10.07.2003r.

1. Strona tytułowa

- 1) Nazwa i adres obiektu budowlanego: Przebudowa i rozbudowa części budynku Domu Nauczyciela w Szemudzie, ul. Wejherowska 29, działka nr 241/11
- 2) Imię i nazwisko inwestora oraz jego adres: Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku
- 3) Imię i nazwisko oraz adres projektanta: mgr inż. arch. Roman Krawczyk, Gdańsk, ul. Derdowskiego 12, tel. 552-07-55

2. Część opisowa

A. Zakres robót zamierzenia budowlanego:

- 1) Przebudowa i rozbudowa części budynku Domu Nauczyciela w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji.
- 2) Roboty związane z urządzeniem zaplecza i placu budowy
 - wykonanie oświetlenia, ogrodzenia, oznakowania placu budowy, wykonanie bramy i wjazdu na teren budowy, posadowienie pomieszczeń socjalnych i sanitarnych pracowników, urządzenie placu składowania materiałów budowlanych wraz z oznaczeniem stref ochronnych, urządzenie zbrojarki i węzła produkcji zapraw tynkarskich, rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (p.poż. i apteczki medycznej)
 - Zapewnienie dostawy wody: zapewnia inwestor
 - Zapewnienie dostawy energii: zapewnia inwestor
- 3) Roboty związane z przebudową części I piętra Domu Nauczyciela:
 - Wyburzenie części ścian działowych oraz wykucie nowych otworów drzwiowych
 - Zamurowanie istniejących otworów drzwiowych i okiennych
 - Wykonanie nadproży stalowych w nowych otworach drzwiowych wykonywanych w istniejących ścianach nośnych
 - Demontaż stolarki okiennej zgodnie z projektem i montaż nowej
 - Przerobienie wszystkich instalacji
 - Roboty wykończeniowe posadzek, ścian i sufitów
 - Przemurowanie kominów ponad połacią dachu
 - Montaż masztu o wysokości 8m na stropodachu
- 4) Roboty związane z rozbudową budynku Domu Nauczyciela:
 - Niwelacja terenu pod projektowaną dobudówkę
 - Roboty ziemne
 - Roboty fundamentowe obejmujące posadowienie ław fundamentowych
 - Wykonanie ścian fundamentowych
 - Wykonanie płyty poziomego przyziemia
 - Murowanie ścian przyziemia
 - Wykonanie stropu
 - Murowanie ścian I piętra
 - Wykonanie więźby dachowej z pokryciem dachu
 - Montaż obudowy klatki schodowej z płyt poliwęglanowych
 - Montaż stolarki okiennej i drzwiowej
 - Wykonanie wszystkich instalacji

- Wykonanie elewacji
- Roboty wykończeniowe wewnętrzne
- Roboty porządkowe oraz zagospodarowanie działki (dojścia, dojazdy)

B. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- na terenie działki znajduje się wyłącznie budynek objęty opracowaniem

C. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- brak

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

a) Roboty ziemne- przed obsunięciem skarpy należy:

- wykonać zabezpieczenie ścian wykopów o głębokości większej niż 1.0m
- składować urobek, materiały, sprzęt w odległości powyżej 1.0m od wykopu
- wykonać bezpieczne wyjście i zejście do wykopu
- ustawić tablice ostrzegawcze

b) Roboty murowe:

- praca na wysokości- zagrożenie upadkiem pracownika
- upadek materiałów i narzędzi z rusztowania
- zabezpieczenie dróg komunikacyjnych otworów zewnętrznych (np. otworów schodowych)

c) Roboty zbrojarskie:

- przenoszenie elementów zbrojenia za pomocą dźwigni
- montaż zbrojenia elementów przylegających do zewnętrznych krawędzi budynku (monterów należy zaopatrzyć w pasy bezpieczeństwa)

d) Roboty ciesielskie i dekarские:

- montaż konstrukcji dachowej- praca na wysokości

- przy impregnacji środkami chemicznymi stosować środki ochrony osobistej
- układanie pokrycia dachu- praca na wysokości
- przy układaniu wełny mineralnej należy zastosować środki ochrony osobistej (ochrona oczu i dróg oddechowych)

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

Przed przystąpieniem do budowy należy sprawdzić, czy pracownik posiada odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia oraz wymagania zdrowotne do wykonywania określonych robót, obsługi maszyn i urządzeń budowlanych. Następnie należy poinstruować pracowników na temat zagrożeń wynikających z procesu budowy, zaznajomić ich z przewidywanymi zagrożeniami oraz ze sposobem ich zapobiegania. Przez cały okres zamierzenia budowlanego przed każdym niebezpiecznym etapem budowy (stemplowanie elementów budowlanych, wykonywanie stropów i więźby dachowej, prace na wysokościach) kierownik budowy ma obowiązek przypominać pracownikom o niebezpieczeństwach wynikających z prowadzonych robót.

F. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych:

- oznakowanie i ogrodzenie placu budowy
- wykonanie i oznakowanie wszystkich dróg, przejść, przejazdów umożliwiających w razie pożaru, awarii i innych zagrożeń dojazd do obiektu straży pożarnej i karetki pogotowia oraz ewakuację ludzi. Dróg nie wolno zastawiać ani wykorzystywać na składowiska, muszą być w każdej chwili dostępne
- konsultacje z osobą uprawnioną wszelkich niebezpiecznych robót budowlanych
- posiadanie gaśnic podręcznych znajdujących się w dobrze oznakowanym i dostępnym miejscu na budowie
- posiadanie przez robotników podstawowego sprzętu bhp, jak: kaski, ubiór ochronny, rękawice itp.
- posiadanie przez kierownika budowy podstawowego sprzętu reanimacyjnego ratującego życie: apteczka itp.
- nie wykonywanie prac zewnętrznych w trudnych warunkach atmosferycznych (opady, silny wiatr)

G. Zgodnie z art. 20 i 21 Prawa Budowlanego Kierownik Budowy przed rozpoczęciem robót winien opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie.

Opracował:

mgr inż. arch. Roman Krawczyk
upr. nr 2242/59

CZĘŚĆ E
PROJEKT ŚMIETNIKA

CZĘŚĆ E:
PROJEKT ŚMIETNIKA

E.1. OPIS OGÓLNY:

Zaprojektowano śmietnik o wymiarach zewnętrznych 3.0m x 2.30m i wysokości 3.29m n.p.t. o konstrukcji stalowej spawanej. Obiekt należy posadowić na płycie żelbetowej fundamentowej (ze względu na możliwość wystąpienia kolizji z uzbrojeniem podziemnym) zbrojonej siatkami prętów dołem i górą wykonanymi z prętów $\phi 12\text{mm}$ co 15/15cm. Wszystkie elementy konstrukcyjne należy wykonać z kątowników 60x60x6mm wg części graficznej opracowania. Do słupków i krokwi stalowych mocować łąty drewniane 4x6cm służące do przykręcenia blachy trapezowej stanowiącej obudowę i pokrycie śmietnika. Wewnątrz należy zamocować deski gr. 25mm służące jako zabezpieczenie przed uszkodzeniem blachy trapezowej. Ich usytuowanie w stosunku do poziomu posadzki należy dostosować do zakupionych kontenerów. Na dachu wszystkie obróbki (kalenica, kapinos) wykonać z blachy powlekanej mocowanej do blachy trapezowej na nity i do elementów drewnianych na śruby. Blachę należy przytwierdzić do łąt przy pomocy śrub z łbami na kluczyk i podkładką kauczukową. Blacha trapezowa i obróbki w kolorze czerwonym. Bramę należy jako drewnianą zamykaną na kłódkę. Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć przeciwpożarowo Fobosem M-4. Konstrukcję stalową malować podkładowo i antykorozyjnie. Nie przewiduje się odprowadzania wód opadowych poprzez rynny i rury spustowe ze względu na małą powierzchnię dachu.

Opracował:

mgr inż. Stanisław Skiba

- uprawnienia bud. do projektowania w specjalności konstrukcyjnej nr 113/78
- uprawnienia sanitarne nr 5928/Gd/94
- wpisany na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa pod nr ewidencyjnym POM/WM/4385/01

CZĘŚĆ F
PROJEKT INSTALACJI
WODNO-KANALIZACYJNYCH ORAZ C.O.

CZĘŚĆ F
PROJEKT INSTALACJI WODNO-KANALIZACYJNYCH ORAZ C.O.

F.1. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Dla pomieszczeń Posterunku Policji projektuje się ogrzewanie wodne centralne, zasilane z lokalnej kotłowni olejowej zlokalizowanej w projektowanej dobudówce. W części budynku podlegającej adaptacji na potrzeby Posterunku oraz w dobudówce należy wykonać nową odrębną wewnętrzną instalację c.o. z oddzielnym opomiarowaniem, jednocześnie likwidując istniejącą instalację w tej części budynku (zarówno wszystkie grzejniki jak i rurarz).

W celu rozdzielenia instalacji na dwa obiegi - obieg A (zasilający część mieszkalną) i obieg B (zasilający część Posterunku) należy odciąć piony c.o. w mieszkaniach na parterze oraz na istniejącej wewnętrznej klatce schodowej; piony c.o. z rur stalowych należy odciąć na wysokości ok. 1.2m nad posadzką (powyżej grzejników) a na odciętych pionach zainstalować automaty odpowietrzające.

Nową instalację c.o. dla pomieszczeń Posterunku, należy poprowadzić z kotłowni olejowej zgodnie z częścią graficzną opracowania – pion c.o. średnicy 25mm poprowadzić po ścianie w dobudowanej klatce schodowej. Instalację wykonać z rur PE-X w ochronnej rurze osłonowej peszel i prowadzić pod podłogą, w taki sposób aby trasa rur przebiegała równoległe bądź prostopadle do układu ścian pomieszczeń. Przy przejściach instalacji przez przegrody budowlane (ściany, stropy) należy prowadzić rury w otulinach Thermaflex. Poziomy instalacji wykonać z rur o średnicy wewnętrznej 20 i 15 mm – wg części graficznej projektu.

W pomieszczeniach Posterunku na piętrze oraz w części parterowej dobudówki należy zainstalować nowe grzejniki dwupłytkowe konwektorowe KERMI z połączeniem oddolnym za pomocą zintegrowanej armatury przyłączeniowej z możliwością odcięcia i spustu wody (typu V), z wbudowaną wkładką zaworu termostaticznego z regulacją wstępną oraz odpowietrznikiem. Gabaryty grzejników podano w dokumentacji graficznej. Przy każdym grzejniku zamontować głowice termostaticzne Danfoss. Na grzejnikach na końcu ciągów należy zamontować automaty odpowietrzające (pokazano na rys. nr CO-2).

Przed rozpoczęciem robót powodujących zakrycie instalacji (wykonywanie warstw posadzkowych) należy dokonać prób instalacji centralnego ogrzewania na zimno i na gorąco oraz dokonać niezbędnych regulacji.

W pomieszczeniu kotłowni usytuowanej w dobudówce należy zlokalizować rozdzielacze powrotu i zasilania dla dwóch obiegów A i B; na zasilaniu należy zainstalować oddzielne opomiarowanie (ciepłomierze) tych obiegów – szczegóły w projekcie technologicznym kotłowni olejowej wg odrębnego opracowania.

F.2. INSTALACJA WODNA

Istniejącą instalację wody należy w całości rozebrać wraz z bojlerami i wodomierzami. Projektowaną instalację wody zimnej wykonać z rur stalowych ocynkowanych łączonych poprzez gwintowanie /średnice 20 i 15mm/ wykorzystując istniejące podejścia. Na pionach (w pomieszczeniu socjalnym i węźle sanitarnym) zainstalować zestawy wodomierzowe. Do zmian kierunku oraz podłączeń przyborów stosować systemowe kształtki i łączniki.

Przewody oraz podejścia do przyborów prowadzić w bruzdach ściennych z zastosowaniem otulin. Należy zachować spadki 0.3%. Przy przejściach przez ściany stosować stalowe tuleje ochronne.

Woda ciepła zapewniona będzie poprzez zainstalowanie podgrzewacza wody o pojemności 80l i mocy 2 kW zlokalizowanego w pomieszczeniu gospodarczym. Pod podgrzewaczem należy umieścić pompę cyrkulacyjną Grundfos UPC $\phi 15$ oraz zawór bezpieczeństwa.

W pomieszczeniach należy zamocować armaturę zgodnie z przedmiarem robót i częścią graficzną opracowania.

Po wykonaniu instalacji należy wykonać płukanie wodą o możliwie dużej prędkości przepływu, a następnie poddać ją próbie szczelności (na zimno i gorąco).

F.3 INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Istniejącą instalację kanalizacji sanitarnej należy rozebrać wraz z demontażem armatury. Wewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur i kształtek PCV kielichowych np. produkcji WAVIN. Istniejące piony żeliwne na poziomie kondygnacji należy zastąpić nowymi. W węźle sanitarnym istniejący pion należy przeprowadzić przy posadzce do wnęki przy kominie, a następnie z powrotem przy suficie do istniejącej rury odpowietrzającej. Rozwiązanie takie jest konieczne ze względu na zbyt bliskie położenie miski ustępowej względem istniejącego pionu. Należy zainstalować nową armaturę wg części rysunkowej i dokumentacji kosztorysowej.

Układ instalacji pokazano w części graficznej opracowania.

Instalację (pion i podejścia do przyborów) należy sprawdzić na szczelność w czasie swobodnego przepływu wody.

F.4. PRZEROBIECIE SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ

Ze względu na kolizję z projektowaną dobudówką należy przerobić fragment sieci kanalizacyjnej. Nowy rurociąg wykonać z rur PCV o średnicy 150mm.

Przebieg pokazano na rysunku A-1 oraz IS-1.

Do sieci przyłączyć odwodnienie liniowe w garażu i kratkę ściekową w kotłowni.

Na trasie nowego rurociągu należy wykonać studnię rewizyjną Wavin o średnicy 315mm, PCV.

Kinety w istniejących studniach kanalizacyjnych należy przerobić z dostosowaniem do nowego przebiegu rurociągu. Istniejącą rurę przeznaczoną do wyłączenia, należy na obu końcach zabetonować, a nowe rury przy wejściach do studni obetonować.

Uwaga!

1. Wszystkie roboty montażowe dotyczące instalacji wodnej, kanalizacyjnej i c.o. należy prowadzić zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75 z dnia 12 kwietnia 2002r. wraz z późniejszymi zmianami)
- Przepisami BHP
- „Warunkami wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” tom II „Instalacje sanitarne i przemysłowe”
- Niniejszym opracowaniem

2. Zdemonstrowane materiały należy przekazać przedstawicielowi inwestora.

3. Dokładny zakres prac podano w przedmiarze robót.

Opracował:

mgr inż. Stanisław Skiba

- uprawnienia bud. do projektowania w specjalności konstrukcyjnej nr 113/78
- uprawnienia sanitarne nr 5928/Gd/94
- wpisany na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa pod nr ewidencyjnym POM/WM/4385/01

Kosztorys ofertowy

Przedmiot kosztorysu: Przebudowa części budynku Domu Nauczyciela w Szemudzie - I piętro

Lokalizacja: ul. Wejherowska 29, Szemud

Zamawiający: Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku

Opracowany przez: S&S Doradztwo Budowlane

Cena kosztorysowa:

VAT (22%):

Cena kosztorysowa + VAT:

słownie

Koszty pośrednie:

Zysk:

Poziom cen: aktualne 2007

Kosztorys sporządził
mgr inż. Stanisław Skiba

Data: 2007-06-12

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA OBIEKTU
BUDOWLANEGO

**MASZT ALUMINIOWY WYS. 8,0 m
stawiany na dachach budynków do 10m
wysokości ,w pierwszej strefie wiatrowej ,
konstrukcji firmy „POLBIT”**

PRODUCENT MASZTÓW

**P.W.K. POLBIT
85-380 Bydgoszcz , ul. Pszczyńska 5**

Zespół projektowy:

branża	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
konstrukcja	mgr inż. Liliana Olakowska	UAN-KZ -7210/107/89	mgr inż. Liliana Olakowska specjalność konstrukcyjno-budowlana upr. bud. nr UAN-KZ-7210/107/89 do projektowania i wykonawstwa
sprawdzający	mgr inż. Stanisław Lingo	upr.bud.do projekt.i wyk. art. 362 ew 1638/61	mgr inż. STANISŁAW LINGO upr. bud. do projekt. i wykon. art. 362 ew. 1638/61 UAN-KZ-7210/237/86

Bydgoszcz – 10 lutego 2007r.

Bydgoszcz - 10 lutego 2007r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Autor oświadcza , że projekt : „ Budowa masztu aluminiowego wys. 8,0m stawianego na dachach budynków do 10m wysokości w pierwszej strefie wiatrowej sporządzono zgodnie z obowiązującym prawem , przepisami techniczno – budowlanymi , normami i aktualną wiedzą techniczną.

branża	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
konstrukcja	mgr inż. Liliana Olakowska	UAN-KZ -7210/107/89	mgr inż. Liliana Olakowska specjalność konstrukcyjno-budowlana upr. bud. nr UAN-KZ-7210/107/89 do projektowania i wykonawstwa
sprawdzający	mgr inż. Stanisław Lingo	upr.bud.do projekt.i wyk. art. 362 ew 1638/61	mgr inż. STANISŁAW LINGO upr. bud. do projekt. i wykon. art. 362 ew. 1638/61 UAN-KZ-7210/237/86

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa	str. 1
2. Oświadczenie projektanta	str. 2
3. Spis zawartości opracowania	str. 3
4. Uprawnienia projektowe projektantów i przynależność do KPOIIB	str. 4 - 7
5. Opis techniczny	str. 8– 12
6. Obliczenia statyczne	str. 13 - 25

OPIS TECHNICZNY

do części konstrukcyjnej i zagospodarowania terenu

1. Podstawa opracowania

- zlecenie od firmy wykonującej maszty aluminiowe

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest zaprojektowanie aluminiowego masztu wys. $H = 8,0\text{m}$, który może być stawiany na dachach budynków do wysokości 10m w pierwszej strefie wiatrowej.

Charakterystyka inwestycji

Projektowana inwestycja polegać ma na montażu masztu aluminiowego z odciągami przeznaczonego dla zainstalowania na nim anten sektorowych do przekazu internetowego, kamer wizyjnych lub oświetleniowych.

Projektowana inwestycja nie wpływa na stan środowiska naturalnego.

Zakres opracowania

Opracowanie stanowi projekt konstrukcyjny.

3. Roboty i materiały budowlane

Zamocowanie odciągów

Odciaży z lin o średnicy 3,0 mm należy mocować bezpośrednio do śrub HILTI zakończonych uchwytem kołowym, lub do L 50x50x5 o długości 20 cm. Kątownik powinien być osadzony w elementach żelbetowych (wieńce, stropy) lub murowanych budynku w poziomie dachu za pośrednictwem 2-ch śrub wklejanych $\varnothing 12$ typu HILTI:

- HY150 + HAS – E dla zamocowań w betonie
- HIT HY 50 + HAS - E dla zamocowań w cegle pełnej

Długości śrub należy ustalić na montażu.

Konstrukcja masztu

Zaprojektowano aluminiowy maszt kratowy o wys. 8,0m. Zastosowano stop aluminium oznaczony cechą PA38 (znak AlMgSi 0,5). Maszt składa się z 2 segmentów, każdy po 4m długości. Maszt jest kratownicą przestrzenną o przekroju trójkąta równobocznego o boku 434mm

Elementy kratownicy:

- krawężnik - $\varnothing$ 34/1,0
- skratowanie poziome - $\varnothing$ 14/1,0
- skratowanie poziome jako szczeble włazowe - $\varnothing$ 20/1,5
- skratowanie ukośne - $\varnothing$ 20/1,0

Miejsca łączeń segmentów wzmocnione są odcinkami rury $\varnothing$ 31/2,0.

Maszt zabezpieczony jest odciągami z liny stalowej ocynkowanej o średnicy 3mm na 2-ch poziomach. Odciągi napinać śrubą rzymską.

Odciągi rozmieszczać co 120° , w promieniu od 4,0m do 5,3m

Dopuszczalne odchyłki przy montażu masztu zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”.

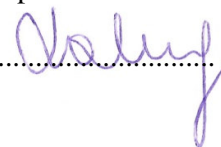
Na szczycie masztu umieścić iglicę odgromową.

UWAGA:

- **ZABRANIA SIĘ WCHODZENIA NA MASZT PRZY WIETRZE POWYŻEJ 20m/s**
- **PRZEGLĄD TECHNICZNY RAZ DO ROKU**
- **OSOBOM NIEUPOWAŻNIONYM ZAKAZ WCHODZENIA NA MASZT**

mgr inż. Liliana Olakowska
specjalność konstrukcyjno-budowlana
upr. bud. nr UAN-KZ-7210/107/89
do projektowania i wykonawstwa

Opracował:



Bydgoszcz – 10 luty 2007r

Przebudowa części budynku Domu Nauczyciela w Szemudzie - I piętro		
	Identyfikator kosztorysu: SZEMUD POSTERUNEK POLICJI-I PIĘTRO 2007	

W1 Przedmiar robót
str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	Roboty budowlane na I piętrze		
1.1	Roboty rozbiórkowe wewnętrzne wraz z wykonaniem nadproży		
1	1-1 Demontaż pawlaczy drewnianych	m3	0,86
	'mieszkanie 1' 1,27*0,68*0,43+1,16*0,49*0,47+1,26*0,36*0,49	0,86	
2	KNR 4-01 426-4 Rozebranie obicia ścian /rodzaj obicia/ płyty wiórowo-cementowe i spłśnione	m2	9,66
	'okładzina ścian w łazience w mieszkaniu nr 2' (1,66+2,07)*2*1,45-0,8*1,45	9,66	
3	KNR 4-01 702-4 Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej pasami o szer.do 15cm	m pasa tynku	6,09
	'mieszkanie nr 1' węgarki do skucia (0,10+0,15+0,12+0,22+0,15+0,09+0,15)*2,10*2 str	4,12	
	'mieszkanie nr 2' węgarki do skucia (0,04+0,15+0,08+0,15+0,05)*2,10*2 str	1,97	
4	KNR 4-01 702-5 Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej pasami o szer.do 20cm	m pasa tynku	3,74
	'mieszkanie nr 1' węgarki przy wymienianych oknach (0,20*1,45*2+2,04*0,20)*2 str	1,98	
	'mieszkanie nr 2' węgarki do zamurowania (0,20*1,45*2+1,49*0,20)*2 str	1,76	
5	KNR 4-01 702-6 Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej pasami o szer.do 30cm	m pasa tynku	1,45
	'mieszkanie nr 1' (0,25*1,45+1,45*0,25)*2 str	1,45	
6	KNR 4-01 354-4 Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2m2	szt	12,00
	'mieszkanie nr 1' 6 szt	6,00	
	'mieszkanie nr 2' 6 szt	6,00	
7	KNR 4-01 354-5 Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2m2	m2	8,20
	'mieszkanie nr 1' okna pcv 1,50*1,40+2,01*1,40+0,85*1,33	6,04	
	'mieszkanie nr 2' okno drewniane 1,49*1,45	2,16	
8	KNR 4-01 535-8 Rozebranie murów ogniowych,okapów,kołnierzy,gzymsów itp.z blachy nie nadającej się do użytku - okapy okienne przy wymienianych oknach	m2	2,05
	(2,02+0,85+1,50+1,50)*0,35	2,05	
9	KNR 4-01 354-11 Wykucie z muru podokienników drewnianych,stalowych - analogia jako demontaż podokienników z postformingu	m	4
	przy wymienianych oknach 2,05+0,85+1,50	4	

W1 Przedmiar robót
str. 2

--	--	--	--

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
10	KNR 4-01 1205-1 Tapetowanie ścian zerwanie starych tapet 'mieszkanie nr 1' korytarz (4,46+3,05)*2,05-0,9*2,1*4- 0,7*2,10*2+0,25*2,1*6+0,25*0,9*3 kuchnia (0,92+0,27)*2,50 8,72 2,98	m2	11,70
11	KNNR 3 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 1005-1 Ługowanie farby olejnej z tynków ścian 'mieszkanie nr 1' łazienka (0,3+0,58+1,70+1,97-0,72)*1,48 kuchnia 2,0*0,8 'mieszkanie nr 2' korytarz (1,13+4,49+2,88+1,14-0,88-0,98-1,0)*1,44 kuchnia (4,52+2,91-0,98)*1,48 5,67 1,60 9,76 9,55	m2	26,58
12	KNR 4-01 701-2 Odbicie tynków wewnętrznych na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbijanych tynków do 5m2 z zaprawy cementowo-wapiennej 'mieszkanie nr 1' ścianki działowe do wyburzenia 1,70*2,50*2 str + (1,7+1,77+0,09)*2,5 otwory drzwiowe do wykucia 0,92*2,10*2 str +1,0*2,10*2*3 szt otwór okienny do zmiany na otwór drzwiowy (0,95*0,81+0,10*1,33)*2 str 'proj, przejścia pomiędzy pmieszkaniem 1 i 2' (1,22+1,20)*2,10*2 str wloty kanałów wentylacyjnych do wykucia 0,2*0,2*4 'mieszkanie nr 2' ścianki działowe do wyburzenia (4,40*2,50-0,89*2,10)*2 str + (3,35*2,50+1,66*2,50*2-0,8*2,1*2)*2 str otwory okienne do wykucia 0,80*0,50*2*2 str narożnik w pokoju do skucia (0,81+0,13)*2,50 wloty kanałów wentylacyjnych do wykucia 0,2*0,2*2 17,40 16,46 1,81 10,16 0,16 44,89 1,60 2,35 0,08	m2	94,91
13	KNR 4-04 504-6 Rozebranie posadzek z wykładzin z tworzyw sztucznych - rulony 'mieszkanie nr 1' 7,76+25,11+12,27 'mieszkanie nr 2' 7,07+12,45+3,44+1,86 45,14 24,82	m2	69,96
14	KNR 4-04 504-7 Rozebranie posadzek z wykładzin z tworzyw sztucznych - płytki 'mieszkanie nr 1' 12,24 'mieszkanie nr 2' 11,53+12,98 12,24 24,51	m2	36,75
15	KNR 4-01 811-7 Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej- analogia jako mozaika 'mieszkanie nr 1' 2,94+1,94 4,88	m2	4,88
16	KNR 4-01 811-7 Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej- analogia jako skucie płytek na ścianach 'mieszkanie nr 1' kuchnia (2,62+0,27)*0,60+0,50*1,43 łazienka (1,39+1,40+1,02)*1,53 wc 1,70*1,54 2,45 5,83 2,62	m2	10,90
17	KNR 4-01 348-2 Rozebranie ścianki z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o gr.ścianki 1/4 cegły 'mieszkanie nr 1' 1,70*2,50+ 1,77*2,5 'mieszkanie nr 2' 3,35*2,50+1,66*2,50*2-0,8*2,1*2 8,68 13,32	m2	22,00
18	KNR 4-01 348-3 Rozebranie ścianki z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o gr.ścianki 1/2 cegły 'mieszkanie nr 2' 4,40*2,50-0,89*2,10 9,13	m2	9,13

W1 Przedmiar robót

str. 3

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
19	KNR 4-01 349-2	m3	0,83

	Rozebranie elementów wykonanych z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - ścian, filarów, kolumn		
	'mieszkanie nr 1' węgarki do skucia 0,10*0,25*2,10+0,12*0,06*2,10+0,22*0,25*2,10+0,09*0,25*2,10	0,23	
	otwór okienny do zmiany na otwór drzwiowy 0,95*0,81*0,38+0,10*1,33*0,38	0,34	
	'mieszkanie nr 2' węgarki do skucia (0,04*0,25*2,10+0,08*0,25*2,10+0,02*0,06*2,10 narożnik w pokoju do skucia 0,81*0,13*2,50	0,26	
20	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr. ścian 1/2 cegły	szt	4,00
	'mieszkanie nr 1' wloty kanałów wentylacyjnych do wykucia 3 szt	3,00	
	'mieszkanie nr 2' wloty kanałów wentylacyjnych do wykucia 1 szt	1,00	
21	KNR 4-01 333-10 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr. ścian 1 1/2 cegły	szt	2,00
	'mieszkanie nr 1' wloty kanałów wentylacyjnych do wykucia 1 szt	1,00	
	'mieszkanie nr 2' wloty kanałów wentylacyjnych do wykucia 1 szt	1,00	
22	KNR 4-01 329-1 Wykucie otworów w ścianach na zaprawie cementowej o gr. ścian 1/4 cegły	m2	4,83
	'mieszkanie nr 1' otwory drzwiowe do wykucia 0,92*2,10 + 1,0*2,10	4,03	
	'mieszkanie nr 2' otwory okienne do wykucia 0,80*0,50*2	0,80	
23	KNR 4-01 329-3 Wykucie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej o gr. ścian ponad 1/2 cegły	m3	2,22
	'mieszkanie nr 1' otwór drzwiowy do wykucia 1,0*2,10*0,45	0,95	
	'proj, przejścia pomiędzy mieszkaniem 1 i 2' (1,22+1,20)*2,10*0,25	1,27	
24	KNR 4-01 313-3 Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł przesklepienia z wykuciem gniazd dla belek	m3	0,53
	'nadproża stalowe N1' 1,5*0,50*0,2	0,15	
	'nadproża stalowe N2 ' 1,5*0,25*0,2*5 szt	0,38	
25	KNR 4-01 313-4 Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł dostarczenie i obsadzenie belek stalowych do I NP 140mm	m	19,50
	'belki stalowe dwuteowe 2x I 140' 1,50*3 szt+1,50*2*5szt	19,50	
26	KNR 4-01 313-6 Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł obmurowanie końców belek stalowych, jako oddzielna robota do I NP 100mm	koniec	26,00
	3*2+2*2*5	26,00	
27	KNR 4-01 313-1 Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł przesklepienia zbrojone bednarką	m3	0,06
	w miejscu wykonywanych otworów w ścianach działowych 0,065*0,20*1,50*3 szt	0,06	

W1 Przedmiar robót

str. 4

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
28	KNR 4-01 108-19 Wywiezienie gruzu samochodami samowyladowczymi rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetonowych na odl.do 1 km	m3	11,91
	gruz i materiały rozbiórkowe 9,66*0,05+6,09*0,15*0,02+3,74*0,2*0,05+1,45*0,3*0,02+12*0,1*2,0+8,20*0,05+2,05*0,05+4,0*0,25*0,05+11,7*0,02+94,91*0,02+69,96*0,01*1,2+36,75*0,02+54,62*0,05*0,05+4,88*0,02+10,90*0,02+22,0*0,065*1,2+9,13*0,12*1,2+0,83+4,83*0,065*1,2	11,91	
29	KNR 4-01 108-20 Wywiezienie gruzu samochodami samowyladowczymi rozbieranych konstrukcji	m3	11,91

	na każdy 1 km bez względu na rodzaj konstr. - dalsze 14km [S=14]		
30	1-1 Utylizacja gruzu	m3	11,91
1.2	Roboty murowe oraz tynkowanie		
31	KNR 4-01 701-2 Odbicie tynków wewnętrznych na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbijanych tynkoń do 5m2 z zaprawy cementowo-wapiennej	m2	11,88
	odbicia tynków w miejscach przymurowania nowych ścian działowych 0,25*2,50*19	11,88	
32	KNR 4-01 304-1 Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej z cegły	m3	1,43
	'mieszkanie nr 1' węgarki do zamurowania 0,53*0,16*1,45+0,38*0,59*1,45 otwory drzwiowe do zamurowania (0,72+0,67)*0,065*2,10 włot kanału wentylacyjnego do zamurowania 0,14*0,14*0,12 'mieszkanie nr 2' węgarki do zamurowania 0,38*0,49*1,45+0,25*1,0*2,10	0,45 0,19 0,00 0,79	
33	KNR 4-01 710-2 Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.II na ścianach płaskich i słupach prostok. na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonowych, tynki z zapr.cementowo-wapiennej, pow.otynk. w jednym miejscu do 2m2	m2	7,68
	'mieszkanie nr 1' ściany przy zamurowanych węgarkach 0,16*1,45+0,59*1,45 zamurowane otwory drzwiowe (0,72+0,67)*2,10*2 str zamurowany włot kanału wentylacyjnego 0,2*0,2 'mieszkanie nr 2' ściany przy zamurowanych węgarkach 0,49*1,45	1,09 5,84 0,04 0,71	
34	KNR 4-01 710-3 Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.II na ścianach płaskich i słupach prostok. na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonowych, tynki z zapr.cementowo-wapiennej, pow.otynk. w jednym miejscu do 5m2	m2	4,20
	'zamurowane drzwi wejściowe do mieszkania nr 1' 1,0*2,10*2 str	4,20	
35	KNR 4-01 705-2 Wykonanie pasów z tynku zwykłych kat.III na murach z cegły lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurowane ceglami lub dachówkami, szer.pasów tynku do 30cm	m	34,47
	uzupełnienie tynku po wyburzonych ściankach działowych 2,50*8+1,70*2+3,35+1,66*2+4,4	34,47	
36	KNR 2-02 121-3 Ścianki działowe z płytek pianobetonowych lub gazobetonowych gr.12 cm	m2	52,20
	projektowane ścianki działowe (1,5+1,72+2,10+2,76+2,80+0,58+2,88*2+4,40+1,15+1,22+0,9 0+1,04)*2,50 otwory -1,0*2,10*4-0,9*2,10-1,50*1,20-0,60*0,90	64,83 -12,63	

W1 Przedmiar robót

str. 5

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
37	KNR 2-02 121-1 Ścianki działowe z płytek pianobetonowych lub gazobetonowych gr.6 cm	m2	8,95
	projektowane ścianki działowe (1,25+1,40+1,77)*2,50 otwór -1,0*2,10	11,05 -2,10	
38	KNR 4-01 313-1 Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł przesklepienia zbrojone bednarką	m3	0,20
	nadproża drzwiowe w nowych ścianach działowych 1,4*0,12*0,15*6 szt nadproża okienne (1,80+0,9)*0,12*0,15	0,15 0,05	
39	KNR 4-01 715-1 Tynki wewnętrzne zwykłe kat.II wykonywane ręcznie na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonowych na ścianach płaskich o powierzchni podłogi	m2	52,25

	pomieszczenia do 5m2		
	wiatrołap (1,6+1,5)*2,5-1,0*2,10	5,65	
	wc dla interesantów (2,53+0,58)*2,50	7,78	
	pomieszczenie specjalne dyżurnych (1,03+1,22)*2,50	5,63	
	magazyn (1,15+1,26+0,90+3,06)*2,50-0,90*2,10	14,04	
	wc (1,61+1,04*2+1,15)*2,50-1,0*2,10*2	7,90	
	pomieszczenie gospodarcze 1,40*2,50	3,50	
	węzeł sanitarny (1,40+1,70)*2,50	7,75	
40	KNR 4-01 715-2 Tynki wewnętrzne zwykłe kat.II wykonywane ręcznie na podłożach z cegły,pustaków ceramicznych,gazo-i pianobetonowych na ścianach płaskich o powierzchni podłogi pomieszczenia ponad 5m2	m2	46,85
	poczekalnia (1,70+1,88+0,75+1,25)*2,50-1,0*2,10*2-1,50*1,20	7,95	
	dyżurka (1,47+2,06+2,76)-1,5*1,2-0,6*0,9-1,0*2,10	1,85	
	szatnia 2,80*2,50	7,00	
	pomieszczenie socjalne 2,88*2,50*2-1,0*2,10	12,30	
	korytarz (1,25+2,0+1,02+1,22+1,80+2,88)*2,50+0,30*2,10*5-1,0*2,10*4-0,90*2,10-0,60*0,9	17,75	
41	KNR 4-01 1202-8 Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi do 5m2 -sufity	m2	20,13
	2,40+4,87+1,17+3,01+1,86+3,02+3,80	20,13	
42	KNR 4-01 1202-9 Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5m2 - sufity	m2	90,54
	7,87+11,30+15,64+12,45+5,71+17,35+7,98+12,24	90,54	

W1 Przedmiar robót
str. 6

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
43	KNR 4-01 1202-8 Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi do 5m2 - ściany	m2	52,81
	wiatrołap (1,6+1,5)*2,50-1,0*2,10	5,65	
	magazyn (1,84+2,05)*2,50-1,0*1,45	8,28	
	pomieszczenie specjalne dyżurnych 1,22*2,50	3,05	
	wc (1,04*2+1,61+1,15)*2,50-1,0*2,10	10,00	
	pomieszczenie gospodarcze (1,33*2+1,40)*2,50-1,0*2,10	8,05	
	węzeł sanitarny (1,77*2+0,30)*2,50-1,0*2,10	7,50	
	wc dla interesantów (1,50+2,53+0,92)*2,50-1,0*2,10	10,28	
		52,81	
44	KNR 4-01 1202-9 Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5m2 - ściany	m2	164,67
	poczekalnia (2,58+3,78)*2,50-1,0*2,10	13,80	
	dyżurka (4,22+2,93)*2,50-1,35*1,45-1,45*2,10	12,87	
	pokój kierownika (3,62*2+4,32)*2,50-1,35*1,45-1,45*2,10	23,90	
	pomieszczenie biurowe (4,52+2,91)*2*2,50-0,8*0,5*2-1,0*2,10-2,10*1,4	31,31	
	pomieszczenie socjalne 2,01*2,50*2-0,8*0,5*2	9,25	
	korytarz (0,72+2,34-0,3+3,57*2-0,30*2+1,20*2+6,22)*2,50-1,0*2,10*6-0,67*2,10-0,72*2,10-1,0*2,10	27,18	
	szatnia (2,85*2+2,80)*2,50-1,0*2,10*2-1,45*1,45	14,95	
	pomieszczenie biurowe (2,95+4,15)*2*2,50-1,0*2,10-0,95*2,10	31,41	
		164,67	

45	KNR 4-01 713-2 Przetarcie istniejących tynków wewnętrznych - powierzchnia przecieranego tynku na stropach, biegach i spocznikach z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet - sufity 50% powierzchni	m2	55,34
	(20,13+90,54)*50/100	55,34	
46	KNR 4-01 713-1 Przetarcie istniejących tynków wewnętrznych - powierzchnia przecieranego tynku na ścianach z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet - ściany 50% powierzchni	m2	108,74
	ściany (52,81+164,67)*50/100	108,74	
47	KNR 4-01 621-1 Odgrzybianie ścian ceglanych metodą smarowania o powierzchni do 2m2, dwukrotnie	m2	20,00
48	KNR 4-01 621-2 Odgrzybianie ścian ceglanych metodą smarowania o powierzchni do 2m2, każde następne	m2	20,00
49	KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 207-4 Rurociągi z PVC kanalizacyjne na ścianach budynków mieszkalnych, o średnicy 160 mm, połączenia wciskowe - analogia jako leżaki wentylacyjne	m	2,14
	0,14+0,96+0,14+0,50+0,14+0,26	2,14	
50	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 2027-5 Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych Rigips na ścianach na ruszcie metalowym 100 - analogia jako obudowa leżaków	m2	2,19
	2,14*(0,4+0,4)+0,4*0,4*3	2,19	
51	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 2027-5 Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych Rigips na ścianach na ruszcie metalowym 100 - analogia jako obudowa rury kanalizacyjnej	m2	2,00
	obudowa rury kanalizacyjnej w pomieszczeniu socjalnym (0,25*2+0,30)*2,50	2,00	

W1 Przedmiar robót
str. 7

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
52	KNR 2-02 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 612-6 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej pionowe z płyt układanych na sucho	m2	2,00
	obudowa rury 2,0		
53	KNR 4-01 322-2 Obsadzenie w ścianach kratek wentylacyjnych	szt	9,00
	nowe kratki wentylacyjne wywiewne 5+4 szt		
54	1-1 Montaż elektrycznego wentylatora wyciągowego	kpl	5,00
	wc 3 szt		
	szatnia 1 szt		
	pomieszczenie gospodarcze 1 szt		
1.3	Wymiana stolarki drzwiowej i okiennej		
55	KNR 2-02 1015-1 Ościeżnice drewniane zewnętrzne zwykłe	m	57,10
	'drzwi D4' (1,0+2,10*2)*5 szt		
	'drzwi D6' 1,0+2,10*2		
	'drzwi D7' 0,90+2,10*2		
	'drzwi D8' (1,0+2,10*2)*3 szt		
	'drzwi D10' 1,0+2,10*2		
56	KNR 2-02 1017-2 Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe fabrycznie wykończone, jednozielne pełne o powierzchni ponad 1.60 m2	m2	7,18
	'drzwi D7' 0,80*2,05		
	'drzwi D8' 0,90*2,05*3		
57	KNR 2-02 1017-2 Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe fabrycznie wykończone, jednozielne pełne o powierzchni ponad 1.60 m2	m2	1,85
	'drzwi D6' 0,90*2,05		

58	KNR 2-02 1017-2 Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe fabrycznie wykończone, jednodzielne pełne o powierzchni ponad 1.60 m2		m2	1,85
	'drzwi D10' 0,90*2,05	1,85		
59	KNR 2-02 1017-2 Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe fabrycznie wykończone, jednodzielne pełne o powierzchni ponad 1.60 m2- drzwi z otworami nawiewnymi		m2	9,23
	'drzwi D4' 0,90*2,05*5	9,23		
60	KNR 2-02 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 1040-1 Drzwi jednoskrzydłowe AI - pełne		m2	2,10
	'drzwi D2' 1,0*2,10	2,10		
61	KNR 2-02 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 1040-1 Drzwi jednoskrzydłowe AI - przeszklone		m2	4,20
	'drzwi D3' 1,0*2,10	2,10		
	'drzwi D5' 1,0*2,10	2,10		
62	KNR 2-02 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 1024-2 Drzwi wewnętrzne przesuwne		m2	4,84
	'drzwi D9' 1,10*2,20*2	4,84		
63	KNR 2-02 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 1018-5 Drzwi balkonowe		m2	2,10
	'drzwi DB' 1,0*2,10	2,10		
64	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 1025-1 Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni do 0.6 m2		m2	0,54
	'okno O2' 0,60*0,90	0,54		
65	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 1025-3 Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni do 1.5 m2		m2	1,45
	'okno O5' 1,0*1,45	1,45		

W1 Przedmiar robót
str. 8

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
66	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 1025-4 Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni ponad 1.5 m2- okna rozwieralno-uchylne		m2
	'okno O3' 1,45*1,35	1,96	
	'okno O4' 1,35*1,45	1,96	
67	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 1025-1 Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni do 0.6 m2 - analogia jako naświetla		m2
	'naświetle O6' 0,80*0,50*2 szt	0,80	
68	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 1025-4 Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni ponad 1.5 m2- analogia jako okno stałe		m2
	'okno O1' 1,50*1,2	1,80	
69	KNR 4-01 321-2 Obsadzenie w ścianach podokienników z postformingu		szt
	'mat 0,7+1,55+1,45+1,1=4,8m' 4,8	4,8	
70	KNR 4-01 708-2 Wykonanie tynków zwykłych kat.III na podłożach z cegieł,pustaków ceramicznych,betonów - tynki z zaprawy cementowo-wapiennej,szer.ościeży do 25cm - tynki wewnętrzne		m ościeży
	(1,0+2,10*2)*4	20,80	
71	KNR 2-02 2006-5 Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) pojedyncze na słupach belkach i ościeżach na zaprawie - ościeża		m2
	(1,0+2,10*2+1,45+1,35*2+1,35+1,45+1,45*2+1,0+1,45*2+0,95+2,10*2)*0,20	4,82	

72	KNR 4-01 320-10 Uszczelnienie styków listew przyściennych ze ścianami - przy murze (1,5+1,20*2+0,6+0,9*2+1,45+1,35*2+1,35+1,45*2+1,0+1,45*2+0,8+0,5*2+0,8+0,5*2+0,95+2,10*2+(1,0+2,10*2)*13)*2 str	m	189,90
		189,90	
73	KNR 2-02 1211-3 Kraty stalowe otwierane odchylnie prętowe o powierzchni ponad 2 m2 krata w pomieszczeniu specjalnym dyżurnych 1,03*2,50	m2	2,58
		2,58	
74	KNR 2-02 1211-3 Kraty stalowe otwierane odchylnie prętowe o powierzchni ponad 2 m2 krata przy drzwiach prowadzących na istniejącą klatkę schodową 1,20*2,20	m2	2,64
		2,64	
75	1-1 Regulacja okien i drzwi balkonowych	szt	4,00
1.4	Remont posadzek + wykończenia		
76	KNR 4-01 211-3 Skucie nierówności betonu przy głęb.skucia do 5cm na ścianach lub podłogach 'skucie posadzek betonowych do 5cm - założono 50% powierzchni posadzek do skucia' (2,40+7,87+11,30+4,87+1,17+15,64+12,45+5,71+3,01+17,35+1,86+3,02+3,80+7,98+12,24)*50/100	m2	55,34
		55,34	

W1 Przedmiar robót

str. 9

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
77	KNR 2-02 1102-1 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na ostro z zastosowaniem izolacji płynnej pomieszczenie socjalne 5,71 wc 3,01 pomieszczenie gospodarcze 1,86 węzeł sanitarny 3,02 wc dla interesantów 3,80 szatnia 7,98	m2	25,38
		25,38	
78	KNR 2-02 1102-3 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej dodatek lub potrącenie za zmianę gr.o 10 mm	m2	25,38
79	KNR 2-02 1102-1 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na ostro - pod płytki gresowe wiatrołap 2,40 poczekalnia 7,87 magazyn 4,87 wc 3,01 korytarz 17,35 pomieszczenie gospodarcze 1,86 węzeł sanitarny 3,02 wc dla interesantów 3,80 szatnia 7,98	m2	52,16
		52,16	
80	KNR 2-02 1102-3 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej dodatek lub potrącenie za zmianę gr.o 10 mm	m2	52,16
81	KNR 2-02 1102-2 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na gładko - pod wykładzinę winylową dyżurka 11,30 pomieszczenie specjalne dyżurnych 1,17 pokój kierownika 15,64 pomieszczenie biurowe 12,45 pomieszczenie socjalne 5,71 pomieszczenie biurowe 12,24	m2	58,51
		58,51	
82	KNR 2-02 1102-3	m2	58,51

	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej dodatek lub potrącenie za zmianę gr.o 10 mm		
83	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 1130-1 Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej o grub.5 mm wykonywane w pomieszczeniach o powierzchni do 8 m2	m2	6,88
	pomieszczenie specjalne dyżurnych 1,17 pomieszczenie socjalne 5,71	1,17 5,71	
84	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 1130-2 Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej o grub.5 mm wykonywane w pomieszczeniach o powierzchni ponad 8 m2	m2	51,63
	dyżurka 11,30 pokój kierownika 15,64 pomieszczenie biurowe 12,45 pomieszczenie biurowe 12,24	11,30 15,64 12,45 12,24	

W1 Przedmiar robót

str. 10

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
85	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 1134-1 Gruntowanie powierzchni poziomych	m2	58,51
	58,51	58,51	
86	KNR 2-02 1112-5 Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej - rulonowe PCW-Tarkett	m2	58,51
	58,51	58,51	
87	KNNR 2 1206-7 Zgrzewanie wykładzin rulonowych	m2	58,51
88	KNNR 2 1206-4 Listwy przyściennne z polichlorku winylu, klejone - analogia jako cokoliki z wykładziny Tarkett	m	62,57
	dyżurka 1,47+2,06+2,76+2,93+4,22-1,00-1,45 pomieszczenie specjalne dyżurnych 1,14*2+1,03 pokój kierownika (4,32+3,62)*2-1,0-1,45 pomieszczenie biurowe (4,52+2,91)*2-1,0 pomieszczenie socjalne (2,01+2,88)*2-1,0 pomieszczenie biurowe (2,95+4,15)*2-1,0*2	10,99 3,31 13,43 13,86 8,78 12,20	
		62,57	
89	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 2805-5 Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES na zaprawach klejowych w pomieszczeniach o powierzchni do 10 m2 wym.płytek 30x30 cm- płytki antypoślizgowe	m2	18,25
	wiatrołap 2,40 poczekalnia 7,87 szatnia 7,98	2,40 7,87 7,98	
90	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 2805-5 Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES na zaprawach klejowych w pomieszczeniach o powierzchni do 10 m2 wym.płytek 30x30 cm	m2	16,56
	magazyn 4,87 wc 3,01 pomieszczenie gospodarcze 1,86 węzeł sanitarny 3,02 wc dla interesantów 3,80	4,87 3,01 1,86 3,02 3,80	
91	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 2806-5 Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES na zaprawach klejowych w pomieszczeniach o powierzchni ponad 10 m2 wym.płytek 30x30 cm	m2	17,35
	korytarz 17,35	17,35	
92	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 2809-1 Cokoliki z płytek o wymiarach 15x15 cm w pomieszczeniach o powierzchni do 10 m2	m	31,66

	wiatrołap (1,6+1,5)*2-1,0*2	4,20	
	poczekalnia 2,58+3,78+1,25+0,75+1,88+1,70-1,0*3	8,94	
	magazyn (3,06+2,05)*2-1,0	9,22	
	szatnia (2,85+2,80)*2-1,0*2	9,30	

W1 Przedmiar robót
str. 11

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
93	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 2809-3 Cokoliki z płytek o wymiarach 15x15 cm w pomieszczeniach o powierzchni ponad 10 m2 [M=1,2] korytarz (1,22+3,57+1,20)*2+4,34*2-1,28+6,22*2-1,28-1,0*9-0,9-1,03	m	19,61
94	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 2809-5 Listwa wykańczająca 31,66+19,61	m	51,27
1.5	Gładzie gipsowe, roboty malarskie i wykończeniowe		
95	KNR 4-01 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 1216-1 Zabezpieczenie podłóg folią 110,67	m2	110,67
96	KNR 0-12 (IGM - na prawach norm zakładowych) 829-9 Licowanie ścian płytkami na klej metodą kombinowaną, wym.płytek 30x30 cm wc (1,04*2+1,61+1,15)*2*2,0-1,0*2,0*3 pomieszczenie gospodarcze (1,33+1,40)*2*2,0-1,0*2,0 węzeł sanitarny (1,77+1,70)*2*2,0-1,0*2,0 wc dla interesantów (1,50+2,53)*2*2,0-1,0*2,0 pomieszczenie socjalne (0,60+2,01+2,88+0,25*2)*0,90	m2	53,67
97	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 2809-5 Listwa wykańczająca wc 2,0*2 wc dla interesantów 2,0*2 pomieszczenie socjalne (0,60+2,01+2,88+0,25*2)*2+0,90*2	m	21,78
98	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 2014-1 Gładzie na powierzchniach stropowych o grubości 3 mm na podłożu z tynku w pomieszczeniach o powierzchni do 5m2 2,40+4,87+1,17+3,01+1,86+3,02+3,80	m2	20,13
99	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 2015-1 Gładzie na powierzchniach stropowych o grubości 3 mm na podłożu z tynku w pomieszczeniach o powierzchni ponad 5m2 [R=1,2] 7,87+11,30+15,64+12,45+5,71+17,35+7,98+12,24	m2	90,54
100	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 2012-1 Gładzie na ścianach o grubości 3 mm na podłożu z tynku w pomieszczeniach o powierzchni do 5m2 wiatrołap (1,6+1,5)*2*2,50-1,0*2,10*2 magazyn (3,06+2,05)*2*2,50-1,0*1,45-0,9*2,10 pomieszczenie specjalne dyżurnych (1,22*2+1,03)*2,50 wc (1,04*2+1,61+1,15)*2*2,50-1,0*2,10*3 pomieszczenie gospodarcze (1,33+1,40)*2*2,50-1,0*2,10 węzeł sanitarny (1,77+1,70)*2*2,50-1,0*2,10 wc dla interesantów (1,50+2,53)*2*2,50-1,0*2,10	m2	104,94

W1 Przedmiar robót
str. 12

--	--	--	--

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
101	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 2013-1 Gładzie na ścianach o grubości 3 mm na podłożu z tynku w pomieszczeniach o powierzchni ponad 5m2 [R=1,2] poczekalnia (2,58+3,78+1,25+0,75+1,88+1,70)*2,50-1,0*2,10*3-1,50*1,20 21,75 dyżurka (4,22+2,93+2,76+2,06+1,47)*2,50-1,35*1,45-1,45*2,10-1,5*1,2-0,6*0,9-1,0*2,10 24,16 pokój kierownika (3,62+4,32)*2*2,50-1,35*1,45-1,45*2,10-1,0*2,10 32,60 pomieszczenie biurowe (4,52+2,91)*2*2,50-0,8*0,5*2-1,0*2,10-2,10*1,4 31,31 pomieszczenie socjalne (2,01+2,88)*2*2,50-0,8*0,5*2-1,0*2,10 21,55 korytarz (4,34*2+6,22*2-1,28*2+5,99*2)*2,50-1,0*2,10*10-0,9*2,10-1,03*2,50-0,6*0,9 50,35 szatnia (2,85+2,80)*2*2,50-1,0*2,10*2-1,45*1,45 21,95 pomieszczenie biurowe (2,95+4,15)*2*2,50-1,0*2,10-0,95*2,10 31,41 235,08	m2	235,08
102	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 2019-1 Gładzie o grubości 3 mm na podłożu z tynku na ościeżach 20,8*0,25 5,20	m2	5,20
103	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 2600-8 Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym węgarki pokój kierownika 1,45+2,10+0,7+3,0 pomieszczenie biurowe 1,45*2+2,04 7,25 4,94 narożniki ścian 2,50*9 22,50 węgarki przy wymianianej stolarce (1,0+2,10*2)*5+1,45+1,35*2+1,35+1,45*2+1,0+1,45*2+0,95+2,10*2 43,45	m	78,14
104	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 1134-1 Gruntowanie powierzchni poziomych - sufity [R=1,5] 20,13+90,54 110,67	m2	110,67
105	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 1134-2 Gruntowanie powierzchni pionowych - ściany ściany 104,94+235,08+4,19 344,21 węgarki 6,65+5,20 11,85	m2	356,06
106	KNR 4-01 1204-1 Malowanie farbami emulsyjnymi dwukrotnie tynków wewnętrznych sufitów	m2	110,67
107	KNR 4-01 1204-2 Malowanie farbami emulsyjnymi dwukrotnie tynków wewnętrznych ścian 356,06-53,67 302,39	m2	302,39
108	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 1519-4 Malowanie zwykłe aparatami z napędem elektrycznym tynków wewnętrznych farbą klejową - ścian - analogia jako malowanie farbami natryskowymi Multikolor wiatrołap (1,6+1,5)*2*1,50-1,0*1,5*2 6,30 poczekalnia (2,58+3,78+1,25+0,75+1,88+1,70)*1,50-1,0*1,50*3-1,50*0,7 12,36 korytarz (4,34*2+6,22*2-1,28*2+5,99*2)*1,50-1,0*1,50*10-0,9*1,50-1,03*1,5 27,92 szatnia (2,85+2,80)*2*2,50-1,0*1,5*2-1,45*0,6 24,38	m2	70,96

W1 Przedmiar robót

str. 13

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość

109	KNR 4-01 1204-5 Malowanie farbami emulsyjnymi jednokrotnie tynków wewnętrznych ścian i sufitów - trzecie malowanie	m2	342,10
	110,67+302,39-70,96	342,10	
110	KNR 4-01 1215-4 Mycie po robotach malarskich okien zespolonych	m2	16,85
	1,5*1,2*2+0,6*0,9*2+1,45*1,35+1,35*1,45+1,0*1,45+0,80*0,50*4+1,55*1,45+2,04*1,45	16,85	
111	KNR 4-01 1215-1 Mycie po robotach malarskich drzwi balkonowych zespolonych	m2	8,09
	0,95*2,10+1,45*2,10*2	8,09	
112	KNR 4-01 1215-2 Mycie po robotach malarskich drzwi pozostałych typów	m2	58,38
	1,0*2,10*26+0,90*2,10*2	58,38	
113	1-1 Opis pomieszczeń - wykonanie i montaż tabliczek opisowych	kpl	9,00
	9	9,00	
114	1-1 Wykonanie przewiertu w ścianie zewnętrznej budynku Dn 150	kpl	5,00
	'otwory wentylacji nawiewnej fi 150mm' w ścianie 3 szt otwory wentylacji wywiewnej wykonane przez strop żelbetowy 2 szt	3,00 2,00	
115	1-1 Wykonanie przewiertu w ścianie zewnętrznej budynku Dn 200	kpl	1,00
	'otwór wentylacji wywiewnej fi 200 mm' 1 szt	1,00	
116	KNR 4-01 322-2 Obsadzenie w ścianach krtek wentylacyjnych - fi 150mm	szt	3,00
	kratka od strony zewnętrznej 3 szt	3,00	
117	KNR 4-01 322-2 Obsadzenie w ścianach krtek wentylacyjnych - fi 200mm	szt	1,00
	kratka od strony zewnętrznej 1 szt	1,00	
118	KNR 4-01 322-2 Obsadzenie w ścianach krtek wentylacyjnych - analogia jako osadzenie anemostatów nawiewnych fi150mm	szt	3,00
	anemostaty nawiewne 'fi150mm' 3 szt	3,00	
119	KNR 4-01 322-2 Obsadzenie w ścianach krtek wentylacyjnych - analogia jako osadzenie anemostatów wywiewnych 'fi150mm'	szt	2,00
	anemostat wywiewny 'fi 150mm w stropie' 2 szt	2,00	
120	KNR 4-01 322-2 Obsadzenie w ścianach krtek wentylacyjnych - analogia jako osadzenie anemostatów wywiewnych 'fi200mm'	szt	1,00
	anemostat wywiewny 'fi 200mm' 1 szt	1,00	
121	KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 203-5 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach wewnątrz budynków, o średnicy 225 mm, połączenia wciskowe	m	0,40
	tuleja w miejscu przewiertu przez ścianę 0,40	0,40	
122	KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 207-4 Rurociągi z PVC kanalizacyjne na ścianach budynków mieszkalnych, o średnicy 160 mm, połączenia wciskowe	m	4,70
	tuleja w miejscu przewiertu przez ścianę 0,40*3 przewód wentylacyjny doprowadzony do kominów wentylacyjnych na dachu 1,75*2	1,20 3,50	
123	KNR 2-02 1217-5 Obramienia z kątownika 40x40x4 mm	m	5,64
	konstrukcja ławki w pomieszczeniu specjalnym dyżurnych 0,47*12	5,64	

W1 Przedmiar robót

str. 14

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
124	KNR 4-01 1304-4 Spawanie stali okrągłej lub kształtowej, stali profilowej do kształtowników lub ściągów i tarcz oporowych	m spoiny	1,20

	spawanie kątowników (0,04+0,06)*4*3	1,20		
125	KNR 4-01 1212-3 Malowanie powierzchni pełnych szpachlowanych jednokrotnie,miniowanie kątowniki 5,64*0,04*4	m2 0,90		0,90
126	KNR 4-01 1212-2 Malowanie powierzchni pełnych szpachlowanych jednokrotnie,dwukrotne.	m2		0,90
127	KNR 4-01 411-6 Wymiana elementów podłóg z desek białych podłóg z desek podłogowych o gr.32mm - analogia jako montaż desek do konstrukcji stalowej ławki 1,03*0,5*2	m2 1,03		1,03
128	KNR 2-02 1508-12 Malowanie farbą olejną lub ftalową (syntetyczną) drewnianych drzwi i szafek o powierzchni ponad 1 m2, 1-krotne lakierowanie - analogia jako malowanie desek	m2		1,03
129	1-1 Montaż uchwytów dla niepełnosprawnych w wc	kpl		1,00
1.6	Roboty zewnętrzne			
130	KNR 2-02 925-1 Osłony okien folią polietylenową okna 1,45*1,35+1,35*1,45+1,0*1,45+1,50*1,45+2,01*1,40 drzwi 1,45*2,10*2+1,0*2,10	m2 otworów 10,35 8,19		18,54
131	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 2608-3 Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie poprzez gruntowanie preparatem wzmacniającym CT17 dwukrotnie zamurowane fragmenty otworów okiennych (0,16*1,45+0,59*1,45+0,49*1,45)*1,4 wsp węgarki (1,45+1,35*2+1,35+1,45*2+1,0+1,45*2+1,0+2,10*2)*0,25	m2 2,52 4,38		6,90
132	KNR 4-01 725-1 Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat.II ścian,loggi,balkonów o podłożach z cegły,pustaków ceramicznych,gazo-i pianobetonowych,powierzchnia uzupełnianych tynków w jednym miejscu do 1m2	m2		6,90
133	KNR 4-01 312-4 Uzupełnienie gładzi na rolkach,szer.w ceglach 1 pochyłych pod okapy okienne 1,45+1,35+1,0*2	m 4,80		4,80
134	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 541-2 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm -okapy okienne okapy okienne (1,55+1,45+1,10*2)*0,35	m2 1,82		1,82
135	KNR 4-01 320-10 Uszczelnienie styków listew przyściennych ze ścianami - analogia jako uszczelnienie przy okapach (1,55+1,45+1,10*2)*2+0,25*4*2	m 12,40		12,40
136	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 2608-3 Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie poprzez gruntowanie preparatem wzmacniającym CT17 dwukrotnie - analogia jako farba gruntująca CT16-kolor RAL1015 na ściany zamurowane fragmenty otworów okiennych (0,16*1,45+0,59*1,45+0,49*1,45)*1,4 wsp	m2 2,52		2,52
137	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 2608-3 Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie poprzez gruntowanie preparatem wzmacniającym CT17 dwukrotnie - analogia jako farba gruntująca CT16-kolor RAL 1015 na ościeża węgarki (1,45+1,35*2+1,35+1,45*2+1,0+1,45*2+1,0+2,10*2)*0,25	m2 4,38		4,38

W1 Przedmiar robót

str. 15

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
138	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 927-3 Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mineralnego strukturalnego CT36 o gr.3-5 mm na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych - analogia jako tynk akrylowy CT 60 o fakturze "kamyczkowej" gr. 1,5mm - kolor RAL1015 na ściany 2,52	m2 2,52	2,52
139	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 927-5 Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mineralnego strukturalnego CT36 gr.3-5 mm na ościeżach o szer.do 30 cm - analogia jako tynk akrylowy - kolor RAL 1015	m2	4,38

	4,38	4,38		
140	KNR 2-02 1210-2 Kraty stałe stalowe prętowe osadzone w ścianach o powierzchni do 2 m2	m2		12,45
	kraty okienne 1,45*1,35+1,35*1,45+1,0*1,45+1,0*2,10+1,50*1,45+2,01*1,40	12,45		
141	KNR 2-02 1211-3 Kraty stalowe otwierane odchylnie prętowe o powierzchni ponad 2 m2	m2		6,09
	kraty na drzwiach balkonowych 1,45*2,10*2 szt	6,09		
142	1-1 Montaż masztu kratownicowego o wysokości 8m wykonanego w konstrukcji aluminiowej	kpl		1,00
143	KNR 4-01 354-15 Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego demontaż drabiny stalowej	szt		6,00
144	KNR 4-01 1305-8 Przecinanie poprzeczne prętów okrągłych o średnicy do 20mm - demontaż drabiny stalowej	szt przecięcia		6,00
145	KNR 2-02 1213-4 Drabiny zewnętrzne z kabłąkami dł.ponad 4 m	m		6,70
	6,70	6,70		
146	KNR 4-01 1007-7 Oczyszczenie i okredowanie oblicowań - analogia jako oczyszczenie kanałów dymowych	szt		6,00
147	KNR 4-01 212-4 Rozbiórka betonowych czapek kominowych	m2		2,24
	1,50*0,8+1,3*0,8	2,24		
148	KNR 4-01 310-1 Przemurowanie kominów,objętość w jednym miejscu do 0.5m3	m3		0,67
	przemurowanie kominów ponad połacią z otwarciem kanałów wentylacyjnych na boki 1,40*0,65*0,4+1,17*0,65*0,4	0,67		
149	KNR 2-02 1215-1 Drzwiczki i kratki osadzone w ścianach o powierzchni elementów do 0.1 m2	szt		18,00
	kratki zabezpieczające wyloty kanałów 10+8	18,00		
150	KNR 2-02 604-5 Izolacje przeciwwilgociowe z papy - izolacja powierzchni poziomych na lepiku na zimno - pierwsza warstwa - analogia jako izolacja z papy pod czapy betonowe	m2		2,24
151	KNR 2-02 219-5 Nakrywy attyk ścian ogniowych i kominów o średniej gr.7 cm	m2		2,24
152	KNR 4-01 735-2 Tynki zwykłe cementowo-wapienne na kominach dachów płaskich,wykonanie tynków kat.III	m2		3,10
	(1,40+0,65)*0,4*2+(1,17+0,65)*0,4*2	3,10		
153	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 1134-2 Gruntowanie powierzchni pionowych	m2		3,10
	3,10	3,10		
154	KNR 4-01 1204-3 Malowanie farbami emulsyjnymi dwukrotnie elewacji tynków gładkich	m2		3,10

W1 Przedmiar robót
str. 16

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
155	KNR 4-01 518-5 Posmarowanie powierzchni dachu Abizolem "D" - analogia jako czap kominowych	m2	2,24
	czapy kominowe 2,24	2,24	
156	KNR 2-02 1611-8 Rusztowania ramowe warszawskie wielokolumnowe o wys.do 10 m	m2	61,75
	(4,5+2,5*2)*6,5	61,75	
157	0-0 Rozliczenie czasu pracy rusztowań za okres wykonywania robót - Roboty z rusztowań	m-g	148,65
	Wyliczenie czasu pracy rusztowania Nakłady rzeczowe robocizny 148,6498	148,65	

158	KNR 4-01 108-19 Wywiezienie gruzu samochodami samowyładowczymi rozbieranych konstrukcji żwiobetonowych i żelbetonowych na odl.do 1 km		m3	0,22
	gruz 2,24*0,08*1,2 wsp	0,22		
159	KNR 4-01 108-20 Wywiezienie gruzu samochodami samowyładowczymi rozbieranych konstrukcji na każdy 1 km bez względu na rodzaj konstr. - dalsze 14km [S=14]		m3	0,22
160	1-1 Utylizacja gruzu		m3	0,22
----- Koniec wydruku -----				

OBLICZENIA STATYCZNO – WYTRZYMAŁOŚCIOWE

dla masztu antenowego H = 8,0 m

1.0 Założenia do obliczeń

- Schemat statyczny konstrukcji - wspornik wys. 8,0 m, przegubowo zamocowany na dachu budynku, zabezpieczony odciągami z lin na 2-ch poziomach
- Promień zamocowania odciągów nie powinien być mniejszy niż 4,0m
- Budynki do wysokości 10m
- Maszt znajduje się w I strefie wiatrowej, teren A
- Przyjęto następujący układ obciążeń – ciężar własny i dynamiczne działanie porywów wiatru

2.0 Określenie masy masztu

Ciężar masztu	13 kg
Anteny sektorowe (1,0 x 0,15)m , 3szt	12 kg
Ciężar masztu z oprzyrządowaniem	28 kg
Ciężar jednostkowy	1,62 kg /m

3.0 Określenie współczynnika wypełnienia

Pow. rzutów elementów kraty:

$$F = (76,6 \times 2,0 \times 6 + 40 \times 1,4 \times 7 + 400 \times 3,4 \times 2) \times 2 = 8\,062 \text{ cm}^2$$

Pow. obrysu kraty :

$$S = 46,8 \times 800 = 37\,440 \text{ cm}^2$$

Współczynnik wypełnienia:

$$\zeta = F / S = 8\,062 / 37\,440 = 0,215$$

4.0 Określenie okresu drgań własnych masztu

Wzór ogólny:

$$T = 1,41 \sqrt{[(3 + b) \times f] / (2 + b)}$$

b- stosunek ciężarów u dołu i u góry

f – ugięcie statyczne końca wieży od ciężaru własnego bez odciągów

$$28 \text{ kg} / 8\text{m} = 3,5 \text{ kg/m}$$

$$\text{górze : } (1,62 \times 10 + 12) / 10 = 2,82 \text{ kN/m}$$

$$\text{dół : } = 1,62 \text{ kN/m}$$

$$b = 1,62 / 2,82 = 0,57$$

$$f = g \times h^4 / 8 E J = 0,035 \times 800^4 / 8 \times 720\,000 \times 941,7 = 2,64 \text{ cm}$$

$$T = 1,41 \sqrt{[(3 + 0,57) \times 0,0264] / (2 + 0,57)} = 0,27 \text{ s}$$

5.0 Obciążenie wiatrem:

- Charakterystyczne ciśnienie prędkości wiatru $q_k = 0,25 \text{ kN/m}^2$ przyjęto jak dla strefy I.
- Współczynnik działania porywów wiatru $b = 1,80$ przyjęto jak do obliczeń budowli niepodatnych na dynamiczne działanie wiatru (logarytmiczny dekrement tłumienia $D = 0,06$; okres drgań własnych $T = 0,27 \text{ s}$).
- Współczynnik aerodynamiczny C w przypadku obliczania obciążenia wiatrem ustrojów kratowych przestrzennych o przekroju trójkątnym ze skratowaniem z rur (średnica pasa $d = 0,034 \text{ m}$, współczynnik wypełnienia $f = F / S = 0,81 / (8,00 \cdot 0,43) = 0,235$) równy jest $C = C_x = 1,57$, gdzie C_x jest współczynnikiem oporu aerodynamicznego.

Współczynnik ekspozycji $C_e = 1,12$ przyjęto jak dla terenu A i wysokości nad poziomem

$$z = 4,00 \text{ m.}$$

Ze względu na położenie na dachu zwiększono wysokość o $\Delta z = 10,00 \text{ m}$,

Charakterystyczna wartość obciążenia wiatrem:

$$Q_k = 0,25 \text{ kN/m}^2 \cdot 1,08 \cdot 1,57 \cdot 0,81 \text{ m}^2 \cdot 1,8 = 0,62 \text{ kN.}$$

Obliczeniowa wartość obciążenia wiatrem:

$$Q_o = 0,81 \text{ kN}, \quad \gamma_f = 1,30.$$

Współczynnik ekspozycji $C_e = 1,16$ przyjęto jak dla terenu A i wysokości nad poziomem $z = 8,00 \text{ m.} + 10\text{m}$ (wysokość budynku)

Charakterystyczna wartość obciążenia wiatrem:

$$Q_k = 0,25 \text{ kN/m}^2 \cdot 1,16 \cdot 1,57 \cdot 0,81 \text{ m}^2 \cdot 1,8 = 0,66 \text{ kN.}$$

Obliczeniowa wartość obciążenia wiatrem:

$$Q_o = 0,86 \text{ kN}, \quad \gamma_f = 1,30.$$

Obciążenie na jeden węzeł:

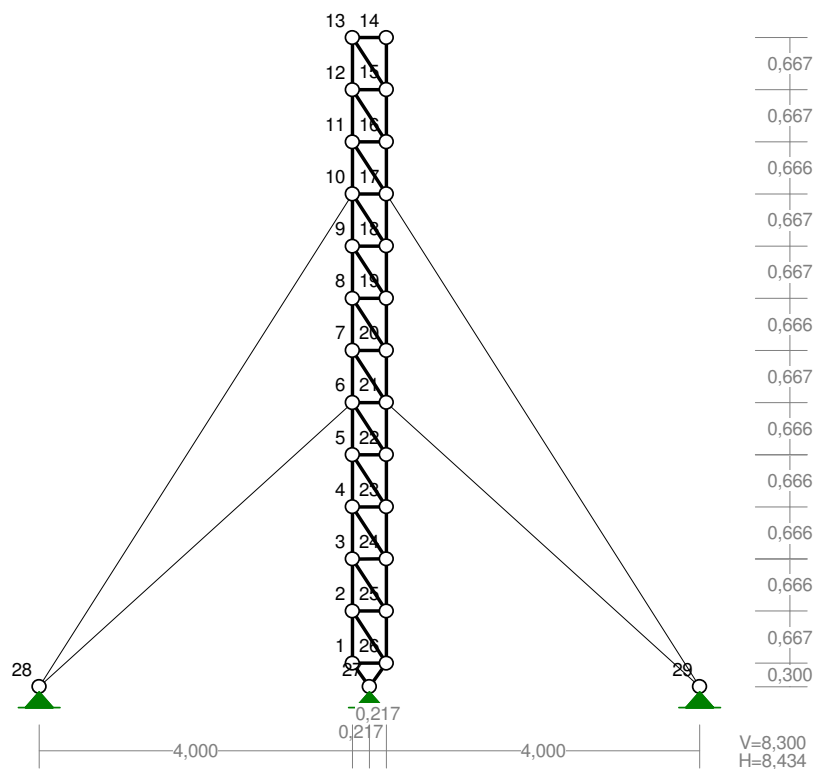
- a) $0,62 \text{ kN} / 0,81 \text{ m}^2 = 0,765 \text{ kN/m}^2$
 $P_{1ch} = 0,765 \text{ kN/m}^2 \times 0,217 \text{ m} \times 0,667 \text{ m} = 0,11 \text{ kN}$
- b) $0,66 \text{ kN} / 0,81 \text{ m}^2 = 0,81 \text{ kN/m}^2$
 $P_{2ch} = 0,81 \text{ kN/m}^2 \times 0,217 \text{ m} \times 0,667 \text{ m} = 0,12 \text{ kN}$

Obciążenie od anten sektorowych

$$P_{ch} = 0,25 \text{ kN/m}^2 \times 1,16 \times 0,8 \times 1,8 \times 0,15 \text{ m}^2 \times 3 = 0,19 \text{ kN}$$

$$\text{Ugięcie max} = 2,13 \text{ cm} < f_{dop} = 800 / 100 = 8 \text{ cm}$$

WEZŁY:



WEZŁY:

Nr :	X [m] :	Y [m] :	Nr :	X [m] :	Y [m] :
1	4,000	0,300	16	4,434	6,967
2	4,000	0,967	17	4,434	6,300

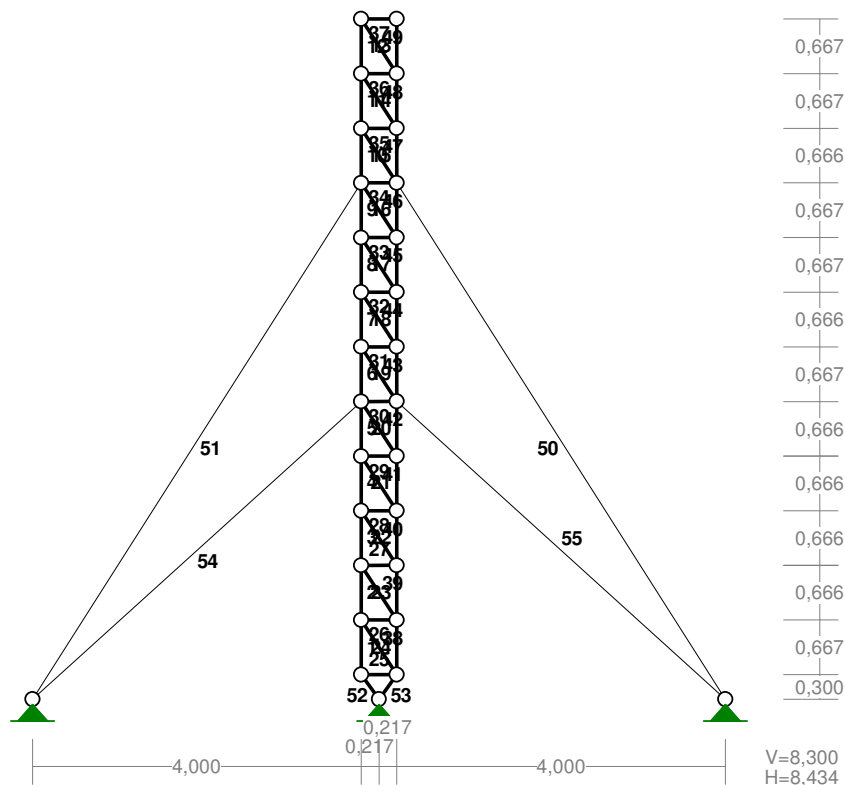
3	4,000	1,633	18	4,434	5,634
4	4,000	2,300	19	4,434	4,967
5	4,000	2,966	20	4,434	4,300
6	4,000	3,633	21	4,434	3,634
7	4,000	4,300	22	4,434	2,967
8	4,000	4,966	23	4,434	2,300
9	4,000	5,633	24	4,434	1,634
10	4,000	6,300	25	4,434	0,967
11	4,000	6,966	26	4,434	0,300
12	4,000	7,633	27	4,217	0,000
13	4,000	8,300	28	0,000	0,000
14	4,434	8,300	29	8,434	0,000
15	4,434	7,634			

PODPORY:

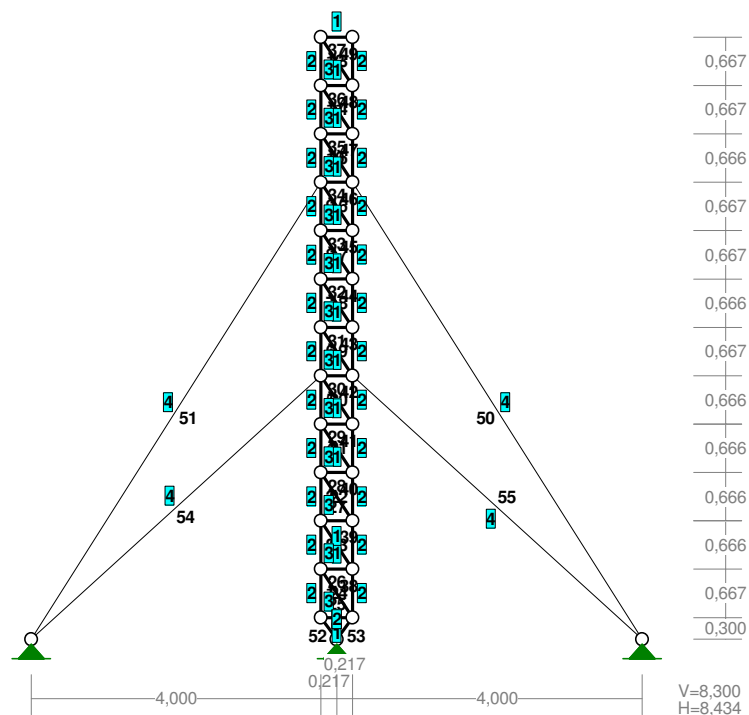
P o d a t n o ś c i

Węzeł:	Rodzaj:	Kąt:	Dx (Do*) :	Dy:	DFi:
			[m / k N]		[rad/kNm]
27	stała	0,0	0,000E+00	0,000E+00	
28	stała	0,0	0,000E+00	0,000E+00	
29	stała	0,0	0,000E+00	0,000E+00	

PRĘTY:



PRZEKROJE PRĘTÓW:



PRĘTY UKŁADU:

Typy prętów: 00 - sztyw.-sztyw.; 01 - sztyw.-przegub;
10 - przegub-sztyw.; 11 - przegub-przegub
22 - ciągnio

Pręt:	Typ:	A:	B:	Lx[m]:	Ly[m]:	L[m]:	Red.EJ:	Przekrój:
1	11	1	2	0,000	0,667	0,667	1,000	2 R 34x1
2	11	2	3	0,000	0,666	0,666	1,000	2 R 34x1
3	11	3	4	0,000	0,667	0,667	1,000	2 R 34x1
4	11	4	5	0,000	0,666	0,666	1,000	2 R 34x1
5	11	5	6	0,000	0,667	0,667	1,000	2 R 34x1
6	11	6	7	0,000	0,667	0,667	1,000	2 R 34x1
7	11	7	8	0,000	0,666	0,666	1,000	2 R 34x1
8	11	8	9	0,000	0,667	0,667	1,000	2 R 34x1
9	11	9	10	0,000	0,667	0,667	1,000	2 R 34x1
10	11	10	11	0,000	0,666	0,666	1,000	2 R 34x1
11	11	11	12	0,000	0,667	0,667	1,000	2 R 34x1
12	11	12	13	0,000	0,667	0,667	1,000	2 R 34x1
13	11	14	15	0,000	-0,666	0,666	1,000	2 R 34x1
14	11	15	16	0,000	-0,667	0,667	1,000	2 R 34x1
15	11	16	17	0,000	-0,667	0,667	1,000	2 R 34x1
16	11	17	18	0,000	-0,666	0,666	1,000	2 R 34x1
17	11	18	19	0,000	-0,667	0,667	1,000	2 R 34x1
18	11	19	20	0,000	-0,667	0,667	1,000	2 R 34x1
19	11	20	21	0,000	-0,666	0,666	1,000	2 R 34x1
20	11	21	22	0,000	-0,667	0,667	1,000	2 R 34x1
21	11	22	23	0,000	-0,667	0,667	1,000	2 R 34x1
22	11	23	24	0,000	-0,666	0,666	1,000	2 R 34x1
23	11	24	25	0,000	-0,667	0,667	1,000	2 R 34x1
24	11	25	26	0,000	-0,667	0,667	1,000	2 R 34x1
25	11	26	1	-0,434	0,000	0,434	1,000	1 R 14x1

Własność firmy POLBIT

26	11	2	25	0,434	0,000	0,434	1,000	1 R 14x1
27	11	24	3	-0,434	-0,001	0,434	1,000	1 R 14x1
28	11	4	23	0,434	0,000	0,434	1,000	1 R 14x1
29	11	5	22	0,434	0,001	0,434	1,000	1 R 14x1
30	11	6	21	0,434	0,001	0,434	1,000	1 R 14x1
31	11	7	20	0,434	0,000	0,434	1,000	1 R 14x1
32	11	8	19	0,434	0,001	0,434	1,000	1 R 14x1
33	11	9	18	0,434	0,001	0,434	1,000	1 R 14x1
34	11	10	17	0,434	0,000	0,434	1,000	1 R 14x1
35	11	11	16	0,434	0,001	0,434	1,000	1 R 14x1
36	11	12	15	0,434	0,001	0,434	1,000	1 R 14x1
37	11	13	14	0,434	0,000	0,434	1,000	1 R 14x1
38	11	26	2	-0,434	0,667	0,796	1,000	3 R 20x1
39	11	25	3	-0,434	0,666	0,795	1,000	3 R 20x1
40	11	24	4	-0,434	0,666	0,795	1,000	3 R 20x1
41	11	23	5	-0,434	0,666	0,795	1,000	3 R 20x1
42	11	22	6	-0,434	0,666	0,795	1,000	3 R 20x1
43	11	21	7	-0,434	0,666	0,795	1,000	3 R 20x1
44	11	20	8	-0,434	0,666	0,795	1,000	3 R 20x1
45	11	19	9	-0,434	0,666	0,795	1,000	3 R 20x1
46	11	18	10	-0,434	0,666	0,795	1,000	3 R 20x1
47	11	17	11	-0,434	0,666	0,795	1,000	3 R 20x1
48	11	16	12	-0,434	0,666	0,795	1,000	3 R 20x1
49	11	15	13	-0,434	0,666	0,795	1,000	3 R 20x1
50	22	17	29	4,000	-6,300	7,463	1,000	4 R 3x2
51	22	28	10	4,000	6,300	7,463	1,000	4 R 3x2
52	11	1	27	0,217	-0,300	0,370	1,000	2 R 34x1
53	11	27	26	0,217	0,300	0,370	1,000	2 R 34x1
54	22	28	6	4,000	3,633	5,404	1,000	4 R 3x2
55	22	29	21	-4,000	3,634	5,404	1,000	4 R 3x2

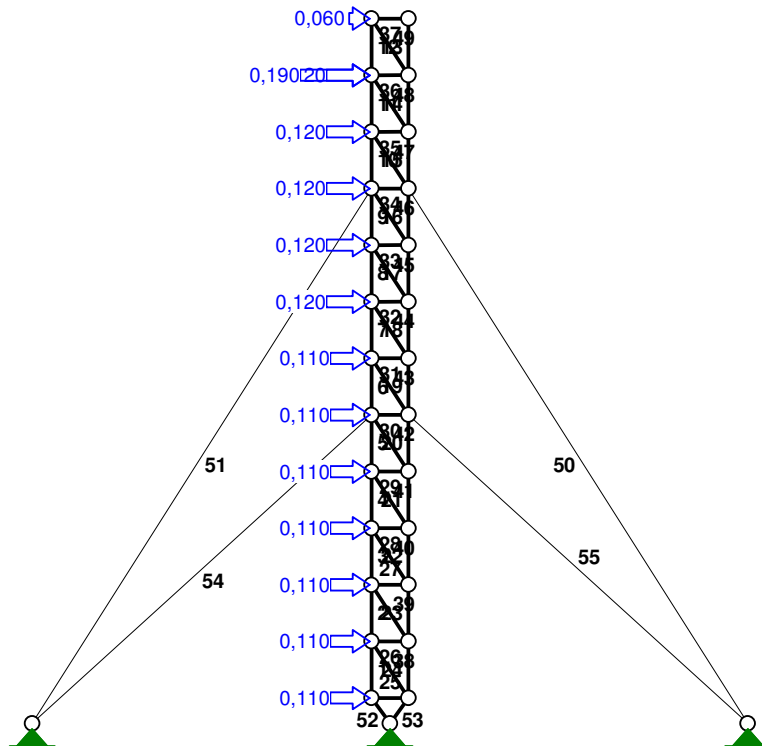
WIELKOŚCI PRZEKROJOWE:

Nr.	A[cm ²]	I _x [cm ⁴]	I _y [cm ⁴]	W _g [cm ³]	W _d [cm ³]	h[cm]	Materiał:
1	0,4	0	0	0	0	1,4	76 aluminium
2	1,0	1	1	1	1	3,4	76 aluminium
3	0,6	0	0	0	0	2,0	76 aluminium
4	0,1	0	0	0	0	0,3	77 liny

STAŁE MATERIAŁOWE:

Materiał:	Moduł E: [N/mm ²]	Napręż.gr.: [N/mm ²]	AlfaT: [1/K]
76 aluminium	72000	110,000	2,40E-05
77 liny	205000	1770,000	1,20E-05

OBCIĄŻENIA:


OBCIĄŻENIA: ([kN], [kNm], [kN/m])

Pręt:	Rodzaj:	Kąt:	P1 (Tg):	P2 (Td):	a [m]:	b [m]:
Grupa: A "od wiatru"				Zmienne	$\gamma_f = 1,30$	
1	Skupione	90,0	0,110		0,00	
2	Skupione	90,0	0,110		0,00	
3	Skupione	90,0	0,110		0,00	
4	Skupione	90,0	0,110		0,00	
5	Skupione	90,0	0,110		0,00	
6	Skupione	90,0	0,110		0,00	
7	Skupione	90,0	0,110		0,00	
8	Skupione	90,0	0,120		0,00	
9	Skupione	90,0	0,120		0,00	
10	Skupione	90,0	0,120		0,00	
11	Skupione	90,0	0,120		0,00	
12	Skupione	90,0	0,120		0,00	
12	Skupione	90,0	0,060		0,67	
12	Skupione	90,0	0,190		0,00	

W Y N I K I
Teoria I-go rzędu

OBCIĄŻENIOWE WSPÓŁ. BEZPIECZ.:

Grupa:	Znaczenie:	ψ_d :	γ_f :
Ciężar wł.			1,10

A -"od wiatru" Zmienne 1 1,00 1,30

SIŁY PRZEKROJOWE: T.I rzędu
Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Pręt:	x/L:	x[m]:	M[kNm]:	Q[kN]:	N[kN]:
1	0,00 1,00	0,000 0,667	0,0 0,0	0,0 0,0	-1,4 -1,4
2	0,00 1,00	0,000 0,666	0,0 0,0	0,0 0,0	-1,5 -1,5
3	0,00 1,00	0,000 0,667	0,0 0,0	0,0 0,0	-1,4 -1,4
4	0,00 1,00	0,000 0,666	0,0 0,0	0,0 0,0	-1,1 -1,1
5	0,00 1,00	0,000 0,667	0,0 0,0	0,0 0,0	-0,6 -0,6
6	0,00 1,00	0,000 0,667	0,0 0,0	0,0 0,0	1,0 1,0
7	0,00 1,00	0,000 0,666	0,0 0,0	0,0 0,0	0,5 0,5
8	0,00 1,00	0,000 0,667	0,0 0,0	0,0 0,0	0,2 0,2
9	0,00 1,00	0,000 0,667	0,0 0,0	0,0 0,0	0,2 0,2
10	0,00 1,00	0,000 0,666	0,0 0,0	0,0 0,0	1,8 1,8
11	0,00 1,00	0,000 0,667	0,0 0,0	0,0 0,0	0,9 0,9
12	0,00 1,00	0,000 0,667	0,0 0,0	0,0 0,0	0,1 0,1
13	0,00 1,00	0,000 0,666	0,0 0,0	0,0 0,0	-0,0 -0,0
14	0,00 1,00	0,000 0,667	0,0 0,0	0,0 0,0	-0,1 -0,1
15	0,00 1,00	0,000 0,667	0,0 0,0	0,0 0,0	-0,9 -0,9
16	0,00 1,00	0,000 0,666	0,0 0,0	0,0 0,0	-1,8 -1,8
17	0,00 1,00	0,000 0,667	0,0 0,0	0,0 0,0	-1,7 -1,7
18	0,00 1,00	0,000 0,667	0,0 0,0	0,0 0,0	-1,7 -1,7

19	0,00	0,000	0,0	0,0	-2,0
	1,00	0,666	0,0	0,0	-2,0
20	0,00	0,000	0,0	0,0	-2,5
	1,00	0,667	0,0	0,0	-2,5
21	0,00	0,000	0,0	0,0	-1,8
	1,00	0,667	0,0	0,0	-1,8
22	0,00	0,000	0,0	0,0	-1,3
	1,00	0,666	0,0	0,0	-1,3
23	0,00	0,000	0,0	0,0	-1,0
	1,00	0,667	0,0	0,0	-1,0
24	0,00	0,000	0,0	0,0	-0,9
	1,00	0,667	0,0	0,0	-0,9
25	0,00	0,000	0,0	-0,0	0,8
	1,00	0,434	0,0	0,0	0,8
26	0,00	0,000	0,0	0,0	-0,1
	1,00	0,434	0,0	-0,0	-0,1
27	0,00	0,000	0,0	-0,0	-0,2
	1,00	0,434	0,0	0,0	-0,2
28	0,00	0,000	0,0	0,0	-0,3
	1,00	0,434	0,0	-0,0	-0,3
29	0,00	0,000	0,0	0,0	-0,5
	1,00	0,434	0,0	-0,0	-0,5
30	0,00	0,000	0,0	0,0	0,3
	1,00	0,434	0,0	-0,0	0,3
31	0,00	0,000	0,0	0,0	0,2
	1,00	0,434	0,0	-0,0	0,2
32	0,00	0,000	0,0	0,0	0,0
	1,00	0,434	0,0	-0,0	0,0
33	0,00	0,000	0,0	0,0	-0,1
	1,00	0,434	0,0	-0,0	-0,1
34	0,00	0,000	0,0	0,0	0,6
	1,00	0,434	0,0	-0,0	0,6
35	0,00	0,000	0,0	0,0	0,5
	1,00	0,434	0,0	-0,0	0,5
36	0,00	0,000	0,0	0,0	0,1
	1,00	0,434	0,0	-0,0	0,1
37	0,00	0,000	0,0	0,0	-0,0
	1,00	0,434	0,0	-0,0	-0,0
38	0,00	0,000	0,0	-0,0	-0,2
	1,00	0,796	-0,0	0,0	-0,2

Własność firmy POLBIT

39	0,00	0,000	0,0	-0,0	0,1
	1,00	0,795	0,0	0,0	0,1
40	0,00	0,000	0,0	-0,0	0,4
	1,00	0,795	0,0	0,0	0,4
41	0,00	0,000	0,0	-0,0	0,6
	1,00	0,795	0,0	0,0	0,6
42	0,00	0,000	0,0	-0,0	0,9
	1,00	0,795	0,0	0,0	0,9
43	0,00	0,000	0,0	-0,0	-0,6
	1,00	0,795	0,0	0,0	-0,6
44	0,00	0,000	0,0	-0,0	-0,3
	1,00	0,795	0,0	0,0	-0,3
45	0,00	0,000	0,0	-0,0	-0,1
	1,00	0,795	0,0	0,0	-0,1
46	0,00	0,000	0,0	-0,0	0,2
	1,00	0,795	0,0	0,0	0,2
47	0,00	0,000	0,0	-0,0	-1,2
	1,00	0,795	0,0	0,0	-1,2
48	0,00	0,000	0,0	-0,0	-0,9
	1,00	0,795	0,0	0,0	-0,9
49	0,00	0,000	0,0	-0,0	-0,1
	1,00	0,795	0,0	0,0	-0,1
50	0,00	0,000	0,0	0,0	0,0
	1,00	7,463	0,0	0,0	0,0
51	0,00	0,000	0,0	0,0	1,7
	1,00	7,463	0,0	0,0	1,7
52	0,00	0,000	0,0	0,0	-1,7
	1,00	0,370	-0,0	-0,0	-1,7
53	0,00	0,000	0,0	0,0	-1,3
	1,00	0,370	-0,0	-0,0	-1,3
54	0,00	0,000	0,0	0,0	1,3
	1,00	5,404	0,0	0,0	1,3
55	0,00	0,000	0,0	0,0	0,0
	1,00	5,404	0,0	0,0	0,0

* = Wartości ekstremalne

REAKCJE PODPOROWE:

T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Węzeł:	H[kN]:	V[kN]:	Wypadkowa[kN]:	M[kNm]:
27	-0,2	2,4	2,4	
28	-1,9	-2,3	3,0	
29	0,0	0,0	0,0	

PRZEMIESZCZENIA WĘZŁÓW:

T.I rzędu

Obciążenia char.: Ciężar wł.+A

Węzeł:	Ux[m]:	Uy[m]:	Wypadkowe[m]:	Fi[rad] ([deg]):
1	0,00051	0,00029	0,00058	
2	0,00171	0,00020	0,00172	
3	0,00268	0,00009	0,00268	
4	0,00352	-0,00000	0,00352	
5	0,00429	-0,00008	0,00429	
6	0,00510	-0,00012	0,00511	
7	0,00677	-0,00005	0,00677	
8	0,00861	-0,00002	0,00861	
9	0,01057	0,00000	0,01057	
10	0,01263	0,00001	0,01263	
11	0,01553	0,00014	0,01553	
12	0,01852	0,00020	0,01852	
13	0,02130	0,00020	0,02130	
14	0,02130	-0,00157	0,02135	
15	0,01853	-0,00157	0,01860	
16	0,01559	-0,00156	0,01567	
17	0,01271	-0,00150	0,01279	
18	0,01056	-0,00138	0,01065	
19	0,00862	-0,00126	0,00871	
20	0,00679	-0,00115	0,00689	
21	0,00514	-0,00101	0,00524	
22	0,00424	-0,00083	0,00432	
23	0,00348	-0,00071	0,00356	
24	0,00266	-0,00063	0,00273	
25	0,00171	-0,00056	0,00180	
26	0,00060	-0,00050	0,00078	
27	0,00000	-0,00000	0,00000	
28	0,00000	0,00000	0,00000	
29	0,00000	-0,00000	0,00000	

7.0 Wymiarowanie

Stop aluminium PA 38

Obliczeniowa wytrzymałość na ściskanie i rozciąganie ($f_{dt} f_{dc}$) = 130 MPa

Umowna granica plastyczności dla wydłużenia trwałego 0,2% $R_{0,2}$ = 160 MPa

7.1 Krawężniki

Rura $\varnothing 34/1$

$$I_x = 1,4 \text{ cm}^4$$

$$F = 1,0 \text{ cm}^2$$

$$i = 1,17 \text{ cm}$$

dopuszczalna siła rozciągająca :

$$N_{ts} = f_{dt} \times F_s = 13,0 \times 1,0 = 13 \text{ kN} > N = 1,8 \text{ kN} \text{ (siła rozciągająca – pręt nr 10)}$$

dopuszczalna siła ściskająca :

$$\lambda = l/i = 66,7 / 1,17 = 57 < \lambda_{dop.} = 120 \quad \blacktriangleright \quad m_w = 1,71$$

$$N = f_{dc} \times F_s / m_w = 13,0 \times 1,0 / 1,71 = 7,6 \text{ kN} > N = 2,5 \text{ kN} \text{ (siła ścisk. – pręt nr 20)}$$

7.2 Skratowanie ukośne

Rura $\varnothing 20/1,0$

$$I_x = 0,3 \text{ cm}^4$$

$$F = 0,6 \text{ cm}^2$$

$$i = 0,67 \text{ cm}$$

dopuszczalna siła rozciągająca :

$$N_{ts} = f_{dt} \times F_s = 13,0 \times 0,6 = 7,8 \text{ kN} > N = 0,9 \text{ kN} \text{ (siła rozciągająca – pręt nr 42)}$$

Dopuszczalna siła ściskająca :

$$\lambda = l/i = 79,5 / 0,67 = 118 < 120 \quad \blacktriangleright \quad m_w = 4,36$$

$$N = f_{dc} \times F_s / m_w = 13,0 \times 0,6 / 4,36 = 1,79 \text{ kN} > 1,2 \text{ kN} \text{ (siła ściskająca – pręt nr 47)}$$

7.3 Skratowanie poziome

Rura $\varnothing 14/1,0$

$$I_x = 0,1 \text{ cm}^4$$

$$F = 0,4 \text{ cm}^2$$

$$i = 0,46 \text{ cm}$$

dopuszczalna siła rozciągająca :

$$N_{ts} = f_{dt} \times F_s = 13,0 \times 0,4 = 5,2 \text{ kN} > N = 0,8 \text{ kN} \text{ (siła rozciągająca – pręt nr 25)}$$

dopuszczalna siła ściskająca :

$$\lambda = l/i = 43,4 / 0,46 = 94 < 120 \quad \blacktriangleright \quad m_w = 2,77$$

$$N = f_{dc} \times F_s / m_w = 13,0 \times 0,4 / 2,77 = 1,88 \text{ kN} > N = 0,5 \text{ kN} \text{ (siła ściskająca – pręt nr 29)}$$

7.4 Odciąg

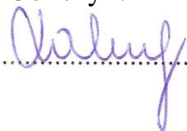
Obliczeniowa siła zrywająca dla liny stalowej ocynkowanej 6x7/3,0mm wynosi
5,59 kN > 1,7 kN (pręt nr 51)

Odciąg z lin o średnicy 3,0 mm należy mocować bezpośrednio do śrub HILTI zakończonych uchwytem kołowym, lub do L 50x50x5 o długości 20 cm. Kątownik powinien być osadzony w elementach żelbetowych (wieńce, stropy) lub murowanych budynku w poziomie dachu za pośrednictwem 2-ch śrub wklejanych $\varnothing 12$ typu HILTI:

- HY150 + HAS - E dla zamocowań w betonie
- HIT HY 50 + HAS - E dla zamocowań w cegle pełnej

Długości śrub należy ustalić na montażu.

Obliczył:



mgr inż. Liliana Olakowska
specjalność konstrukcyjno-budowlana
upr. bud. nr UAN-KZ-7210/107/89
do projektowania i wykonawstwa

Sprawdził:



mgr inż. STANISŁAW LINGO
upr. bud. do projekt. i wykon.
art. 362 ew. 1638/61
UAN-KZ-7210/237/86

Bydgoszcz - 10.02.2007

	Kosztorysowanie FORTE 5.02 Prawa autorskie INWESTPROJEKT- SŁUPSK
--	--

Przebudowa części budynku Domu Nauczyciela w Szemudzie - I piętro		
	Poziom cen:aktualne 2007	
	Identyfikator kosztorysu: SZEMUD POSTERUNEK POLICJI- I PIĘTRO 2007	

W3 Zbiorcze zestawienie robocizny

wyk.dn.2007-06-12

str. 1

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
1	2	Betoniarze -gr.II	r-g	60,2964		
2	22	Blacharze -gr.II	r-g	1,1648		
3	42	Cieśle -gr.II	r-g	48,0211		
4	43	Cieśle -gr.III	r-g	0,7931		
5	52	Dekarze -gr.II	r-g	0,4413		
6	122	Malarze -gr.II	r-g	140,7354		
7	222	Monterzy urządzeń i konstrukcji metal.-gr.II	r-g	14,1296		
8	242	Monterzy konstr.żelbetowych -gr.II	r-g	20,2336		
9	342	Murarze -gr.II	r-g	180,9782		
10	343	Murarze -gr.III	r-g	31,0833		
11	382	Posadzkarze -gr.II	r-g	27,0478		
12	383	Posadzkarze -gr.III	r-g	195,7334		
13	391	Robotnicy budowlani -gr.I	r-g	782,1786		
14	392	Robotnicy budowlani -gr.II	r-g	21,9046		
15	402	Spawacze -gr.II	r-g	0,7877		
16	403	Spawacze -gr.III	r-g	0,5280		
17	412	Stolarze -gr.II	r-g	14,5657		
18	462	Tynkarze -gr.II	r-g	111,6712		
19	463	Tynkarze -gr.III	r-g	180,6568		
20	492	Zduni -gr.II	r-g	3,0000		
21	612	Montażysty -gr.II	r-g	4,8023		
22	613	Montażysty -gr.III	r-g	7,2168		
23	999	Robotnicy	r-g	149,2671		
		R a z e m k o s z t o r y s		1 997,2368		

		Kosztorysowanie FORTE 5.02 Prawa autorskie INWESTPROJEKT- SŁUPSK
--	--	--

Przebudowa części budynku Domu Nauczyciela w Szemudzie - I piętro

	Poziom cen:aktualne 2007	
	Identyfikator kosztorysu: SZEMUD POSTERUNEK POLICJI- I PIĘTRO 2007	

W4 Zbiorcze zestawienie materiałów

wyk.dn.2007-06-12

str. 1

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
	Gr.wart.0	Materiał podstawowy				
1	1540000	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,0600		
2		Anemostat nawiewny fi 150 mm	szt	3,0000		
3		Anemostat wywiewny fi 150 mm	szt	2,0000		
4		Anemostat wywiewny fi 200 mm	szt	1,0000		
5	2600121	Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm dł.2,4-6,3 kl.III	m3	0,0634		
6	1100099	Bednarka walc.na gorąco ze stali zwykł.jakości og.przezn.	kg	5,2000		
7	1050100	Benzyna do lakierów	dm3	0,0432		
8	2370605	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 20	m3	0,1590		
9	100073	Blacha powlekana płaska	m2	2,2386		
10	1800101	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm kl.100	szt	8,0000		
11	1800102	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm kl.150	szt	1 371,3900		
12	1700303	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	kg	391,5750		
13	1701111	Cement portlandzki zwykły z dod.CEM II/A 32,5 luzem	t	0,0446		
14	1701112	Cement portlandzki zwykły z dod.CEM II/A 32,5 work.	t	0,5637		
15	1720399	Ciasto wapienne	m3	0,0080		
16	2762000	Ćwierćwałki	m	122,1940		
17	2640809	Deski igl.1-str strug.i prof.wym.nasyc.gr.28-45mm kl.II	m3	0,0381		
18	2600609	Deski iglaste obrzynane dł.2.5-6.5m gr.32mm kl.III	m3	0,0061		
19	2600616	Deski iglaste obrzynane gr.25mm kl II	m3	0,0031		
20	2600638	Deski iglaste obrzynane gr.25mm kl.III	m3	0,0314		
21	2600633	Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm kl.III	m3	0,1253		
22	1320499	Drabiny stalowe z kabłakami	kg	117,0490		
23	3950098	Drewno na stemple budowlane okrągłe	m3	0,0591		
24	3950096	Drewno na stemple budowlane okrągłe igl.korowane	m3	0,0049		
25	3950197	Drewno opałowe	kg	15,7444		
26	1120605	Drut stal.okr.miękki (Na) d:3mm	kg	0,5558		
27		Drzwi Al wewn. 1-skrzyd. przeszklone- szkło bezpieczne	m2	4,2000		
28	1316120	Drzwi Al wewn. 1-skrzyd.pełne, z samoamykaczem i 2 zamkami patentowymi antywłamaniowymi	m2	2,1000		
29	1564999	Drzwi balkonowe PCV WEKA R/U o wym. skrzydła 90x205cm	m2	2,1000		
30	2721099	Drzwi płycinowe przesuwne z otworami nawiewnymi - kompletne	m2	4,8400		
31	1100399	Dwuteownik walc. 140mm	kg	1 006,4600		
32	1345499	Dyble stalowe	szt	456,8000		

W4 Zbiorcze zestawienie materiałów

wyk.dn.2007-06-12

str. 2

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
33	1330201	Elektrody stal.do spaw.stali węgl.i niskost.d:2.5-6mm	kg	1,1640		

34	1330206	Elektrody stal.do spaw.stali węglowych i niskost.d:2.5mm	szt	1,3400		
35	1510599	Emalia olejno-żywiczna wodoodporna	dm3	0,0804		
36	1510821	Farba emuls.nawierzchniowa akrylowa wewn.-biała	dm3	176,6014		
37	1510822	Farba emuls.nawierzchniowa akrylowa zewn.-biała	dm3	0,9393		
38	1511100	Farba ftal.do grunt.przeciwrdzewna miniowa 60%	dm3	0,0522		
39	1511404	Farba ftalowa naw.og.stos.Ftalonal-brązowa	dm3	1,3704		
40	1552320	Farba gruntująca CT 16 - kolor RAL 1015	dm3	0,7560		
41	1552320	Farba gruntująca CT 16- kolor Ral 1015	dm3	1,3140		
42		Farba natryskowa, zmywalna Multicolor	l	23,4168		
43	1511599	Farba olejna do grunt.ogólnego stosowania	dm3	1,9340		
44	1511799	Farba olejna nawierzchniowa og.stosowania	dm3	1,8169		
45	1560304	Folia polietylenowa osłonowa,gr.0,20-0,30 mm	m2	117,5756		
46	1740108	Gips budowlany szpachlowy	t	0,2575		
47	1740103	Gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	kg	137,0506		
48	1740223	Gips szpachlowy do gładzi tynk.Cekol C-45	kg	2 157,7461		
49	1330400	Gwoździe budowlane okr.gołe	kg	4,1218		
50	1330899	Gwoździe stolarskie	kg	0,5710		
51	1340399	Haki do muru	kg	0,7410		
52		IZOHAN ekofolia - półpłynna folia izolacyjna	kg	10,1520		
53		IZOHAN ekogrunť - roztwór gruntujący	kg	7,6140		
54	1220200	Kątownik aluminiowy ochronny	m	82,0470		
55	1100702	Kątownik stal.walc.40x40x4mm	kg	13,6488		
56	1512199	Kit szpachlowy olejno-żywiczny	dm3	0,0747		
57	1341299	Klamry ciesielskie	kg	3,7051		
58	1551000	Klej winylowy "Osakrylowy"	kg	35,1060		
59	8990405	Kołki rozpor.uniw.polietyl.z wkrętami,12 mm	szt	31,5000		
60	100041	Kotwy elastyczne kpl.	szt	27,0500		
61	1325099	Krata stalowa mocowana na stałe z wydzielonym skrzydłem i zamkiem aresztowym	m2	2,5800		
62		Kratka wentylacyjna fi 150 mm	szt	3,0000		
63		Kratka wentylacyjna fi 200 mm	szt	1,0000		
64		Kratka wentylacyjna okrągła 150mm z żaluzją	szt	9,0000		
65	1350309	Kratki wentylacyjne surowe 14x14mm z żaluzją	szt	3,0270		
66		Kratki ze stali nierdzewnej	szt	18,0000		
67	1321799	Kraty stalowe nieotwierane	kg	257,7150		
68	1325099	Kraty stalowe otwierane	kg	159,4098		
69	5614032	Krzywki (kolana) PVC kan.zew.45 st.160 mm	szt	6,0000		
70	1040703	Lepik asfaltowy stosowany na zimno Abizol D	kg	8,0640		
71	1566353	Listwa wykon. z PCW zew.rozmiar 9-10 mm	m	80,0331		
72	1318397	Listwy z blachy aluminiowej	m	3,0000		
73	8992699	Łącznik rozporowy kpl.	szt	10,7100		
74	100042	Łączniki rozporowe kpl.	szt	56,0692		

W4 Zbiorcze zestawienie materiałów

wyk.dn.2007-06-12

str. 3

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
75		Maszt aluminiowy kratownicowy o	kpl	1,0000		

		wysokości 8m firmy Wavelan Communications				
76	1530101	Mydło techniczne maziste,szare 65%	kg	7,2193		
77	1350500	Narożniki ochronne typu Wema	szt	3,0270		
78		Naświetle PCV	m2	0,8000		
79		Okna PCV WEKA R/U	m2	1,4500		
80		Okna PCV WEKA R/U	m2	3,9200		
81	100040	Okno podawcze pcv z szybą bezpieczną	m2	0,5400		
82	100040	Okno stałe pcv z szybą antywłamaniową, parapetem szer. 30cm na całej długości okna, podajnikiem IB-pk1/A5, zaopatrzone w intercom kasowy	m2	1,8000		
83	2713099	Ościeżnice drzwiowe drewniane	m	57,1000		
84	2301020	Papa asfaltowa podkładowa odm.400/1200	m2	2,5760		
85	3920099	Papier ścierny	ark	4,2699		
86	1470900	Pianka poliuretanowa	kg	7,4826		
87	1602003	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	m3	5,2586		
88	1750802	Płyta gipsowo-kartonowa gr.9.5mm	m2	5,0610		
89	1750870	Płyta gipsowo-kartonowa wodo-ognioochronna gr.12,5mm	m2	4,3157		
90	2520607	Płytki "Gres" o wym.30,0x30,0x1,0 cm,gat.I	m2	47,6863		
91	2520607	Płytki "Gres" o wym.30,0x30,0x1,0 cm,gat.I, antypoślizgowe	m2	18,9800		
92	2520627	Płytki ceramiczne szkliwione 30x30 cm	m2	61,7205		
93	2200880	Płytki z betonu komórkowego 49x24x12cm	szt	428,0400		
94	2200879	Płytki z betonu komórkowego 49x24x6cm	szt	73,3900		
95	2791500	Płyty pomostowe długie	m2	0,3952		
96	2791501	Płyty pomostowe krótkie	m2	0,0124		
97	2310016	Płyty z welny min.-sc.dział.,osł.,wars.80 mm	m2	2,1000		
98		Podokiennik z postformingu szer. 30cm	mb	4,8000		
99	1552327	Preparat gruntujący "Ceresit CT 17"	dm3	115,9230		
100	1562700	Pręt spawalniczy z PCW nieplastyfikowanego d:2-6mm	kg	1,7553		
101	1324921	Profil C 55,8x50x0,6mm pod płyty g-k	m	7,7096		
102		Profil PCV podokienny	m	1,6000		
103		Profil PCV podokienny	m	2,8001		
104		Profil PCV podokienny	m	1,0001		
105	1324901	Profil U 50x40x0,6 mm pod płyty g-k	m	2,9749		
106	2722097	Prowadnice dolne	kpl	1,1001		
107	2722098	Prowadnice górne	kpl	1,1001		
108	1530512	Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbomidowych og.stos.	dm3	0,6281		
109	1530507	Rozcieńczalnik do wyrobów olejnych i ftalowych ogólnego stosowania	dm3	0,0135		
110	2301497	Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	0,6720		
111	5601212	Rura PVC kanal.zewn.kielichowa 160x4,0 mm	m	7,1820		
112	5601221	Rura PVC kanal.zewn.kielichowa 200x4,0 mm	m	0,3560		
113	1478101	Silikon	kg	7,3230		
114	1478102	Silikon wodoodporny	dm3	0,9000		

W4 Zbiorcze zestawienie materiałów

wyk.dn.2007-06-12

str. 4

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
115	1478102	Silikon wodoodporny z dodatkiem środków grzybobójczych	dm3	5,8869		
116	2720099	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne wejściowe z dwoma zamkami patentowymi antywłamaniowymi	m2	1,8500		
117	2720099	Skrzydła drzwiowe płytowe	m2	1,8500		

		wewnątrzlokalowe wzmocnione, z jednostronną klamką zatraskową z zamkiem patentowym otwierane z zewnątrz jedynie za pomocą klucza				
118	2720099	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnątrzlokalowe z otworami nawiewnymi, zamkami, klamkami i sztyldami	m2	9,2300		
119	2720099	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnątrzlokalowe z zamkami, klamkami i sztyldami	m2	7,1800		
120	1513000	Szpachlówka celulozowa	dm3	1,7130		
121	1412306	Środek do odgrz.murów i dezyn."Isolit"	kg	3,5800		
122		Tabliczka opisowa przykręcana do ściany	kpl	9,0000		
123	3901000	Taśma papierowa perforowana szer.50 mm gr.0.2 mm	m	10,9125		
124	3901004	Taśma spoinowa papierowa perforowana	m	5,9917		
125	3901021	Taśma uszczelniająca	m	4,8604		
126	1540802	Tlen techniczny sprężony	m3	0,1800		
127		Uchwyt do WC	kpl	1,0000		
128		Uchwyt umywalkowy	kpl	1,0000		
129	2360000	Wapno gaszone (ciasto)	m3	0,8028		
130	1720200	Wapno suchogaszone	t	0,2888		
131	1720201	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	66,4803		
132		Wentylator wyciągowy AXIAL wyd. 300m3/h	kpl	5,0000		
133	33	Wkręty Rigips	szt	46,9280		
134	100066	Wkręty samogwintujące typu SW do blach	szt	31,3040		
135	3930000	Woda	m3	1,3332		
136	3930002	Woda przemysłowa z rurociągu	m3	1,0581		
137	1412800	Wodorotlenek sodowy techniczny granul. (soda kaust.)(85%)	kg	2,6580		
138	1563032	Wykładzina podłogowa PVC Tarket-Optima 2,0 mm	m2	63,7759		
139	1563032	Wykładzina podłogowa PVC Tarkett-Optima	m2	6,8827		
140		Wyprawa tynkarska Ceresit CT 60 gr. 1,5mm - kolor RAL 1015	kg	13,1400		
141		Wyprawa tynkarska Ceresit CT60 gr. ziarna 1,5mm - kolor - RAL 1015	kg	7,5600		
142	1554205	Zaprawa "Ceresit" CN 72 - sucha mieszanka	kg	456,3780		
143	2380825	Zaprawa cementowa M 15	m3	0,0018		
144	2380823	Zaprawa cementowa M 7	m3	2,1691		
145	2380814	Zaprawa cementowo-wapienna M 4	m3	0,5668		
146	2380819	Zaprawa cementowo-wapienna M 7	m3	2,2798		
147	1554115	Zaprawa klej.sucha - Ceresit CM-11	kg	881,5931		
148	1554105	Zaprawa klej.sucha - Ceresit CT85	kg	70,3260		
149	1554298	Zaprawa spoinująca - sucha mieszanka	kg	39,9666		
		R a z e m gr.wart.0 Materiał podstawowy				
	Gr.wart.1	Utylizacja				
150		Utylizacja gruzu	m3	12,1300		

W4 Zbiornice zestawienie materiałów

wyk.dn.2007-06-12

str. 5

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
		R a z e m gr.wart.1 Utylizacja				
151		Materiały pomocnicze				
		R a z e m k o s z t o r y s				

		Kosztorysowanie FORTE 5.02 Prawa autorskie INWESTPROJEKT- SŁUPSK
Przebudowa części budynku Domu Nauczyciela w Szemudzie - I piętro		
	Poziom cen:aktualne 2007	
	Identyfikator kosztorysu: SZEMUD POSTERUNEK POLICJI- I PIĘTRO 2007	

W5 Zbiornicze zestawienie sprzętu

wyk.dn.2007-06-12

str. 1

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
1		Nawiertnica elektryczna	m-g	9,0000		
2		Czas pracy rusztowania - Roboty z rusztowań	m-g	92,1630		
3	34312	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt.0.5 t	m-g	37,2881		
4	35111	Żuraw okienny przenośny 0.15 t	m-g	0,3705		
5	35212	Żuraw okienny do 0.5 t	m-g	0,0224		
6	39000	Środek transportowy (1)	m-g	3,0526		
7	39811	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	21,7127		
8	43211	Betoniarka wolnospadowa elektr.150 dm3	m-g	2,1690		
9	46111	Mieszarka do zapraw do 3 m3/h	m-g	0,0395		
10	48300	Rusztowania ramowe	m-g	5,6563		
11	72111	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1,4891		
12	99046	Aparat do malowania z napędem elektrycznym	m-g	1,4405		
13	99998	Środek transportowy (1)	m-g	7,4718		
		Razem kosztorys		181,8755		

PRZEDMIAR

Przedmiot kosztorysu: Przebudowa i rozbudowa części budynku Domu Nauczyciela w Szemudzie

Lokalizacja: ul. Wejherowska 29, Szemud

Zamawiający: Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku

Opracowany przez: S&S Doradztwo Budowlane

Cena kosztorysowa:

VAT (22%):

Cena kosztorysowa + VAT:

słownie

Koszty pośrednie:

Zysk:

Poziom cen: aktualne 2007

Kosztorys sporządził
mgr inż. Stanisław Skiba

Data: 2007-06-12

	Kosztorysowanie FORTE 5.02 Prawa autorskie INWESTPROJEKT- SŁUPSK
--	--

Przebudowa i rozbudowa części budynku Domu Nauczyciela w Szemudzie

	Identyfikator kosztorysu: SZEMUD POSTERUNEK POLICJI- INSTALACJE2007	
--	--	--

W1 Przedmiar robót

wyk.dn.2007-06-12

str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	Instalacja kanalizacji sanitarnej		
1	KNR 4-02 235-6 Demontaż urządzeń sanitarnych umywalki	kpl	4,00
2	KNR 4-02 235-8 Demontaż urządzeń sanitarnych ustępu z miską fajansową	kpl	2,00
3	KNR 4-02 235-4 Demontaż urządzeń sanitarnych zmywaka kuchennego	kpl	2,00
4	KNR 4-02 235-7 Demontaż urządzeń sanitarnych wanny	kpl	2,00
5	KNR 4-02 132-1 Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt	8,00
	8	8,00	
6	KNR 4-02 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 233-2 Demontaż wpustu żeliwnego podłogowego o średnicy 50 mm lub piwnicznego o średnicy 100 mm	szt	2,00
7	KNR 4-02 233-4 Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o średnicy 100mm	szt	2,00
8	KNR 4-02 233-3 Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o średnicy 50-80mm	szt	8,00
	4+4	8,00	
9	KNR 4-02 230-4 Demontaż rury żeliwnej kanalizacyjnej o średnicy 50-100mm na ścianach budynku	m	17,00
	(2,5+1,5)*2+(1,5+3,0)*2	17,00	
10	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	2,00
11	KNR 4-01 333-7 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/4 cegły	szt	5,00
12	KNR 4-01 336-3 Wykucie w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej bruzd poziomych o głęb.i szer. 1/2x1/2 cegły	m	21,70
	pod rury poziome 2,2+1,3+1,3+1,2+0,9+2,5+0,5+1,0+1,2	12,10	
	pod podejścia przyborów sanitarnych 1,2*8	9,60	
13	KNR 2-15 205-4 Rurociągi z PCW na ścianach łączone metodą wciskową, o średnicy 110 mm	m	11,40
	przewody poziome kanalizacji sanitarnej		
	1,0+0,40+1,0*2+0,60+1,80+0,6	6,40	
	piony i odpowietrzenie kan sanit 2,5*2	5,00	
14	KNR 2-15 205-2 Rurociągi z PCW na ścianach łączone metodą wciskową, o średnicy 50 mm	m	12,10
	przewody poziome kanalizacji sanitarnej		
	2,2+1,3+1,3+1,2+0,9+2,5+0,5+1,0+1,20	12,10	
15	KNNR 4 211-1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych	szt	9,00
16	KNNR 4 211-3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	3,00
	3	3,00	
17	KNR 2-15 212-1 Wpusty żeliwne o średnicy 50 mm podłogowe	szt	2,00
	pomieszczenie gospodarcze 1 szt	1,00	
	węzeł sanitarny 1 szt	1,00	

W1 Przedmiar robót

wyk.dn.2007-06-12

str. 2

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
18	KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 230-2 Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl	2,00
	wc 1 szt	1,00	
	pomieszczenie socjalne 1 szt	1,00	
19	KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 230-2 Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl	2,00
	wc dla interesantów 1 szt	1,00	
	węzeł sanitarny 1 szt	1,00	
20	KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 233-3 Ustępy z płuczkami ustępowymi typu "kompakt"	kpl	3,00
21	KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 229-5	szt	1,00

	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub tworzywa sztucznego na szafce - analogia jako montaż zlewozmywaka stalowego FRANKE wraz z szafką podzlewozmywakową		
22	KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 229-5 Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub tworzywa sztucznego na szafce - analogia jako montaż zlewozmywaka stalowego FRANKE wraz z szafką podzlewozmywakową o wys. 50cm	szt	1,00
23	KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 232-2 Brodzik natryskowy	kpl	1,00
24	1-1 Montaż drzwi rozsuwanych kabiny prysznicowej	kpl	1,00
	drzwi rozsuwane KOŁO ATOL do kabiny prysznicowej 1 szt		
25	1-1 Montaż pojemnika na papier toaletowy	kpl	3,00
26	1-1 Montaż pojemnika na ręczniki papierowe	kpl	4,00
27	1-1 Montaż dozownika na mydło	kpl	4,00
28	KNR 4-01 203-2 Uzupełnienie elementów konstrukcji z betonu monolitycznego niezbrojonych ścian o gr.do 20cm	m3 betonu	0,67
	21,70*0,05*0,12+0,2*0,15*8+0,10*0,25*12		
29	KNR 4-01 108-19 Wywiezienie gruzu samochodami samowyladowczymi rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetonowych na odl.do 1 km	m3	1,09
	(0,12*0,1*2+0,065*0,1*5+0,12*0,12*20,50)*1,2 wsp+0,67		
30	KNR 4-01 108-20 Wywiezienie gruzu samochodami samowyladowczymi rozbieranych konstrukcji na każdy 1 km bez względu na rodzaj konstr. - dalsze 14km [S=14]	m3	1,09
31	1-1 Utylizacja gruzu	m3	1,09
2	Instalacja wodna		
32	KNR 4-02 114-1 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20mm	m	20,00
	10*2		
33	KNR 4-02 140-1 Wymiana podgrzewacza wody /bojlera/ o pojemności do 200dm3 na wspornikach istniejących - analogia jako demontaż [R=0,7]	szt	2,00
34	KNR 2-15 118-1 Wodomierze skrzydełkowe o Dn: 15-20 mm - analogia jako demontaż [R=0,7;M=0,7;S=0,7]	szt	2,00
35	KNR 4-01 336-1 Wykucie w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej bruzd poziomych o głęb.i szer. 1/4x1/2 cegły	m	32,20
	bruzdy pod instalację wodną 8,9+1,2+0,6+1,5+1,5+0,5+2,5+0,5+1,2*10+1,0*3		
36	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	1,00

W1 Przedmiar robót

wyk.dn.2007-06-12

str. 3

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
37	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	4,00
38	KNR 4-01 333-7 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/4 cegły	szt	5,00
39	KNR 2-15 104-2 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o Dn: 20 mm	m	22,00
	0,5+7,0*2+2,5+2,5+0,5*2+0,5*3		
40	KNR 2-15 104-1 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o Dn: 15 mm	m	41,00
	2,5*3+1,5+1,5*3+1,5*3+0,5*2+2,0*3+1,0+1,2*10+1,0*3		
41	KNR 2-15 112-2 Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych, o Dn: 20 mm	szt	2,00
42	KNR 4-02 111-1 Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o średnicy 15-20mm	szt	15,00
43	KNR 2-15 107-1 Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, o Dn:15 mm	szt	32,00
	32		
44	KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 137-1 Bateria umywalkowa lub zmywakowa ścienna o średnicy nominalnej 15 mm	szt	6,00
	umywalki 4 szt		
	zlewozmywak 1 szt		
	zmywak 1 szt		
45	KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 137-9 Bateria natryskowa z natryskiem przesuwnym o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00

46	KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 135-1 Zawór czerpalny o średnicy nominalnej 15 mm	szt	2,00
47	KNNR 4 140-2 Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy 20 mm	kpl	2,00
48	KNNR 4 143-1 Urządzenie do podgrzewania wody ze zbiornikiem o pojemności 150 dm3-podgrzewacz elektryczny o mocy 2 kW z zasobnikiem wody ciepłej 80 l.	kpl	1,00
49	KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 126-4 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych - rurociągi o średnicy do 65 mm w budynkach niemieszkalnych	m	63,00
	22,0+41,0	63,00	
50	KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 128-2 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	63,00
51	KNR 4-01 203-2 Uzupełnienie elementów konstrukcji z betonu monolitycznego niezbrojonych ścian o gr.do 20cm	m3 betonu	0,45
	32,2*0,05*0,12+0,10*0,15*17	0,45	
52	KNR 4-01 108-19 Wywiezienie gruzu samochodami samowyladowczymi rozbieranych konstrukcji żwirobetonowych i żelbetonowych na odl.do 1 km	m3	0,53
	(32,2*0,12*0,06+0,1*0,05*0,1*5+0,065*0,10*0,05*6)*1,2 wsp+0,25	0,53	
53	KNR 4-01 108-20 Wywiezienie gruzu samochodami samowyladowczymi rozbieranych konstrukcji na każdy 1 km bez względu na rodzaj konstr. - dalsze 14km [S=14]	m3	0,53
54	1-1 Utylizacja gruzu	m3	0,53
3	Roboty instalacyjne c.o.		

W1 Przedmiar robót

wyk.dn.2007-06-12

str. 4

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
55	KNR 4-01 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 1216-1 Zabezpieczenie podłóg folią	m2	40,00
	2,0*2,5*16*0,5	40,00	
56	1-1 Wykonanie osłon zabezpieczających przy cięciu i spawaniu	kpl	9,00
	9	9,00	
57	KNR 4-02 521-2 Demontaż grzejnika stalowego płytowego dwurzędowego GP-2 i GP-4	kpl	7,00
58	KNR 4-02 521-1 Demontaż grzejnika stalowego płytowego jednorzędowego GP-2 i GP-4	kpl	2,00
59	KNR 4-01 354-15 Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego	szt	36,00
	wsporniki grzejnikowe (7+2)*4 szt	36,00	
60	KNR 4-02 512-3 Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego o średnicy 15-20mm	szt	18,00
	grzejniki do usunięcia 9*2 szt	18,00	
61	KNR 4-02 506-2 Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 20mm	m	101,40
	piony do likwidacji na piętrze 2,5*8+0,2*8	21,60	
	piony do likwidacji w części mieszkalnej (2,8-1,2)*8+(2,8-0,2)*8	33,60	
	poziomy pod sufitem 5,0+2,5+1,5+2,5+3,0+2,0+2,5+9,5+12,0+4,5	45,00	
	pion pod sufitem na klatce schodowej 1,2	1,20	
62	KNR 4-02 506-1 Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 10-15mm	m	21,60
	gałazki 1,2*2*(7+2)	21,60	
63	KNR 4-02 505-1 Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o średnicy 15-20mm - analogia jako zaślepienie odciętych pionów	szt	9,00
64	KNR 4-01 206-1 Zabetonowanie w stropach i ścianach otworów o powierzchni do 0.1m2 przy głęb.do 10cm [R=0,5;M=0,5;S=0,5]	szt	36,00
	otwory po uchwytych 36	36,00	
65	KNR 4-01 208-2 Przebicie otworów o powierzchni 0.05m2 w elementach z betonu żwirowego o gr.20cm	szt	1,00
	przeście przez strop 1	1,00	
66	KNR 4-01 334-7 Przebicie otworow w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o gr.ścian 1 cegły	szt	5,00
	3+2	5,00	
67	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	7,00
	6+1	7,00	
68	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 301-6 Rurociągi miedziane lutowane, na ścianach średnica zewnętrzna 28 mm, gr.ścianek 1.5 mm, lutowanie miękkie	m	9,20
	projektowany pion na klatce schodowej 4,0*2+1,2	9,20	

69	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 405-5 Trójniki kielichowe miedziane o średnicy zewnętrznej 28 mm, lutowanie twarde	szt	2,00
70	KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 430-3 Dwuzłączki o średnicy nominalnej 25 mm	szt	4,00
71	KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 404-2 Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach średnica zewnętrzna 25 mm	m	43,40
	piętro (2,2+7,0+8,5+4,0)*2	43,40	
72	KNR 5-08 110-2 Rury winidurkowe układane n.t.na gotowych uchwytach - rura o średnicy do 28mm- analogia jako rury peszel o średnicy 30mm	m	43,40
73	KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 404-1 Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach średnica zewnętrzna 20 mm	m	58,60

W1 Przedmiar robót

wyk.dn.2007-06-12

str. 5

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
74	KNR 5-08 110-1 Rury winidurkowe układane n.t.na gotowych uchwytach - rura o średnicy do 20mm - analogia jako rury peszel o średnicy 24mm	m	58,60
75	KNR 4-02 505-1 Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o średnicy 15-20mm - analogia jako montaż trójników PE	szt	30,00
	15*2	30,00	
76	KNR 0-34 (IGM - na prawach norm zakładowych) 104-3 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex A/C gr.9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 6-22 mm	m	5,40
	przejścia przez ściany (0,30*5+0,15*7)*2	5,10	
	przejście przez strop 0,15*2	0,30	
77	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 305-1 Rury przyłączone do grzejnika c.o. płytowego, konwektorowego lub członowego o średnicy zewnętrznej 15 mm na ścianach	kpl	16,00
	piętro 12	12,00	
	dobudówka parter 3	3,00	
	dobudówka piętro 1	1,00	
78	KNR 2-15 417-3 Grzejniki stalowe tłoczone o powierzchni ogrzewalnej 5-7.5 m2	kpl	16,00
	piętro 12	12,00	
	dobudówka parter 3	3,00	
	dobudówka piętro 1	1,00	
79	KNR 2-15 415-1 Zawory do regulacji c.o. grzejnikowe, Dn:do 15 mm - termostaty	szt	16,00
	16	16,00	
80	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 309-9 Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o. o średnicy 15 mm	szt	14,00
	na istniejących pionach w części mieszkalnej 8 szt	8,00	
	istniejący pion na klatce schodowej 1 szt	1,00	
	nowe grzejniki na końcach ciągów 4 szt	4,00	
	projektowany pion na klatce schodowej dobudówki 1 szt	1,00	
81	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 307-3 Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m	111,20
	9,2+43,4+58,6	111,20	
82	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 307-4 Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urządzeń	16,00
	16	16,00	
83	KNR 4-01 206-1 Zabetonowanie w stropach i ścianach otworów o powierzchni do 0.1m2 przy głęb.do 10cm	szt	7,00
	7	7,00	
84	KNR 4-01 206-2 Zabetonowanie w stropach i ścianach otworów o powierzchni do 0.1m2 przy głęb.ponad 10cm	szt	14,00
	1+5	6,00	
	w stropie nad parterem 8 szt	8,00	
85	KNR 4-01 1204-1 Malowanie farbami emulsyjnymi dwukrotnie tynków wewnętrznych sufitów	m2	8,00
	'sufity w części mieszkalnej przy zamurowanych otworach - zał, 1m2 na każdy pion' 1,0*8	8,00	
86	KNR 4-01 108-19 Wywiezienie gruzu samochodami samowyladowczymi rozbieranych konstrukcji żwiobetonowych i żelbetonowych na odl.do 1 km	m3	1,18
	1,2*0,6*0,1*9+0,05*0,1*36+0,02*0,02*101,4+0,015*0,015*21,60+0,05*0,2+0,05*5+0,05*0,12*7	1,18	
87	KNR 4-01 108-20 Wywiezienie gruzu samochodami samowyladowczymi rozbieranych konstrukcji na każdy 1 km bez względu na rodzaj konstr. - dalsze 14km [S=14]	m3	1,18
88	1-1 Utylizacja gruzu	m3	1,18
4	Przerobienie sieci kanalizacyjnej		

W1 Przedmiar robót

wyk.dn.2007-06-12

str. 6

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
89	KNR 2-01 310-3 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5m,ze złożeniem urobku na odkład,kat.gruntu IV,gł.wykopu do 1.5m	m3	18,15
	0,6*1,1*(5,90+5,60+5,5+10,5)		
90	KNR 2-18 501-1 Podłoża z materiałów sypkich o gr. 10cm	m2	13,75
	(5,90+5,60+5,5+10,5)*0,5		
91	KNNR 11 502-1 Rury kanalizacyjne z PCW kielichowe o średnicy nominalnej 150 mm	m	27,50
	5,90+5,60+5,5+10,5		
92	KNR 4-01 209-3 Przebicie otworów o powierzchni ponad 0.05 do 0.10m2 w elementach z betonu żwirowego o gr.do 20cm	m2	0,45
	0,3*0,3*5		
93	KNR 4-01 206-2 Zabetonowanie w stropach i ścianach otworów o powierzchni do 0.1m2 przy głęb.ponad 10cm	szt	5,00
94	KNR 2-01 320-2 Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 1.5m,szer.0.8-1.5m,kat.gruntu III-IV	m3	16,77
	wykop 18,15 minus podsypki - 13,75*0,10		
95	KNR 4-01 103-5 Wykopy jamiste o pow.dna do 2.25m2 i głęb.do 3.0m w gruncie kat.III	m3	1,36
	dla studni rewizyjnej 3,14*0,6*0,6*1,2		
96	KNR 2-18 502-1 Podłoża pod kanały i obiekty metodą stabilizacji cementem,gr.podłoża 14cm	m2	0,72
	podłoże pod studzienki 0,6*0,6*2		
97	KNNR 11 406-1 Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o średnicy 315 mm, głębokość 2 m	studnia	1,00
	1 szt		
98	KNR 2-01 501-1 Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3m,kat.gruntu I-III	m3	1,21
	1,36-3,14*0,20*0,20*1,2		
99	1-1 Wypoziomowanie studzienek	szt	1,00
100	KNNR 4 211-3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	2,00
	do odwodnienia liniowego 1 szt do kratki ściekowej 1 szt		
101	KNR 2-15 212-1 Wpusty żeliwne o średnicy 50 mm podłogowe	szt	1,00
	kotłownia 1 szt		
102	1-1 Przerobienie kinety	szt	2,00
103	1-1 Wykonanie odwodnienia liniowego w garażu	m	2,50
104	KNR 4-01 206-1 Zabetonowanie w stropach i ścianach otworów o powierzchni do 0.1m2 przy głęb.do 10cm	szt	7,00
	likwidowana rura 2szt obetonowanie nowych rur 5 szt		
105	KNR 4-01 108-19 Wywiezienie gruzu samochodami samowyladowczymi rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetonowych na odl.do 1 km	m3	0,05
	0,45*0,1*1,2 wsp		
106	KNR 4-01 108-20 Wywiezienie gruzu samochodami samowyladowczymi rozbieranych konstrukcji na każdy 1 km bez względu na rodzaj konstr. - dalsze 14km [S=14]	m3	0,05
W1 Przedmiar robót		wyk.dn.2007-06-12	str. 7
Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
107	1-1 Utylizacja gruzu	m3	0,05
----- Koniec wydruku -----			

		Kosztorysowanie FORTE 5.02 Prawa autorskie INWESTPROJEKT- SŁUPSK
Przebudowa i rozbudowa części budynku Domu Nauczyciela w Szemudzie		
	Poziom cen:aktualne 2007	
	Identyfikator kosztorysu: SZEMUD POSTERUNEK POLICJI- INSTALACJE2007	

W3 Zbiorcze zestawienie robocizny wyk.dn.2007-06-12 str. 1

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
1	2	Betoniarze -gr.II	r-g	49,5252		
2	42	Cieśle -gr.II	r-g	42,1430		
3	92	Izolarze -gr.II	r-g	0,4698		
4	122	Malarze -gr.II	r-g	0,9520		
5	202	Monerzy inst.sanit.i ogrzew.-gr.II	r-g	116,0446		
6	203	Monerzy inst.sanit.i ogrzew.-gr.III	r-g	6,2920		
7	391	Robotnicy budowlani -gr.I	r-g	254,8827		
8	402	Spawacze -gr.II	r-g	42,2100		
9	999	Robotnicy	r-g	226,6416		
		R a z e m k o s z t o r y s		739,1609		

	Kosztorysowanie FORTE 5.02 Prawa autorskie INWESTPROJEKT- SŁUPSK
--	--

Przebudowa i rozbudowa części budynku Domu Nauczyciela w Szemudzie

	Poziom cen:aktualne 2007	
	Identyfikator kosztorysu: SZEMUD POSTERUNEK POLICJI- INSTALACJE2007	

W4 Zbiorcze zestawienie materiałów

wyk.dn.2007-06-12

str. 1

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
	Gr.wart.0	Materiał podstawowy				
1		Drzwi wewnętrzne rozsuwane KOŁO - ATOL ADRW80202	kpl	1,0000		
2		Umywalka Cersanit model LIBRA LB50	szt	2,0000		
3		Umywalka Cersanit model LIBRA LB60	szt	2,0000		
4		WC KOMPAKT Cersanit model EDERA ED011	szt	3,0000		
5		Pojemnik na papier toaletowy MERIDA PT1	kpl	3,0000		
6		Dozownik na mydło	kpl	4,0000		
7		Pojemnik na ręczniki papierowe MERIDA PZ1	kpl	4,0000		
8		Brodzik natryskowy Cersanit 90x90x6 kwadratowy MADEA	szt	1,0000		
9		Podgrzewacz elektryczny pojemnościowy o mocy 2 kW z zasobnikiem wody ciepłej 80 l. z wkładem nierdzewnym	kpl	1,0000		
10		Szafka podzlewozmywakowa '80'	kpl	1,0000		
11		Szafka podzlewozmywakowa '80' o wys. 50cm	kpl	1,0000		
12		Głowica termostatyczna DANFOSS	szt	16,0000		
13		Automat odpowietrzający FLANCO	szt	14,0000		
14		Osłona z płyty gipsowej	kpl	1,8000		
15		Półpostument LIBRA	szt	4,0000		
16		Deska do kompaktu EDERA duroplast antybakteryjna	szt	3,0000		
17		Pokrywa do rur karbowanych d : 315 - z kratką ściekową	szt	1,0000		
18		Typowy element odwodnieniowy	m	2,6250		
19		Syfon systemowy	kpl	1,0000		
20		Spinki	szt	32,4000		
21		Grzejnik KERMI V12/500x500	szt	6,0000		
22		Grzejnik KERMI V12/600x600	szt	1,0000		
23		Grzejnik KERMI V22/600x600	szt	2,0000		
24		Grzejnik KERMI V22/600x1200	szt	3,0000		
25		Grzejnik KERMI V22/600x1400	szt	1,0000		
26		Grzejnik KERMI V22/900x1200	szt	2,0000		
27		Grzejnik KERMI V22/600x1000	szt	1,0000		
28		Złączka przejściowa Cu28/PE20	szt	4,0000		
29		Zestaw przyłączeniowy kątowy dn 15mm z zaciskami	kpl	16,0000		
30	1330400	Gwoździe budowlane okr.gołe	kg	1,0200		
31	1510834	Farba emulsyjna nawierz.uniwersal.-biała	dm3	2,3840		
32	1560311	Folia polietylenowa izolacyjna 0,2mm	m2	14,2800		
33	1601802	Piasek uszlachetniony	m3	0,0450		
34	1601899	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0350		
35	1602000	Piasek do zapraw budowlanych naturalny	m3	0,2510		
36	1602112	Pospółka - uziarnienie 0-63mm	m3	1,6775		

W4 Zbiorcze zestawienie materiałów

wyk.dn.2007-06-12

str. 2

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
37	1602510	Żwir do bet.wielofrak.uziar.2-8mm	m3	0,1360		

38	1602540	Żwir do bet.wielofrak.uziar.4-16mm	m3	0,4240		
39	1700305	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	t	0,0210		
40	1700312	Cement portlandzki zwykły b.dod. CEM I 32,5-workowany	t	0,2078		
41	1701112	Cement portlandzki zwykły z dod.CEM II/A 32,5 work.	t	0,0003		
42	2370603	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15	m3	0,1250		
43	2370605	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 20	m3	1,5369		
44	2370606	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 25	m3	0,2000		
45	2600632	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm kl.III	m3	0,0918		
46	3930000	Woda	m3	1,9100		
47	3950096	Drewno na stemple budowlane okrągłe igl.korowane	m3	0,1188		
48	3950098	Drewno na stemple budowlane okrągłe	m3	0,0189		
49	5064001	Rura stal.typ S instal.ze szwem gwintow.ocynk.Dn:15 mm	m	43,4900		
50	5064002	Rura stal.typ S instal.ze szwem gwintow.ocynk.Dn:20 mm	m	22,6600		
51	5101201	Łącznik z żeliwa ciągl.ocynk.Dn:15 mm	szt	22,5180		
52	5101202	Łącznik z żeliwa ciągl.ocynk.Dn:20 mm	szt	149,6000		
53	5101303	Przeciwnakrętka z żeliwa ciągl.ocynk.d:20mm	szt	15,0000		
54	5102701	Korek z żeliwa ciągl.ocynk.d:15mm	szt	18,0000		
55	5102704	Korki z żeliwa ciągl.ocynk.d:32mm	szt	4,0000		
56	5102811	Trójkąt z żel.ciągl.ocynk.d:20mm	szt	15,0000		
57	5102902	Złączka nakrętka z żel.ciągl.ocynk.równoprzel.d:20 mm	szt	15,0000		
58	5330202	Korek żeliwny do rur kanaliz.d:100mm	szt	2,0000		
59	5330400	Kształtka żeliwna kanalizacyjna d:50 mm	szt	4,0000		
60	5600010	Rura miedziana d:15 mm	m	1,2600		
61	5600121	Rura miedziana 22/1.0 mm	m	3,8160		
62	5600122	Rura miedziana 28/1.5 mm	m	9,4760		
63	5605907	Rury osłonowe karb.tzw.peszel Dw:24-26 mm	m	60,9440		
64	5605908	Rury osłonowe karb.tzw.peszel Dw:31-33 mm	m	45,1360		
65	5613901	Kształtki PVC kanalizacji wewn.50 mm	szt	27,0000		
66	5613903	Kształtki PVC kanalizacji wewn.110 mm	szt	15,0000		
67	5628999	Kształtki PE	szt	62,6320		
68	5630102	Rura z PCW kielich.do kan.zew.d: 160/4,7mm	m	28,6000		
69	5630402	Rura kanalizacyjna z PCW d:50 mm	m	10,1156		
70	5630405	Rura kanalizacyjna z PCW d:110 mm	m	9,1884		
71	5631201	Rura przepustowa z PCW d:110 mm	m	1,7442		
72	5631204	Rury przepustowe z PCW d:50 mm	m	1,8513		
73	5632606	Rura z polietylenu sieciowan.d: 20/2mm	m	64,4600		
74	5632607	Rura z polietylenu sieciowan.d: 25/3,5mm	m	46,8720		
75	5640264	Kolano (krzywka) kanal.z PCW d:160mm 89 st.	szt	0,5720		
76	5644897	Kształtki PCW do kanalizacji zewn.d:110 mm	szt	7,9800		
77	5644899	Kształtka kanalizacyjna z PCW	szt	10,1640		
78	5648247	Trójkąt PE zacisk.d:20 mm / 1/2" Gz	szt	30,0000		
79	5651699	Uchwyt do rur PCW wyk.z blachy stalowej	szt	23,5000		

W4 Zbiornice zestawienie materiałów

wyk.dn.2007-06-12

str. 3

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
80	5651799	Uchwyt do rur z polipropylenu	szt	138,0480		
81	5654199	Tuleje ochronne z PVC do rur miedzianych	szt	2,5760		
82	5700201	Zawór czerpakalny mosiężny ze złączką do węża d:15 mm	szt	2,0000		
83	5700401	Zawór prosty przelotowy mosiężny d:15	szt	0,2544		

		mm				
84	5700402	Zawór prosty przelotowy mosiężny d:20 mm	szt	1,0000		
85	5700501	Zawór przelotowy żeliwny ocynk.Dn:20 mm	szt	3,0000		
86	5711031	Bateria umyw.i zlew.sc.chrom.1-uch.M1315 15mm	szt	6,0000		
87	5712299	Spust do brodzików natryskowych	szt	1,0000		
88	5714010	Bateria natryskowa mosiężna z natryskiem przesuwным	szt	1,0000		
89	5716000	Syfon umywalk.chrom.M1516U 32 mm	szt	4,0000		
90	5730001	Zawór zwrotny przelotowy mosiężny wodny Dn:15 mm	szt	0,1260		
91	5730201	Zawór przel.prosty mosiężny Dn:15 mm	szt	0,1260		
92	6130117	Pompa cyrkulacyjna Grundfos UPC d:15mm do c.w.u. (mosiądz)	szt	1,0000		
93	6305000	Wodomierz skrzydełkowy	szt	2,0000		
94	6333220	Trzon studzienki,rura karbowana d:315	m	2,1600		
95	6333402	Kineta studzienki z tw.szt. d :150	szt	1,0000		
96	6342900	Wpust ściekowy podłogowy z rusztem żeliwny 100x100 mm	szt	3,0000		
97	6346499	Zlewozmywak ze stali nierdzewnej	szt	2,0000		
98	6361799	Wspornik do umywalek porcelanowych	szt	4,0000		
99	6400802	Złączka mosiężna prosta d:15 mm	szt	0,3780		
100	6401404	Łącznik kielichowy miedziany d:25 mm	szt	2,0000		
101	6401499	Łącznik kielichowy,miedziany	szt	5,1520		
102	6600011	Haki do rur d:20 mm	szt	47,0000		
103	6601002	Uchwyt stal.do rur.typ A,odm.I o śr.15 mm	szt	20,5000		
104	6601003	Uchwyt stal.do rur.typ A,odm.I o śr.20 mm	szt	11,0000		
105	6602006	Uchwyty stalowe do rur PVC o śr.50 mm	szt	9,0000		
106	6602011	Uchwyty stalowe do rur PVC o śr.110 mm	szt	5,0000		
107	6602098	Uchwyt stalowy z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	6,9000		
108	6750136	Otulina Thermaflex A/C gr.9 mm	m	5,9400		
109	6761121	Taśma Thermatape A/C 3x50 mm	m	0,3240		
110	6761202	Klej Thermaflex 474 A/C	dm3	0,0535		
111	6810410	Uszczelka gumowa do rur i zasuw d:100 mm	szt	14,2500		
112	6810599	Uszczelka gumowa do rur z PCW	szt	16,9400		
113	6831800	Sznur konopny surowy	kg	0,0600		
114	6831801	Sznur konopny smołowany	kg	0,4700		
		R a z e m gr.wart.0 Materiał podstawowy				
	Gr.wart.1	Utylizacja				
115		Utylizacja gruzu	m3	2,8500		
		R a z e m gr.wart.1 Utylizacja				
116		Materiały pomocnicze				
		R a z e m k o s z t o r y s				

		Kosztorysowanie FORTE 5.02 Prawa autorskie INWESTPROJEKT- SŁUPSK
Przebudowa i rozbudowa części budynku Domu Nauczyciela w Szemudzie		
	Poziom cen:aktualne 2007	
	Identyfikator kosztorysu: SZEMUD POSTERUNEK POLICJI- INSTALACJE2007	

W5 Zbiornicze zestawienie sprzętu

wyk.dn.2007-06-12

str. 1

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
1	34312	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt.0.5 t	m-g	2,3184		
2	35111	Żuraw okienny przenośny 0.15 t	m-g	3,6900		
3	39000	Środek transportowy (1)	m-g	2,5326		
4	39116	Ciągnik kołowy 29-37 KW (1)	m-g	0,2943		
5	39511	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	4,6916		
6	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,5302		
7	39611	Przyczepa skrzyniowa 3.5 t	m-g	0,2943		
8	39811	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	5,1015		
9	43211	Betoniarka wolnospadowa elektr.150 dm3	m-g	1,2100		
		R a z e m k o s z t o r y s		20,6629		

PRZEDMIAR

Przedmiot kosztorysu: Wykonanie śmietnika o konstrukcji stalowej obłożonej blachą trapezową przy Posterunku Policji w Szemudzie.

Lokalizacja: ul. Wejherowska 29, Szemud

Zamawiający: Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku

Opracowany przez: S&S Doradztwo Budowlane

Cena kosztorysowa:

VAT (22%):

Cena kosztorysowa + VAT:

słownie

Koszty pośrednie:

Zysk:

Poziom cen: aktualne 2007

Kosztorys sporządził
mgr inż. Stanisław Skiba

Data: 2007-06-12

	Kosztorysowanie FORTE 5.02 Prawa autorskie INWESTPROJEKT- SŁUPSK
--	--

Wykonanie śmietnika o konstrukcji stalowej obłożonej blachą trapezową przy Posterunku Policji w Szemudzie.

	Identyfikator kosztorysu: ŚMIETNIK-POLICJA SZEMUD	
--	---	--

W1 Przedmiar robót

wyk.dn.2007-06-12

str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	Roboty fundamentowe i nawierzchniowe		
1	KNR 4-01 103-3 Wykopy jamiste o pow.dna do 2.25m2 i głęb.do 1.5m w gruncie kat.IV 3,4*2,7*0,25	m3	2,30
2	KNR 2-02 1101-1 Podkłady betonowe na podłożu gruntowym pod płytę fundamentową 3,4*2,7*0,1	m3	0,92
3	KNR 2-02 205-1 Płyty fundamentowe żelbetowe płyty fundamentowe 3,1*2,4*0,20	m3	1,49
4	KNR 4-01 202-3 Przygotowanie i montaż zbrojenia pręty stal.gładkie lub żebrowane o średnicy 10-14mm 166,94	kg	166,94
5	KNR 2-02 1218-1 Wsporniki ze stali teowej, proste - analogia jako marki stalowe osadzone w płycie 'marki stakowe 140x140x10mm 1,60 kg/szt' 6 szt	szt	6,00
2	Konstrukcja śmietnika z osłoną		
6	KNR 2-25 209-1 Zadaszenia z przenośnych elementów stalowych skręcanych na śruby,dachy kryte blachą trapezową budowa	m2	32,41
7	KNR 7-12 101-2 Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne od stanu B do 3-go stopnia czystości konstrukcji kratowych (356,72-9,24)*1/1000*43,4 '43,4 m2/t'	m2	15,08
8	KNR 7-12 105-2 Odtłuszczanie konstrukcji kratowych	m2	15,08
9	KNR 7-12 201-2 Malowanie pędzlem (farby do gruntowania miniowe) konstrukcji kratowych	m2	15,08
10	KNR 7-12 208-2 Malowanie pędzlem (farby do gruntowania i podkładowe ftalowe) konstrukcji kratowych	m2	15,08
11	KNR 7-12 210-2 Malowanie pędzlem (farby nawierzchniowe i emalie ftalowe) konstrukcji kratowych	m2	15,08
12	KNR 2-02 506-1 Różne obróbki i elementy z blachy ocynkowanej obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm 0,15*1,96*4 0,1*1,96*2 2,5*0,2*4 3,3*0,25 3,3*0,2*4	m2	7,04
13	KNR 7-12 105-1 Odtłuszczanie konstrukcji pełnościennych	m2	7,04
14	KNR 7-12 201-1 Malowanie pędzlem (farby do gruntowania miniowe) konstrukcji pełnościennych	m2	7,04
15	KNR 7-12 208-1 Malowanie pędzlem (farby do gruntowania i podkładowe ftalowe) konstrukcji pełnościennych	m2	7,04
16	KNR 7-12 209-1 Malowanie pędzlem (farby nawierzchniowe i emalie olejne) konstrukcji pełnościennych	m2	7,04

W1 Przedmiar robót

wyk.dn.2007-06-12

str. 2

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
17	KNR 2-02 1015-9 Skrzydła drzwiowe piwniczne deskowe brama 1,8*1,8	m2	3,24

----- Koniec wydruku -----

		Kosztorysowanie FORTE 5.02 Prawa autorskie INWESTPROJEKT- SŁUPSK
Wykonanie śmietnika o konstrukcji stalowej obłożonej blachą trapezową przy Posterunku Policji w Szemudzie.		
	Poziom cen:aktualne 2007	
	Identyfikator kosztorysu: ŚMIETNIK-POLICJA SZEMUD	

W3 Zbiornice zestawienie robocizny

wyk.dn.2007-06-12 str. 1

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
1	2	Betoniarze -gr.II	r-g	3,4757		
2	22	Blacharze -gr.II	r-g	9,5244		
3	42	Cieśle -gr.II	r-g	0,2086		
4	122	Malarze -gr.II	r-g	13,6783		
5	222	Monterzy urządzeń i konstrukcji metal.-gr.II	r-g	45,0499		
6	342	Murarze -gr.II	r-g	4,0590		
7	391	Robotnicy budowlani -gr.I	r-g	150,8774		
8	412	Stolarze -gr.II	r-g	0,8424		
9	482	Zbrojarze -gr.II	r-g	8,3470		
		R a z e m k o s z t o r y s		236,0627		

		Kosztorysowanie FORTE 5.02 Prawa autorskie INWESTPROJEKT- SŁUPSK
Wykonanie śmietnika o konstrukcji stalowej obłożonej blachą trapezową przy Posterunku Policji w Szemudzie.		
	Poziom cen:aktualne 2007	
	Identyfikator kosztorysu: ŚMIETNIK-POLICJA SZEMUD	

W4 Zbiornicze zestawienie materiałów				wyk.dn.2007-06-12		str. 1
Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
	Gr.wart.0	Materiał podstawowy				
1	225206	Konsrukcja stalowa szkieletu i dachu	kg	382,6195		
2	1050099	Benzyna	dm3	2,7217		
3	1050100	Benzyna do lakierów	dm3	0,1478		
4	1102314	Pręt żebr.34GS d:12-14mm	kg	167,9416		
5	1120359	Blacha stal.ocynk.płaska w ark.gr.0.50mm	kg	35,2704		
6	1120600	Drut stal.okr.miękki (Na) d:0.50-0.55mm	kg	3,3388		
7	1121799	Blacha stal.trapezowa powlekana	m2	35,3269		
8	1200290	Spoivo cynowo-ołowiane LC 60	kg	0,1971		
9	1330400	Gwoździe budowlane okr.gołe	kg	0,3539		
10	1365099	Elementy stalowe	kg	9,6000		
11	1511100	Farba ftal.do grunt.przeciwrdzewna miniowa 60%	dm3	2,4150		
12	1511101	Farba ftal.do grunt.ogólnego stosowania biała	dm3	0,7744		
13	1511106	Farba ftal.do podkładowa ogólnego stos.czerw.tl.	dm3	1,7040		
14	1511197	Farba ftal.do gruntowania	dm3	0,6318		
15	1511404	Farba ftalowa naw.og.stos.Ftalonal-brązowa	dm3	2,2089		
16	1511599	Farba olejna do grunt.ogólnego stosowania	dm3	0,1800		
17	1511799	Farba olejna nawierzchniowa og.stosowania	dm3	1,1101		
18	1513000	Szpachlówka celulozowa	dm3	1,0368		
19	1530507	Rozcieńczalnik do wyrobów olejnych i ftalowych ogólnego stosowania	dm3	0,3175		
20	1530512	Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbomidowych og.stos.	dm3	0,4716		
21	2370601	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10	m3	0,9476		
22	2370605	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 20	m3	1,5124		
23	2380824	Zaprawa cementowa M 12	m3	0,0090		
24	2600638	Deski iglaste obrzynane gr.25mm kl.III	m3	0,0030		
25	2600639	Deski iglaste obrzynane gr.38mm kl.III	m3	0,0015		
26	2640707	Deski igl.obrzynane wym.nasyc.gr.32mm kl.II	m3	0,0648		
27	2641805	Krawędziaki igl.wymiarowe nasyc.kl.II	m3	0,1296		
28	2714598	Skrzydła drzwiowe piwniczne deskowe gruntowane o wym. 1,8x1,8m wraz z zamknięciem	m2	3,2400		
29	3920098	Papier ścierny	m2	0,4536		
30	6804399	Śruby stal.zgr.z łbem 6-kąt.z gw.na całej dł.z nakr.i podkł.	kg	32,4100		
		R a z e m gr.wart.0 Materiał podstawowy				
31		Materiały pomocnicze				
		R a z e m k o s z t o r y s				

		Kosztorysowanie FORTE 5.02 Prawa autorskie INWESTPROJEKT- SŁUPSK
Wykonanie śmietnika o konstrukcji stalowej obłożonej blachą trapezową przy Posterunku Policji w Szemudzie.		
	Poziom cen:aktualne 2007	
	Identyfikator kosztorysu: ŚMIETNIK-POLICJA SZEMUD	

W5 Zbiorcze zestawienie sprzętu

wyk.dn.2007-06-12 str. 1

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
1	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	8,7507		
2	39116	Ciągnik kołowy 29-37 KW (1)	m-g	0,0345		
3	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	3,5651		
4	39611	Przyczepa skrzyniowa 3.5 t	m-g	0,0345		
5	99998	Środek transportowy (1)	m-g	0,1535		
		R a z e m k o s z t o r y s		12,5383		

do istniejącej studni
kanalizacyjnej

RZUT INSTALACJI KANALIZACYJNEJ NA PARTERZE DOBUDÓWKI SKALA 1:50

projektowana studzienka rewizyjna
pcv ø315mm typu Wavin

pcv ø150
L=470cm

istniejąca studnia kanalizacyjna

pcv ø150
L=590cm

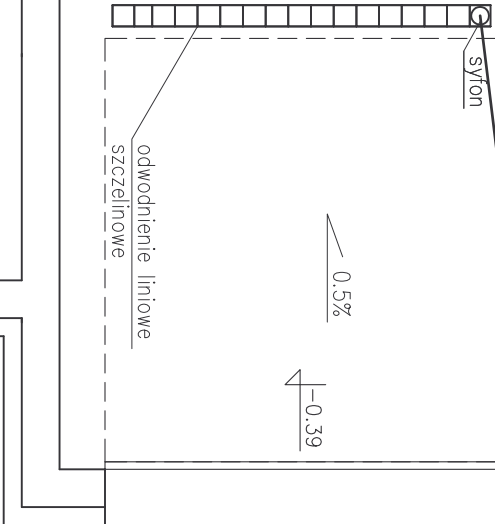
pcv ø150
L=1100cm

pcv ø150
L=570cm

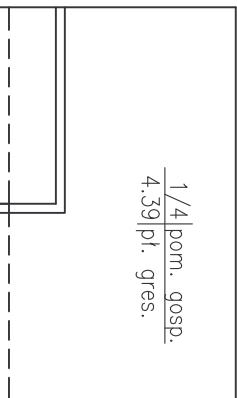
±0.50

0.5%
±0.39

odwodnienie liniowe
szczelne



1/4|pom. gosp.
4.39|pł. gres.



1/3|magazyn oleju opał.
6.38|pos. bet.

ZBIORNIK
V=1m³

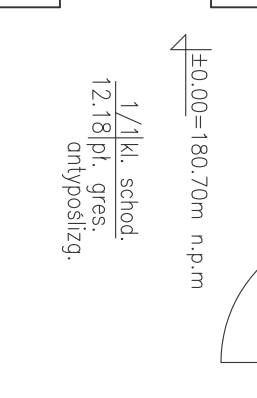
ZBIORNIK
V=1m³

1/2|kotłownia
5.70|pł. gres.

0.5%
±0.17

PIEC

0.5%
±0.17



1/1|kl. schod.
12.18|pł. gres.
antyposlizg.

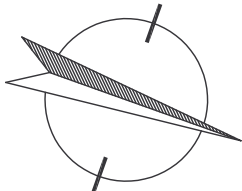


CZĘŚĆ MIESZKALNA BUDYNKU

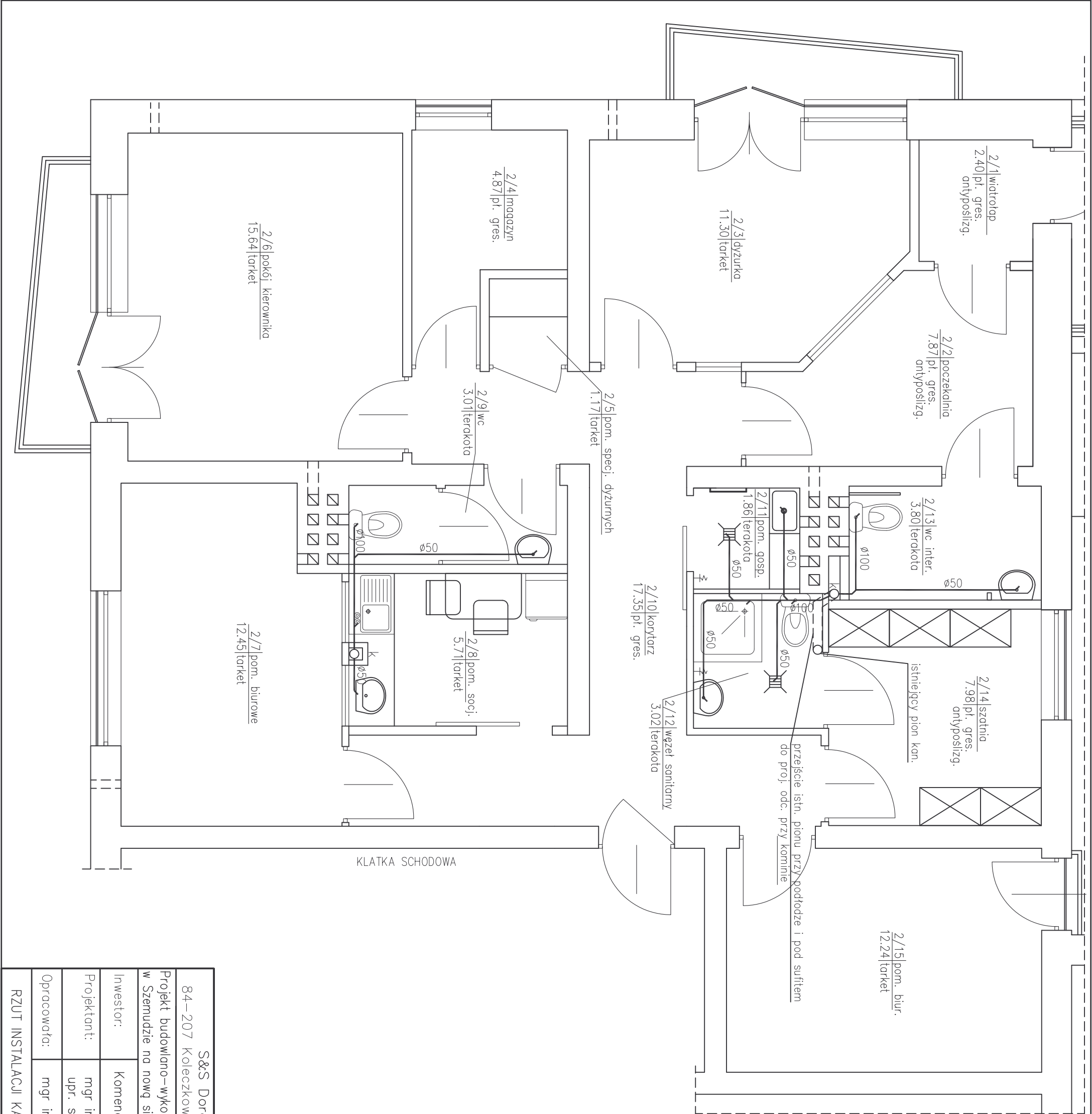
±0.40

S&S Doradztwo Budowlane, Sławomir Skiba			
84-207 Koleczkowo, ul. Kamińska 9, tel./fax (058) 676-02-87			
Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN			
w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul. Wejherowska 29, dz. nr 241/11			
Inwestor:	Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku	Specjalność	INST.
Projektant:	mgr inż. Stanisław Skiba upr. san. nr 5928/Gd/94	Data	
Opracował:	mgr inż. Joanna Gostomska		
RZUT INSTALACJI KANALIZACYJNEJ NA PARTERZE		Skala 1:50	IS-1

RZUT INSTALACJI
KANALIZACYJNEJ
NA I PIĘTRZE
SKALA 1:50

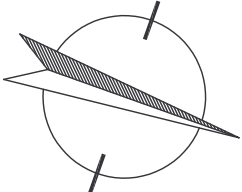


CZĘŚĆ MIESZKALNA BUDYNKU

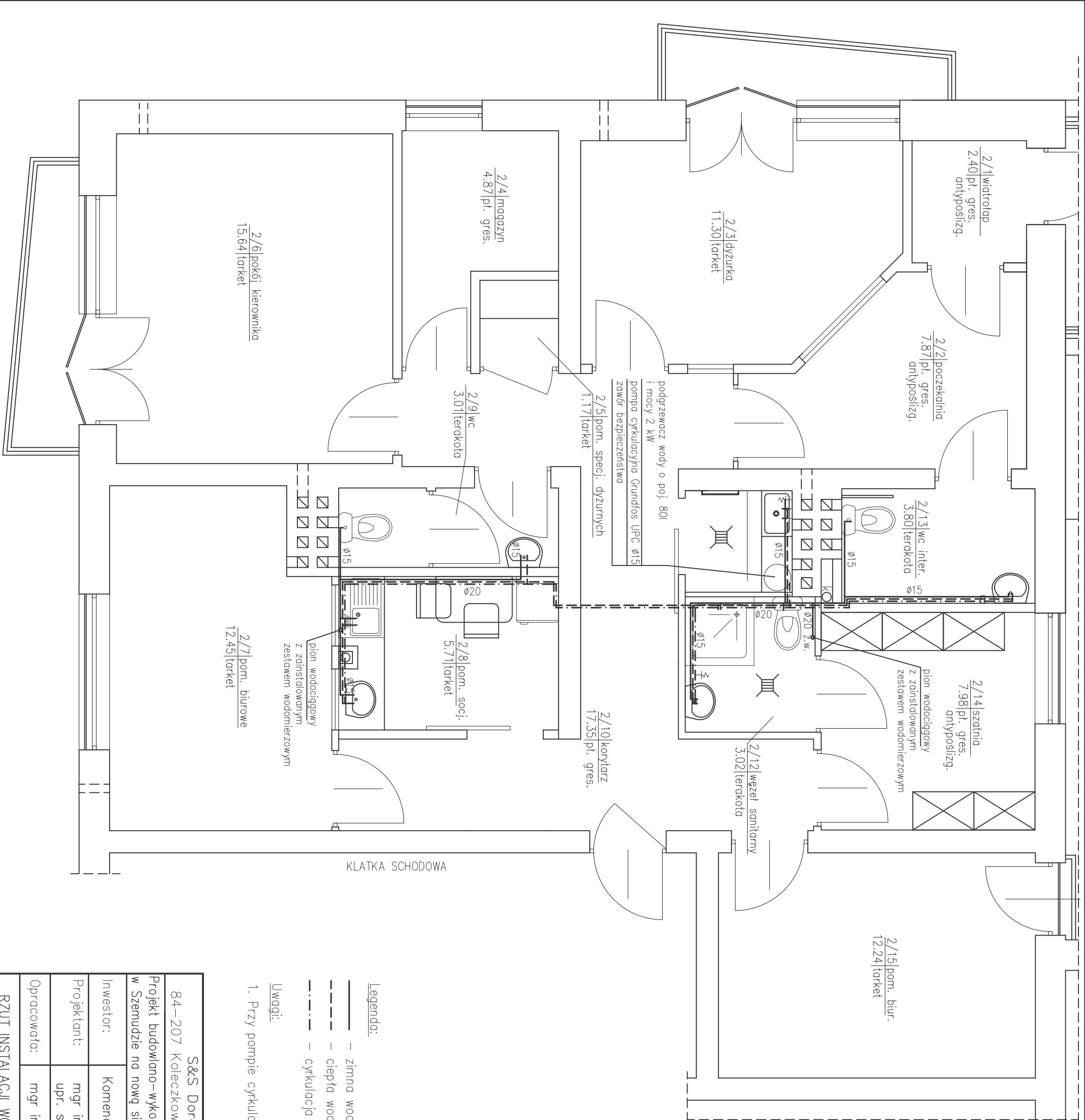


S&S Doradztwo Budowlane, Sławomir Skiba			
84–207 Koleczkowo, ul. Kamińska 9, tel./fax (058) 676–02–87			
Projekt budowlano–wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul. Wejherowska 29, dz. nr 241/11			
Inwestor:	Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku	Specjalność INST.	Data 08.2006
Projektant:	mgr inż. Stanisław Skiba upr. san. nr 5928/Gd/94		
Opracował:	mgr inż. Joanna Gostomska		
RZUT INSTALACJI KANALIZACYJNEJ NA I PIĘTRZE		Skala 1:50	IS–2

RZUT INSTALACJI
WODNEJ
NA I PIĘTRZE
SKALA 1:50



CZĘŚĆ MIESZKALNA BUDYNKU



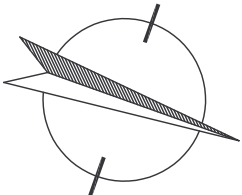
- Legenda:
- zimna woda
 - - - ciepła woda
 - . - . - - cyrkulacja

Uwagi:

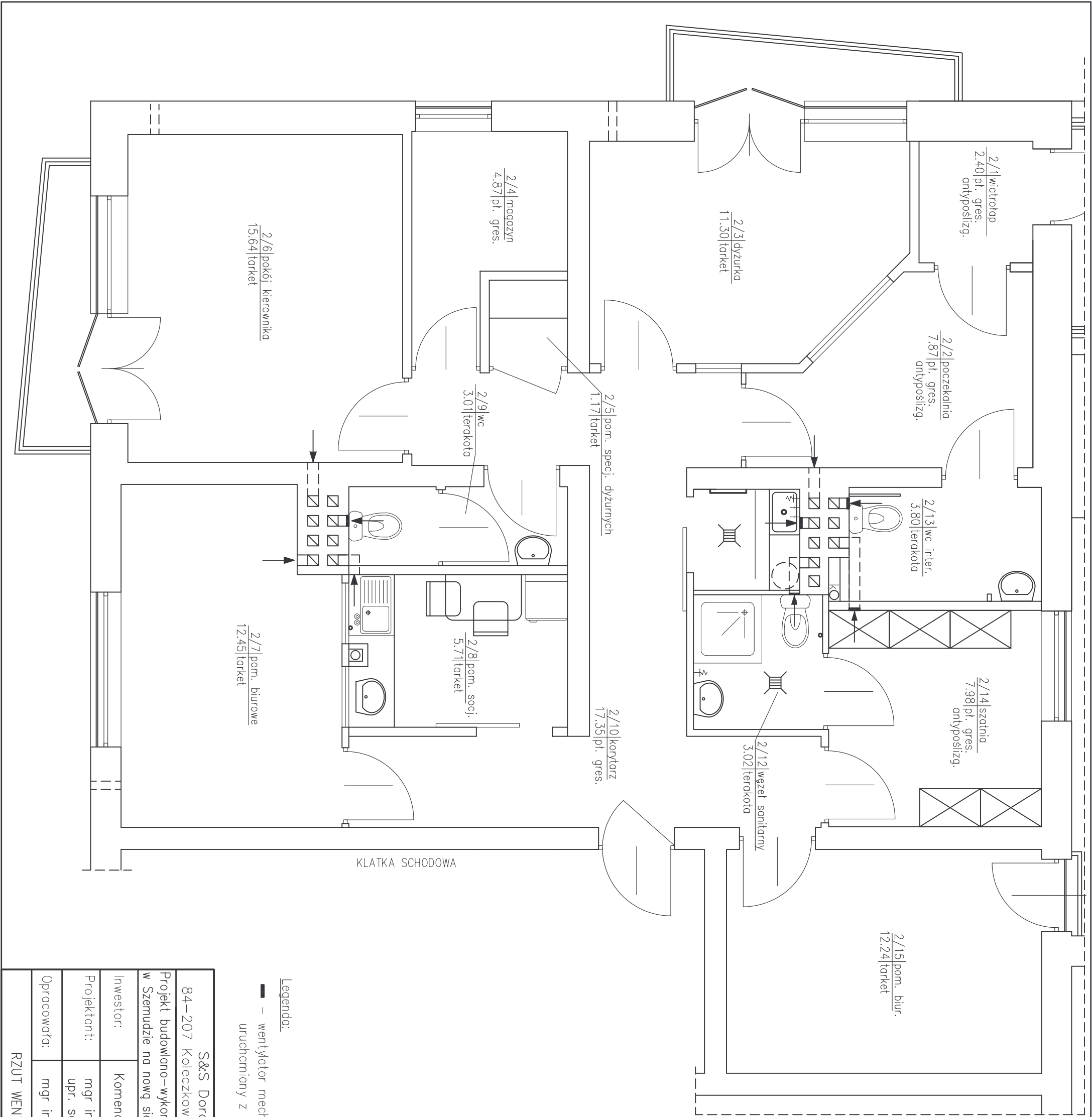
1. Przy pompie cyrkulacyjnej można zastosować zegar sterujący.

S&S Doradztwo Budowlane, Sławomir Skiba			
84–207 Koleczkowo, ul. Kamińska 9, tel./fax (058) 676–02–87			
Projekt budowlano–wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul.Wejherowska 29, dz. nr 241/11			
Inwestor:	Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku	Specjalność INST.	Data 08.2006
Projektant:	mgr inż. Stanisław Skiba upr. san. nr 5928/Gd/94		
Opracował:	mgr inż. Joanna Gostomska		
RZUT INSTALACJI WODNEJ NA I PIĘTRZE		Skala 1:50	IW–1

RZUT WENTYLACJI
MECHANICZNEJ
SKALA 1:50



CZĘŚĆ MIESZKALNA BUDYNKU

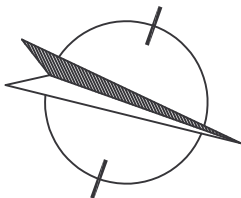


Legenda:

- wentylator mechaniczny wyciągowy AXIAL o wyd. 100m³/h — 5 sztuk
- uruchamiany z włącznikiem światła

S&S Doradztwo Budowlane, Sławomir Skiba			
84–207 Kołeczkowo, ul. Kamińska 9, tel./fax (058) 676–02–87			
Projekt budowlano–wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul.Wejherowska 29, dz. nr 241/11			
Inwestor:	Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku	Specjalność INST.	Data 08.2006
Projektant:	mgr inż. Stanisław Skiba upr. san. nr 5928/Gd/94		
Opracował:	mgr inż. Joanna Gostomska		
RZUT WENTYLACJI MECHANICZNEJ		Skala 1:50	WM–1

RZUT INSTALACJI C.O.
NA PARTERZE DOBUDÓWKI
SKALA 1:50



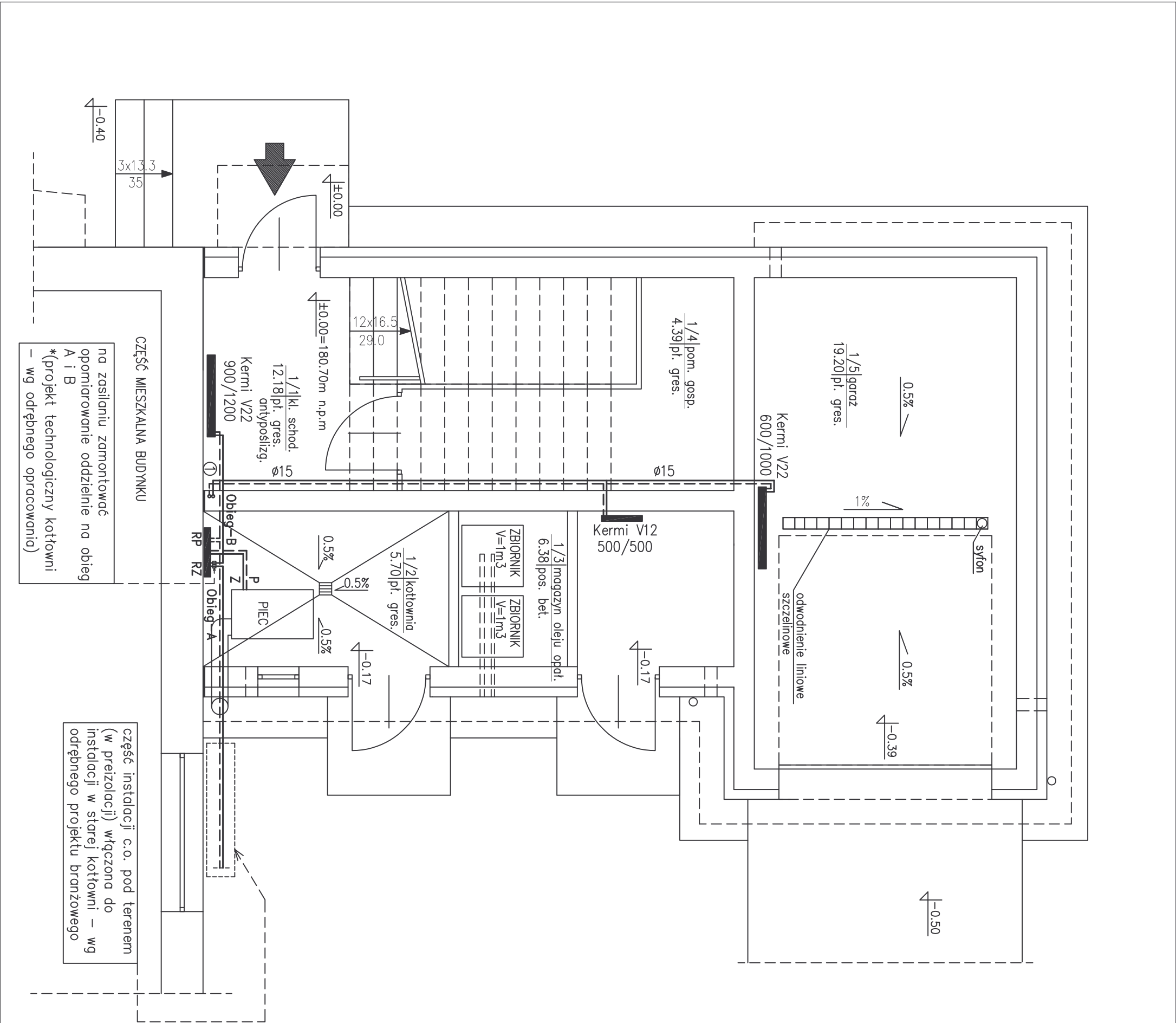
Legenda:

- projektowane grzejniki
- np. Kermi V12 500/500 – grzejnik dwupłytowy z jednym konwektorem; H=500mm; L=500mm
- np. Kermi V22 900/1200 – grzejnik dwupłytowy dwukonwektorowy; H=600mm; L=1200mm

- ⊙ – projektowany pion c.o. $\varnothing 25$
- Obieg-A** – instalacja c.o. części mieszkalnej budynku DN
- Obieg-B** – instalacja c.o. części Posterunku Policji budynku DN
- RP** – rozdzielacz na powrocie
- RZ** – rozdzielacz na zasilaniu
- P** – powrót
- Z** – zasilanie

Uwagi:

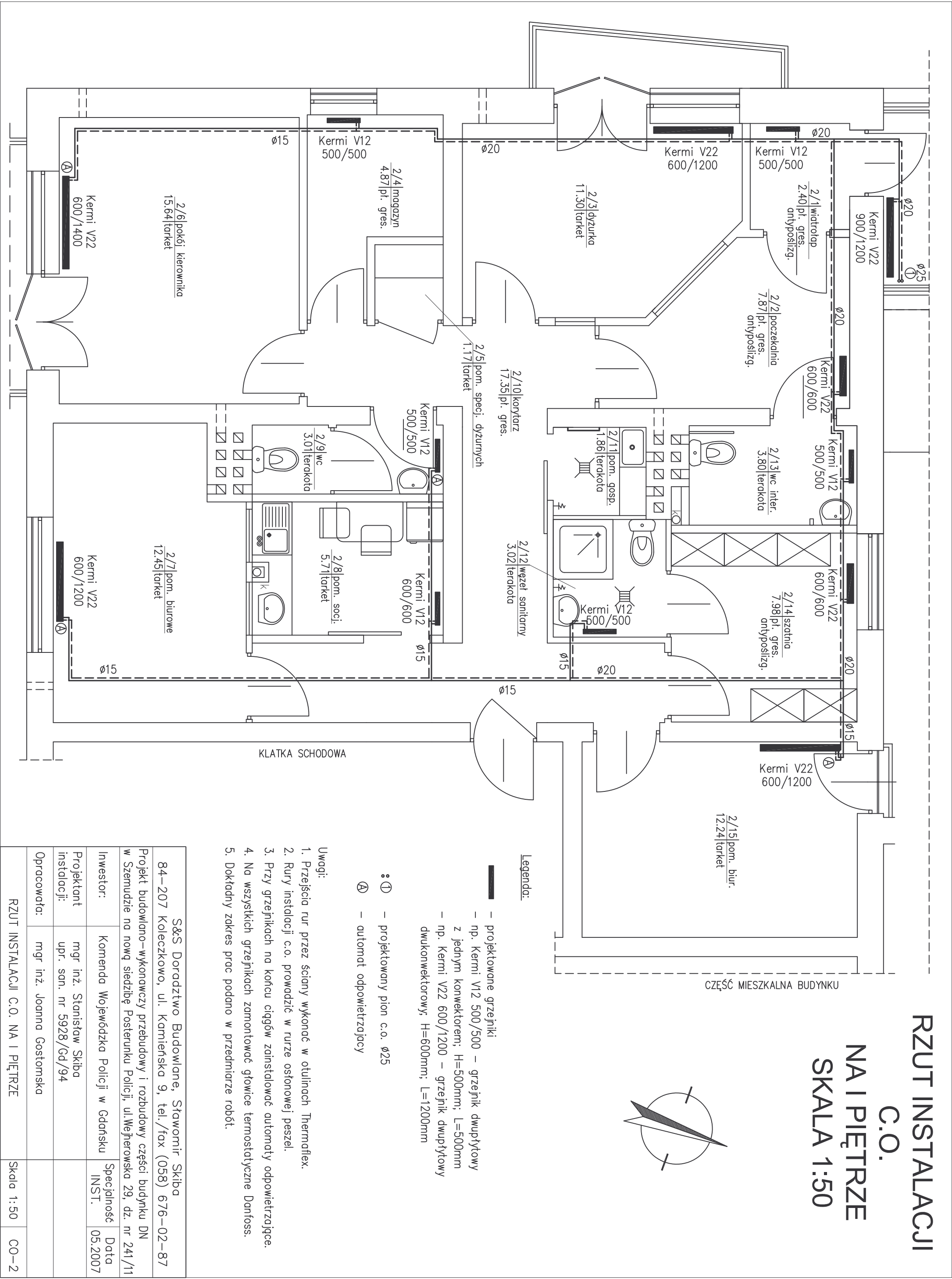
- Przejęcia rur przez ściany wykonać w otulinach Thermaflex.
- Rury instalacji c.o. prowadzić w rurze osłonowej peszel.
- Na wszystkich grzejnikach zamontować głowice termostatyczne Danfoss.
- Dokładny zakres prac podano w przedmiarze robót.



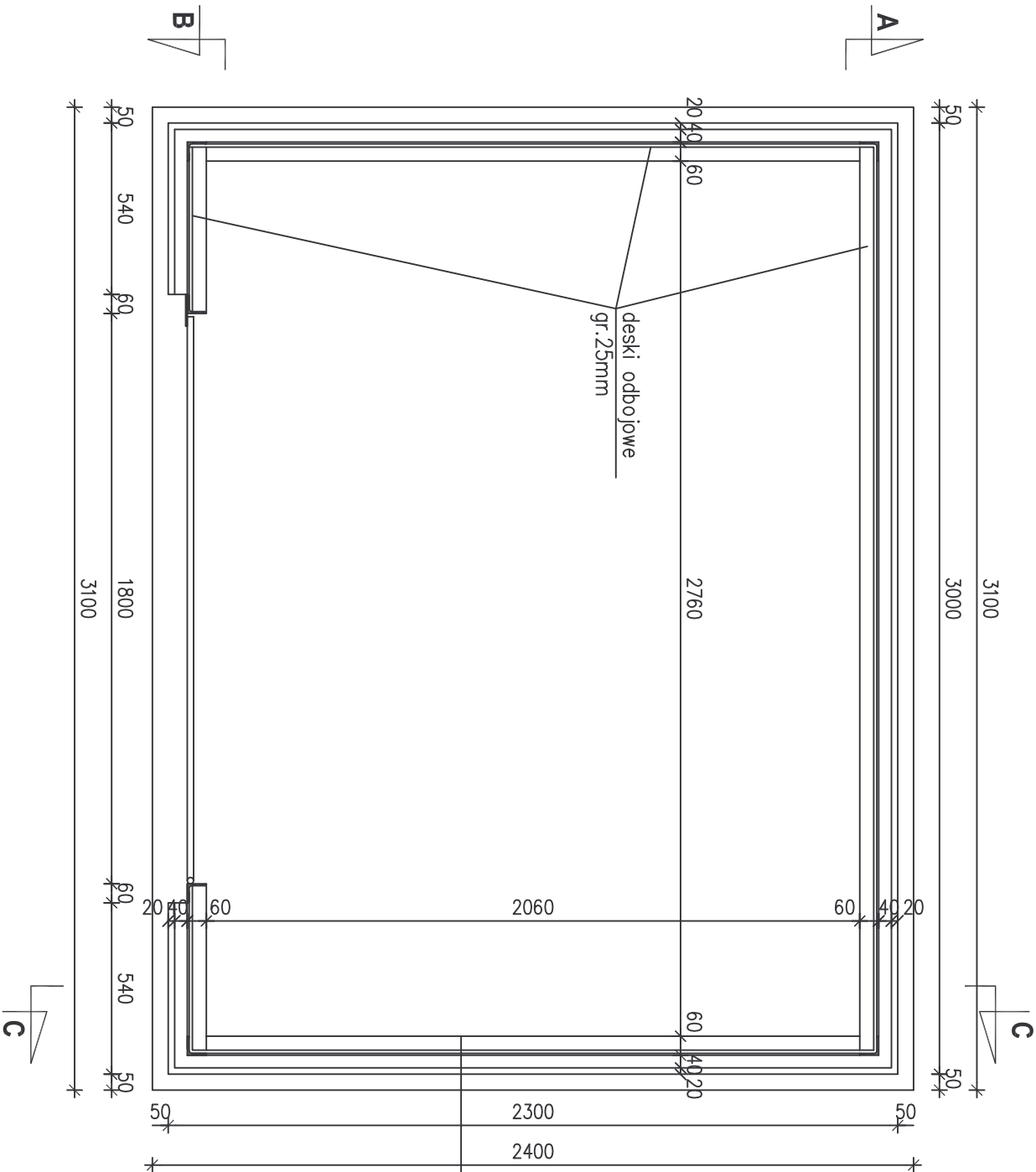
S&S Doradztwo Budowlane, Stawomir Skiba			
84-207 Koleczkowo, ul. Kamieńska 9, tel./fax (058) 676-02-87			
Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul.Wejherowska 29, dz. nr 241/11			
Inwestor:	Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku	Specjalność INST.	Data 05.2007
Projektant instalacji:	mgr inż. Stanisław Skiba upr. san. nr 5928/Gd/94		
Opracował:	mgr inż. Joanna Gostomska		
RZUT INSTALACJI C.O. NA PARTERZE		Skala 1:50	CO-1

RZUT INSTALACJI

C.O.
NA I PIĘTRZE
SKALA 1:50



RZUT PRZYZIEMI
SKALA 1:20

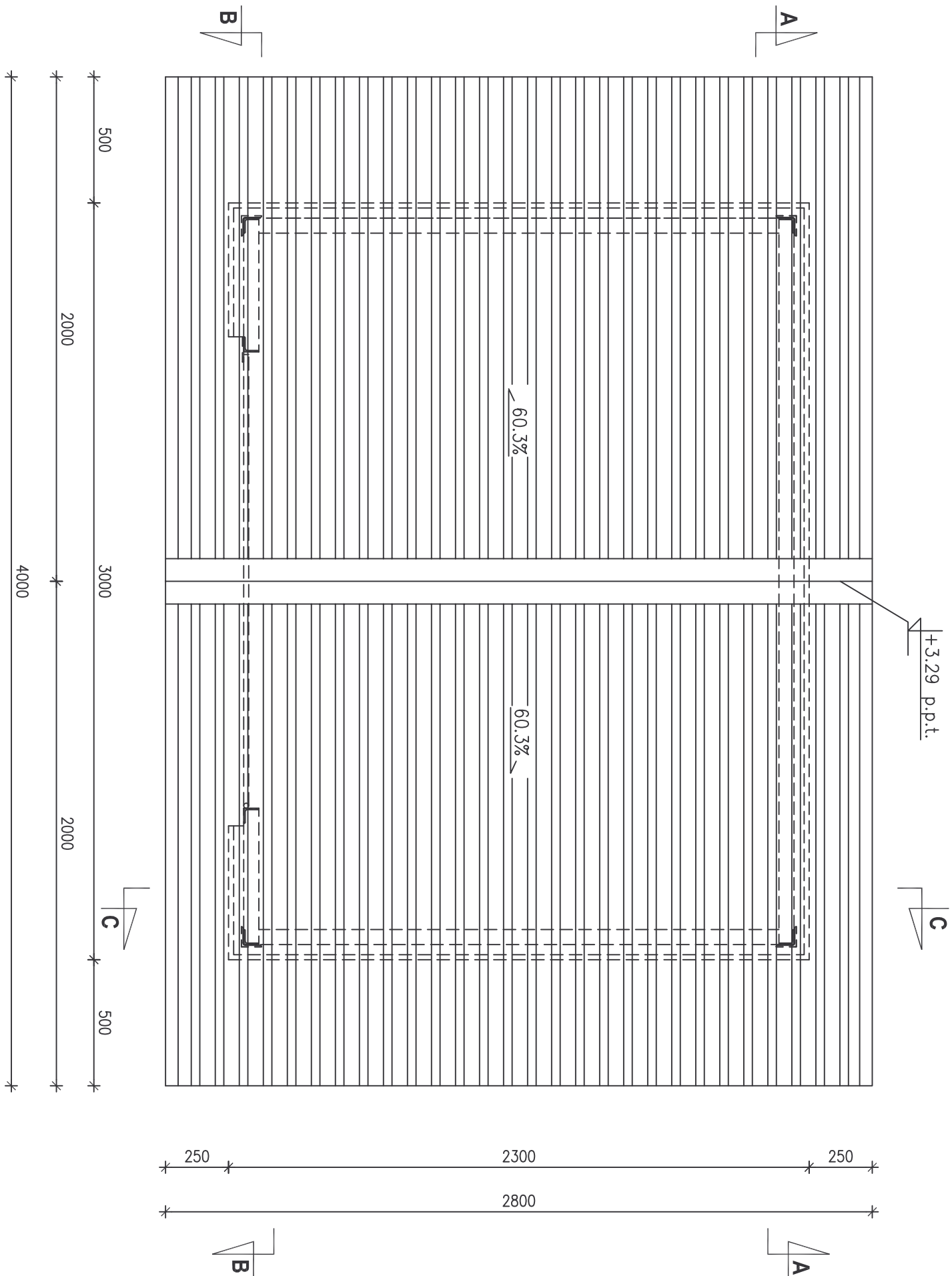


konstrukcja stalowa
z kątowników 60x60x6mm
taty drewniane 4x6cm co 50cm
blacha trapezowa

S&S Doradztwo Budowlane, Sławomir Skiba			
84–207 Kołeczkowo, ul. Kamieńska 9, tel./fax (058) 676–02–87			
Projekt budowlano–wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN			
w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul. Wejherowska 29, dz. nr 241/11			
Inwestor:	Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku	Specjalność ARCH.	Data 05.2007
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Stanisław Skiba upr. bud. nr 113/78		
Opracował:	mgr inż. Joanna Gostomska upr. bud. nr POM/0086/P00K/06		
ŚMIETNIK – RZUT PRZYZIEMI A		Skala 1:20	rys. 1

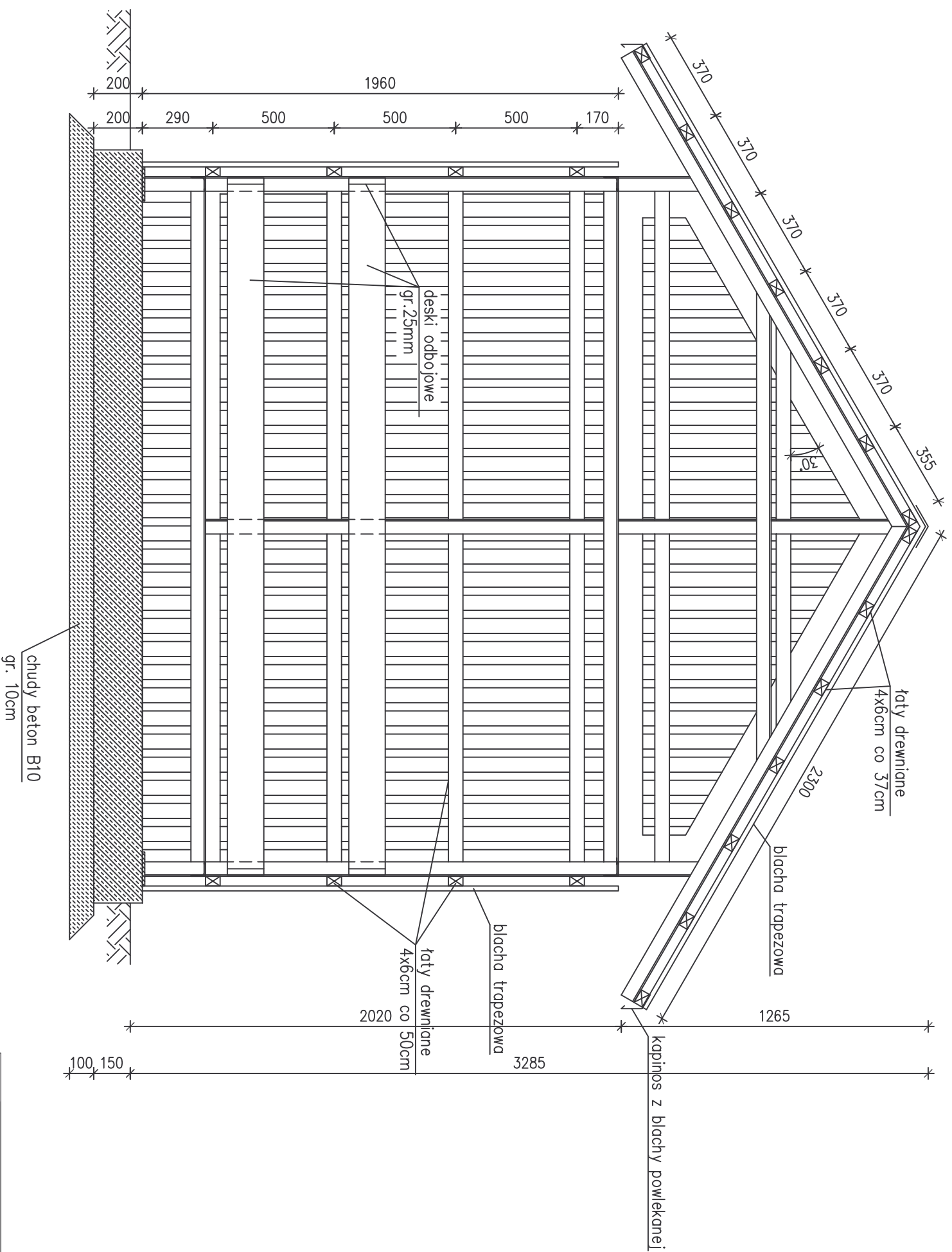
RZUT POŁACI DACHOWEJ

SKALA 1:20

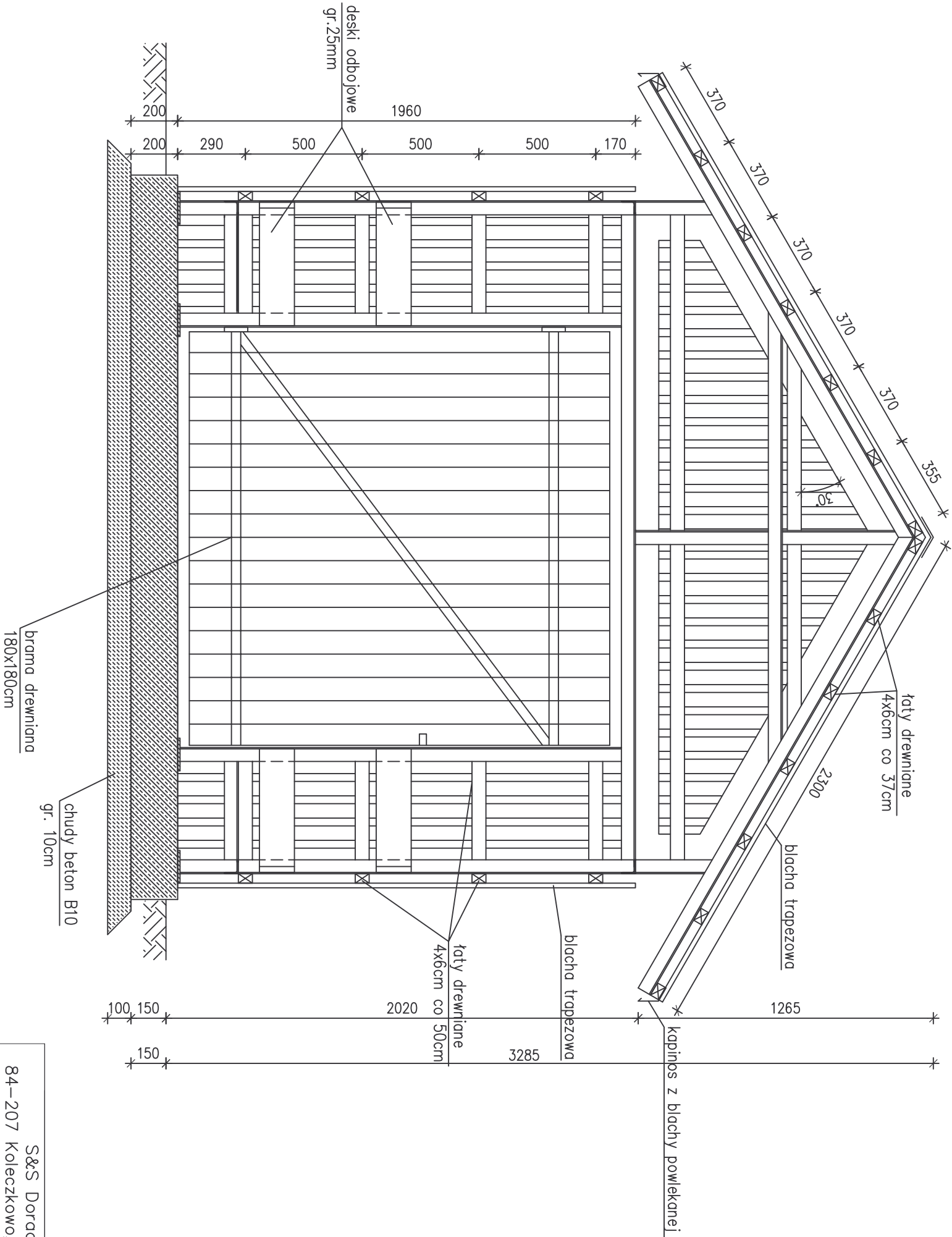


S&S Doradztwo Budowlane, Sławomir Skiba			
84–207 Kolejckowo, ul. Kamieńska 9, tel./fax (058) 676–02–87			
Projekt budowlano–wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN			
w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul. Wejherowska 29, dz. nr 241/11			
Inwestor:	Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku	Specjalność ARCH.	Data 05.2007
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Stanisław Skiba upr. bud. nr 113/78		
Opracował:	mgr inż. Joanna Gostomska upr. bud. nr POM/0086/P00K/06		
ŚMIETNIK – RZUT POŁACI DACHOWEJ		Skala 1:20	rys. 2

S&S Doradztwo Budowlane, Stawomir Skiba 84-207 Koleczkowo, ul. Kamińska 9, tel./fax (058) 676-02-87		
Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul. Wejherowska 29, dz. nr 241/11		
Inwestor:	Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku	Specjalność ARCH.
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Stanisław Skiba upr. bud. nr 113/78	Data 05.2007
Opracowała:	mgr inż. Joanna Gostomska upr. bud. nr POM/0086/POOK/06	
ŚMIETNIK – PRZEKRÓJ A-A		Skala 1:20 rys. 3

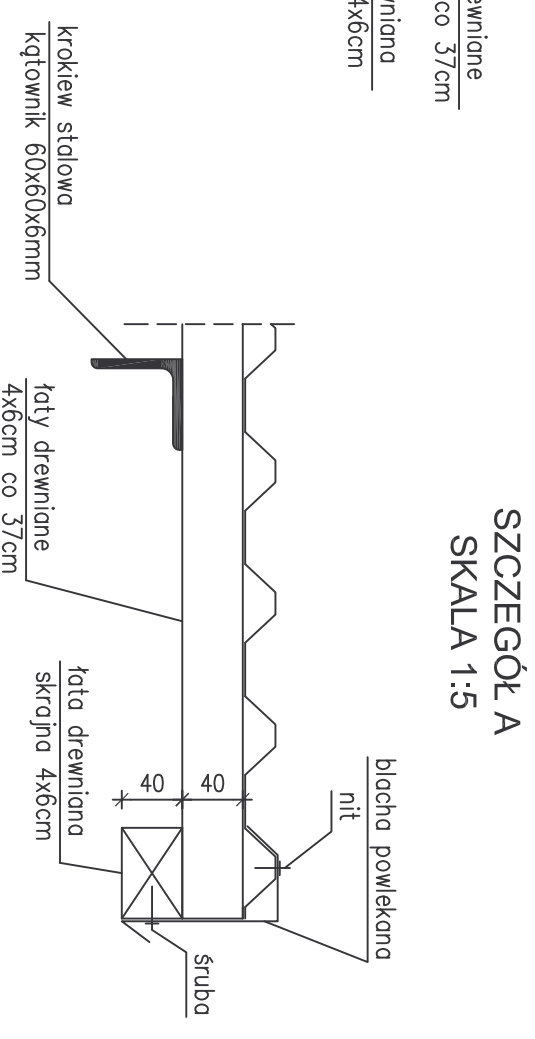
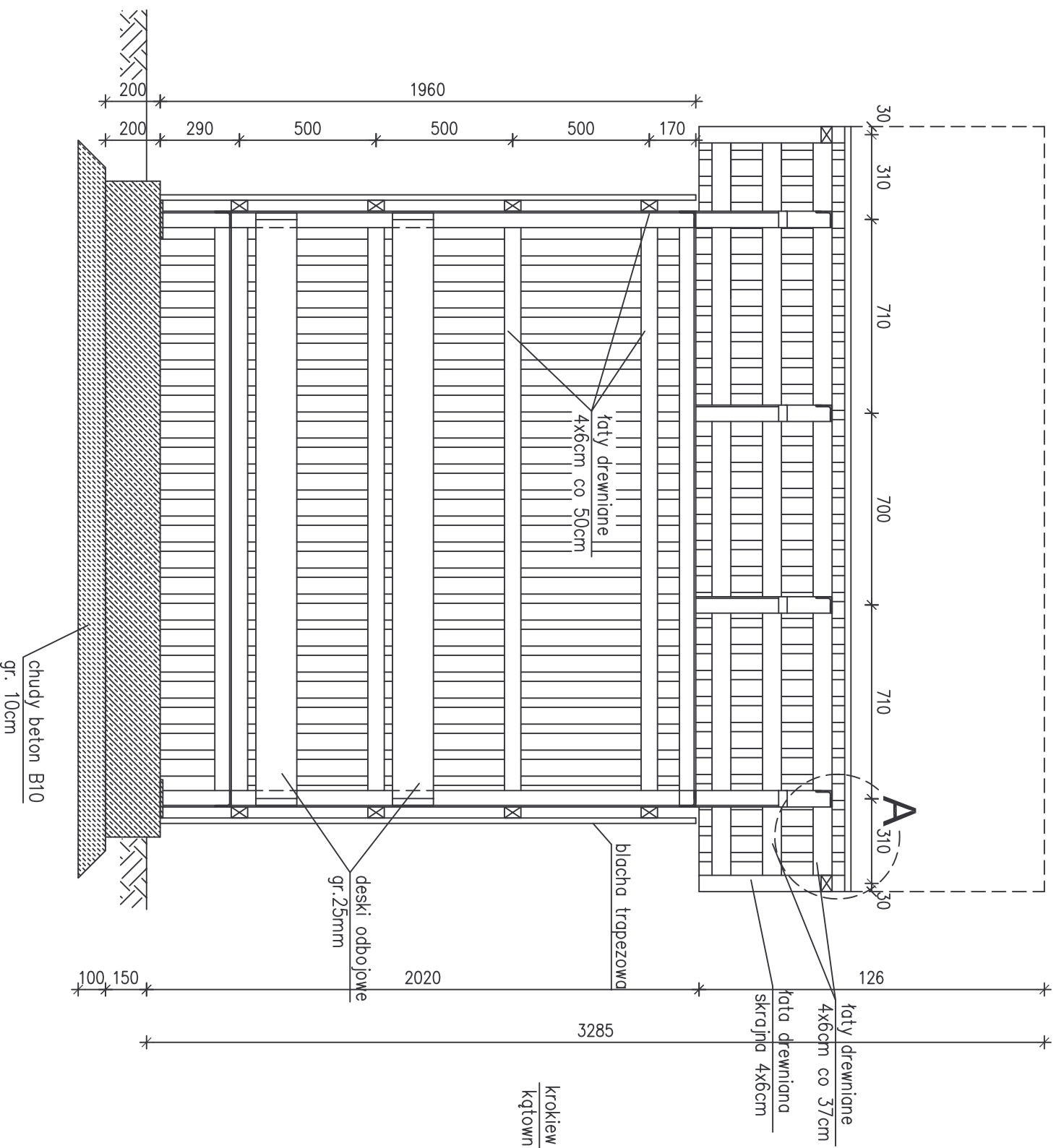


PRZEMIANOWANIE
SKALA 1:20



S&S Doradztwo Budowlane, Sławomir Skiba			
84–207 Kolejckowo, ul. Kamieńska 9, tel./fax (058) 676–02–87			
Projekt budowlano–wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN			
w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul. Wejherowska 29, dz. nr 241/11			
Investor:	Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku	Specjalność ARCH.	Data 05.2007
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Stanisław Skiba upr. bud. nr 113/78		
Opracował:	mgr inż. Joanna Gostomska upr. bud. nr POM/0086/P00K/06		
ŚMIETNIK – PRZEMIANOWANIE B–B		Skala 1:20	rys. 4

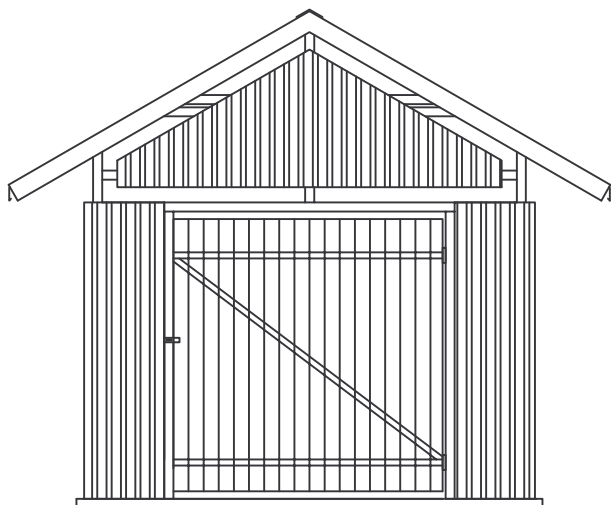
PRZEKRÓJ C-C SKALA 1:20



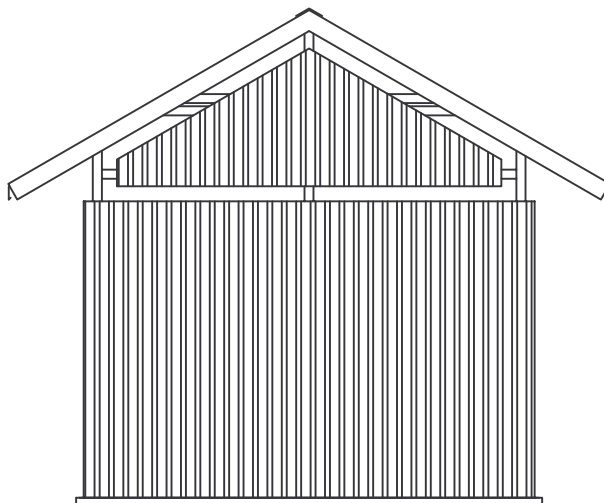
S&S Doradztwo Budowlane, Sławomir Skiba 84-207 Koleczkowo, ul. Kamińska 9, tel./fax (058) 676-02-87			
Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul. Wejherowska 29, dz. nr 241/11			
Inwestor:	Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku	Specjalność ARCH.	Data 05.2007
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Stanisław Skiba upr. bud. nr 113/78		
Opracowała:	mgr inż. Joanna Gostomska upr. bud. nr POM/0086/P00K/06		
ŚMIETNIK – PRZEKRÓJ C-C		Skala 1:20	rys. 5

ELEWACJE SKALA 1:50

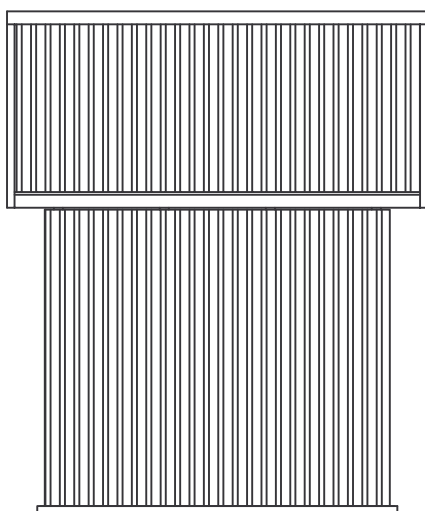
ELEWACJA FRONTOWA



ELEWACJA TYLNA

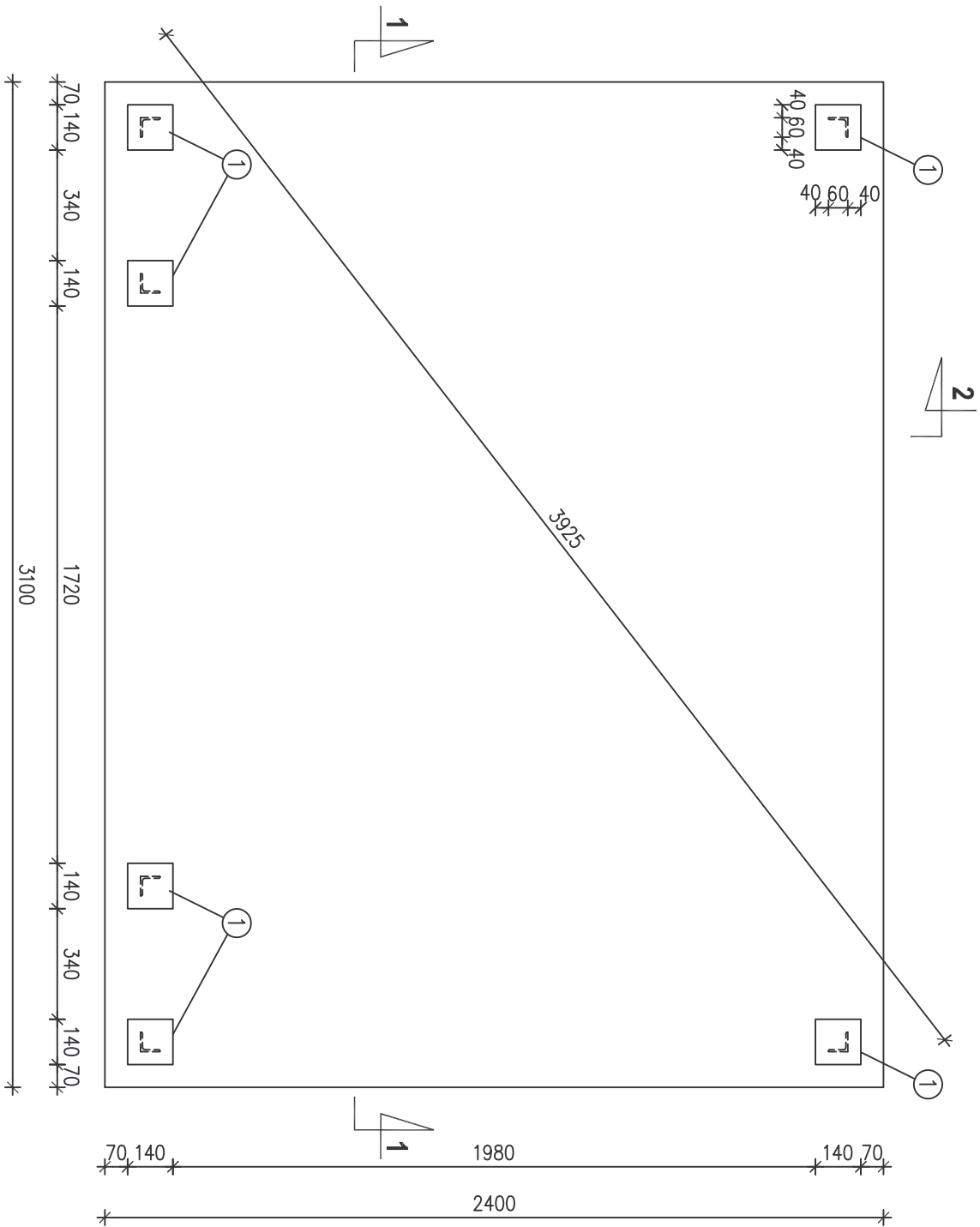


ELEWACJA BOCZNA

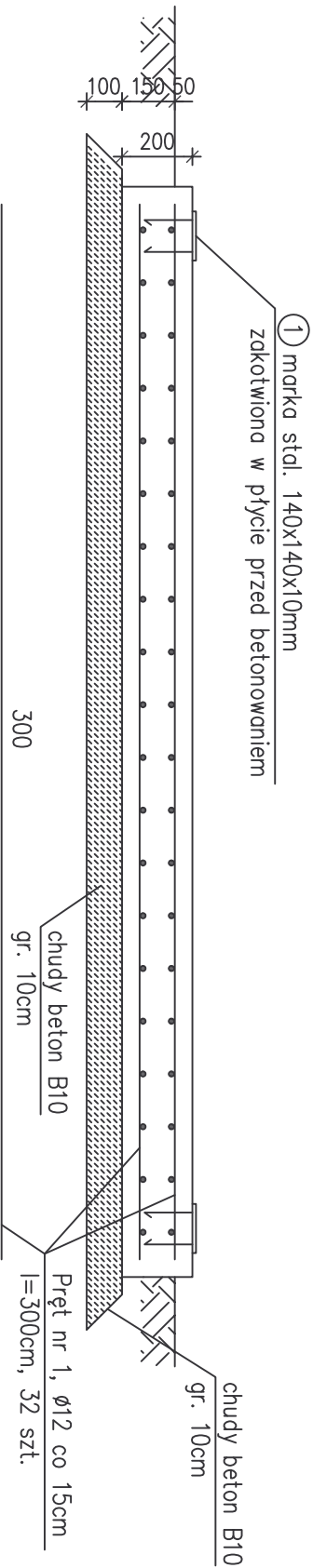


S&S Doradztwo Budowlane, Sławomir Skiba 84-207 Koleczkowo, ul. Kamieńska 9, tel./fax (058) 676-02-87			
Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul. Wejherowska 29, dz. nr 241/11			
Inwestor:	Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku	Specjalność ARCH.	Data 05.2007
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Stanisław Skiba upr. bud. nr 113/78		
Opracowała:	mgr inż. Joanna Gostomska upr. bud. nr POM/0086/P00K/06		
ŚMIETNIK— ELEWACJE		Skala 1:50	rys. 6

RZUT PŁYTY
FUNDAMENTOWEJ
SKALA 1:20



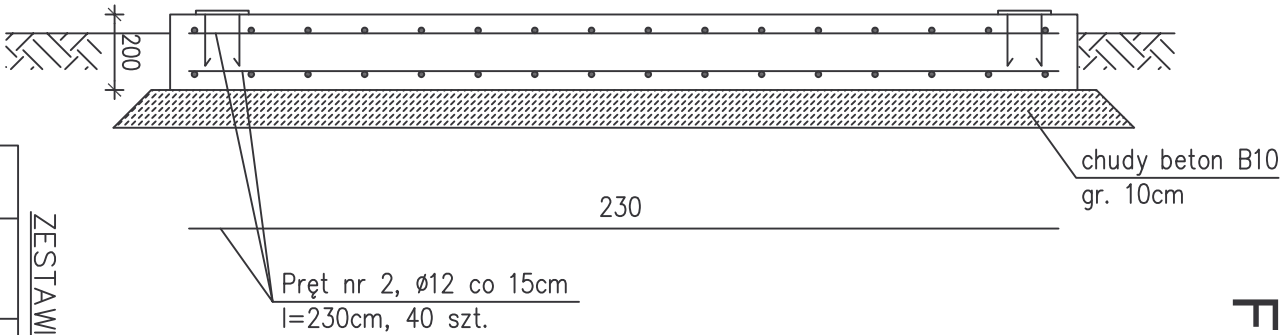
PRZĘKRÓJ 1-1



Uwagi:

1. Płytę posadować 0.15m poniżej poziomu terenu na podkładzie z chudego betonu
2. W trakcie betonowania osadzić marki stalowe do mocowania słupów

PRZĘKRÓJ 2-2

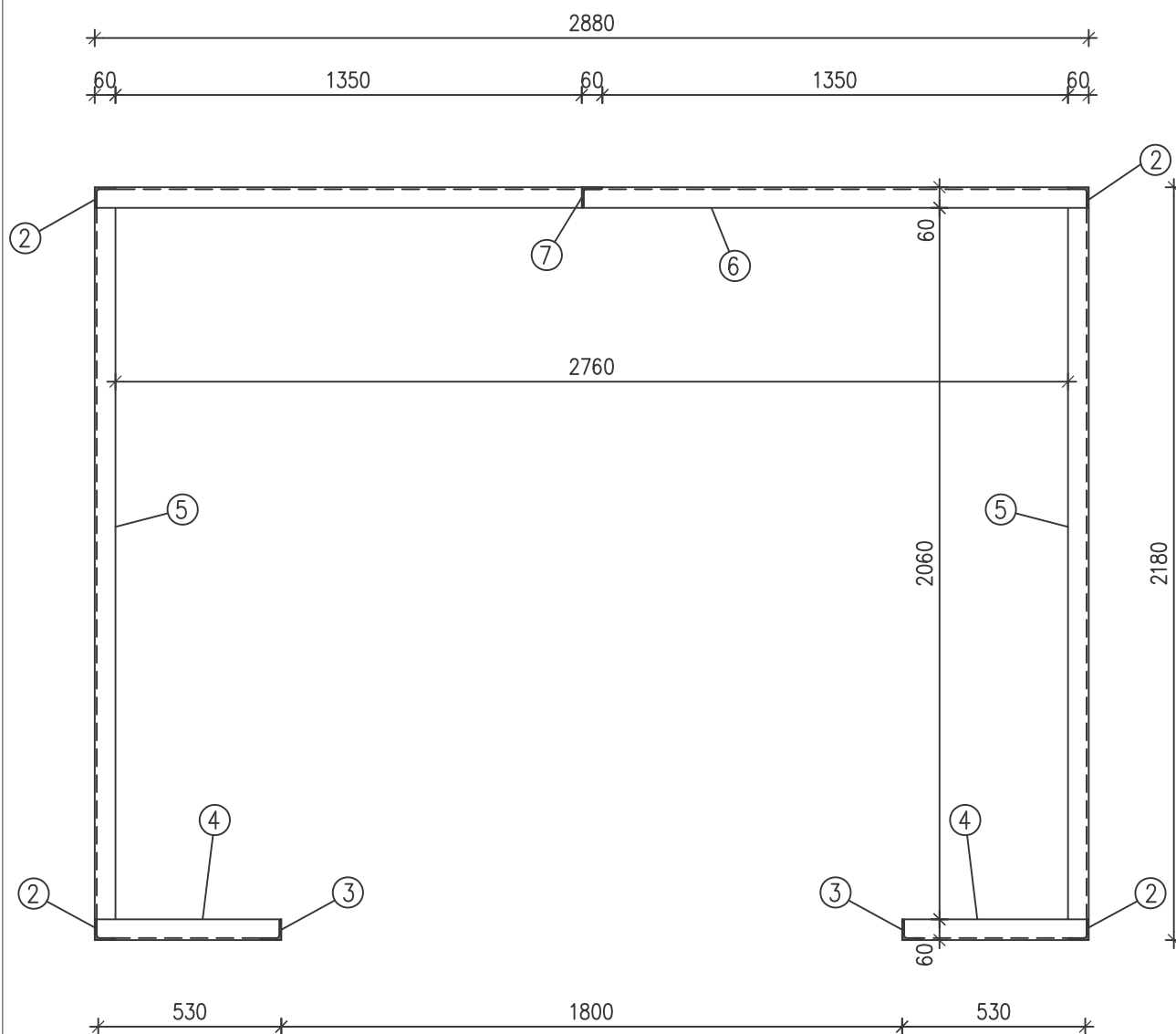


ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

POZ.	NR PRĘTA	RODZAJ STALI	DŁUGOŚĆ [cm]	LICZBA SZTUK	Dł. łączna [m]	
					A-III	Ø12
PF	1	Ø12 A-III	300	32	96.0	
	2	Ø12 A-III	230	40	92.0	
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]					188.0	
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.888	
MASA [kg]					166.94	
MASA OGÓŁEM [kg]					166.94	

S&S Doradztwo Budowlane, Stawomir Skiba			
84–207 Koleczkowo, ul. Kamińska 9, tel./fax (058) 676–02–87			
Projekt budowlano–wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul. Wejherowska 29, dz. nr 241/11			
Inwestor:	Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku	Specjalność KONSTR.	Data 05.2007
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Stanisław Skiba upr. bud. nr 113/78		
Opracował:	mgr inż. Joanna Gostomska upr. bud. nr POM/0086/P00K/06		
ŚMIETNIK – RZUT PŁYTY FUNDAMENTOWEJ		Skala 1:20	rys. 7

RZUT PRZYZIEMIA -KONSTRUKCJA SKALA 1:20



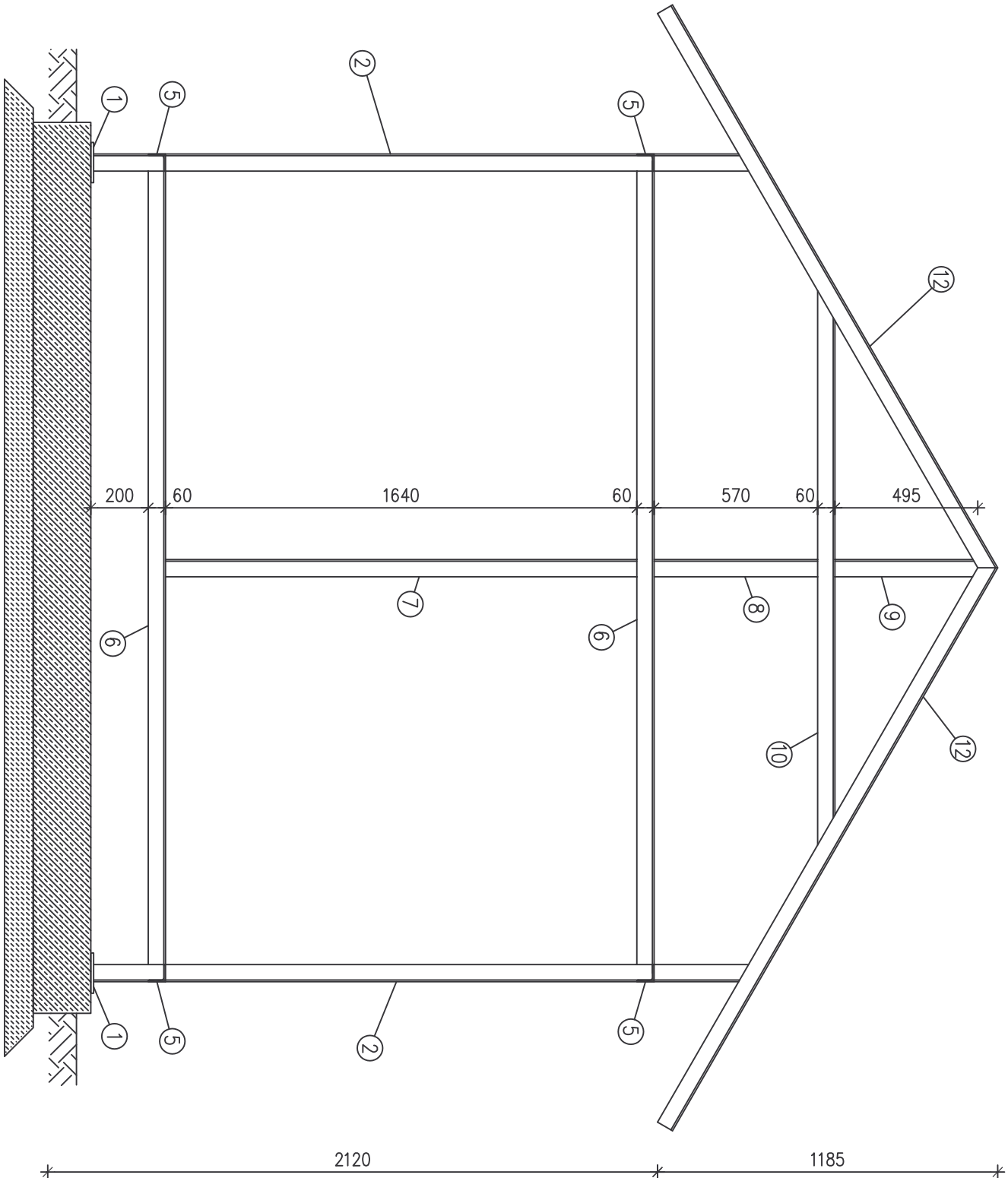
Uwagi:

Konstrukcję wykonać jako spawaną, gr. spoiny 3 mm

② ÷ ⑦ – kątowniki 60x60x6mm wg zestawienia stali

S&S Doradztwo Budowlane, Sławomir Skiba 84–207 Koleczkowo, ul. Kamieńska 9, tel./fax (058) 676–02–87			
Projekt budowlano–wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul. Wejherowska 29, dz. nr 241/11			
Inwestor:	Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku	Specjalność KONSTR.	Data 05.2007
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Stanisław Skiba upr. bud. nr 113/78		
Opracowała:	mgr inż. Joanna Gostomska upr. bud. nr POM/0086/P00K/06		
ŚMIETNIK– RZUT PRZYZIEMIA–KONSTRUKCJA		Skala 1:20	rys. 8

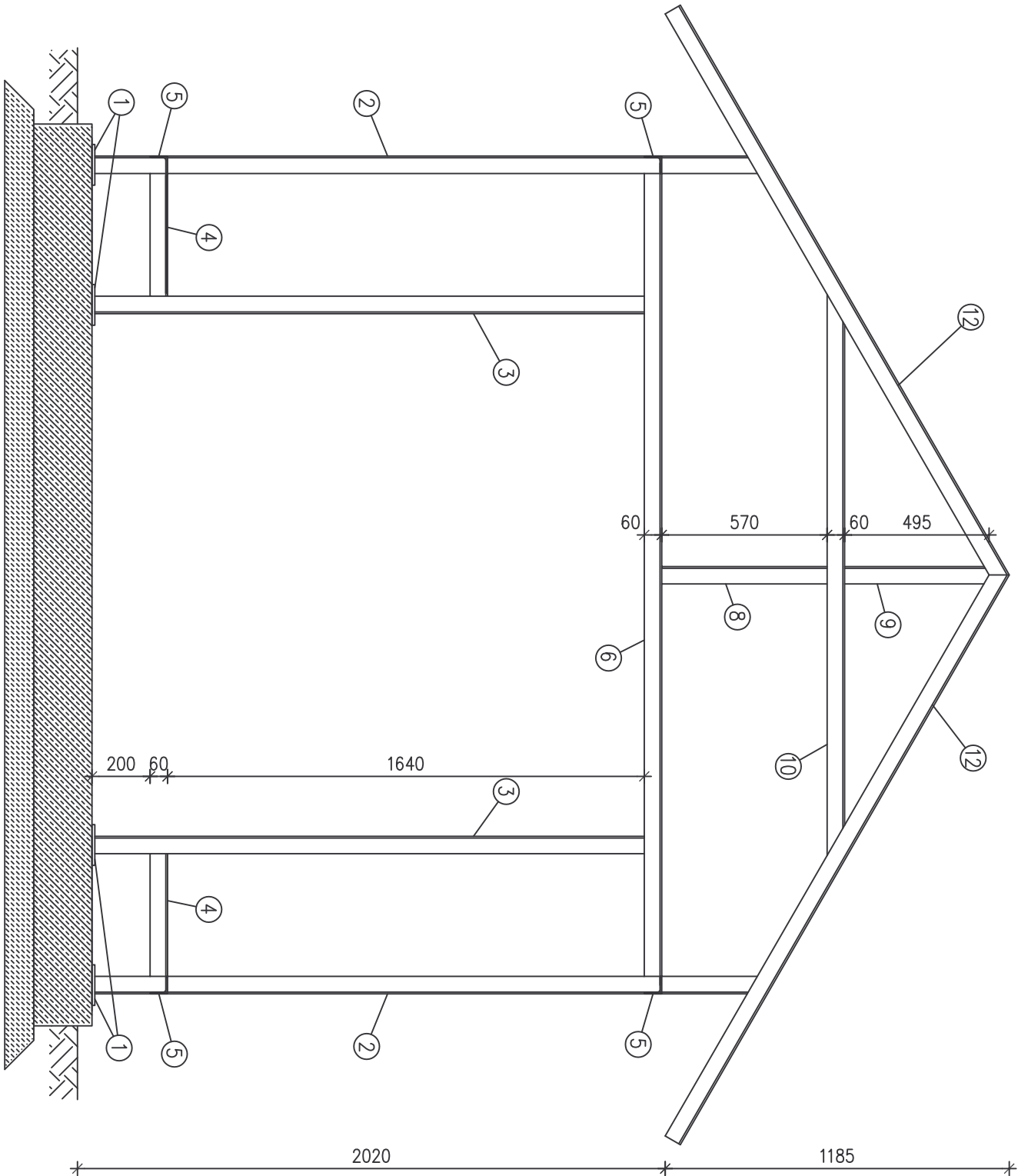
PRZĘKRÓJ A-A
-KONSTRUKCJA
SKALA 1:20



Uwagi:
Konstrukcję wykonać jako spawaną, gr. spoiny 3 mm
① – marka stalowa – blacha 140x140x10mm
② ÷ ⑫ – kątowniki 60x60x6mm wg zestawienia stali

S&S Doradztwo Budowlane, Stawomir Skiba			
84–207 Kołeczkowo, ul. Kamieńska 9, tel./fax (058) 676–02–87			
Projekt budowlano–wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN			
w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul.Wejherowska 29, dz. nr 241/11			
Inwestor:	Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku	Specjalność KONSTR.	Data 05.2007
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Stanisław Skiba upr. bud. nr 113/78		
Opracował:	mgr inż. Joanna Gostomska upr. bud. nr POM/0086/P00K/06		
ŚMIETNIK – PRZĘKRÓJ A–A–KONSTRUKCJA		Skala 1:20	rys. 9

PRZĘKRÓJ B-B
-KONSTRUKCJA
SKALA 1:20



Uwagi:

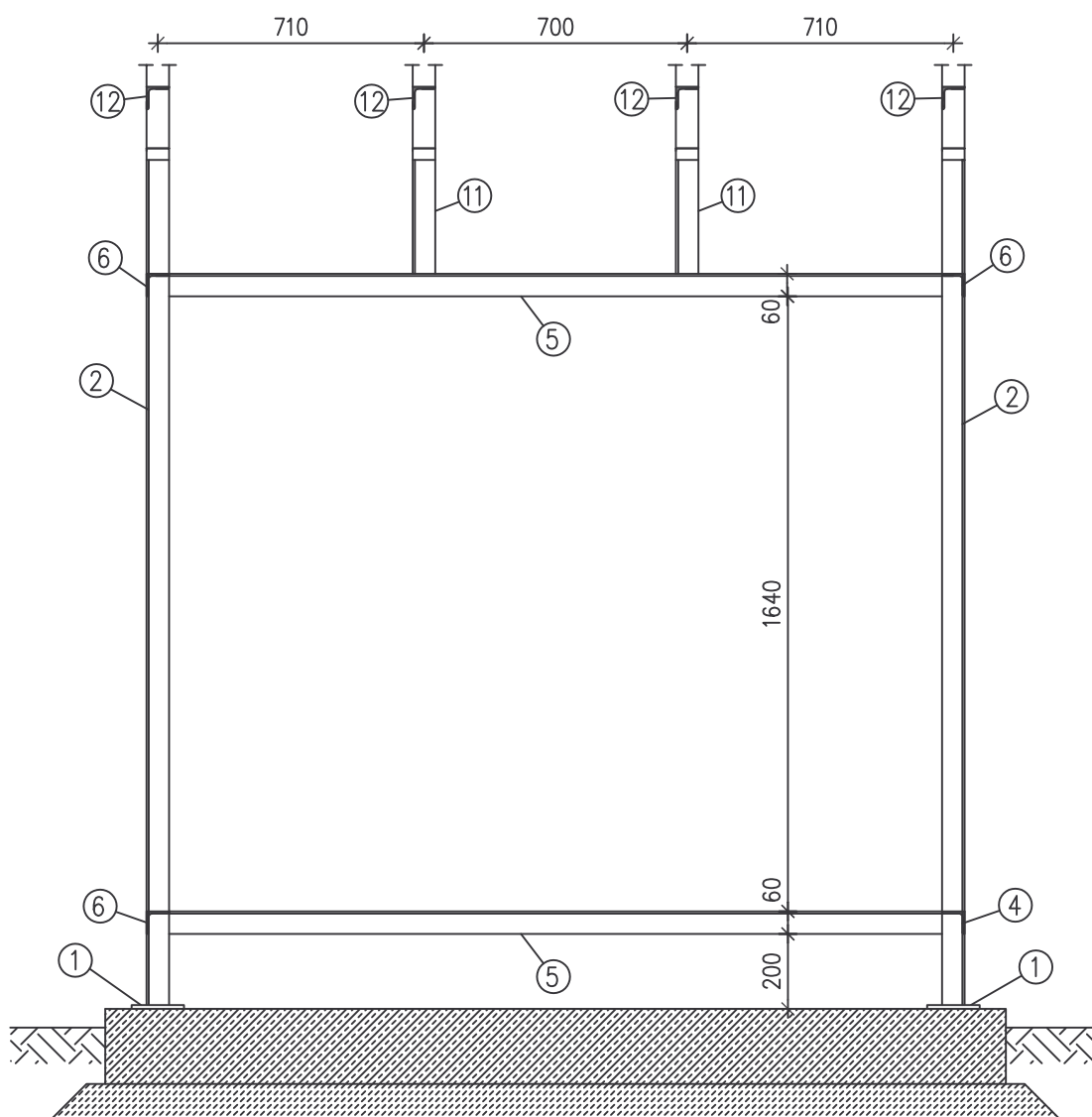
Konstrukcję wykonać jako spawaną, gr. spoiny 3 mm

① – marka stalowa – blacha 140x140x10mm

② ÷ ⑫ – kątowniki 60x60x6mm wg zestawienia stali

S&S Doradztwo Budowlane, Stawomir Skiba			
84–207 Kołeczkowo, ul. Kamieńska 9, tel./fax (058) 676–02–87			
Projekt budowlano–wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN			
w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul. Wejherowska 29, dz. nr 241/11			
Inwestor:	Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku	Specjalność KONSTR.	Data 05.2007
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Stanisław Skiba upr. bud. nr 113/78		
Opracował:	mgr inż. Joanna Gostomska upr. bud. nr POM/0086/P00K/06		
ŚMIETNIK – PRZĘKRÓJ B–B–KONSTRUKCJA		Skala 1:20	rys. 10

PRZEKRÓJ C-C -KONSTRUKCJA SKALA 1:20



Uwagi:

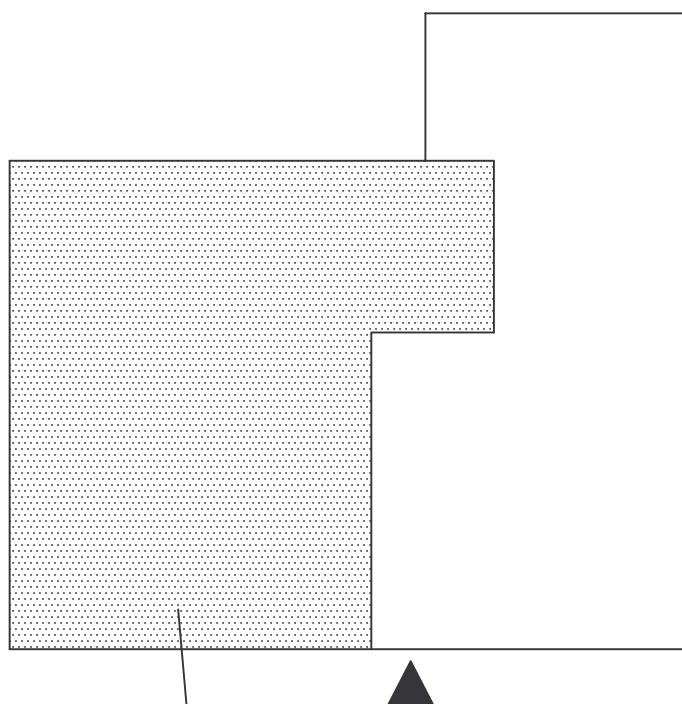
Konstrukcję wykonać jako spawaną, gr. spoiny 3 mm

① – marka stalowa – blacha 140x140x10mm

② ÷ ⑫ – kątowniki 60x60x6mm wg zestawienia stali

S&S Doradztwo Budowlane, Sławomir Skiba 84-207 Koleczkowo, ul. Kamieńska 9, tel./fax (058) 676-02-87			
Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul. Wejherowska 29, dz. nr 241/11			
Inwestor:	Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku	Specjalność KONSTR.	Data 05.2007
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Stanisław Skiba upr. bud. nr 113/78		
Opracowała:	mgr inż. Joanna Gostomska upr. bud. nr POM/0086/P00K/06		
ŚMIETNIK – PRZEKRÓJ C-C – KONSTRUKCJA		Skala 1:20	rys. 11

ZAKRES INWENTARYZACJI SKALA 1:200



obszar I piętra budynku objęty opracowaniem

S&S Doradztwo Budowlane, Sławomir Skiba 84-207 Koleczkowo, ul.Kamieńska 9, tel./fax (058) 676-02-87		
Inwentaryzacja budynku Domu Nauczyciela Szemud, ul.Wejherowska 29, dz. nr 241/11		Specjalność ARCH.
		Data 08.2006
Projektant:	mgr inż. Stanisław Skiba upr.bud. nr 113/78	
Opracowała:	mgr inż. Joanna Gostomska	
ZAKRES INWENTARYZACJI		Skala 1:200 I-1

RZUT I PIĘTRA
INWENTARYZACJA
SKALA 1:50

Na rysunku użyto następujących oznaczeń:
100x60 (2P) – grzejnik płytowy– dt./wys.(il. płyt)

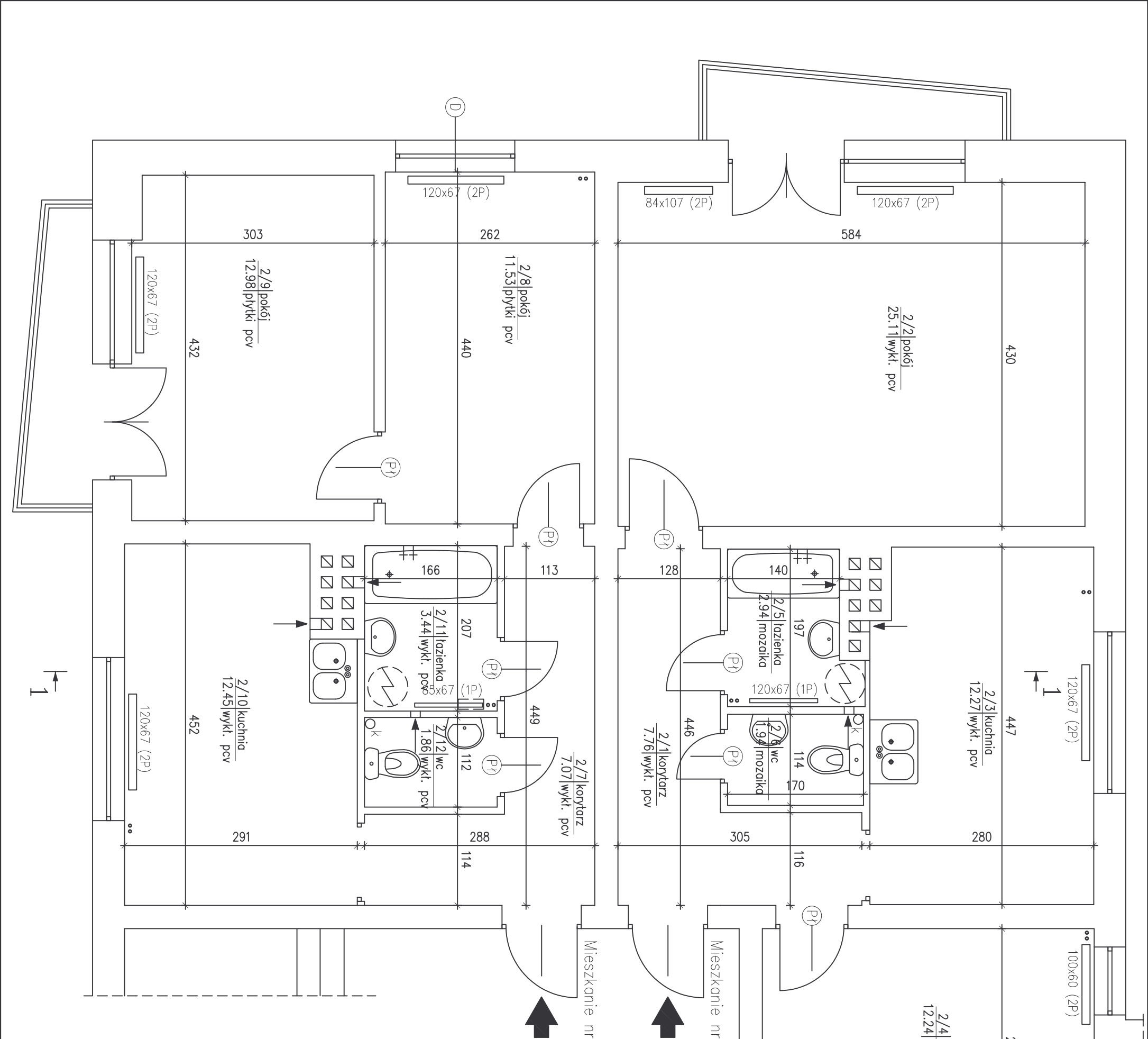
- Ⓟ – stolarka pływcinowa
- ⓓ – stolarka drewniana
- Stolarka okienna bez oznaczeń – pcv

Zestawienie pomieszczeń

Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow.[m2]	Posadzka
Mieszkanie nr 1:			
2/1	korytarz	7.76	wykładzina pcv
2/2	pokój	25.11	wykładzina pcv
2/3	kuchnia	12.27	wykładzina pcv
2/4	pokój	12.24	płytki pcv
2/5	łazienka	2.94	mosaika
2/6	wc	1.94	mosaika
Razem mieszkanie nr 1:		62.26m2	

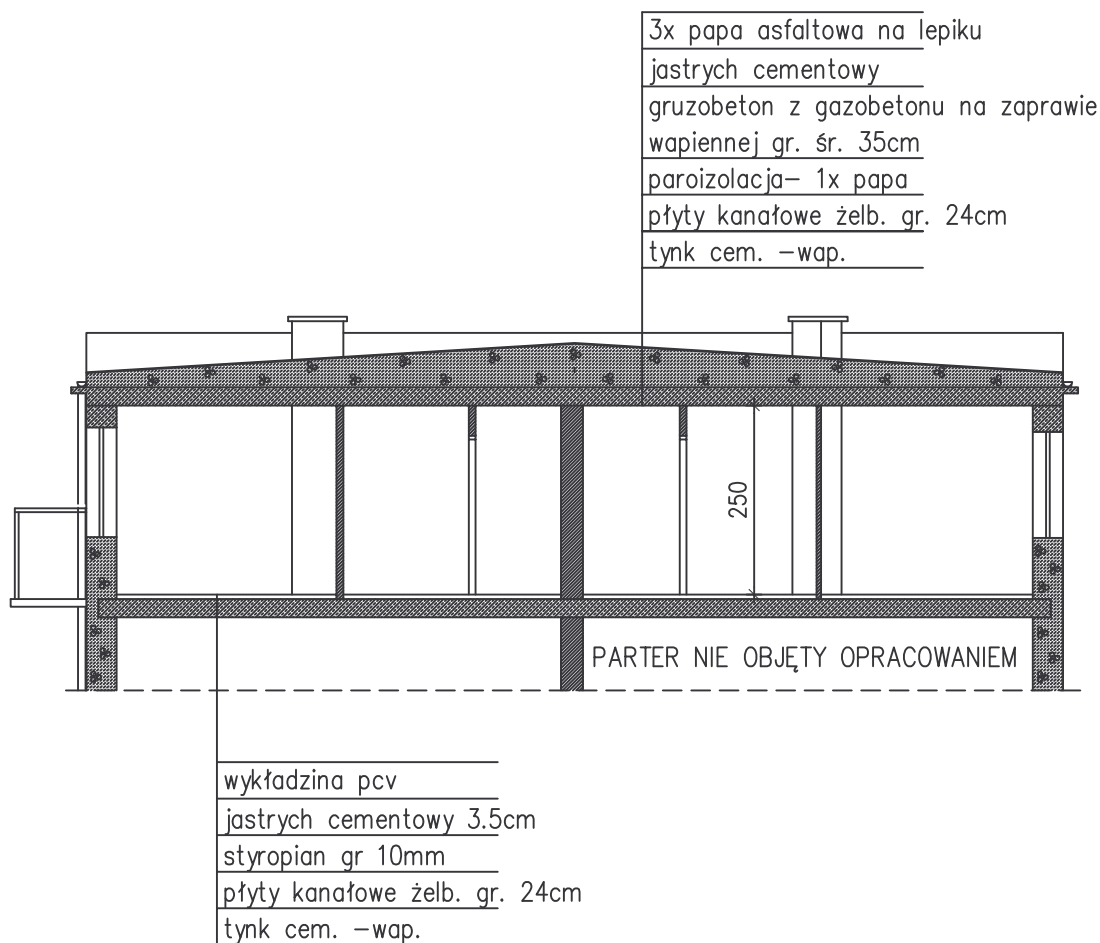
Mieszkanie nr 2:			
2/7	korytarz	7.07	wykładzina pcv
2/8	pokój	11.53	płytki pcv
2/9	pokój	12.98	płytki pcv
2/10	kuchnia	12.45	wykładzina pcv
2/11	łazienka	3.44	wykładzina pcv
2/12	wc	1.86	wykładzina pcv
Razem mieszkanie nr 2:		49.33m2	
RAZEM:		111.59m2	

S&S Doradztwo Budowlane, Stawomir Skiba			
84–207 Kolejckowo, ul.Kamińska 9, tel./fax (058) 676–02–87			
Inwentaryzacja budynku Domu Nauczyciela		Specjalność	Data
Szemud, ul.Wejnerowska 29, dz. nr 241/11		ARCH.	08.2006
Projektant:			
mgr inż. Stanisław Skiba			
upr.bud. nr 113/78			
Opracował:			
mgr inż. Joanna Gostomska			
RZUT I PIĘTRA – INWENTARYZACJA		Skala 1:50	1–2



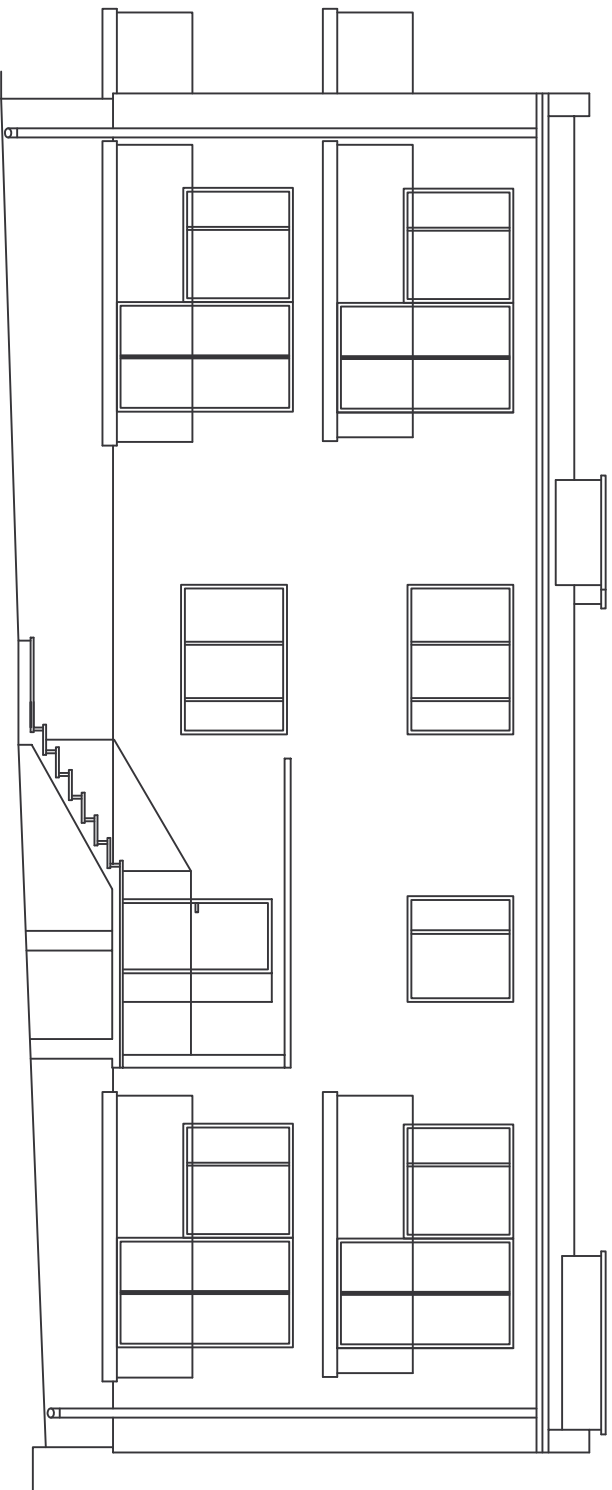
PRZEKRÓJ 1-1

SKALA 1:100

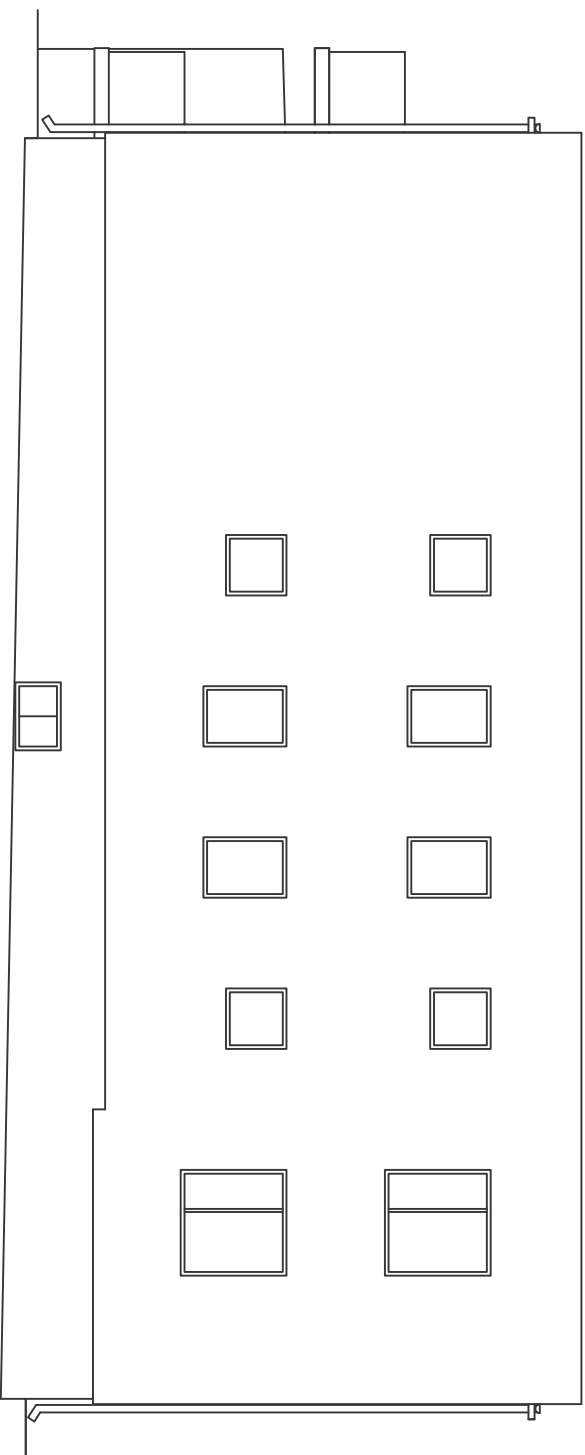


S&S Doradztwo Budowlane, Sławomir Skiba 84-207 Koleczkowo, ul.Kamieńska 9, tel./fax (058) 676-02-87			
Inwentaryzacja budynku Domu Nauczyciela Szemud, ul.Wejherowska 29, dz. nr 241/11		Specjalność ARCH.	Data 08.2006
Projektant:	mgr inż. Stanisław Skiba upr.bud. nr 113/78		
Opracowała:	mgr inż. Joanna Gostomska		
PRZEKRÓJ 1-1		Skala 1:100	I-3

ELEWACJE: POŁUDNIOWA
I WSCHODNIA
INWENTARYZACJA
SKALA 1:100



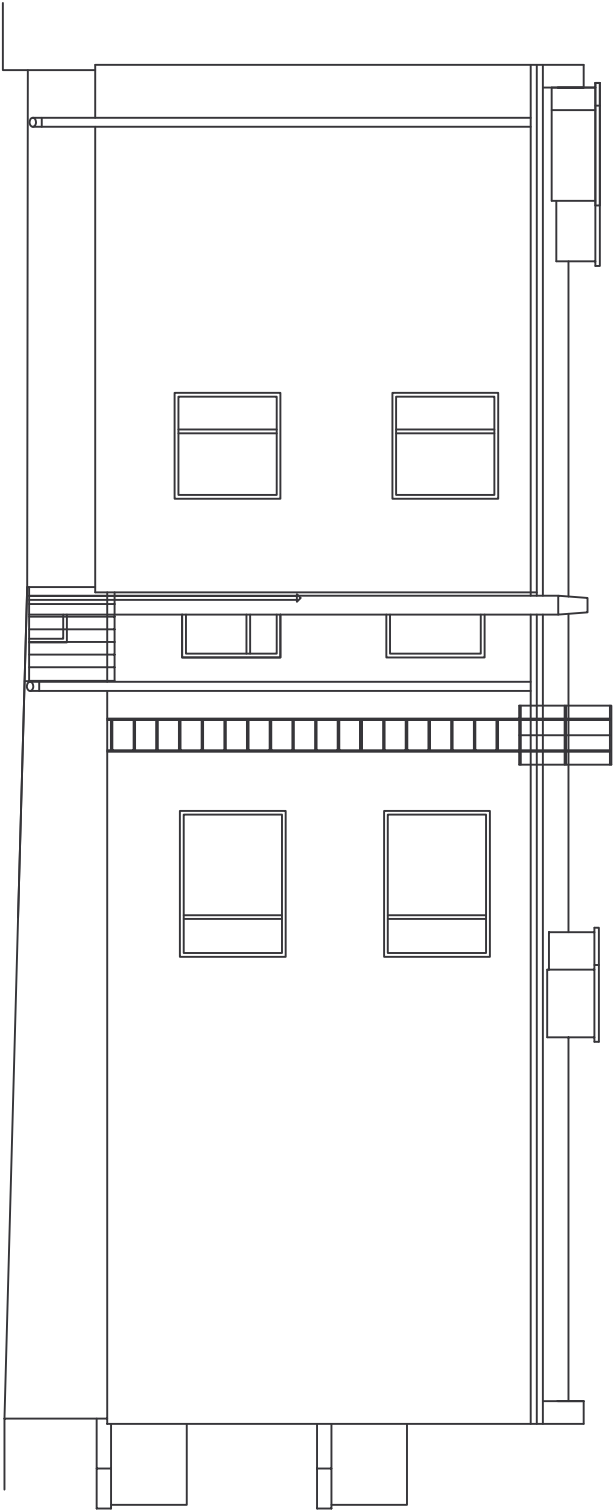
ELEWACJA POŁUDNIOWA



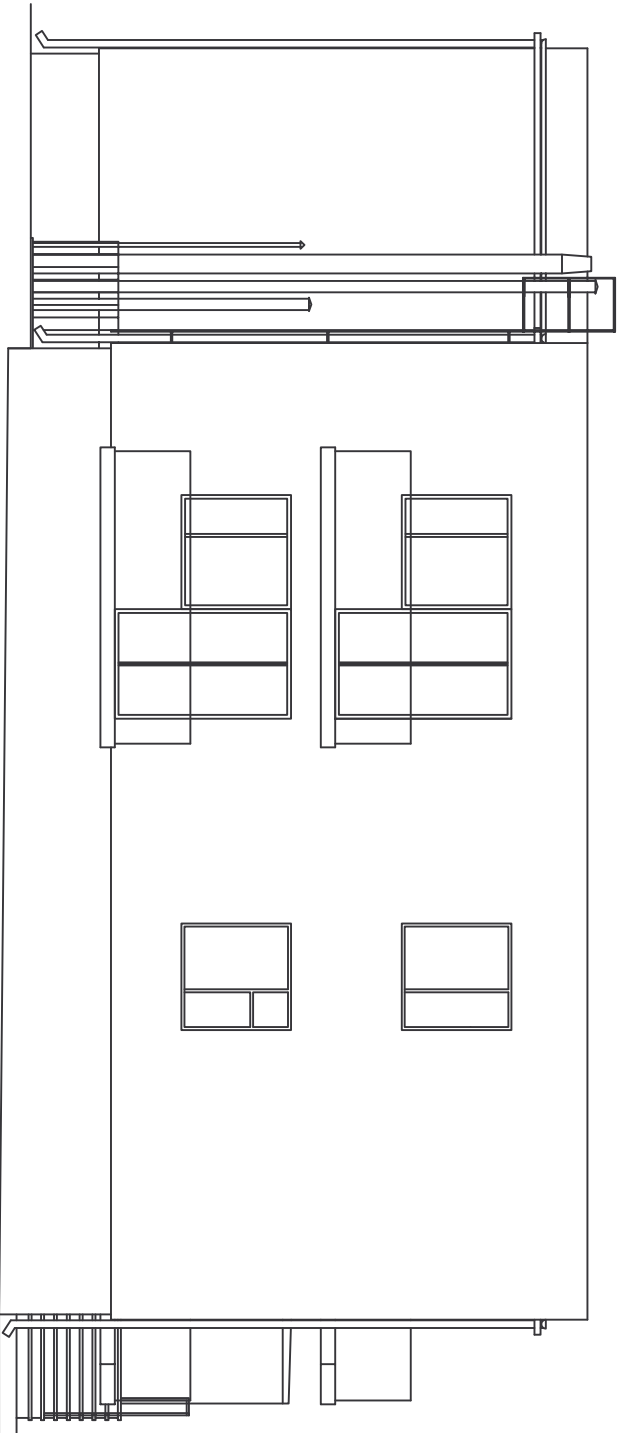
ELEWACJA WSCHODNIA

S&S Doradztwo Budowlane, Sławomir Skiba			
84-207 Kolejkowo, ul.Kamińska 9, tel./fax (058) 676-02-87			
Inwentaryzacja budynku Domu Nauczyciela		Specjalność	Data
Szemud, ul.Wejherowska 29, dz. nr 241/11		ARCH.	08.2006
Projektant:	mgr inż. Stanisław Skiba		
	upr.bud. nr 113/78		
Opracował:	mgr inż. Joanna Gostomska		
ELEWACJE: POŁUDNIOWA I WSCHODNIA – INWENT.		Skala 1:100	I-4

ELEWACJE: PÓŁNOCNA
I ZACHODNIA
INWENTARYZACJA
SKALA 1:100



ELEWACJA PÓŁNOCNA



ELEWACJA ZACHODNIA

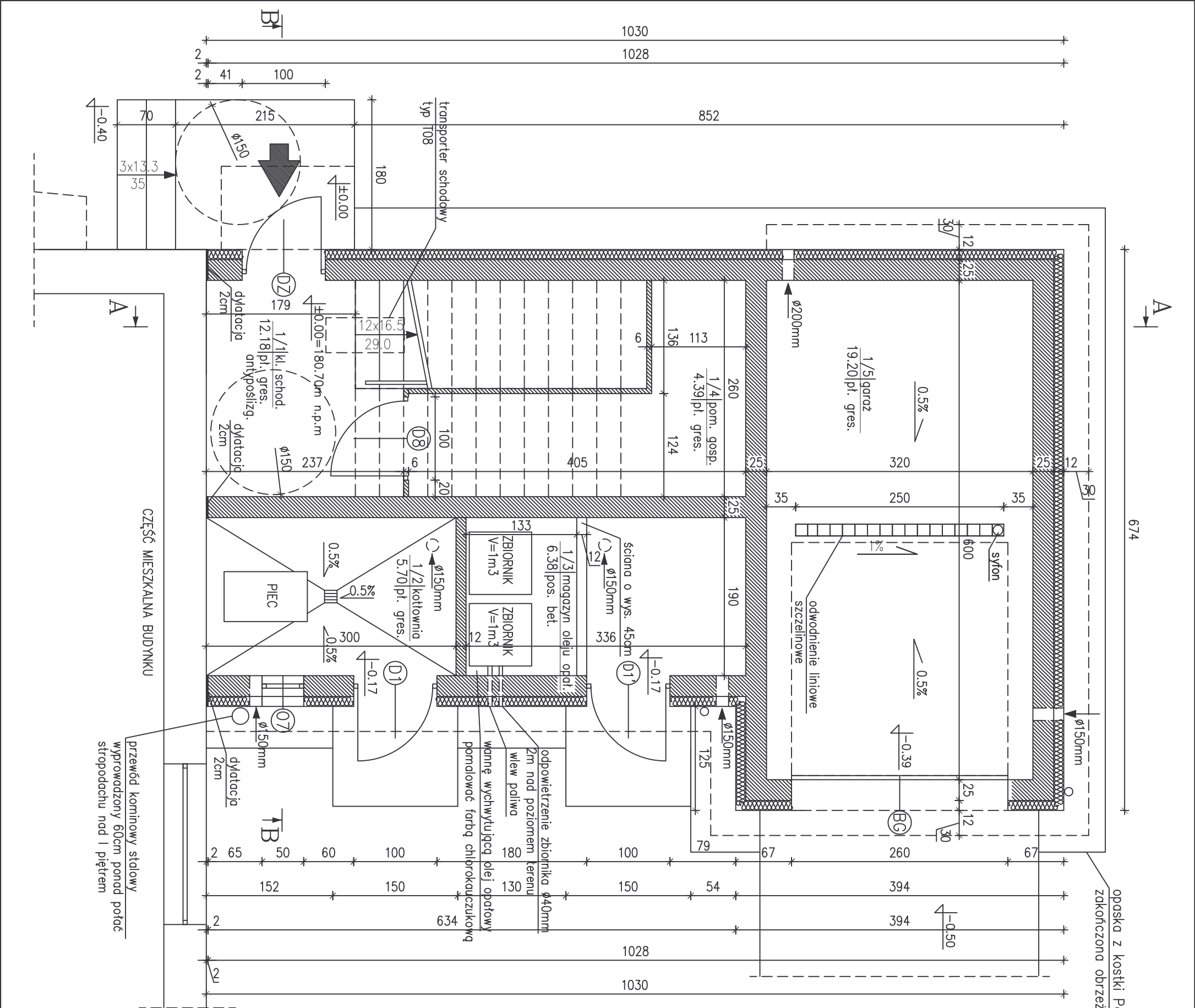
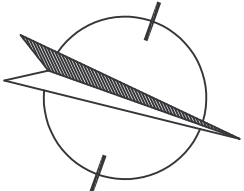
S&S Doradztwo Budowlane, Sławomir Skiba			
84-207 Koleczkowo, ul.Kamińska 9, tel./fax (058) 676-02-87			
Inwentaryzacja budynku Domu Nauczyciela		Specjalność	Data
Szemud, ul.Wejherowska 29, dz. nr 241/11		ARCH.	08.2006
Projektant:	mgr inż. Stanisław Skiba		
	upr.bud. nr 113/78		
Opracował:	mgr inż. Joanna Gostomska		
ELEWACJE: PÓŁNOCNA I ZACHODNIA – INWENT.		Skala 1:100	1-5

RZUT PRZYZIEMI
PROJEKT
SKALA 1:50

Zestawienie pomieszczeń		
Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow.[m2]
1/1	klatka schodowa	12.18
1/2	kotłownia	5.70
1/3	mag. oleju opałowego	6.38
1/4	pom. gospodarcze	4.39(*)
1/5	garaż	19.20
RAZEM:		47.85m2

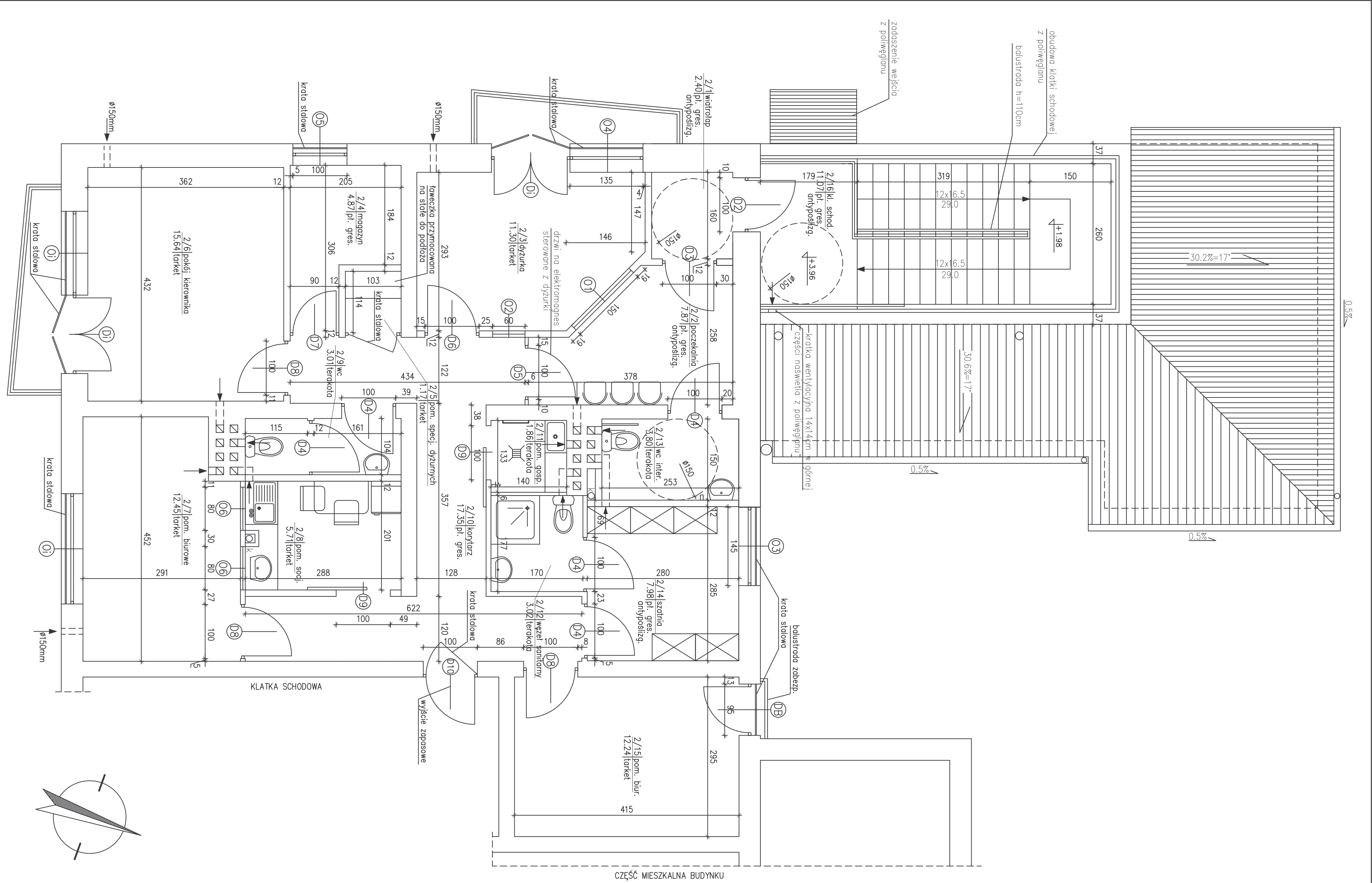
(*) – powyżej 2.20m – 100% pow., od 1.40 do 2.20m – 50% pow., poniżej 1.40m – pow. pominięto
powierzchnia posadzki: 9.18m2

 – projektowane ściany: gr. 25cm z bloczków Porotherm oraz gr. 6.5cm i 12cm z cegły dziurawki



S&S Doradztwo Budowlane, Stawomir Skiba			
84–207 Kołeczkowo, ul. Kamińska 9, tel./fax (058) 676–02–87			
Projekt budowlano–wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul.Wejherowska 29, dz. nr 241/11			
Inwestor:	Urząd Gminy Szemud	Specjalność	Data
Projektant architektury:	mgr inż. arch. Roman Krawczyk	ARCH.	08.2006
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Stanisław Skiba		
Opracował:	mgr inż. Joanna Gostomska		
RZUT PRZYZIEMI		Skala 1:50	A–2

RZUT I PIĘTRA
PROJEKT
SKALA 1:50

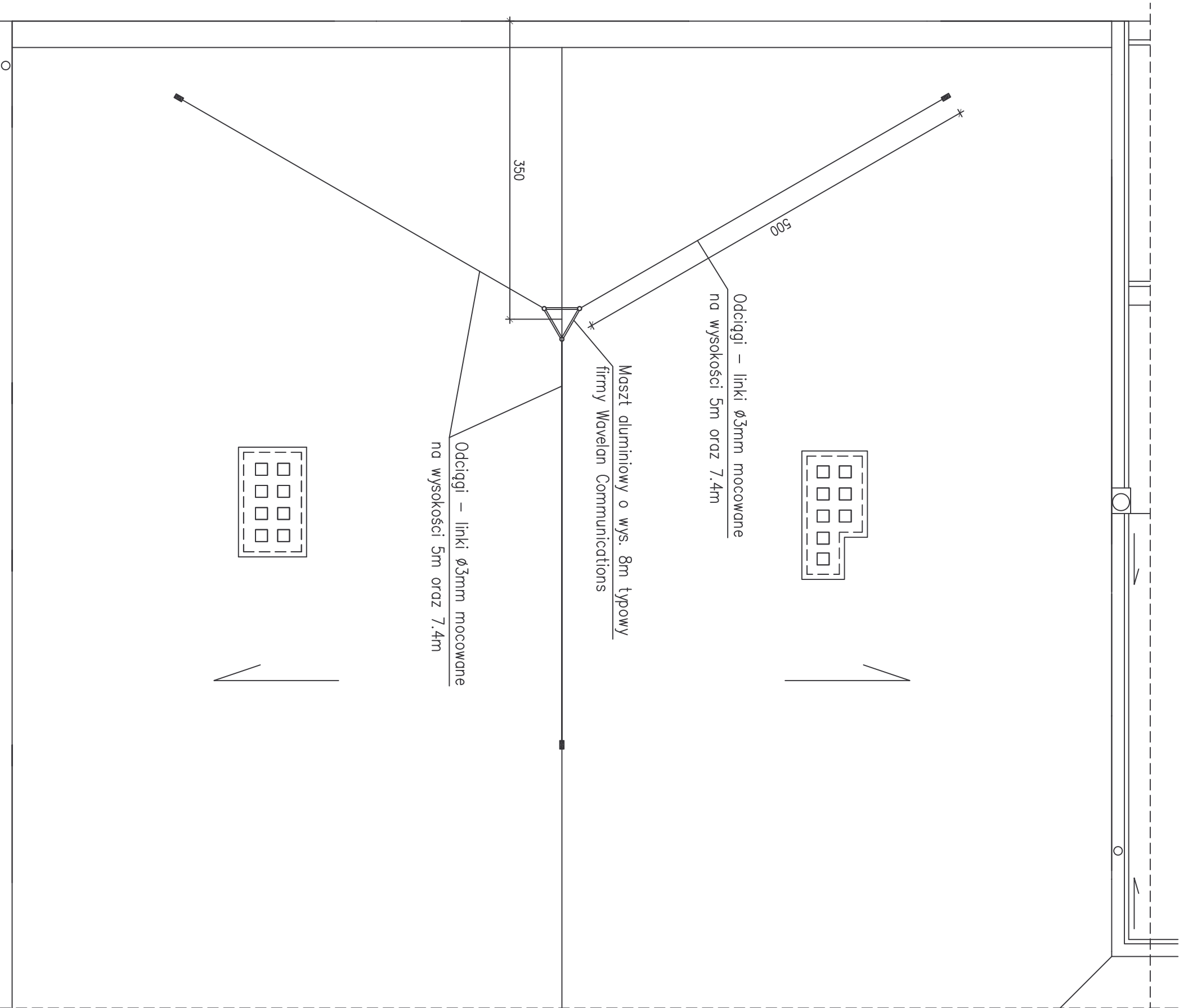
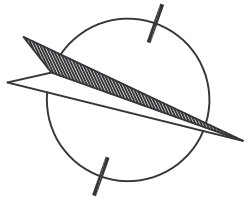


Zestawienie pomieszczeń		
Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow.[m ²]
2/1	widrotap	2.40
2/2	pożyczalnia	7.87
2/3	dziurka	11.30
2/4	magazyn	4.87
2/5	pom. specj. dyżurnych	1.17
2/6	połki kierownika	15.64
2/7	pomieszczenie biurowe	12.45
2/8	pom. socjalne	5.71
2/9	wc	3.01
2/10	korytarz	17.35
2/11	pom. gospodarcze	1.86
2/12	węzeł sanitarny	3.02
2/13	wc dla interesantów	3.80
2/14	sztetnia	7.98
2/15	pomieszczenie biurowe	12.24
2/16	kuchnia	11.07
RAZEM:		121.74m ²

- ① – istniejące drzwi
② – istniejące okno

S&S Doradztwo Budowlane, Sławomir Skiba			
84–207 Koleczkowo, ul. Komienńska 9, tel./fax (058) 676–02–87			
Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN			
w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul. Włchawskiego 29, dz. nr 241/11			
Inwestor:		Specjalność: Data	
Urząd Gminy Szemud		ARCH. 08.2006	
Projektant		mgr inż. arch. Roman Krawczyk	
architektury:		mgr inż. Stanisław Skiba	
Projektant		mgr inż. Stanisław Skiba	
konstrukcji:		mgr inż. Jolanta Gosińska	
Opracowanie:		mgr inż. Jolanta Gosińska	
RZUT I PIĘTRA		Skala 1:50 A–3	

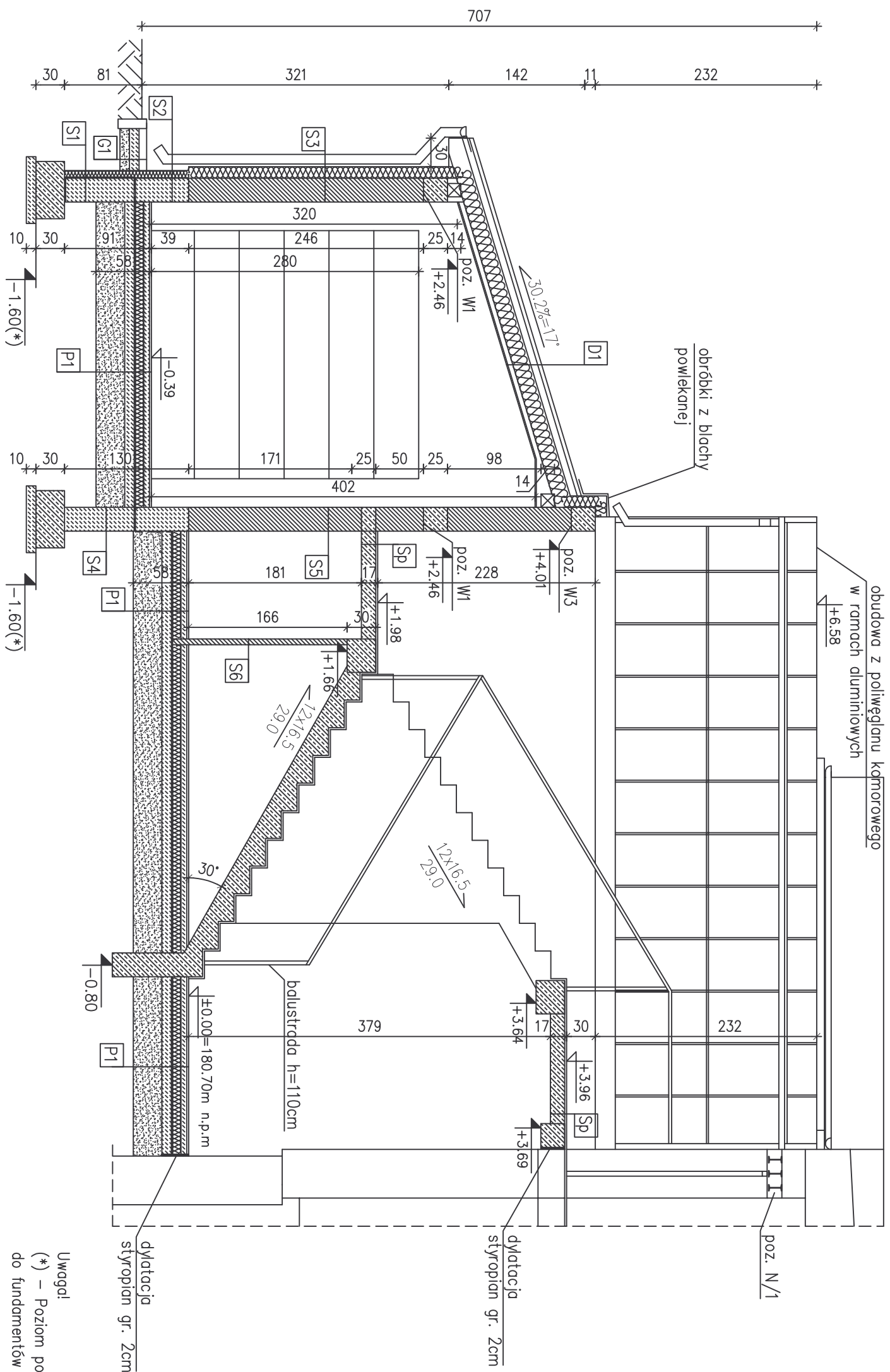
RZUT DACHU
LOKALIZACJA MASZTU
SKALA 1:50



- UWAGI:
- Maszt zostanie zamocowany za pomocą elementów kotwiących do stropodachu poprzez przytwierdzenie elementów kotwiących do stropodachu przy pomocy łączników stalowych (śrub stalowych) na przestrzał stropodachu
 - Szczegóły rozwiązania kotwienia zapewnia producent masztu indywidualnie dla każdego przypadku

S&S Doradztwo Budowlane, Stawomir Skiba			
84–207 Koleczkowo, ul. Kamieńska 9, tel./fax (058) 676–02–87			
Projekt budowlano–wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul.Wejherowska 29, dz. nr 241/11			
Inwestor:	Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku	Specjalność ARCH.	Data 08.2006
Projektant architektury:	mgr inż. arch. Roman Krawczyk upr. nr 2242/59		
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Stanisław Skiba upr. bud. nr 113/78		
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Włodzimierz Odebralski upr. nr 8/72/Pw		
RZUT DACHU – LOKALIZACJA MASZTU		Skala 1:50	A–4

PRZEKRÓJ A-A
SKALA 1:50



P1	plytki gresowe
	wylewka betonowa gr.6cm zbrojona przeciwskurczowo siatką prętów Ø4.5 co 20/20cm
	styropian PS-E FS 30 gr.10cm
	1xpapa termozgrzewalna Izolmat Plan PYE PV250 S5
	podkład betonowy 10cm
	piasek ubijany warstwami 30cm

D1	blachodachówka
	taty 4x6cm co 35cm
	kontrłaty 2.5x4cm
	2xpapa asfaltowa
	deskowanie gr.25mm
	szczelina wentylacyjna 3cm
	krokwie 8x18cm
	wętna min. gr.15cm Isover
	Super-mata między krokiewiami
	folia paroizolacyjna Isover Stopair
	płyty g.-k. wodo- i ognioochronne
	gr. 12.5mm na ruszcie systemowym

Uwagi:

(*) – Poziom posadowienia projektowanych fundamentów dostosować do fundamentów istniejących (min. 1m p.p.t.–złożono 1.2m p.p.t.)

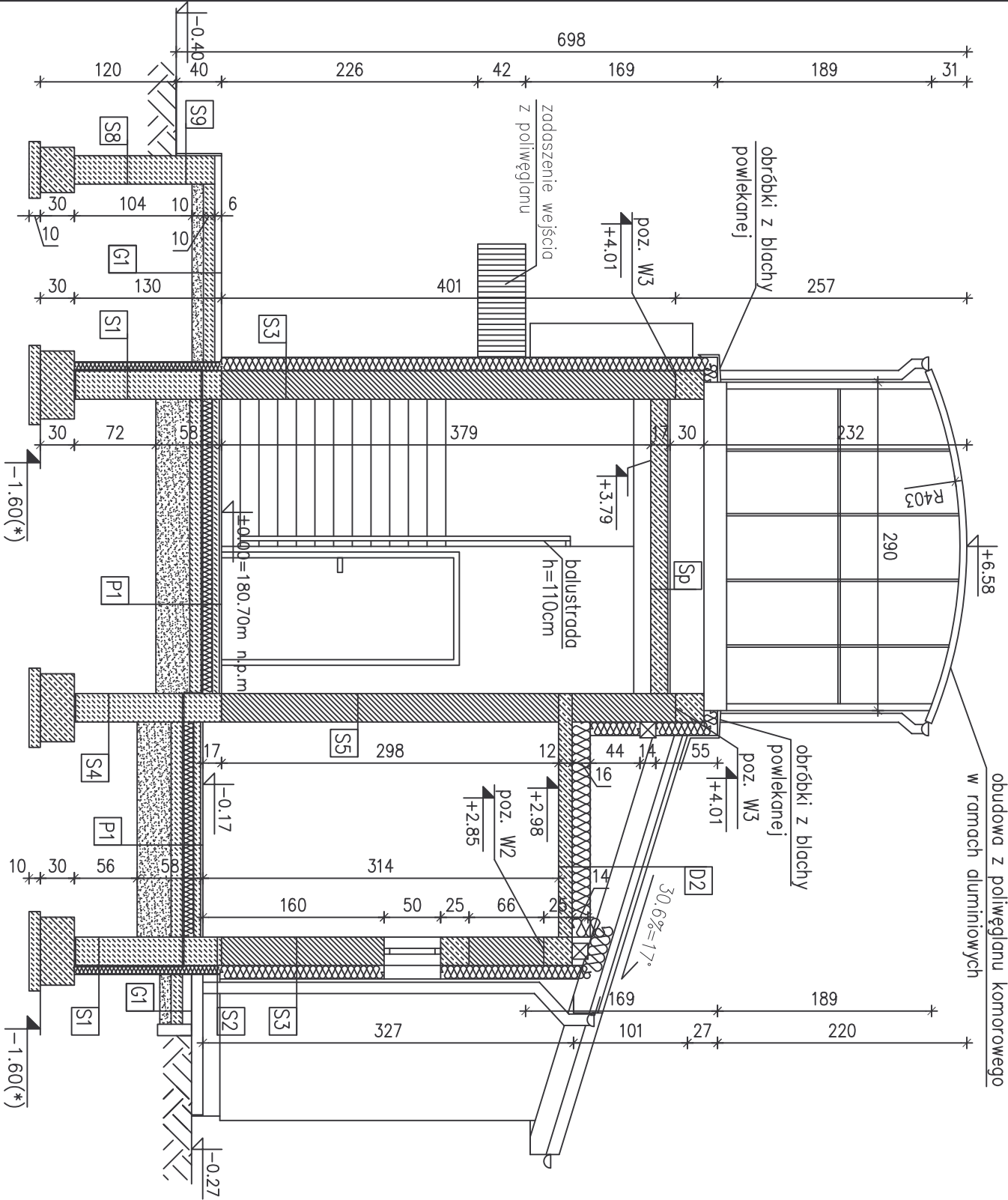
S1	folia kubetkowa
	asfaltowy roztwór grunt Izohan Izobud Br
	siatka na klej Ceresit CT85
	styropian gr.8cm
	na klej Izohan Ekokolep 2002
	izolacja przeciwwodna Izohan Izobud 1xBt+2xGr
	blaczki betonowe gr.25cm
S2	płytki klinkierowe
	siatka na klej Ceresit CT85
	styropian gr.8cm
	na klej Izohan Ekokolep 2002
	izolacja przeciwwodna Izohan Izobud 1xBt+2xGr
	blaczki betonowe gr.25cm

S3	tynk okryłowy Ceresit CT60 (RAL 1015) farba gruntująca CT16 (RAL 1015) siatka na klej Ceresit CT85 styropian gr.12cm na klej Ceresit CT85 bloczki Porotherm gr.25cm tynk cem.-wqp. 1.5cm kat.11
S4	bloczki betonowe gr.25cm
S5	tynk cem.-wqp. 1.5cm kat.11 bloczki Porotherm gr.25cm tynk cem.-wqp. 1.5cm kat.11

S6	tylnk cem.-wap. 1.5cm kat. II
	cegła dziurawka gr. 6.5cm
Sp	plytki gresowe antypoślizgowe
	plyta żelbetowa gr. 15cm
	tylnk cem.-wap. 1.5cm kat. II
G1	kostka Polbruk 6cm
	podkład betonowy 10cm
	piasek ubity 10cm

S&S Doradztwo Budowlane, Sławomir Skiba 84-207 Koleczkowo, ul. Kamińska 9, tel./fax (058) 676-02-87		
Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul. Wejherowska 29, dz. nr 241/11		
Inwestor:	Urząd Gminy Szemud	Specjalność ARCH. Data 08.2006
Projektant architektury:	mgr inż. arch. Roman Krawczyk upr. nr 2242/59	
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Stanisław Skiba upr. bud. nr 113/78	
Opracowała:	mgr inż. Joanna Gostomska	
PRZEKRÓJ A-A		Skala 1:50 A-5

PRZEKRÓJ B-B
SKALA 1:50



G1	kostka Polbruk 6cm
	podkład betonowy 10cm
	piasek ubity 10cm

Sp	płytki gresowe
	płyta żelbetowa gr. 15cm
	tynk cem.–wap. 1.5cm kat.II

P1	płytki gresowe
	wywłoka betonowa gr.6cm zbrojona
	przeciwskurczowo siatką prętów Ø4.5 co 20/20cm
	stropian PS–E FS 30 gr.10cm
	1xpapa termozgrzewalna Izolat Plan PYE PV250 S5
	podkład betonowy 10cm
	piasek ubijany warstwami 30cm

D2	blachodachówka
	taty 4x6cm co 35cm
	kontrłaty 2.5x4cm
	2xpapa asfaltowa
	deskowanie gr.25mm
	krokwie 8x18cm
	pustka powietrzna
	folia izolacyjna PE
	wełna min. gr.15cm
	Isover Super–mota
	folia paroizolacyjna Isover Stopair
	płyta żelbetowa gr. 12cm
	tynk cem.–wap. 1.5cm kat.II

S1	folia kuberkowa
	asfaltowy rozwór grunt. Izohan Izobud Br
	siatka na klej Ceresit CT85
	stropian gr.8cm
	na klej Izohan Ekolep 2002
	izolacja przeciwwodna Izohan Izobud 1xBr+2xGr
	błoczek betonowe gr.25cm

S3	tynk dkryłowy Ceresit CT60 (RAL 1015)
	farba gruntująca CT16 (RAL 1015)
	siatka na klej Ceresit CT85
	stropian gr.12cm na klej Ceresit CT85
	błoczek Porotherm gr.25cm
	tynk cem.–wap. 1.5cm kat.II

S4	błoczek betonowe gr.25cm
----	--------------------------

S5	tynk cem.–wap. 1.5cm kat.II
	błoczek Porotherm gr.25cm
	tynk cem.–wap. 1.5cm kat.II

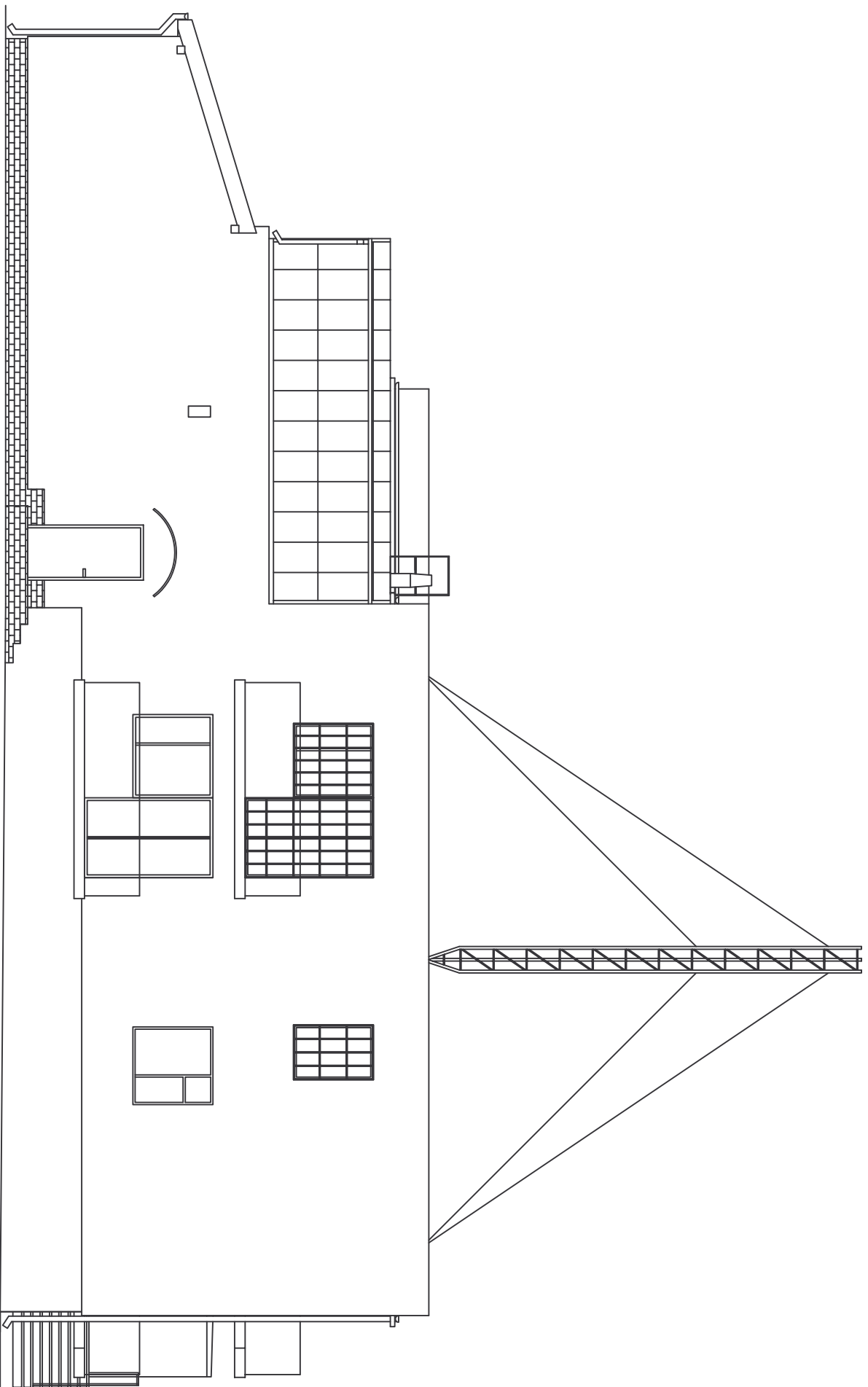
S8	izolacja przeciwwodna Izohan Izobud 1xBr+1xGr
	błoczek betonowe gr.25cm

S9	płytki klinkierowe na klej Ceresit CM–11
	+zaprawa spoinująca elastyczna
	mrozoodporna Ceresit CE37
	warstwa szczepna
	klej Izohan Ekolep 2002
	izolacja przeciwwodna Izohan Izobud 1xBr+1xGr
	błoczek betonowe gr.25cm

S&S Doradztwo Budowlane, Stawomir Skiba			
84–207 Kołeczko, ul. Kamieńska 9, tel./fax (058) 676–02–87			
Projekt budowlano–wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul.Wejherowska 29, dz. nr 241/11			
Inwestor:	Urząd Gminy Szemud	Specjalność	Data
Projektant architektury:	mgr inż. arch. Roman Krawczyk	ARCH.	08.2006
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Stanisław Skiba		
Opracował:	mgr inż. Joanna Gostomska		
PRZEKRÓJ B–B		Skala 1:50	A–6

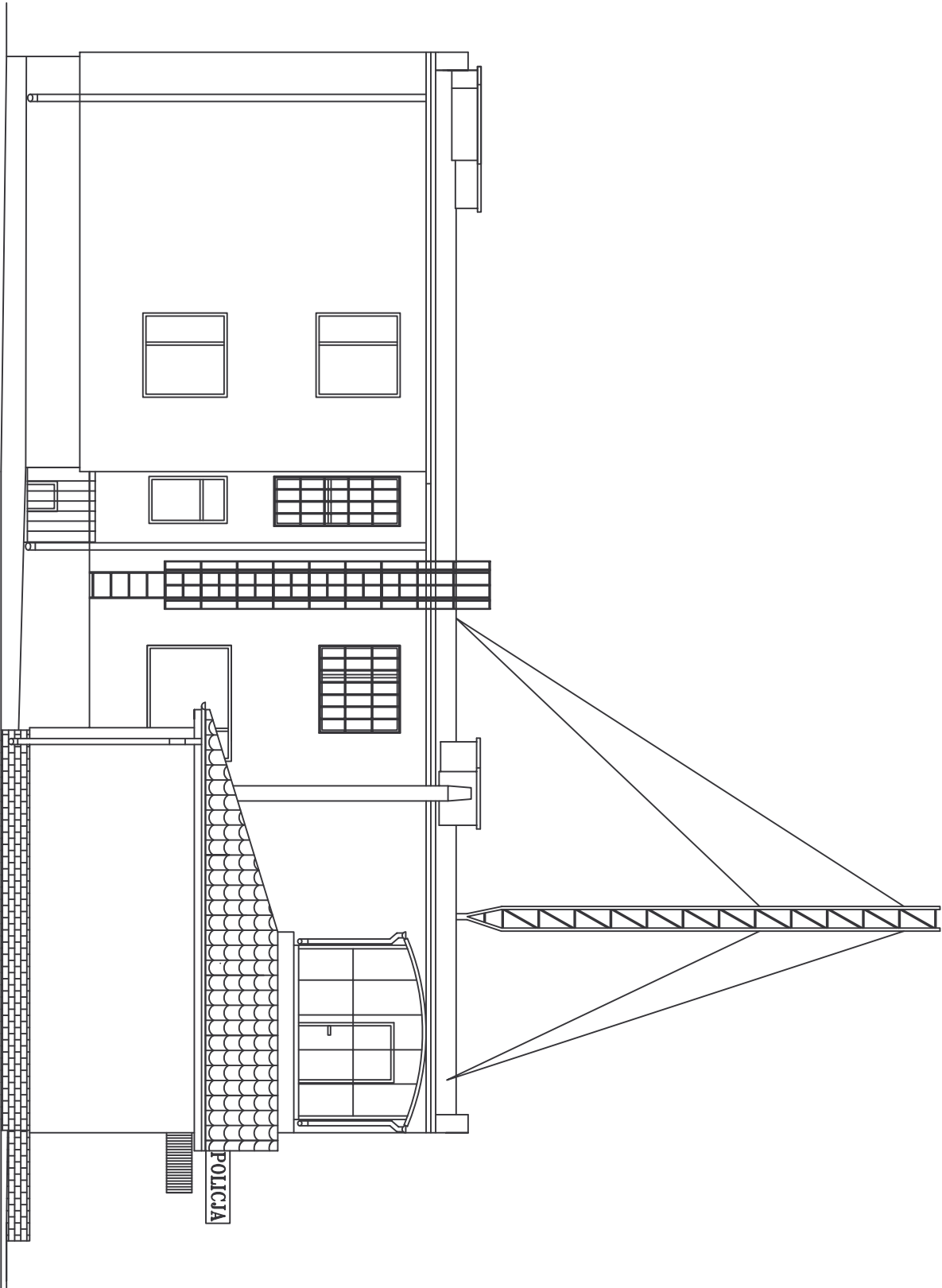
ELEWACJA ZACHODNIA

SKALA 1:100



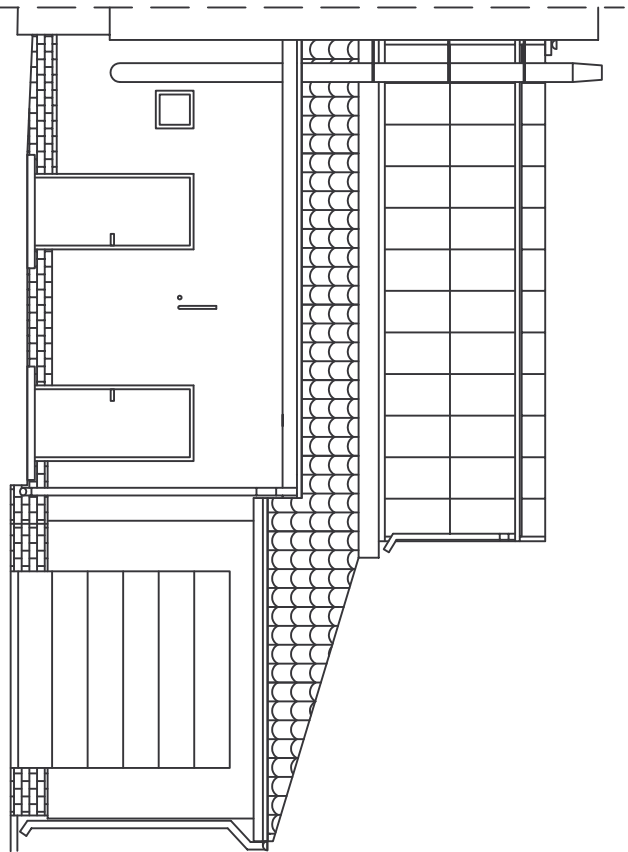
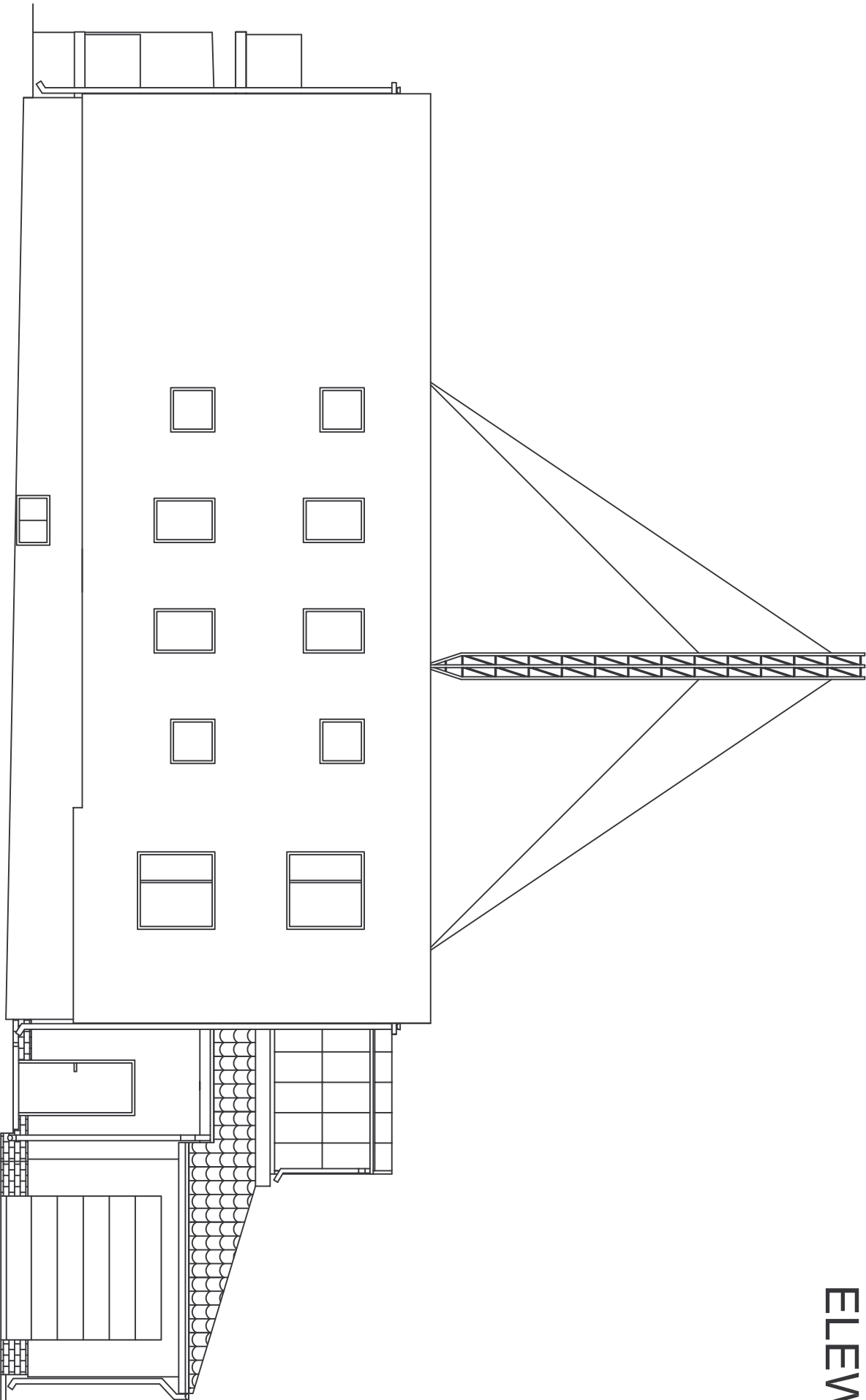
S&S Doradztwo Budowlane, Stawomir Skiba 84-207 Koleczkowo, ul. Kamienska 9, tel./fax (058) 676-02-87		
Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul. Wejherowska 29, dz. nr 241/11		
Inwestor:	Urząd Gminy Szemud	Specjalność ARCH. Data 08.2006
Projektant architektury:	mgr inż. arch. Roman Krawczyk upr. nr 2242/59	
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Stanisław Skiba upr. bud. nr 113/78	
Opracowała:	mgr inż. Joanna Gostomska	
ELEWACJA ZACHODNIA		Skala 1:100 A-7

ELEWACJA PÓŁNOCNA
SKALA 1:100



S&S Doradztwo Budowlane, Sławomir Skiba			
84–207 Koleczkowo, ul. Kamieńska 9, tel./fax (058) 676–02–87			
Projekt budowlano–wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul. Wejherowska 29, dz. nr 241/11			
Inwestor:	Urząd Gminy Szemud	Specjalność ARCH.	Data 08.2006
Projektant architektury:	mgr inż. arch. Roman Krawczyk upr. nr 2242/59		
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Stanisław Skiba upr. bud. nr 113/78		
Opracował:	mgr inż. Joanna Gostomska		
ELEWACJA PÓŁNOCNA		Skala 1:100	A–8

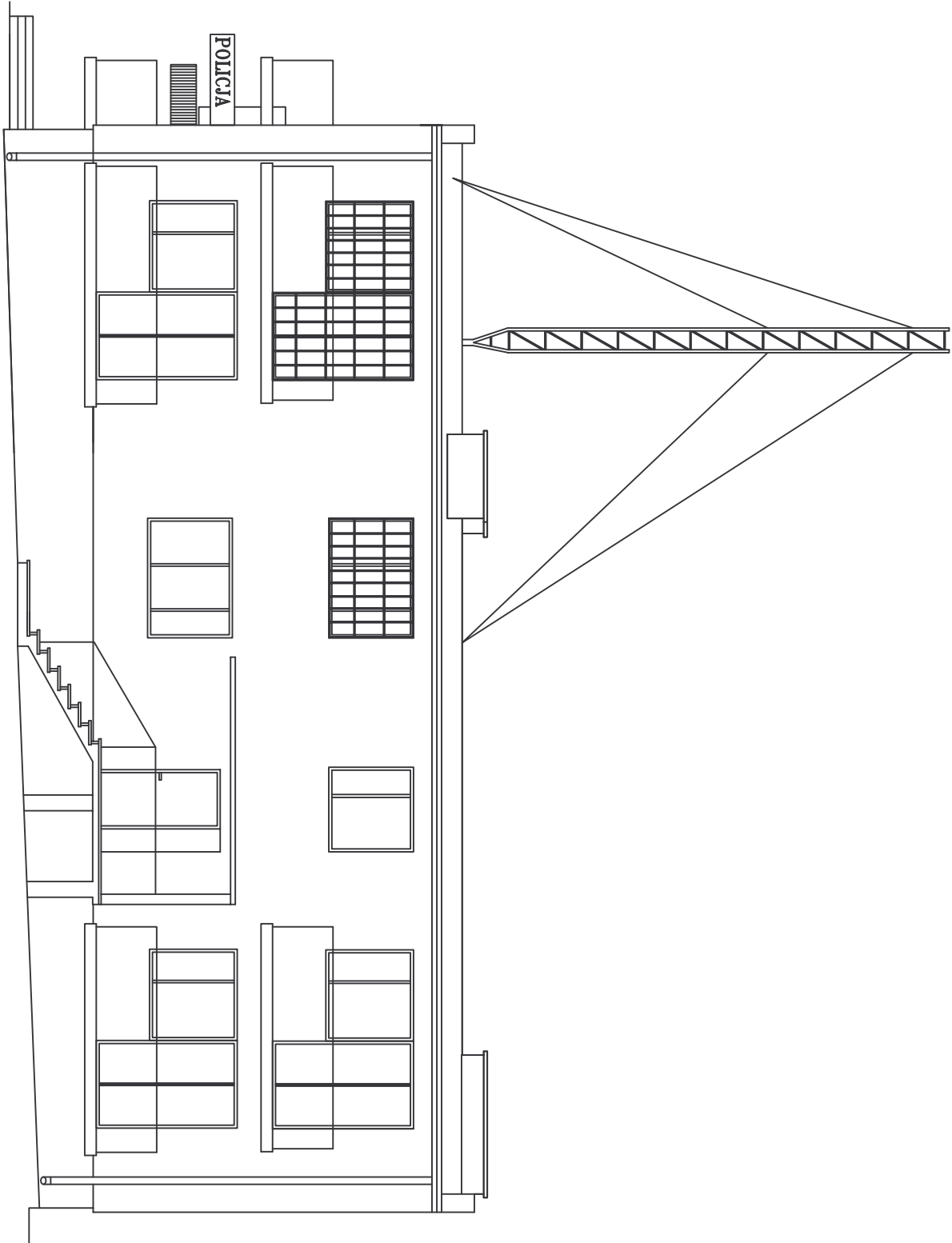
ELEWACJA WSCHODNIA
SKALA 1:100



ELEWACJA WSCHODNIA DOBUDÓWKI

S&S Doradztwo Budowlane, Stawomir Skiba			
84–207 Kołeczkowo, ul. Kamińska 9, tel./fax (058) 676–02–87			
Projekt budowlano–wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul. Wejherowska 29, dz. nr 241/11			
Inwestor:	Urząd Gminy Szemud	Specjalność ARCH.	Data 08.2006
Projektant architektury:	mgr inż. arch. Roman Krawczyk upr. nr 2242/59		
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Stanisław Skiba upr. bud. nr 113/78		
Opracował:	mgr inż. Joanna Gostomska		
ELEWACJA WSCHODNIA		Skala 1:100	A–9

ELEWACJA POŁUDNIOWA
SKALA 1:100



S&S Doradztwo Budowlane, Stawomir Skiba			
84–207 Koleczkowo, ul. Kamieńska 9, tel./fax (058) 676–02–87			
Projekt budowlano–wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul. Wejherowska 29, dz. nr 241/11			
Inwestor:	Urząd Gminy Szemud	Specjalność ARCH.	Data 08.2006
Projektant architektury:	mgr inż. arch. Roman Krawczyk upr. nr 2242/59		
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Stanisław Skiba upr. bud. nr 113/78		
Opracował:	mgr inż. Joanna Gostomska		
ELEWACJA POŁUDNIOWA		Skala 1:100	A–10

ZESTAWIENIE STOLARKI

SKALA 1:100

OZNACZENIE		01	02	03	04	05	06	07
NA RYS.	UWAGI	okno sticłe Al z szybą antywłamaniową wyposażone w Intercom, szufladę podowczą oraz parapeł o szer. 30cm	okno podowcze pcv z szybą bezpieczną wyposażone w parapeł o szer. 30cm	pcv	pcv	pcv	naświetle pcv	pcv
	SCHEMAT							
Wymiary w świetle otworu [cm]		150x120	60x90	145x135	135x145	100x145	80x50	50x50
PARTER	szt.	–	–	–	–	–	–	1
I PIĘTRO	szt.	1	1	1	1	1	2	–
RAZEM	szt.	1	1	1	1	1	2	1

Uwaga! Widok na okna pokazano od strony pomieszczeń.
Należy zamówić okna z funkcją rozszechlniania.

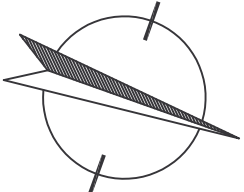
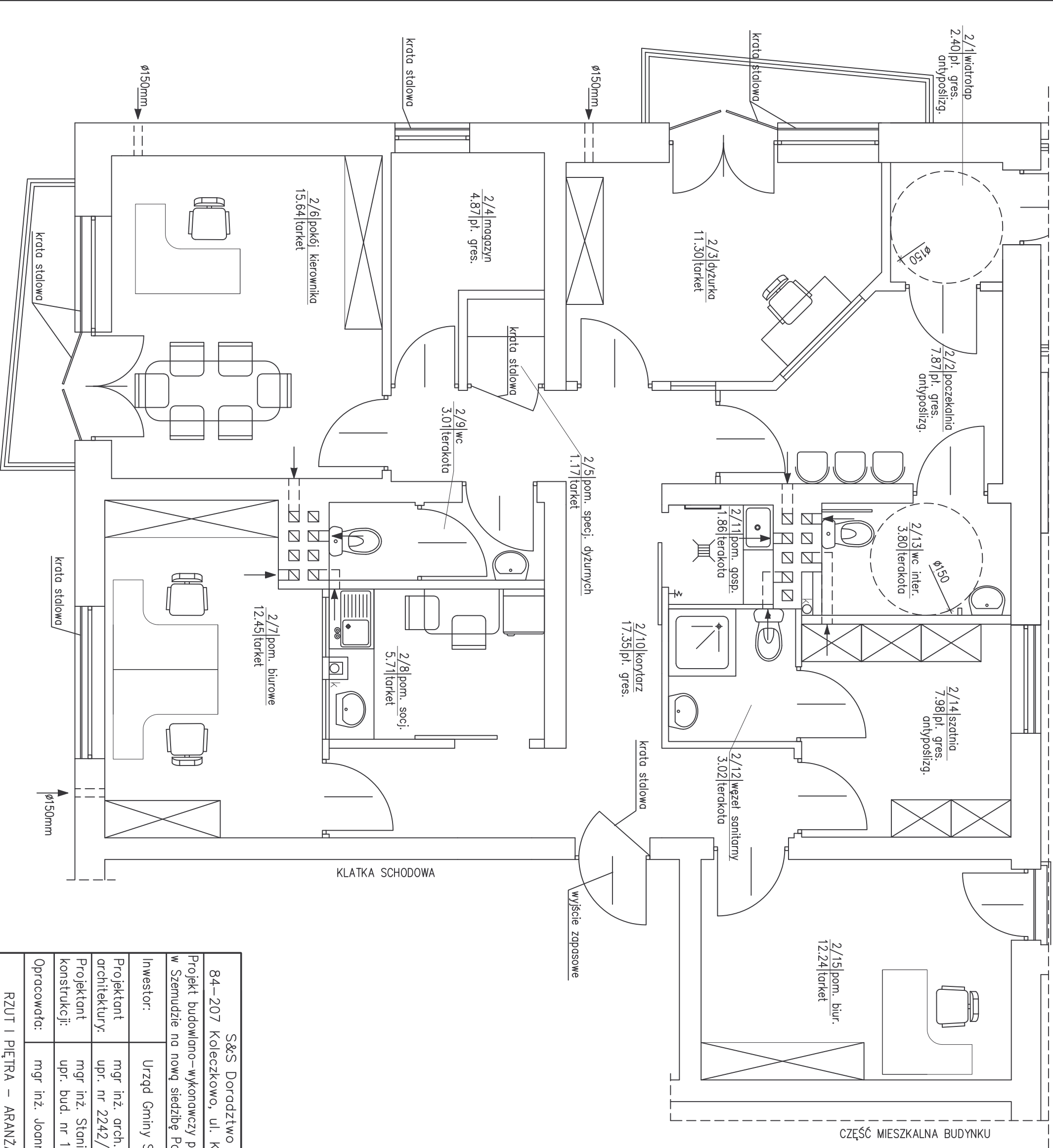
OZNACZENIE		DZ	D1	D1'	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9
NA RYS.	UWAGI	zewnątrzne Al termo z samozamykaczem i 2 zamkami patent.	ściłowe termo przeciwpozar. EI–30	ściłowe termo przeciwpozar. EI–60	drzwi Al z samozamykaczem i 2 zamkami patent.	Al, szkło bezpieczne	płycinowe, pełne z otworami nawiewnymi	Al, szkło bezpieczne elektromagnes	wzmocnione, z jednostronną klamką zatraskową z zamkiem patent. otwierane z zewnątrz jedynie za pomocą klucza	płycinowe, pełne	płycinowe, pełne, z możliwością zamontowania dwóch zamków konst. szeroka rama	płycinowe, przesuwne z otworami nawiewnymi mocowane na ścianie
	SCHEMAT											
Wymiary w świetle otworu [cm]		100x210	100x210	100x210	100x210	100x210	100x210	100x210	100x210	90x210	100x210	100x210
Zewnętrzne wymiary		Sz[mm] 900	Sz[mm] 900	Sz[mm] 900	Sz[mm] 900	Sz[mm] 900	Sz[mm] 900	Sz[mm] 900	Sz[mm] 900	Sz[mm] 800	Sz[mm] 900	Sz[mm] 900
skrzydło drzwiowego		Hz[mm] 2050	Hz[mm] 2050	Hz[mm] 2050	Hz[mm] 2050	Hz[mm] 2050	Hz[mm] 2050	Hz[mm] 2050	Hz[mm] 2050	Hz[mm] 2050	Hz[mm] 2050	Hz[mm] 2050
PARTER	szt.	1L	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1P
I PIĘTRO	szt.	–	–	–	–	–	–	–	–	1L	–	–
RAZEM	szt.	1L	–	–	–	–	–	–	1P	1L	2L	2P

OZNACZENIE		D10	DB	BG
NA RYS.	UWAGI	wejściowe wzmocnione z dwoma zamkami patentowymi	drzwi balkonowe pcv	brama garażowa, segmentowa, termo ISO 40 G 175 firmy Wip–Arcorn
	SCHEMAT			
Wymiary w świetle otworu [cm]		100x210	95x210	260x280
Zewnętrzne wymiary		Sz[mm] 900	Sz[mm] 850	wg prod.
skrzydło drzwiowego		Hz[mm] 2050	Hz[mm] 2050	wg prod.
PARTER	szt.	–	–	1
PODDASZE	szt.	–	1L	–
RAZEM	szt.	–	1L	1

Uwaga! Przed zakupem stolarki okiennej i drzwiowej wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.

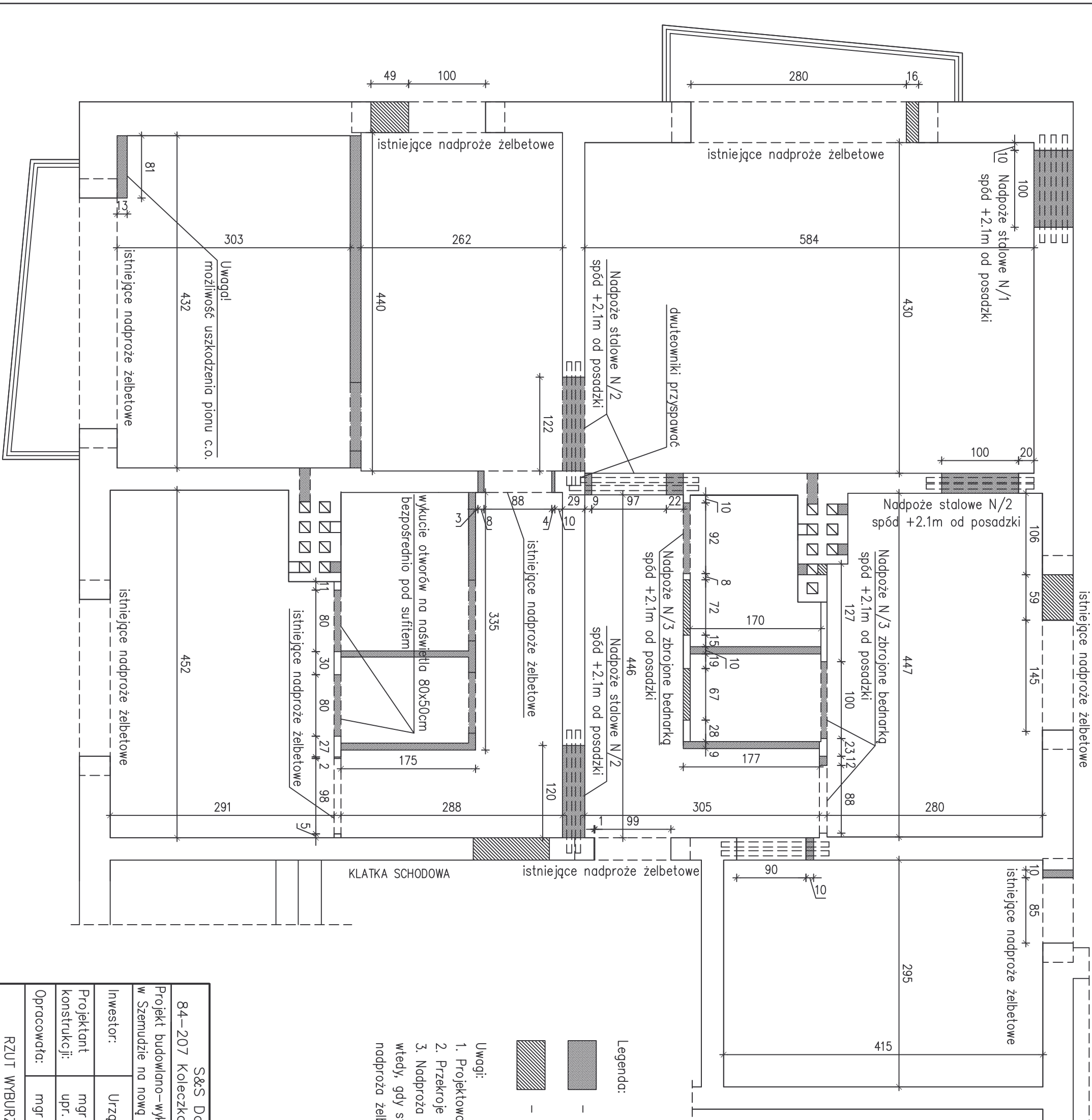
S&S Doradztwo Budowlane, Stawomir Skiba			
84–207 Koleczkowo, ul. Kamieńska 9, tel./fax (058) 676–02–87			
Projekt budowlano–wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul.Wejherowska 29, dz. nr 241/11			
Inwestor:	Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku	Specjalność	ARCH.
Projektant architektury:	mgr inż. arch. Roman Krawczyk	Data	08.2006
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Stanisław Skiba		
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Włodzimierz Odebralski		
ZESTAWIENIE STOLARKI		Skala 1:100	A–11

RZUT I PIĘTRA
ARANŻACJA
POMIESZCZEŃ
SKALA 1:50



S&S Doradztwo Budowlane, Stawomir Skiba			
84–207 Kołeczkowo, ul. Kamińska 9, tel./fax (058) 676–02–87			
Projekt budowlano–wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul.Wejherowska 29, dz. nr 241/11			
Inwestor:	Urząd Gminy Szemud	Specjalność	Data
Projektant architektury:	mgr inż. arch. Roman Krawczyk	ARCH.	08.2006
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Stanisław Skiba		
Opracował:	mgr inż. Joanna Gostomska		
RZUT I PIĘTRA – ARANŻACJA POMIESZCZEŃ		Skala 1:50	A–12

RZUT WYBURZEŃ I ZAMUROWAŃ (I PIĘTRO) SKALA 1:50

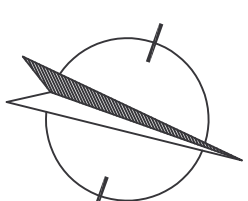


- Uwagi:
1. Projektowane ścianki działowe należy wymurować wg rys. A-3
 2. Przekroje przez nadproża stalowe N/1 i N/2 pokazano na rys. K-2
 3. Nadproża stalowe nad poszerzanymi otworami drzwiowymi wykonać wtedy, gdy stwierdzi się niedostateczną długość oparcia istniejącego nadproża żelbetowego.

Legenda:

- ściany do wyburzenia i otwory do wykucia

– otwory do zamurowania

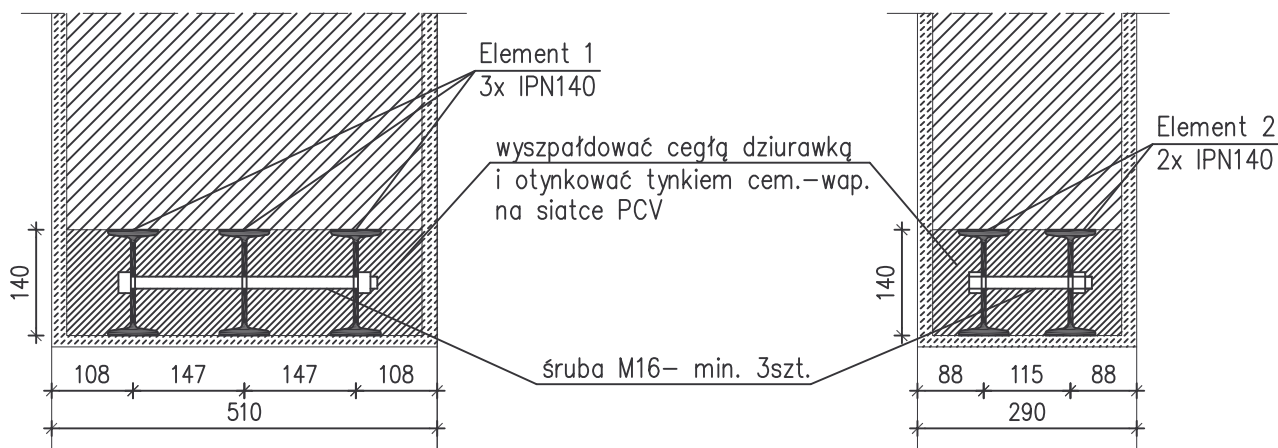


S&S Doradztwo Budowlane, Sławomir Skiba 84-207 Koleczkowo, ul. Kamieńska 9, tel./fax (058) 676-02-87		
Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul. Węlnarowska 29, dz. nr 241/11		
Inwestor:	Urząd Gminy Szemud	Specjalność KONSTR.
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Stanisław Skiba upr. bud. nr 113/78	Data 08.2006
Opracowała:	mgr inż. Joanna Gołomska	
RZUT WYBURZEŃ I ZAMUROWAŃ (1 PIĘTRO)		Skala 1:50
		K-1

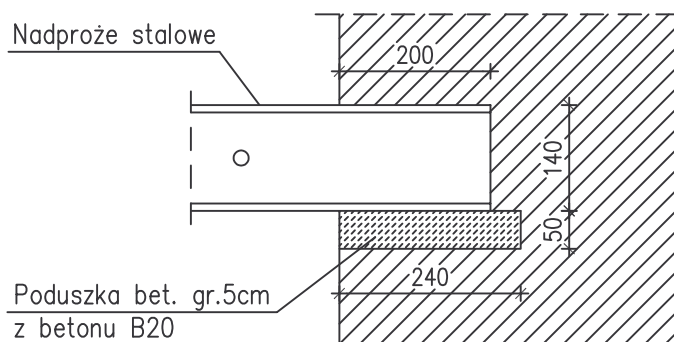
PRZEKROJE PRZEZ NADPROŻA STALOWE SKALA 1:10

NADPROŻE N/1- 1szt.

NADPROŻE N/2- 5szt.



OPARCIE NA MURZE



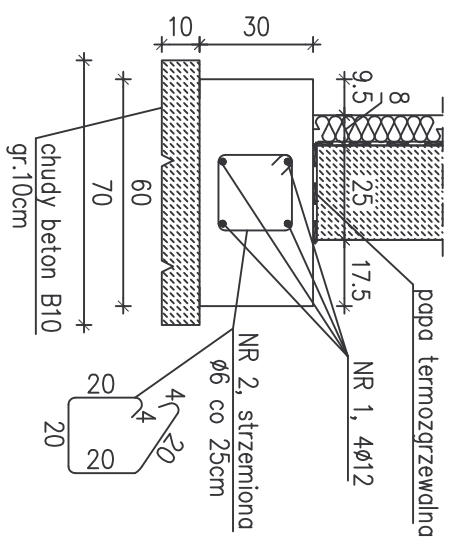
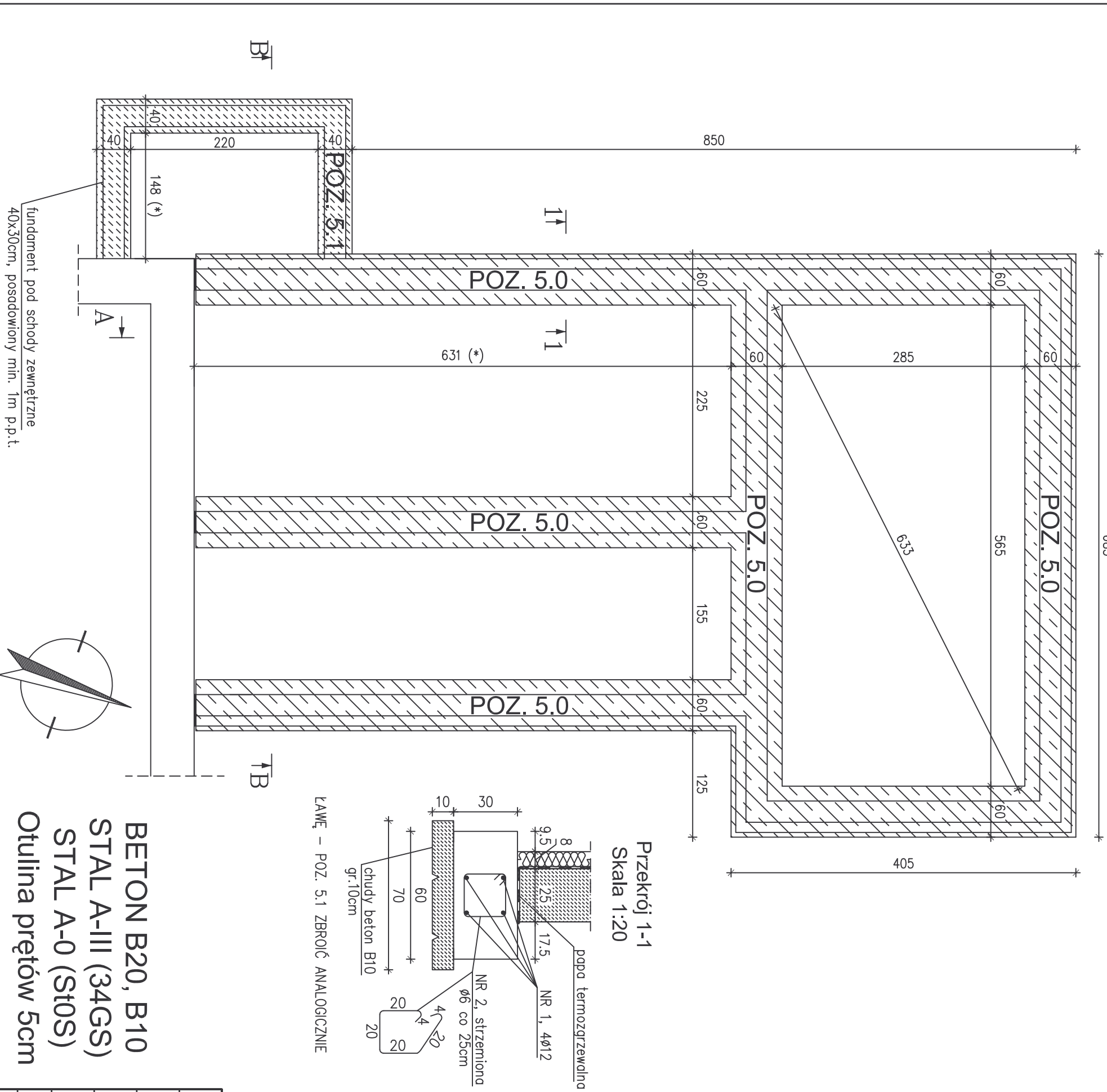
ZESTAWIENIE STALI PROFILOWEJ

POZ.	L.p.	PROFIL	DŁUGOŚĆ [mm]	LICZBA SZTUK	DŁUGOŚĆ ŁĄCZNA [m]	CIĘŻAR JEDN.[kg]	CIĘŻAR RAZEM [kg]
N/1	1	dwut. 140	1400	3	4.20	14.3	60.06
N/2	2	dwut. 140	1400	2x5=10	14.0	14.3	200.20
CIĘŻAR RAZEM [kg]							260.26

S&S Doradztwo Budowlane, Sławomir Skiba 84-207 Koleczkowo, ul. Kamieńska 9, tel./fax (058) 676-02-87			
Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul. Wejherowska 29, dz. nr 241/11			
Inwestor:	Urząd Gminy Szemud	Specjalność KONSTR.	Data 08.2006
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Stanisław Skiba upr. bud. nr 113/78		
Opracowała:	mgr inż. Joanna Gostomska		
PRZEKROJE PRZEZ NADPROŻA STALOWE		Skala 1:10	K-2

RZUT FUNDAMENTÓW

SKALA 1:50



Przekrój 1-1
Skala 1:20

ŁAWĘ – POZ. 5.1 ZBROIĆ ANALOGICZNIE

BETON B20, B10
STAL A-III (34GS)
STAL A-0 (St0S)
Otulina prętów 5cm

UWAGI:

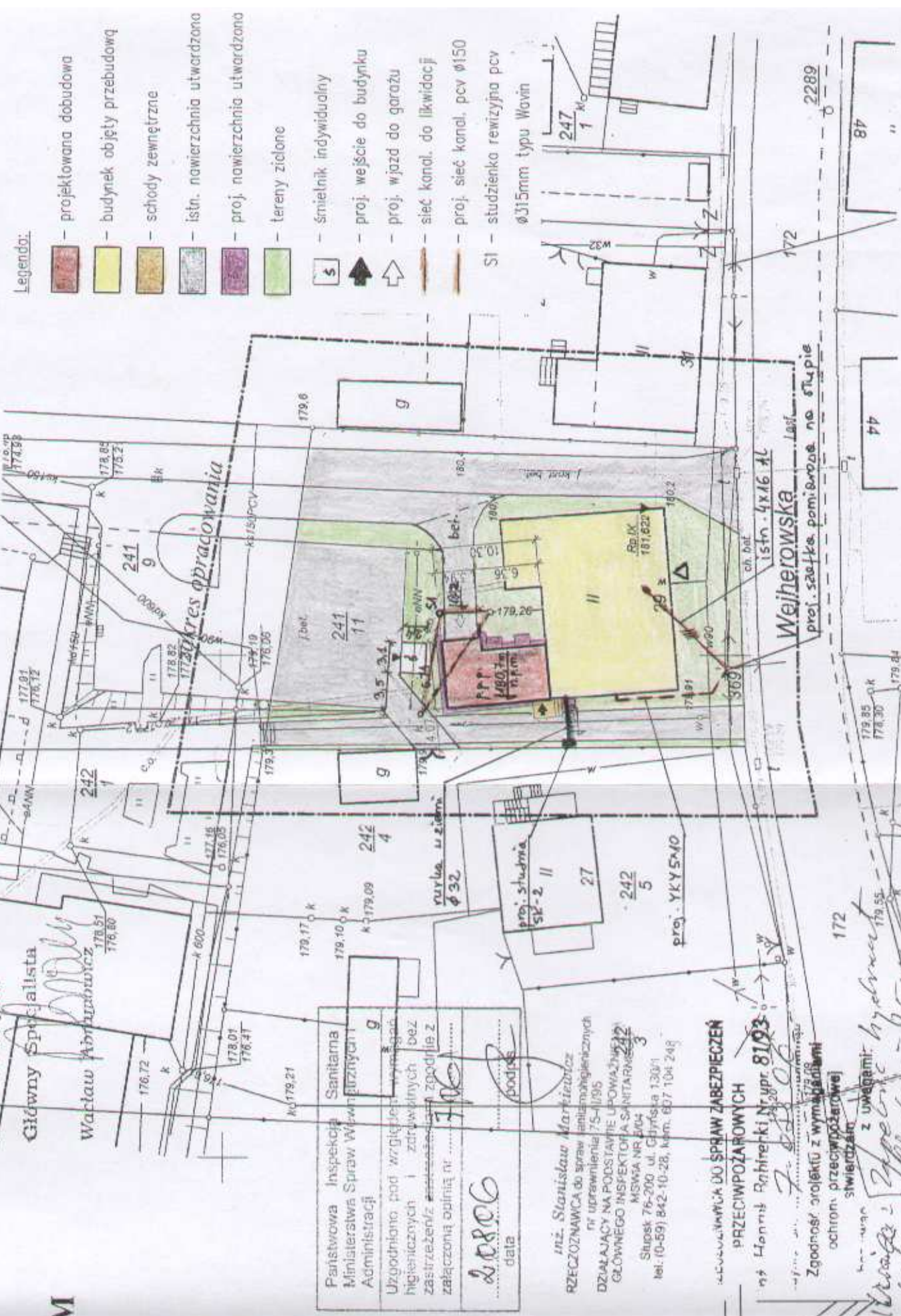
- 1.Rysunek rozpatrywać razem z projektem architektonicznym
 - 2.Jako poziom 0.00 przyjęto poziom przyziemia na klatce schodowej
 - 3.Poziom posadowienia projektowanych fundamentów dostosować do fundamentów istniejących (min. 1m p.p.t.)
 - 4.Projektowane ławy fundamentowe należy oddzielać od istniejących za pomocą styropianu gr. 2cm w pionie i 5cm w poziomie.
 - 5.Rysunek rozpatrywać razem z projektem architektonicznym i projektami branżowymi.
 - 6.Wykopy pod fundamenty powinny być wykonane w ten sposób, aby nie nastąpiło naruszenie naturalnej struktury gruntu poniżej spodu fundamentu.
 - 7.Nie można dopuścić do zalania dna wykopów wodami gruntowymi i powierzchniowymi. Należy uprzednio przed wykonaniem robót fundamentowych przewidzieć odprowadzenie wód powierzchniowych oraz w przypadku istnienia zwierciadła wody gruntuowej powyżej poziomu posadowienia, przewidzieć sposób wykonania wykopów fundamentowych oraz fundamentów „na sucho”.
 - 8.W przypadku napotkania przewarstwień gruntu należy grunt wybrać i uzupełnić go piaskiem stabilizowanym w ilości 100kg cementu na 1m3 piasku. Ewentualną podsypkę układać warstwami gr.15cm z zagęszczeniem młotą zagęszczarką mechaniczną.
 - 9.Podczas wykonywania wykopów w warunkach zimowych należy ochronić podłoże gruntowe od przemarzania.
 - 10.Stosować beton B20, stal zbrojeniową A-III (34GS), A-0 (St0S).
 - 11.Pod fundamentami wykonać warstwę chudego betonu B10 gr.10cm.
 - 12.Fundamenty należy zaizolować przeciwilgociowo papą termozgrzewalną.
 - 13.Ławy fundamentowe zbroić konstrukcyjnie 4 prętami ø12 i strzemionami ø6 co 25cm.
- (*) – Wymiar podano od ściany parteru istniejącego budynku

ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

POZ.	NR PRĘTA	RODZAJ STALI	DŁUGOŚĆ [cm]	LICZBA SZTUK	DŁ. ŁĄCZNA [m]	
					A-0	A-III
5.0	1	Ø12 A-III	4124	4		164.96
	2	Ø6 A-0	88	155	136.4	
	3	Ø12 A-III	700	4		28.0
5.1	4	Ø6 A-0	88	28	24.64	
	DŁUGOŚĆ RAZEM [m]					161.04
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.222	0.888
MASA [kg]					35.75	171.35
MASA OGÓŁEM [kg]					207.10	

S&S Doradztwo Budowlane, Stawomir Skiba			
84–207 Koleczkowo, ul. Kamieńska 9, tel./fax (058) 676–02–87			
Projekt budowlano–wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul.Wejherowska 29, dz. nr 241/11			
Inwestor:	Urząd Gminy Szemud	Specjalność KONSTR.	Data 08.2006
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Stanisław Skiba upr. bud. nr 113/78		
Opracował:	mgr inż. Joanna Gostomska		
RZUT FUNDAMENTÓW DOBUDÓWKI		Skala 1: 50	K–3

PLAN ZAGOSPODAROWANIA
DZIAŁKI NR 241/11
SKALA 1:500



Legenda:

- projektowana dobudowa
- budynek objęty przebudową
- schody zewnętrzne
- istn. nawierzchnia utwardzona
- proj. nawierzchnia utwardzona
- tereny zielone
- śmietnik indywidualny
- proj. wejście do budynku
- proj. wjazd do garażu
- sieć kanal. do likwidacji
- proj. sieć kanal. pcv Ø150
- studzienka rewizyjna pcv Ø315mm typu Wavin

S&S Doradztwo Budowlane, Sławomir Skiba 84-207 Koleczkowo, ul. Kamińska 9, tel./fax (058) 676-02-87	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul. Wejherowska 29, dz. nr 241/11
Investor Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku mgr inż. arch. Sławomir Skiba ul. Wejherowska 29, 80-228 Gdańsk, tel. 562 07 55	mgr inż. arch. Sławomir Skiba ul. Wejherowska 29, 80-228 Gdańsk, tel. 562 07 55
Projektant architektury: mgr inż. Stanisław Skiba upr. nr 2242/59	mgr inż. Stanisław Skiba upr. nr 113/78
Projektant konstrukcji: mgr inż. arch. Sławomir Mufel upr. nr 268/Gd/73	mgr inż. arch. Sławomir Mufel upr. nr 268/Gd/73

Główny Specjalista
Wacław Abramowicz

Państwowa Inspekcja
Ministerstwa Spraw Wewnętrznych
Administracji

Urządono pod względem wymagań
higienicznych i zdrowotnych bez
zastępowania z załączoną opinią nr 242/4

inż. Stanisław Markiewicz
RZECZPODZIAŁOWA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWOPOŻAROWYCH

mgr inż. arch. Sławomir Skiba
ul. Kamińska 9, 84-207 Koleczkowo, tel. 676-02-87

Zgodność projektu z wymaganiami
ochrony przeciwpożarowej
stwierdzam

mgr inż. arch. Sławomir Skiba
ul. Kamińska 9, 84-207 Koleczkowo, tel. 676-02-87

mgr inż. arch. Sławomir Skiba
ul. Kamińska 9, 84-207 Koleczkowo, tel. 676-02-87

mgr inż. arch. Sławomir Skiba
ul. Kamińska 9, 84-207 Koleczkowo, tel. 676-02-87

mgr inż. arch. Sławomir Skiba
ul. Kamińska 9, 84-207 Koleczkowo, tel. 676-02-87

mgr inż. arch. Sławomir Skiba
ul. Kamińska 9, 84-207 Koleczkowo, tel. 676-02-87

mgr inż. arch. Sławomir Skiba
ul. Kamińska 9, 84-207 Koleczkowo, tel. 676-02-87

mgr inż. arch. Sławomir Skiba
ul. Kamińska 9, 84-207 Koleczkowo, tel. 676-02-87

mgr inż. arch. Sławomir Skiba
ul. Kamińska 9, 84-207 Koleczkowo, tel. 676-02-87

mgr inż. arch. Sławomir Skiba
ul. Kamińska 9, 84-207 Koleczkowo, tel. 676-02-87

mgr inż. arch. Sławomir Skiba
ul. Kamińska 9, 84-207 Koleczkowo, tel. 676-02-87

mgr inż. arch. Sławomir Skiba
ul. Kamińska 9, 84-207 Koleczkowo, tel. 676-02-87

mgr inż. arch. Sławomir Skiba
ul. Kamińska 9, 84-207 Koleczkowo, tel. 676-02-87

MAPA SYTUACYJNO -
WYSOKOŚCIOWA
Z UZBROJENIEM PODZIEMNYM

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1:500

woj. pomorskie
Powiat Wejherowo
Gmina Szemud
Obr. SZEMUD
Działka 241/11
Seksja mapy zas. 214.244.233
Ks. Rob. 280/06
Stan (S+W+U+E) jest aktualny na dzień 18.07.2006
KERG 2843/06
Mapę sporządził
Uwaga :

USŁUGI GEODEZYJNE
Marek Szewczyk
84-200 Wejherowo ul. Królewa 10
NIP 538-153-52-11 REGON 192534/41
tel. 672-27-58
GEODETA UPRAWNIONY
Marek Szewczyk
84-200 Wejherowo, ul. Królewa 10
Nr upr. zaw. 18006

Nie wyklucza się istnienia nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń
Podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub, o których
Brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Pomiar szczegółów metodą bezpośrednią bez prawnego ustalenia granic działek.
Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez jednostkę
Wykonawstwa geodezyjnego.

Właściciel, władający, inwestor, są prawnie zobowiązani do ochrony znaków
Geodezyjnych na terenie inwestycji budowlanej (nieruchomości)
(art. 15, 48 pkt. 3 Ustawy z dnia 17.05.1989 r.
Dz. U. Nr 30, poz. 163 - Prawo geodezyjne i kartograficzne)

W zakresie opracowania mapy znajdują się następujące punkty osnowy geodezyjnej (na 17.05.1989 r.)
1. Bieguny osnowy geodezyjnej - 4 punkty
(1) Dz. U. z dnia 17.05.1989 r. poz. 163
rozporządzenie, w sprawie ochrony i
rehabilitacji osnowy geodezyjnej oraz
i rozporządzenia, niniejszej ustawy
wymaga zezwolenia Starosty.

STAROSTWO POWIATOWE
w Wejherowie
POMIATOWY OŚRODEK KARTOGRAFICZNY
GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNY
W GOSZCZYM
Dokumenty geodezyjne
14.07.2006
07.7/3-2107/06
2843/06
14.07.2006
Z up. Starosty
Inspektor

RZUT KONSTRUKCJI STROPU
NAD PRZYZIEMIEM DOBUDÓWKI
SKALA 1:50

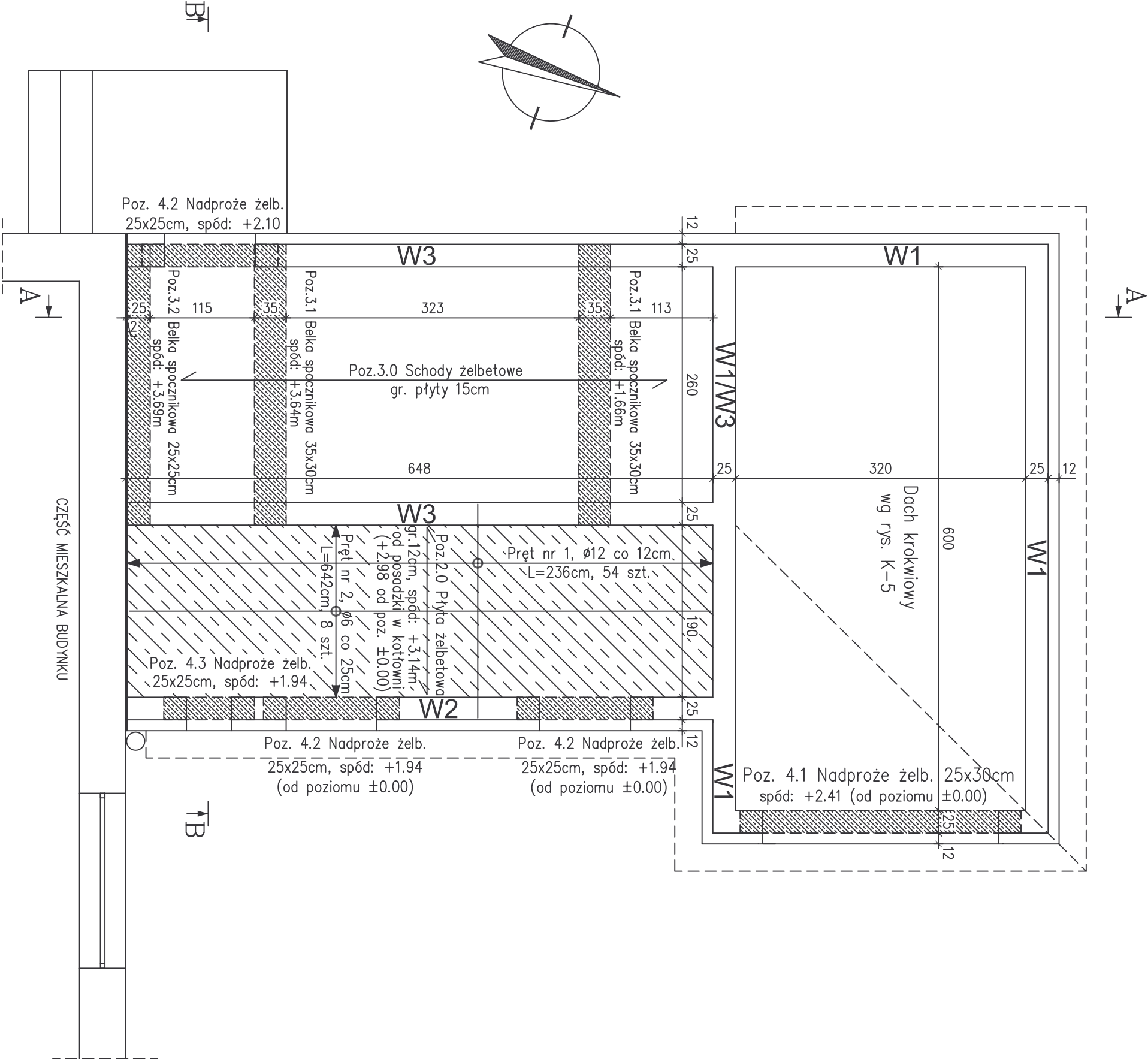
UWAGI:

- Rysunek rozpatrywać razem z projektem architektonicznym
- Poziom 0.00 przyjęto jako poziom projektowanej posadzki przyziemia na klatce schodowej
- Przed betonowaniem stropów sprawdzić wykonanie wszystkich przepustów instalacyjnych.
- Należy zachować ciągłość wieńca żelbetowego.
- Przed betonowaniem wieńców osadzić kotwy do mocowania murbelek.
- Płytę żelbetową (poz.2.0) gr.12cm zbroić prętami $\phi 12$ co 12cm.
- Zbrojenie nadproży i wieńców żelbetowych pokazano na rys. K-6
- Zbrojenie schodów żelbetowych pokazano na rys. K-7

ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ DLA POZ.2.0

POZ.	NR	RODZAJ	DŁUGOŚĆ [cm]	LICZBA SZTUK	DŁ. ŁĄCZNA [m]	
	PRĘTA	STAL			A-0	A-III
2.0	1	$\phi 12$ A-III	236	54	51.36	127.44
	2	$\phi 6$ A-0	642	8		
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]					51.36	127.44
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.222	0.888
MASA [kg]					11.40	113.17
MASA OGÓŁEM [kg]					124.57	

BETON B20
STAL A-III (34GS)
STAL A-0 (St0S)
Otulina prętów 2cm



S&S Doradztwo Budowlane, Stawomir Skiba			
84-207 Koleczkowo, ul. Kamieńska 9, tel./fax (058) 676-02-87			
Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul.Wejherowska 29, dz. nr 241/11			
Inwestor:	Urząd Gminy Szemud	Specjalność	Data
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Stanisław Skiba upr. bud. nr 113/78	KONSTR.	08.2006
Opracował:	mgr inż. Joanna Gostomska		
RZUT KONSTR. STROPU NAD PRZYZIEMIEM DOBUDÓWKI		Skala 1:50	K-4

RZUT KONSTRUKCJI
DACHU DOBUDÓWKI
SKALA 1:50

ELEMENTY KONSTRUKCJI
DREWNIANEJ:

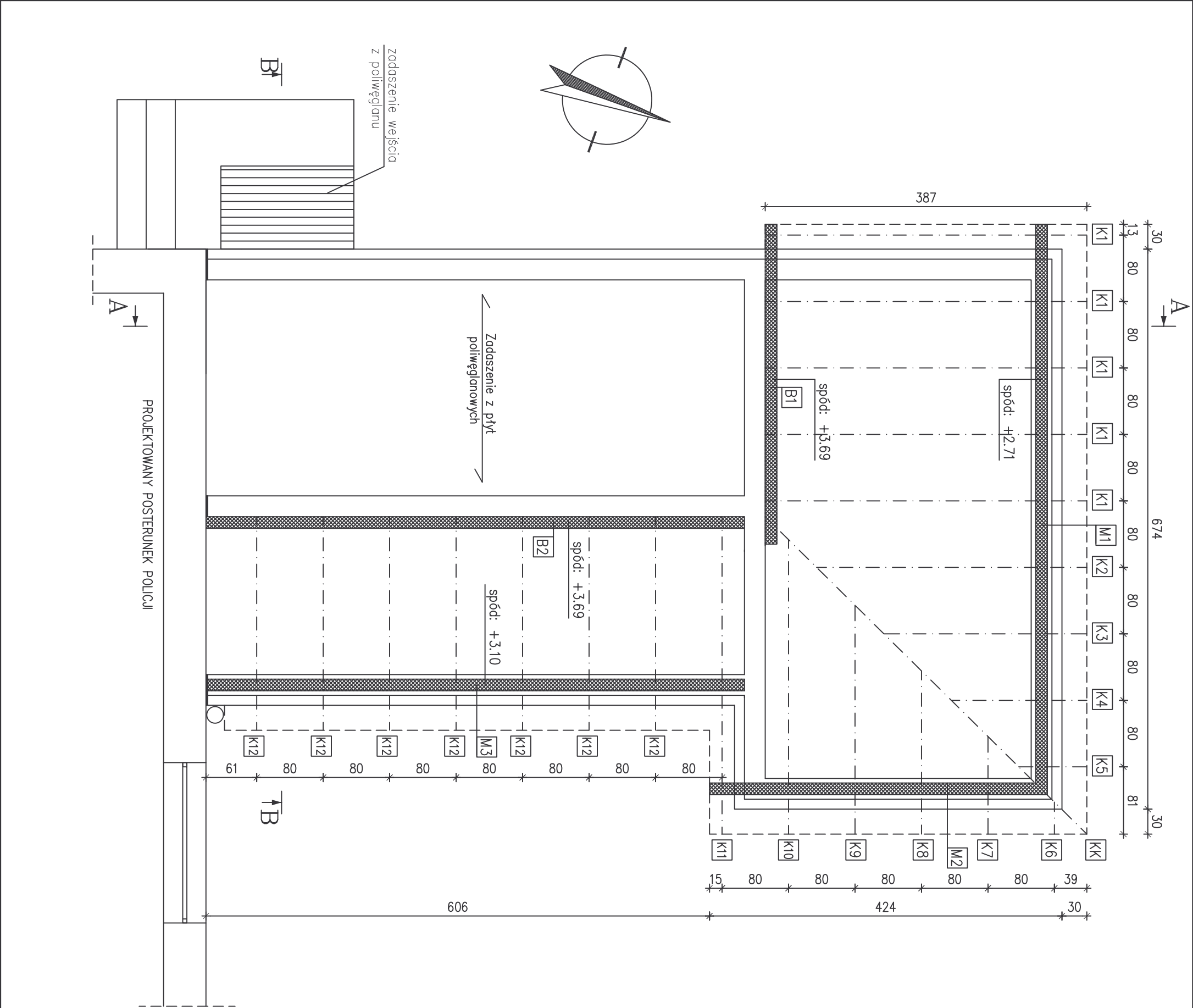
- krokiew – 8x18cm
- krokiew krawędziowa – 12x18cm
- murbelki – 14x14cm
- belki – 14x18cm

UWAGI:

- Rysunek rozpatrywać razem z projektem architektonicznym oraz branżowymi
- Poziom 0.00 przyjęto jako poziom projektowanej posadzki przyziemia na klatce schodowej
- Murbelki mocować do wieńców na kotwy $\varnothing 14$ co 120cm
- Stosować beton B20 zbrojony podłużnie stalą A-III (34GS) i poprzecznie stalą A-0 (St0S). Otulina prętów 2cm.
- Pokrycie dachu – blachodachówka.
- Łączenie elementów drewnianych przy pomocy atestowanych łączników stalowych.
- Zbrojenie nadproży i wieńców żelbetowych pokazano na rys. K-6
- Belki należy mocować do ściany za pomocą nagwintowanych prętów $\varnothing 16$ mm długości 30cm w rozstawie co 50cm, wklejanych na żywicę Hilti HIT-HY 20 z zastosowaniem tulei z siatki.
- Zestawienie drewna podano na rys. K-5a

DREWNO KLASY C24
IMPREGNOWANE FOBOSEM M-4
I DREWNOCHRONEM

S&S Doradztwo Budowlane, Stawomir Skiba			
84-207 Koleczkowo, ul. Kamieńska 9, tel./fax (058) 676-02-87			
Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul.Wejherowska 29, dz. nr 241/11			
Inwestor:	Urząd Gminy Szemud	Specjalność KONSTR.	Data 08.2006
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Stanisław Skiba upr. bud. nr 113/78		
Opracował:	mgr inż. Joanna Gostomska		
RZUT KONSTRUKCJI DACHU DOBUDÓWKI		Skala 1:50	K-5

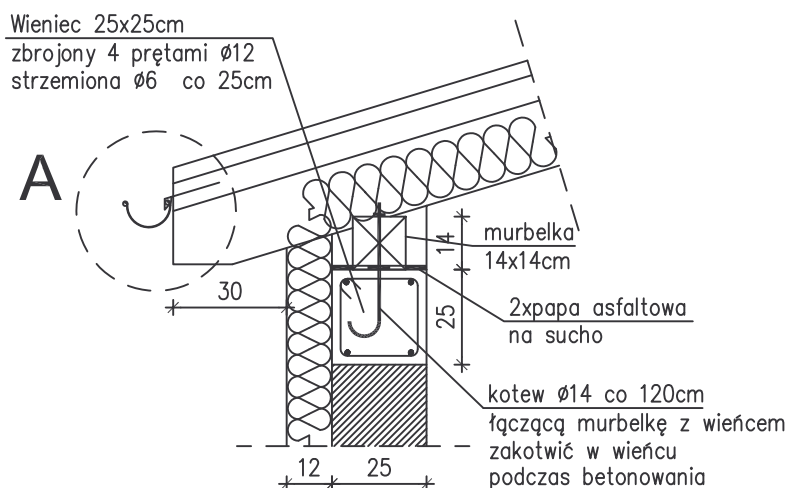


ZESTAWIENIE DREWNA

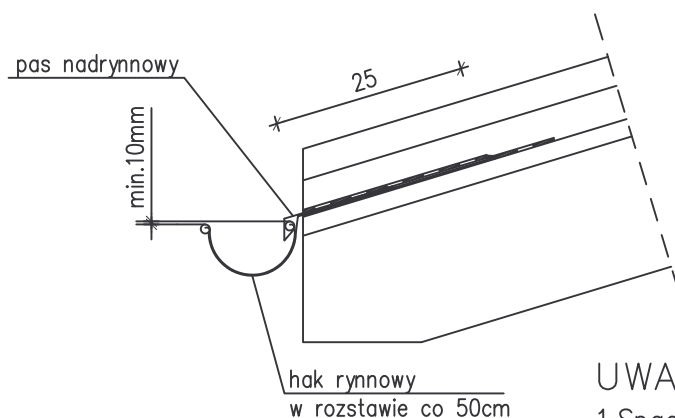
Nr	Długość [m]	Dł.+30cm	Szt.	Łącznie [m ³]
KROKWIE 8x18cm				
K1	4.10	4.40	5	0.32
K2	3.45	3.75	1	0.054
K3	2.61	2.91	1	0.042
K4	1.76	2.06	1	0.03
K5	0.92	1.22	1	0.018
K6	0.46	0.76	1	0.011
K7	1.29	1.59	1	0.023
K8	2.11	2.41	1	0.035
K9	2.94	3.24	1	0.047
K10	3.76	4.06	1	0.058
K11	4.05	4.35	1	0.063
K12	2.75	3.05	7	0.044
RAZEM KROKWIE:				0.745m ³
KROKIEW KRAWĘDZIOWA 12x18cm				
KK	5.65	5.95	1	0.13m ³
BELKI 14x18cm				
B1	3.85	4.15	1	0.10
B2	6.48	6.78	1	0.17
RAZEM BELKI:				0.27m ³
MURBELKI 14x14cm				
M1	6.73	7.03	1	0.14
M2	4.07	4.37	1	0.086
M3	6.48	6.78	1	0.13
RAZEM MURBELKI:				0.36m ³
RAZEM:				1.51m ³

S&S Doradztwo Budowlane, Sławomir Skiba 84-207 Koleczkowo, ul. Kamieńska 9, tel./fax (058) 676-02-87			
Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul. Wejherowska 29, dz. nr 241/11			
Inwestor:	Urząd Gminy Szemud	Specjalność KONSTR.	Data 08.2006
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Stanisław Skiba upr. bud. nr 113/78		
Opracowała:	mgr inż. Joanna Gostomska		
ZESTAWIENIE DREWNA		Skala -	K-5a

SZCZEGÓŁ POŁĄCZENIA MURBELKI Z WIEŃCEM SKALA 1:20



SZCZEGÓŁ A SKALA 1:10



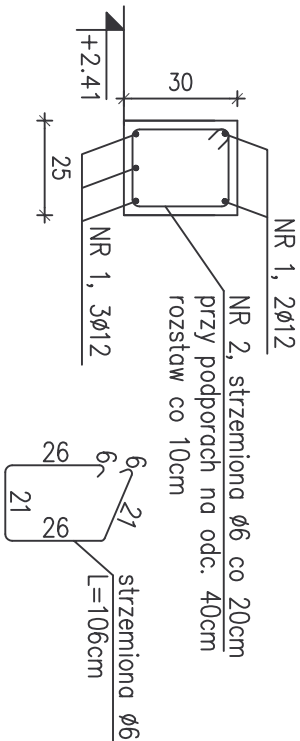
UWAGA:

1. Spadek rynny min. 0.5%

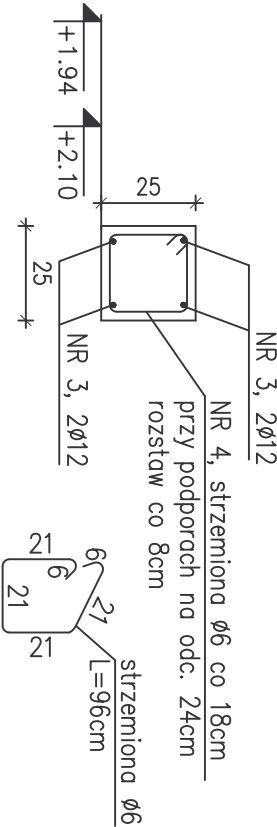
S&S Doradztwo Budowlane, Sławomir Skiba 84-207 Koleczkowo, ul. Kamieńska 9, tel./fax (058) 676-02-87			
Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul. Wejherowska 29, dz. nr 241/11			
Inwestor:	Urząd Gminy Szemud	Specjalność KONSTR.	Data 08.2006
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Stanisław Skiba upr. bud. nr 113/78		
Opracowała:	mgr inż. Joanna Gostomska		
SZCZEGÓŁ POŁĄCZENIA MURBELKI Z WIEŃCEM		Skala 1: 20	K-5b

PRZEKROJE PRZEZ NADPROŻA
I WIENŹCE ŻELBETOWE
SKALA 1:20

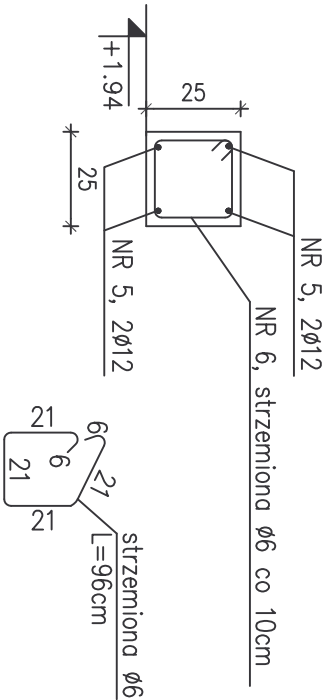
Poz.4.1 Nadproże żelbetowe



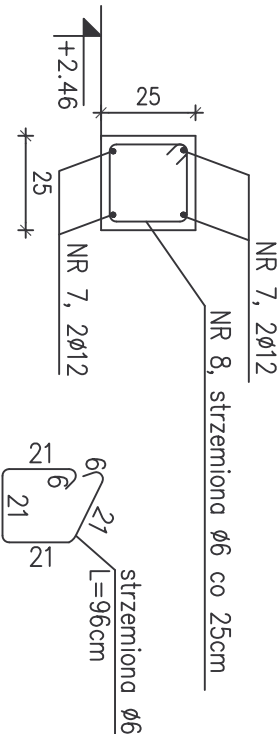
Poz.4.2 Nadproże żelbetowe - 3 szt.



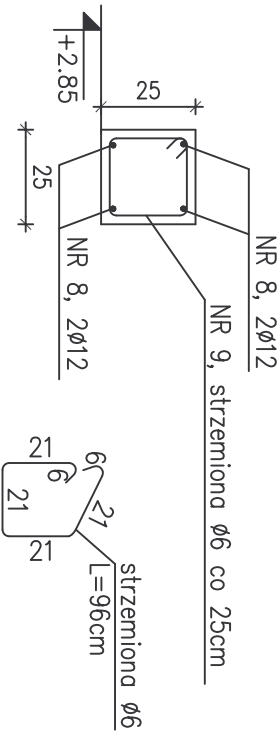
Poz.4.3 Nadproże żelbetowe



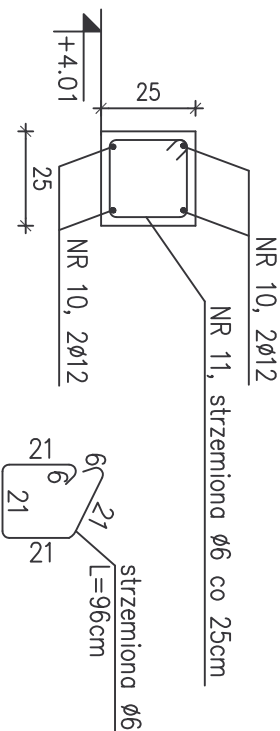
W1- Wieniec żelbetowy



W2- Wieniec żelbetowy



W3- Wieniec żelbetowy



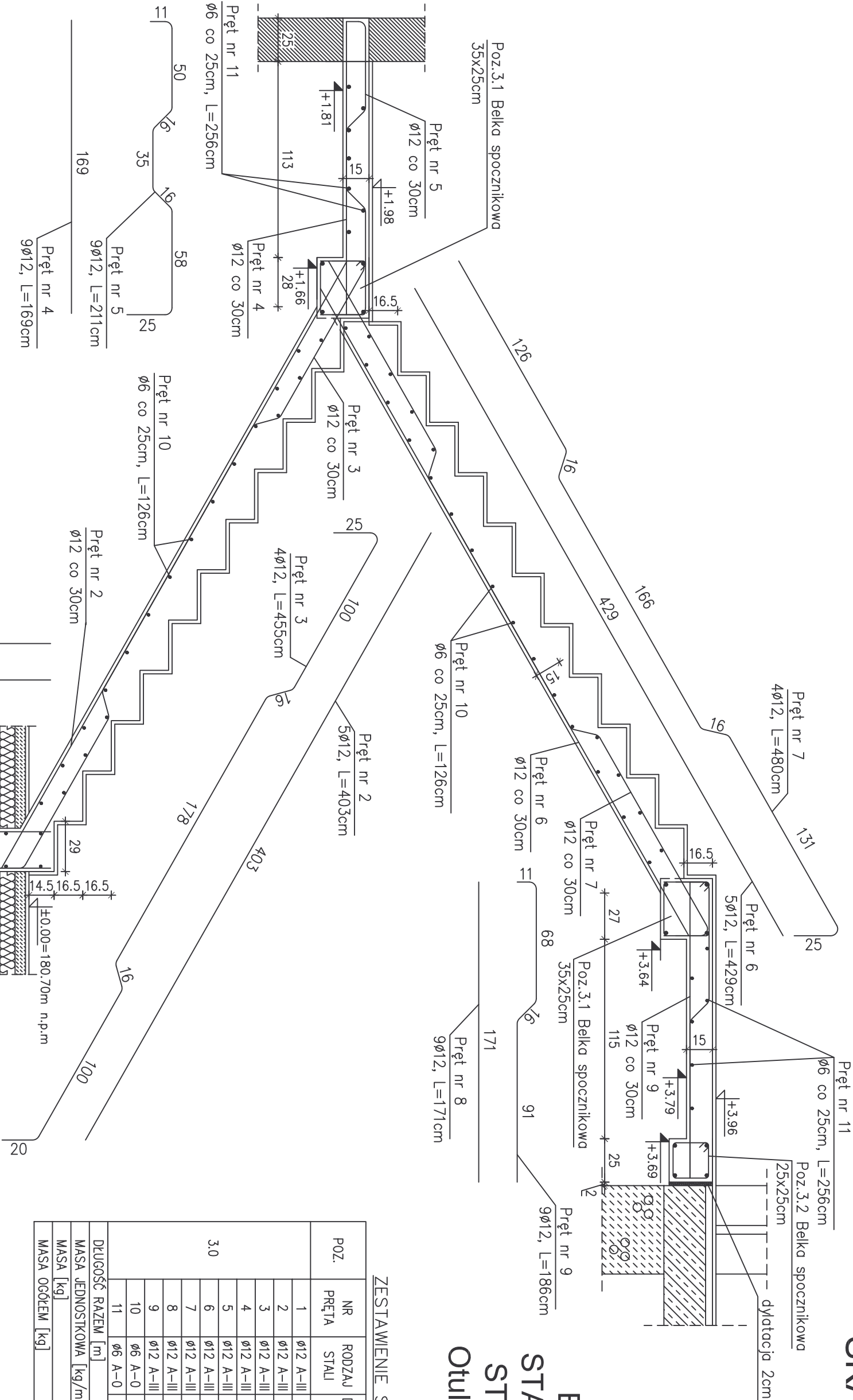
ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

POZ.	NR PRĘTA	RODZAJ STALI	DŁUGOŚĆ [cm]	LICZBA SZTUK	DŁ. ŁĄCZNA [m]		
					A-0	A-III	
4.1	1	ø12 A-III	320	5	ø6	ø12	16.0
	2	ø6 A-0	106	21			22.26
4.2	3	ø12 A-III	150	4x3=12	ø6		18.0
	4	ø6 A-0	96	12x3=36			34.56
4.3	5	ø12 A-III	100	4	ø6		4.0
	6	ø6 A-0	96	7			6.72
W1	7	ø12 A-III	17.80	4	ø6		71.20
	8	ø6 A-0	96	72			69.12
W2	9	ø12 A-III	6.67	4	ø6		26.68
	10	ø6 A-0	96	27			25.92
W3	11	ø12 A-III	16.44	4	ø6		65.76
	12	ø6 A-0	96	66			63.36
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]							221.94
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]							0.222
MASA [kg]							49.27
MASA OGÓŁEM [kg]							228.33

BETON B20
STAL A-III (34GS)
STAL A-0 (St0S)
Otulina prętów 2cm

S&S Doradztwo Budowlane, Stawomir Skiba 84-207 Kołeczkowo, ul. Kamieńska 9, tel./fax (058) 676-02-87			
Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul.Wejherowska 29, dz. nr 241/11			
Inwestor:	Urząd Gminy Szemud	Specjalność	Data
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Stanisław Skiba upr. bud. nr 113/78	KONSTR.	08.2006
Opracował:	mgr inż. Joanna Gostomska		
PRZEKROJE PRZEZ NADPROŻA I WIENŹCE ŻELBETOWE		Skala 1:20	K-6

PRZEKRÓJ PRZEZ
SCHODY-POZ.3.0
SKALA 1:25



BETON B20
STAL A-III (34GS)
STAL A-0 (St0S)
Otulina prętów 2cm

POZ.	NR PRĘTA	RODZAJ STALI	DŁUGOŚĆ [cm]	LICZBA SZTUK	DŁ. ŁĄCZNA [m]	
					A-0	A-III
3.0	1	Ø12 A-III	201	5		10.05
	2	Ø12 A-III	403	5		20.15
	3	Ø12 A-III	455	4		18.20
	4	Ø12 A-III	169	9		15.21
	5	Ø12 A-III	211	9		18.99
	6	Ø12 A-III	429	5		21.45
	7	Ø12 A-III	480	4		19.20
	8	Ø12 A-III	171	9		15.39
	9	Ø12 A-III	186	9		16.74
	10	Ø6 A-0	126	52	65.52	
	11	Ø6 A-0	256	13	33.28	
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]					98.80	155.38
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.222	0.888
MASA [kg]					21.93	137.98
MASA OGÓŁEM [kg]						159.91

- UWAGI:
- Rysunek rozpatrywać razem z projektem architektonicznym
 - Jako poziom 0.00 przyjęto poziom posadzki przyziemia na klatce schodowej
 - Pręty proste i zagięte układać na przemian.
 - Belki spocznikowe wykonać wg rys. K-7a

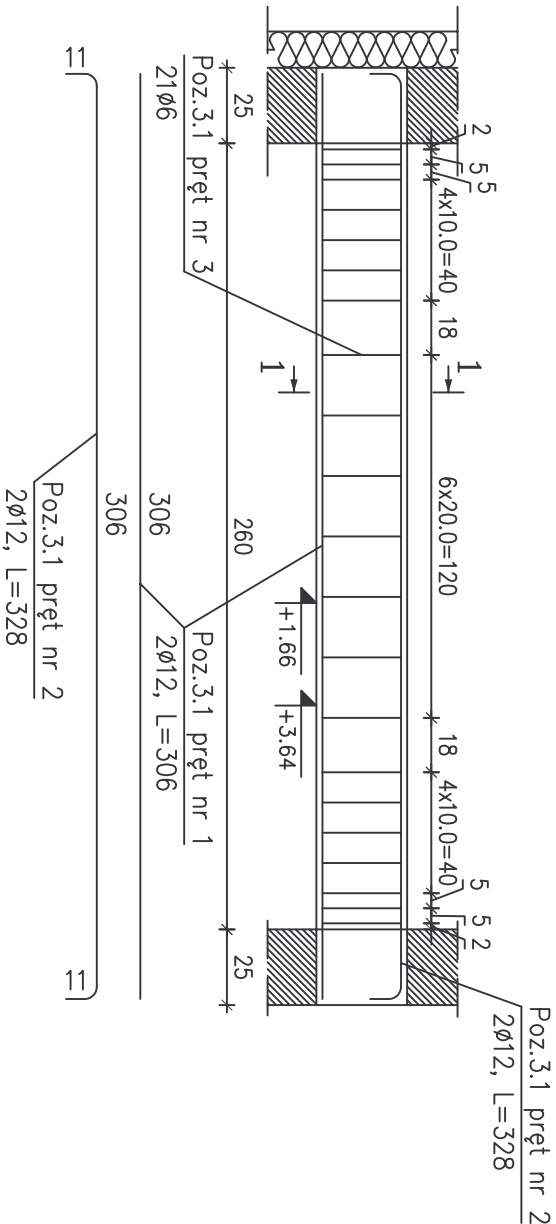
S&S Doradztwo Budowlane, Stawomir Skiba			
84-207 Koleczkowo, ul. Kamieńska 9, tel./fax (058) 676-02-87			
Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul.Wejherowska 29, dz. nr 241/11			
Inwestor:	Urząd Gminy Szemud	Specjalność KONSTR.	Data 08.2006
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Stanisław Skiba upr. bud. nr 113/78		
Opracował:	mgr inż. Joanna Gostomska		
PRZEKRÓJ PRZEZ SCHODY – POZ. 3.0		Skala 1:25	K-7

BELKI SPOCZNIKOWE

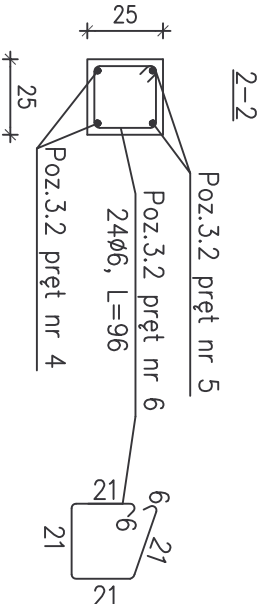
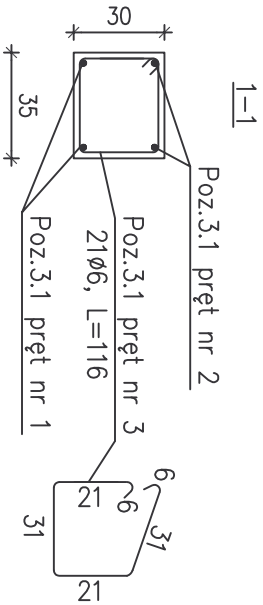
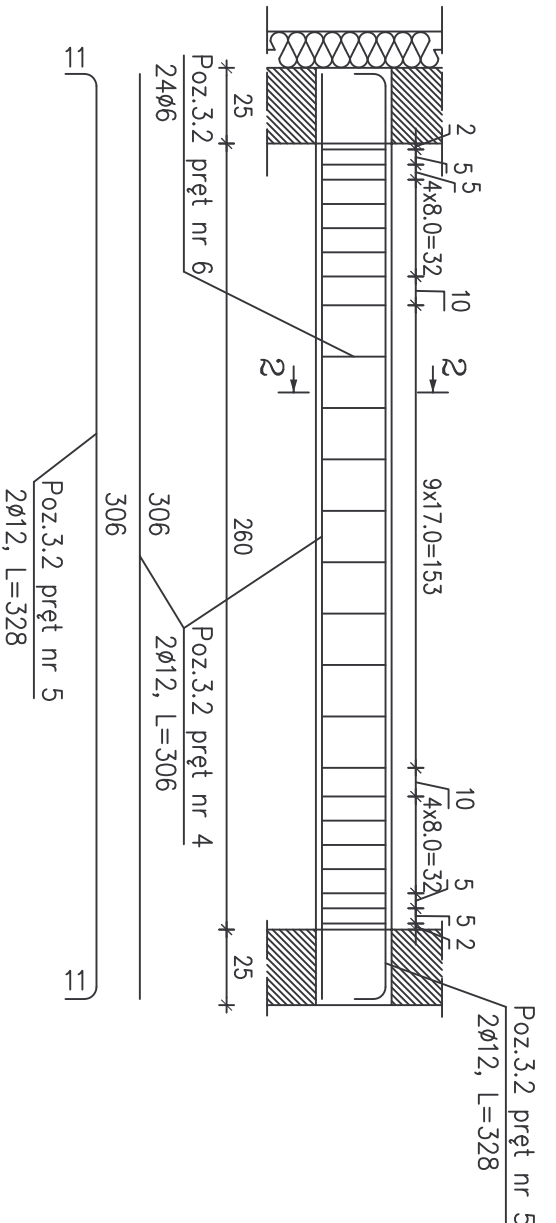
-POZ.3.1 I 3.2

SKALA 1:25

POZ.3.1 BELKA SPOCZNIKOWA - 2 SZT.



POZ.3.2 BELKA SPOCZNIKOWA



ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

POZ.	NR	RODZAJ STALI	DŁUGOŚĆ [cm]	LICZBA SZTUK	DŁ. ŁĄCZNA [m]	
	PRĘTA				A-0	A-III
3.1	1	Ø12 A-III	306	2x2=4	Ø6	Ø12
	2	Ø12 A-III	328	2x2=4		12.24
	3	Ø6 A-0	116	21x2=42		13.12
	4	Ø12 A-III	306	2		6.12
3.2	5	Ø12 A-III	328	2		6.56
	6	Ø6 A-0	96	24		23.04
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]					71.76	38.04
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.222	0.888
MASA [kg]					15.93	33.78
MASA OGÓŁEM [kg]					49.71	

BETON B20

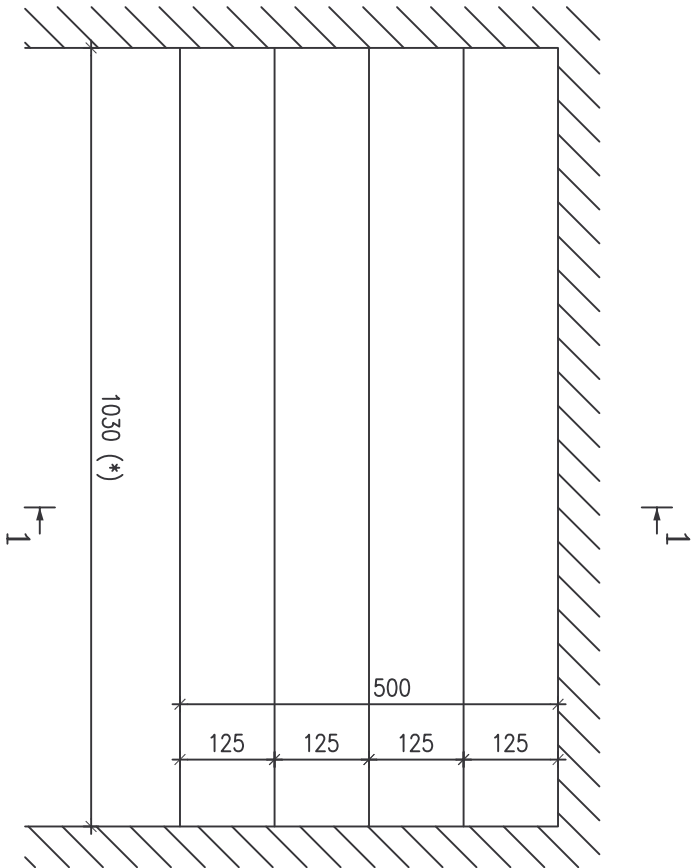
STAL A-III (34GS)

STAL A-0 (St0S)

Otulina prętów 2cm

S&S Doradztwo Budowlane, Stawomir Skiba			
84-207 Koleczkowo, ul. Kamieńska 9, tel./fax (058) 676-02-87			
Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul.Wejherowska 29, dz. nr 241/11			
Inwestor:	Urząd Gminy Szemud	Specjalność KONSTR.	Data 08.2006
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Stanisław Skiba upr. bud. nr 113/78		
Opracował:	mgr inż. Joanna Gostomska		
BELKI SPOCZNIKOWE – POZ. 3.1 I 3.2		Skala 1:25	K-7a

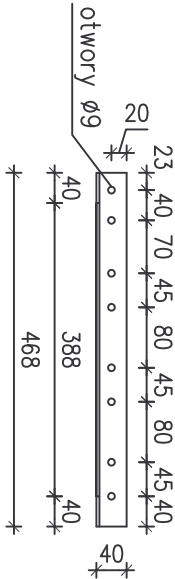
WIDOK Z GÓRY



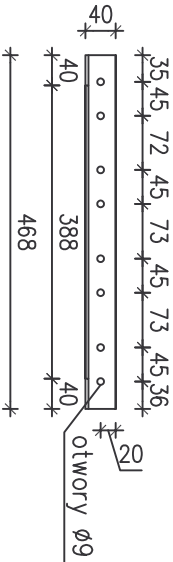
KONSTRUKCJA ŁAWKI
W POMIESZCZENIU
SPECJALNYM DYŻURNYCH

SKALA 1:10

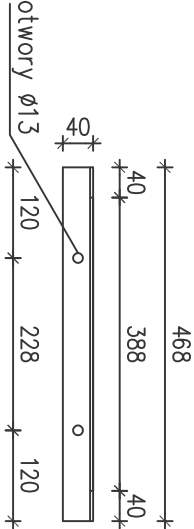
ELEMENT NR 1



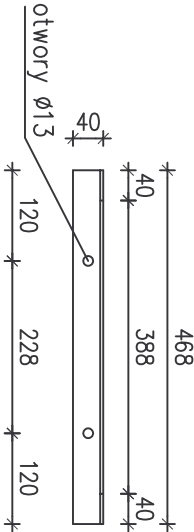
ELEMENT NR 2



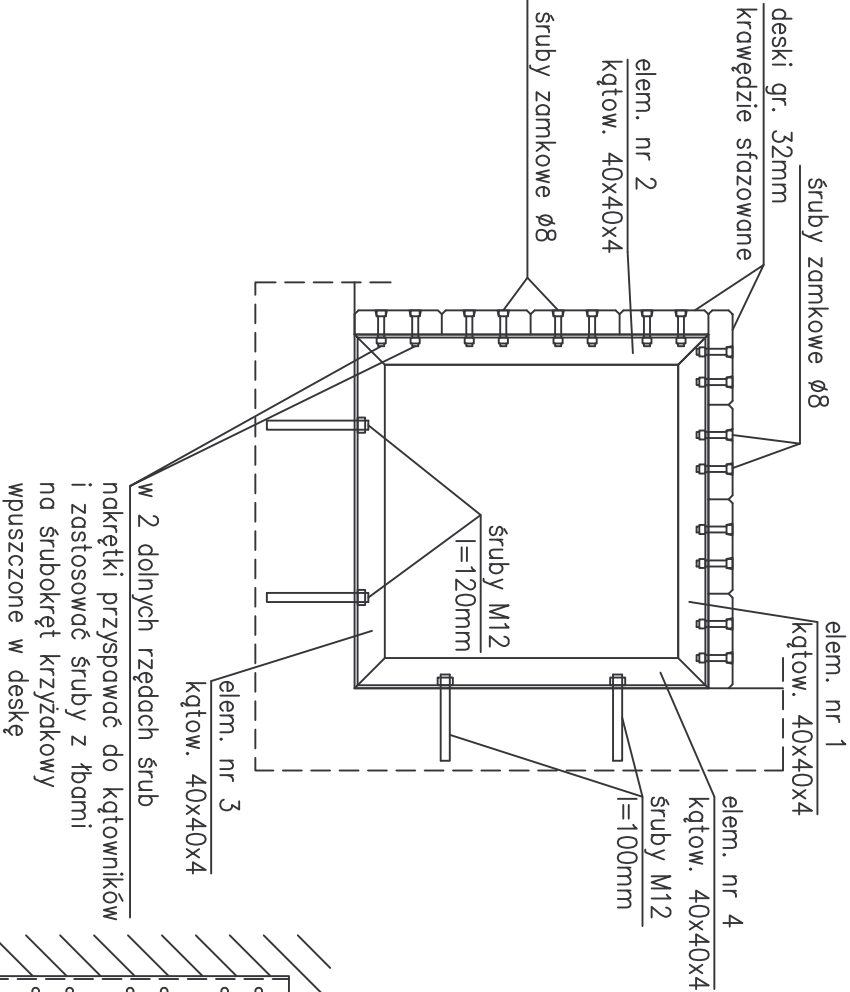
ELEMENT NR 3



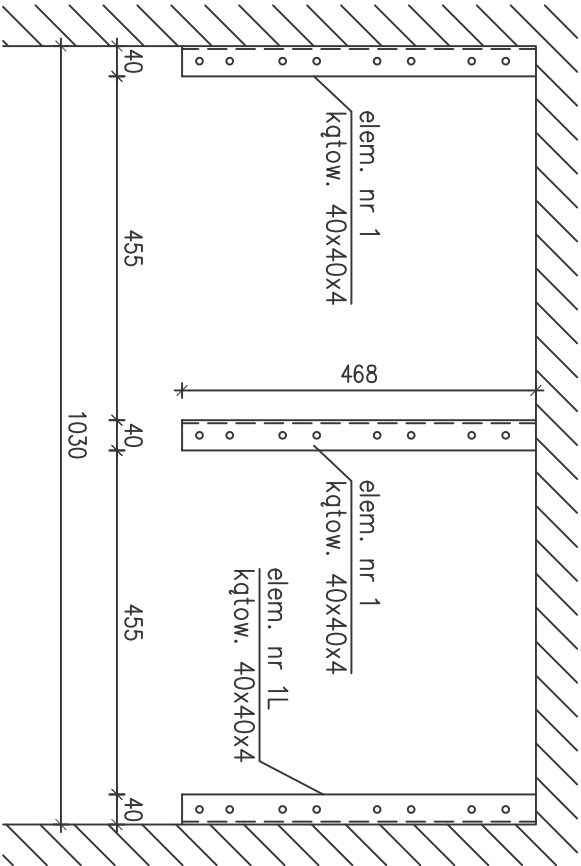
ELEMENT NR 4



PRZEKRÓJ 1-1



WIDOK NA KONSTRUKCJĘ
Z GÓRY



1. Elementy oznaczone literą L wykonać jako lustrzane odbicie elementów 1 i 2.
2. Wymiary na rysunku podano w mm
3. Wymiar oznaczony (*) sprawdzić na budowie przed wykonaniem elementów.

Uwagi:

ZESTAWIENIE STALI PROFILOWEJ						
POZ.	L.p.	PROFIL	DŁUGOŚĆ [mm]	LICZBA SZTUK	DŁUGOŚĆ ŁĄCZNA [m]	CIEŻAR JEDN.[kg] RAZEM [kg]
ławka	1	L 40x40x4	468	2	0.94	2.42
	1L	L 40x40x4	468	1	0.47	2.42
	2	L 40x40x4	468	2	0.94	2.42
	2L	L 40x40x4	468	1	0.47	2.42
3	L 40x40x4	468	3	1.41	2.42	3.41
	L 40x40x4	468	3	1.41	2.42	3.41
CIEŻAR RAZEM [kg]						13.64

S&S Doradztwo Budowlane, Stawomir Skiba			
84–207 Koleczkowo, ul. Kamieńska 9, tel./fax (058) 676–02–87			
Projekt budowlano–wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul.Wejherowska 29, dz. nr 241/11			
Inwestor:	Urząd Gminy Szemud	Specjalność	Data
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Stanisław Skiba upr. bud. nr 113/78	KONSTR.	08.2006
Opracował:	mgr inż. Joanna Gostomska		
KONSTRUKCJA ŁAWKI W POM. SPECJALNYM DYŻURNYCH		Skala 1:10	K–8

PRZEDMIAR ROBÓT

Przedmiot kosztorysu: Instalacje elektroenergetyczne w budynku posterunku Policji

Lokalizacja: Szemud, ul. Wejherowska 29

Zamawiający: KWP Gdańsk

Opracowany przez: S&S Doradztwo Budowlane, Sławomir Skiba

Cena kosztorysowa:

słownie

VAT:

Ogółem:

Koszty pośrednie:

Zysk:

Poziom cen: aktualne 2007

**Kosztorys sporządził
inż. Tadeusz Przyłudzki**

Data: 2007-06-12

Nazwa Firmy: S&S Doradztwo budowlane, Sławomir Skiba	Kosztorysowanie FORTE 8.02 Prawa autorskie INWESTPROJEKT-SŁUPSK
--	--

Instalacje elektroenergetyczne w budynku posterunku Policji

	Identyfikator kosztorysu: SZEMUD POSTERUNEK POLICJI-ELEKTRYKA	
--	--	--

W1 Przedmiar robót wyk.dn.2007-06-12 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	Tablice rozdzielcze, zasilanie z pomiarem oraz WLZ		
1	KNR 5-08 805-6 Ręczne wykonanie ślepych otworów w cegle obj.do 1 dm3	szt	3,00
2	KNR 5-08 805-7 Ręczne wykonanie ślepych otworów w cegle za każdy dm3 powyżej 1 dm3	szt	41,00
3	KNNR 5 406-1 Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg-wyłącznik ppoż.	szt	1,00
4	KNNR 5 405-1 Skrzynka lub rozdzielnica o masie do 10 kg mocowana przez zabetonowanie do podłoża-rozdzielnica TG i TK [R=2]	szt	1,00
5	KNNR 5 405-6 Skrzynka lub rozdzielnica o masie do 10 kg mocowana przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt	1,00
6	KNNR 5 701-2 Kopanie rowów dla kabli ręcznie, grunt kat.III	m3	5,60
7	KNNR 5 702-2 Zasypywanie rowów dla kabli ręcznie, grunt kat.III	m3	5,60
8	KNNR 5 701-2 Kopanie rowów dla kabli ręcznie,grunt kat.III-przekop próbny	m3	0,70
9	KNNR 5 702-2 Zasypywanie rowów dla kabli ręcznie, grunt kat.III-przekop próbny	m3	0,70
10	KNNR 5 707-2 Układanie ręcznie w rowach kablowych kabli o masie do 1,0 kg/m	m	15,00
11	KNNR 5 713-2 Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach zamkniętych kabli o masie do 1,0 kg/m-w rurach i ZK	m	11,00
12	KNNR 5 717-6 Kabel o masie do 1,0 kg wciągany do rur osłonowych mocowanych do słupa	m	9,00
13	KNNR 5 726-10 Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	4,00
14	KNNR 5 1207-15 Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla rur RS47	m	11,00
15	KNNR 5 1209-31 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, średnica otworu 60 mm	otworów	1,00
16	KNNR 5 101-8 Rura winidurowa o średnicy do 47 mm układana P.T. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe	m	11,00
17	KNNR 5 205-3 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 30 mm2, podłoże inne niż betonowe	m	7,00
18	KNNR 5 1208-3 Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m	11,00
19	KNNR 5 1203-10 Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce o przekroju żyły 6 mm2 kabelkowych	szt	10,00

W1 Przedmiar robót wyk.dn.2007-06-12 str. 2

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
20	KNR 5-08 811-1 Sprawdzenie stanu izolacji bez względu na rodzaj instalacji i przewodów	szt	2,00
21	KNR 5-08 811-2 Przedzwonienie przewodu bez względu na rodzaj instalacji i przewodów	szt	10,00
22	KNNR 5 1301-2 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia obwód o 3 fazach	pomiar	2,00

23	KNNR 5 1304-5 Skuteczność zerowania, pomiar pierwszy-tablicy i WLZ	szt	4,00
24	KNNR 5 1305-1 Próba pierwsza działania wyłącznika różnicowoprądowego	próba	4,00
25	KNR 5-14 604-2 Mocowanie tabliczek opisowych przyklejanie - zaślepki S	szt	23,00
2	Instalacja siłowa		
26	KNNR 5 1207-1 Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtynkowych	m	24,00
27	KNNR 5 1209-17 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach podłoże z cegły, długość przebiccia do 1 cegły, średnica otworu 40 mm	otworów	4,00
28	KNNR 5 1208-2 Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	24,00
29	KNNR 5 205-1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² , podłoże inne niż betonowe	m	14,00
30	KNNR 5 205-3 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 30 mm ² , podłoże inne niż betonowe [R=1,25]	m	13,00
31	KNNR 5 308-6 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne, 3-biegunowe, 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² , przykręcane	szt	1,00
32	KNNR 5 1301-2 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia obwód o 3 fazach	pomiar	2,00
33	KNNR 5 1304-5 Skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	2,00
34	KNR 5-08 811-1 Sprawdzenie stanu izolacji bez względu na rodzaj instalacji i przewodów	szt	2,00
35	KNR 5-08 811-2 Przedzwonienie przewodu bez względu na rodzaj instalacji i przewodów	szt	10,00
3	Instalacja elektryczna oświetleniowa i gniazd wtykowych 1-faz. ogólnego przeznaczenia		
36	KNNR 5 1207-1 Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtynkowych	m	318,00
37	KNNR 5 1207-1 Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtynkowych (3 - 5 przew.) [R=2]	m	7,00
38	KNNR 5 1207-1 Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtynkowych- dla ponad 5 przew. [R=3]	m	3,00
39	KNNR 5 1207-5 Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla rur RKL18, RS22	m	12,00
40	KNNR 5 1207-3 Wykucie bruzd w podłożu betonowym dla przewodów wtynkowych	m	58,00
41	KNNR 5 1208-1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	388,00

W1 Przedmiar robót

wyk.dn.2007-06-12

str. 3

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
42	KNNR 5 1208-2 Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	7,00
43	KNNR 5 1208-3 Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m	3,00
44	KNNR 5 1209-4 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach podłoże z cegły, długość przebiccia do 1/2 cegły, średnica otworu 25 mm	otworów	19,00
45	KNNR 5 1209-5 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże z cegły, długość przebiccia do 1 cegły, średnica otworu 25 mm	otworów	22,00
46	KNNR 5 1209-6 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże z cegły, długość przebiccia do 1 1/2 cegły, średnica otworu 25 mm	otworów	5,00
47	KNNR 5 1209-7 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże z cegły, długość przebiccia do 2 cegieł, średnica otworu 25 mm	otworów	4,00

48	KNNR 5 1209-11 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże betonowe, długość przebiccia do 30 cm, średnica otworu 25 mm	otworów	4,00
49	KNNR 5 205-1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2, podłoże inne niż betonowe	m	276,00
50	KNNR 5 205-1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2, podłoże inne niż betonowe	m	58,00
51	KNNR 5 205-1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2, podłoże inne niż betonowe	m	122,00
52	KNNR 5 205-1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2, podłoże inne niż betonowe	m	88,00
53	KNNR 5 205-4 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2, podłoże betonowe	m	63,00
54	KNNR 5 301-11 Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt	182,00
55	KNNR 5 302-1 Puszki izolacyjne o średnicy do 60 mm, pojedyncze	szt	46,00
56	KNNR 5 302-5 Puszki izolacyjne o średnicy do 80 mm o 3 wylotach	szt	112,00
57	KNNR 5 302-6 Puszki izolacyjne o średnicy do 80 mm o 4 wylotach	szt	24,00
58	KNNR 5 304-1 Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego mocowane bezśrubowo o 3 wlotach	szt	4,00
59	KNNR 5 308-1 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe, 2-biegunowe, 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm2, końcowe	szt	26,00
60	KNNR 5 308-5 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne, 2-biegunowe, 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm2, przykręcane	szt	4,00
61	KNNR 5 306-2 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, jednobiegunowy, przycisk	szt	12,00

W1 Przedmiar robót

wyk.dn.2007-06-12

str. 4

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
62	KNNR 5 306-2 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, jednobiegunowy, przycisk	szt	1,00
63	KNNR 5 306-3 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, świecznikowy	szt	4,00
64	KNNR 5 306-4 Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej krzyżowy, dwubiegunowy	szt	2,00
65	KNNR 5 307-1 Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne Łącznik jednobiegunowy, przycisk	szt	5,00
66	KNNR 5 306-7 Łącznik natynkowy krzyżowy, dwubiegunowy-przełącznik bistabilny	szt	2,00
67	KNNR 5 502-3 Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych świetlówka 2x40 W	kpl	20,00
68	KNNR 5 502-3 Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych świetlówka 2x40 W	kpl	6,00
69	KNNR 5 502-3 Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych świetlówka 2x40 W	kpl	2,00
70	KNNR 5 502-3 Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych świetlówka 2x40 W	kpl	4,00
71	KNNR 5 502-3 Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych świetlówka 2x40 W	kpl	1,00
72	KNNR 5 502-1 Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych żarowych	kpl	3,00
73	KNNR 5 502-1 Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych żarowych	kpl	2,00
74	KNNR 5 502-1	kpl	2,00

	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych żarowych		
75	KNNR 5 502-1 Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych żarowych	kpl	2,00
76	KNNR 5 502-1 Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych żarowych	kpl	1,00
77	KNNR 5 505-1 Oprawa przemysłowa w obudowie wzmocnionej z gwintem E27	kpl	2,00
78	KNNR 5 502-3 Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych świetlówka 2x40 W-kaseton "POLICJA" z przełącznikiem zmierzchowym [R=2]	kpl	1,00
79	KNR 5-08 811-1 Sprawdzenie stanu izolacji bez względu na rodzaj instalacji i przewodów	szt	82,00
80	KNR 5-08 811-2 Przedzwonienie przewodu bez względu na rodzaj instalacji i przewodów	szt	246,00
81	KNNR 5 1301-1 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia obwód o 1 fazie	pomiar	6,00
82	KNNR 5 1304-5 Skuteczność zerowania, pomiar pierwszy-gniazda 1-faz i opraw pwybuch.	szt	32,00
4	Instalacja elektryczna napięcia gwarantowanego i zasilania gniazd komputerowych,UPS		
83	KNR 5-14 101-4 Montaż przyścienny rozdzielnic,szaf,pulpitów,tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 150 kg-UPS	szt	1,00
84	KNNR 5 1207-1 Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtynkowych	m	65,00
85	KNNR 5 1207-1 Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtynkowych (3 - 5 przew.) [R=2]	m	3,00

W1 Przedmiar robót

wyk.dn.2007-06-12

str. 5

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
86	KNNR 5 1207-1 Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtynkowych- dla ponad 5 przew. [R=3]	m	2,00
87	KNNR 5 1207-3 Wykucie bruzd w podłożu betonowym dla przewodów wtynkowych	m	3,00
88	KNNR 5 1208-1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	68,00
89	KNNR 5 1208-2 Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	3,00
90	KNNR 5 1208-3 Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m	2,00
91	KNNR 5 1209-4 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach podłoże z cegły, długość przebicia do 1/2 cegły, średnica otworu 25 mm	otworów	2,00
92	KNNR 5 1209-5 Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże z cegły, długość przebicia do 1 cegły, średnica otworu 25 mm	otworów	6,00
93	KNNR 5 110-4 Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły	m	60,00
94	KNNR 5 110-5 Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu	m	3,00
95	KNNR 5 110-4 Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły	m	2,00
96	KNNR 5 205-1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² , podłoże inne niż betonowe	m	85,00
97	KNNR 5 209-1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² , układany bez mocowania-w listwach przewodowych	m	72,00
98	KNNR 5 302-5 Puszki izolacyjne o średnicy do 80 mm o 3 wylotach	szt	9,00

99	KNNR 5 308-4 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe, 2-biegunowe, 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² , przykręcane	szt	18,00
100	KNR 5-08 811-1 Sprawdzenie stanu izolacji bez względu na rodzaj instalacji i przewodów	szt	40,00
101	KNR 5-08 811-2 Przedzwonienie przewodu bez względu na rodzaj instalacji i przewodów	szt	120,00
102	KNNR 5 1301-1 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia obwód o 1 fazie	pomiar	12,00
103	KNNR 5 1304-5 Skuteczność zerowania, pomiar pierwszy-gniazda 1-faz oraz radiostacji, UPS, CWIN i szafy telek	szt	22,00
5	Instalacja odgromowa		
104	KNNR 5 601-1 Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych	m	3,00
105	KNNR 5 603-8 Przewody uziemiające i wyrównawcze montowane na słupach, pręt o średnicy do 18 mm	m	9,00
6	demontaż instalacji elektrycznej		

W1 Przedmiar robót

wyk.dn.2007-06-12

str. 6

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
106	KNR 4-03 1120-1 Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych,uszczelniających z odłączeniem przewodów - puszki okrągłe,przekrój przewodów do 2.5mm ² ,2 wyloty w puszcze	szt	32,00
107	KNR 4-03 1120-2 Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych,uszczelniających z odłączeniem przewodów - puszki okrągłe,przekrój przewodów do 2.5mm ² ,3 wyloty w puszcze	szt	26,00
108	KNR 4-03 1122-1 Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63A - gniazda podtynkowe 2 bieguny	szt	14,00
109	KNR 4-03 1122-2 Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63A - gniazda podtynkowe 2+0 biegunów	szt	1,00
110	KNR 4-03 1122-6 Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63A - gniazda natynkowe uszczelnione	szt	3,00
111	KNR 4-03 1122-3 Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63A - gniazda natynkowe nieuszczelnione 2 bieguny-rozetki telef.	szt	1,00
112	KNR 4-03 1124-1 Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10 A - łącznik podtynkowy,wyłłącznik lub przełącznik 1 biegunowy,1 wylot	szt	9,00
113	KNR 4-03 1124-2 Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10 A - łącznik podtynkowy,wyłłącznik,przełącznik 2 biegunowy lub grupowy,1 wylot	szt	5,00
114	KNR 4-03 1133-7 Demontaż opraw żarowych porcelanowych przykręcanych	szt	4,00
115	KNR 4-03 1133-9 Demontaż opraw żarowych z kloszem kulistym zawieszanych	szt	10,00
116	KNR 4-03 1133-7 Demontaż opraw żarowych porcelanowych przykręcanych-kinkiet	szt	1,00

----- Koniec wydruku -----

Nazwa Firmy: S&S Doradztwo budowlane, Sławomir Skiba	Kosztorysowanie FORTE 8.02 Prawa autorskie INWESTPROJEKT-SŁUPSK
--	--

Instalacje elektroenergetyczne w budynku posterunku Policji		
	Poziom cen:aktualne 2007	
	Waluta:złoty	
	Identyfikator kosztorysu: SZEMUD POSTERUNEK POLICJI-ELEKTRYKA	

W3 Zbiorcze zestawienie robocizny		wyk.dn.2007-06-12	str. 1
-----------------------------------	--	-------------------	--------

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
1	72	Elektromonterzy -gr.II	r-g	39,7014		
2	73	Elektromonterzy -gr.III	r-g	17,3800		
3	999	Robotnicy	r-g	410,6501		
		Razem kosztorys		467,7315		

Nazwa Firmy: S&S Doradztwo budowlane, Sławomir Skiba	Kosztorysowanie FORTE 8.02 Prawa autorskie INWESTPROJEKT-SŁUPSK
--	--

Instalacje elektroenergetyczne w budynku posterunku Policji		
	Poziom cen:aktualne 2007	
	Waluta:złoty	
	Identyfikator kosztorysu: SZEMUD POSTERUNEK POLICJI-ELEKTRYKA	

W4 Zbiorcze zestawienie materiałów				wyk.dn.2007-06-12 str. 1		
Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
1		Rozdzielnica TG w obudowie pt wg schematu rys. E-10	kpl	1,0000		
2		Oprawa świetłówkowa nasufitowa z kloszem TCS097-2x36W	szt	20,0000		
3		Oprawa świetłówkowa nasufitowa z kloszem TCS097-2x18W	szt	6,0000		
4		Oprawa świetłówkowa nasufitowa z kloszem OKJ 118P-1x18W	szt	2,0000		
5		Rozdzielnica TP w obudowie pt wg schematu rys. nr E-11	kpl	1,0000		
6		Oprawa świetłówkowa nasufitowa z kloszem OKJ-118P 1x18 W z wbudowanym inwerterem	szt	4,0000		
7		Oprawa świetłówkowa nasufitowa z kloszem TCS097-2x18W z wbudowanym inwerterem	szt	1,0000		
8		Oprawa żarowa dekoracyjna-plafoniera typ QWG-200	szt	5,0000		
9		UPS Sentinel 5 Plus z dodatkową baterią-3 kVA(dostawa inwestora)	kpl	1,0000		
10		Szafka pomiarowa PNK-1/SL-1	kpl	1,0000		
11		Osłona rurowa BE 50 (AROT)	m	9,3600		
12		Ramka FR (AROT)	szt	9,0000		
13		Kaseton z napisem "POLICJA" z przekaźnikiem zmierzchowym	kpl	1,0000		
14		przekaxnik bistabilny PB-302	szt	2,0000		
15		Wyłącznik ppoż. w obudowie pt	szt	1,0000		
16		Drut stalowy ocynk. d=7mm	m	3,1200		
17		Pręt stalowy ocynk. d=14 mm	m	9,3600		
18	1030499	Wazelina techniczna	kg	0,6050		
19	1560414	Folia kalandrowana z PCW uplastycz.gr.pow 0.4-0.6mm gat I/II	m2	6,3000		
20	7304152	Oprawa do żarówek sufitowa z kl.WOS-100	szt	2,0000		
21	7304197	Oprawy żarowe przeciwwybuchowe do zawieszania	szt	2,0000		
22	7304341	Oprawa do żarówek,ścien.SOPS-1x 60W z kl.	szt	3,0000		
23	7331200	Zapłonniki do świetlówek typu ZTA i ZTE	szt	60,0000		
24	7350401	Świetlówka LF 18 W	szt	20,8000		
25	7350402	Świetlówka LF 36 W	szt	41,6000		
26	7350502	Żarówki 220 V,60 W	szt	5,2000		
27	7350503	Żarówki 220 V,75 W	szt	2,0800		
28	7350504	Żarówki 220 V,100 W,gwint E-27	szt	3,1200		
29	7350506	Żarówki 220 V,150 W,gwint E-27	szt	2,0800		
30	7510501	Wyłączniki bakelitowe bryzgoszcz.1-biegunowe 6A n.t.	szt	5,1000		
31	7513312	Łącznik p/t.250V/6A, schodowy nf 503	szt	2,0400		
32	7513381	Łącznik klaw.p/t.6 A 250 V dekor.nf 511	szt	12,2400		
33	7513383	Łącznik klaw.p/t.6 A 250 V dek.świecz.512	szt	4,0800		
34	7520510	Przyciski klaw."dzwonek" lub "światło" bryzg.p/t Nf-402,Nf-403	szt	1,0200		
35	7530065	Gniazdo wt.n/t iz.2x2P+Z,10/16A,250V,NT-10	szt	18,3600		
36	7530232	Gniazdo wt.n/t 2x2P+Z,10/16A,250V,NT-230H	szt	4,0800		
W4 Zbiorcze zestawienie materiałów				wyk.dn.2007-06-12 str. 2		
Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
37	7530363	Gniazdo wtycz.bakel.2-biegunowe 10A/Z p.t.-podwójne-melaminowe	szt	26,5200		
38	7531002	Gniazdo wtycz.bryz.16A,stałe,3P+N+Z nf 2622-120	szt	1,0200		

39	7540411	Puszka instalacyjna końcowa PK-60 pt	szt	46,9200		
40	7540416	Puszki odgałęźne uniwersalne PO 70 mm z pokrywą	szt	147,9000		
41	7540850	Płytki odgałęźne 5-tor. 2,5 mm2	szt	147,9000		
42	7540901	Odgałęźnik instal.w obud.bakel.bryzgoszcz.IP 55 3-wylot.NF-322	szt	4,0800		
43	7560798	Pierścień odgałęźny	szt	24,4800		
44	7580006	Rurka winidurowa RL47	m	11,4400		
45	7580421	Złączki kompensacyj. do rur z tw.szt.ZCL 47	szt	4,5100		
46	7583002	Listwa elektroinst.z PVC,naścien.LN 17.15	m	65,5200		
47	7583004	Listwa elektroinst.z PVC,naścien.LN 32.15	m	2,0800		
48	7583699	Łączniki różne	szt	44,2000		
49	7590420	Wspornik z uchwytem bezśrubowym	szt	9,0900		
50	7590499	Wspornik dachowy	szt	3,0300		
51	7620093	Końcówki kabl.rurk.K do zapras.na żył.miedz.o przekr.16 mm2	szt	20,0000		
52	7640100	Opaska kablowa typu OKi	szt	6,3800		
53	7660099	Uchwyt kablowy uniwersalny typu UKU	szt	4,0000		
54	7950817	Przewód okr.o żył.miedz.1-drut.YDY-750 V o przekr.5x1.5 mm2	m	14,5600		
55	7950819	Przewód okr.o żył.miedz.1-drut.YDY-750 V o przekr.5x6 mm2	m	7,2800		
56	7951001	Przewód kabelkowy miedz.YDYp 750 V 2x1.5 mm2	m	60,3200		
57	7951007	Przewód kabelkowy miedz.YDYp 750 V 3x1.5 mm2	m	192,4000		
58	7951008	Przewód kabelkowy miedz.YDYp 750 V 3x2.5 mm2	m	450,3200		
59	7951016	Przewód kabelkowy miedz.YDYp 750 V 4x1.5 mm2	m	91,5200		
60	7951735	Przewód YDYżo-750V 5x6mm2	m	13,5200		
61	7960156	Kabel elektroenerg.alum.YAKY 4x35 0,6/1kV	m	9,3600		
62	8040070	Kabel z żyłami Cu YKY 0,6/1 kV 5x16 mm2	m	27,0400		
63	8190600	Słupki oznaczeniowy typu SO 115x20x30cm	szt	0,2250		
64	8990402	Kołki rozpor.uniw.polietyl.z wkrętami,6 mm	szt	175,5000		
65	9800041	Zaślepka do S	szt	23,0000		
66		Materiały pomocnicze				
		Razem kosztorys				

Nazwa Firmy: S&S Doradztwo budowlane, Sławomir Skiba	Kosztorysowanie FORTE 8.02 Prawa autorskie INWESTPROJEKT-SŁUPSK
--	--

Instalacje elektroenergetyczne w budynku posterunku Policji		
	Poziom cen:aktualne 2007	
	Waluta:złoty	
	Identyfikator kosztorysu: SZEMUD POSTERUNEK POLICJI-ELEKTRYKA	

W5 Zbiorcze zestawienie sprzętu	wyk.dn.2007-06-12	str. 1
---------------------------------	-------------------	--------

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
1	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,1555		
2	31114	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	0,5700		
3	39116	Ciągnik kołowy 29-37 KW (1)	m-g	0,1555		
4	39511	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,3575		
5	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,5700		
6	39971	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,1555		
		Razem kosztorys		1,9640		

S&S Doradztwo Budowlane	Kosztorysowanie FORTE 5.02 Prawa autorskie INWESTPROJEKT- SŁUPSK
-------------------------	--

Posterunek Policji w Szemudzie - roboty teletechniczne.		
	Identyfikator kosztorysu: KWP GDAŃSK-SZEMUD-ROBOTY TELETECHNICZNE	

W1 Przedmiar robót		wyk.dn.2007-06-12	str. 1
--------------------	--	-------------------	--------

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	Budowa przyłącza teletechnicznego - kanalizacja kablowa i pion kablowy.		
1	KNR 5-01 401-2 Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych - typ studni SK-2,kat.gruntu III	studnia	1,00
	1	1,00	
2	KNR 5-01 107-2 Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat.IV - liczba warstw w ciągu kanalizacji 1,liczba rur w warstwie 2,liczba otworów w ciągu kanalizacji 2	m	2,50
	2,5	2,50	
3	KNR 4-01 339-1 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o głęb.i szer. 1/4x1/2 cegły	m	6,00
	6,0	6,00	
4	KNR 5-08 107-4 Rury winidurowe układane p.t.w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd - rura o średnicy do 47mm	m	12,00
	12,0	12,00	
5	KNR 4-01 330-7 Wykucie w ścianach wnek o głębokości do 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m2	0,10
	0,1	0,10	
6	KNR 4-03 1014-1 Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,50
	0,5	0,50	
7	KNR 4-03 1013-1 Tynkowanie wnek o powierzchni do 0.25m2	m2	0,25
	0,25	0,25	
8	KNR 4-03 1012-4 Zaprawianie bruzd o szer.do 150mm	m	6,00
	6,0	6,00	
9	KNR 4-01 322-4 Obsadzenie w podłożach ram wycieraczek wyspów stalowych o powierzchni do 0.5m2	szt	1,00
	1	1,00	
2	Budowa okablowania strukturalnego.		
10	KNR 5-08 (WACETOB-na prawach norm zakładowych) 115-4 Montaż kanałów instalacyjnych o szerokości podstawy do 130mm - podłoże inne	m	10,00
	10	10,00	
11	KNR 4-03 1004-16 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych - dł.przebicia do 40cm,średnica rury do 25mm	otworów	9,00
	9	9,00	
12	KNR 4-03 1004-18 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych - dł.przebicia do 40cm,średnica rury do 60mm	otworów	1,00
13	KNR 4-03 1001-9 Wykucie bruzd mechanicznie dla rur:RIP16,RIS16,RL22,podłoże z cegły	m	64,00
	64	64,00	
14	KNR 5-08 109-1 Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t.w bruzdach w betonie - rura o średnicy do 19mm	m	20,00
15	KNR 5-08 109-6 Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t.w bruzdach w innym podłożu - rura o średnicy do 23mm	m	38,00
16	KNR 4-03 1014-1 Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,50

W1 Przedmiar robót		wyk.dn.2007-06-12	str. 2
--------------------	--	-------------------	--------

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
17	KNR 4-03 1012-2 Zaprawianie bruzd o szer.do 50mm	m	64,00
18	KNR 5-08 227-1 Przewód kabelkowy w powłoce poliwinitowej o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 Cu układany poziomo	m	30,00
19	KNR 5-08 207-1 Przewody wciągane do rur kabelkowe w powłoce polwinitowej - łączny przekrój żył do 6mm2 Cu,do 12mm2 Al	m	100,00
20	KNR 5-08 802-3	szt	20,00

	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle obj.do 0.1 dm3		
21	KNR 5-08 302-2 Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 80mm o 3 wylotach i przekroju przewodu do 2.5mm2,sposób mocowania gips-cement	szt	11,00
22	KNR 5-08 309-3 Montaż do gotowego podłoża z podłączeniem gniazd wtyczkowych p.t.2-biegunowych z uziemnieniem w puszkach	szt	9,00
23	KNR 5-08 309-3 Montaż do gotowego podłoża z podłączeniem gniazd wtyczkowych p.t.2-biegunowych z uziemnieniem w puszkach	szt	2,00
24	KNR 5-06 207-2 [R=0,955] Instalowanie pod urządzenia stojaków o masie 50 kg w podłożu betonowym	stojak	1,00
25	KNR 5-05 207-4 Zarobienie,rozszycie na gniezdnikach oraz włączenie kabli stacyjnych o poj. 5x2	końców kabla	40,00
26	1-1 Montaż zespołów szczelinowych 2-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 10 parach zacisków w szafie wewnętrznej 19" 42U	szt	2,00
27	KNR 5-01 817-1 Montaż ochronnika krosowego	szt	1,00
28	1-1 Pomiary dynamiczne sieci logicznej i telefonicznej /pentascaner/	obwód	20,00
3	Budowa instalacji antenowej UKF		
29	KNR 5-08 206-3 Przewody układane w gotowych korytkach izolowane 1-żyłowe o przekroju przewodów do 35mm2	m	5,50
30	KNR 2-25 706-2 Układanie na masztach antenowych przewodów o średnicy do 20mm - budowa	m	8,00
31	KNR 5-06 710-3 [R=0,955] Montaż na kablach współosiowych wtyków,średnica kabla do 15mm	szt	6,00
32	KNR 5-06 1402-1 [R=0,955] Montaż ultrakrótkofalowych anten stacjonarnych na przygotowanej konstrukcji - wys.zamontowania anteny 20m,masa 5 kg	szt	1,00
33	KNR 5-08 402-2 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia o masie do 2.5kg o ilości otworów mocujących do 4	szt	1,00
34	KNR 5-06 1402-1 [R=0,955] Montaż ultrakrótkofalowych anten stacjonarnych na przygotowanej konstrukcji - wys.zamontowania anteny 20m,masa 5 kg	szt	1,00
35	KNR 5-01 816-1 Montaż przełącznic typu PTLGs 20,40 i 60 na ścianie - montaż radiotelefonu	szt	1,00
36	KNR 5-08 403-1 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rezebraniem i złożeniem bez podłączenia o masie do 2.5 kg o ilości otworów mocujących do 2 - analogia jako listwa zbiorcza uziemień	szt	1,00
37	KNNR 5 1303-1 Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy - pomiar uziemień	pomiar	2,00
4	Budowa instalacji SAWin i KD		
38	KNR 5-08 802-1 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i średnica do 10mm	szt	20,00
39	102-2 Montaż modułowej centrali alarmowej do 16 linii dozorowych	szt	1,00

W1 Przedmiar robót

wyk.dn.2007-06-12

str. 3

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
40	113-5 Montaż modułu do 16 adresów- (manipulator LCD) w pom. Dyżurnego	szt	1,00
41	111-2 Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD (klawiatury) w przedsionku	szt	1,00
42	108-1 Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt	2,00
43	304-1 Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep w wykonaniu standard	szt	1,00
44	201-1 Montaż czujki ruchu-pasywna podczerwieni	szt	6,00
45	203-1 Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa	szt	5,00
46	303-4 Montaż elementów wyposażenia dodatkowego systemów kontroli dostępu - akumulator o poj. do 20 Ah podtrzymujący dane w sterowniku	szt	2,00
47	KNR 5-08 227-1 Przewód kabelkowy w powłoce poliwinilowej o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 Cu układany poziomo	m	32,00
48	KNR 5-08 207-1 Przewody wciągane do rur kabelkowe w powłoce polwinilowej - łączny przekrój żył do 6mm2 Cu,do 12mm2 Al	m	83,00
49	111-3 Montaż elektromechanicznych elementów obsługowych - przycisk otwarcia drzwi	szt	1,00
50	602-6 Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 32 elementów liniowych	szt	1,00
51	604-1	szt	1,00

	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych		
5	Budowa in stalacji interkomowej		
52	KNR 5-08 301-2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w cegle	szt	3,00
53	KNR 5-08 307-5 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem - łącznik n.t.do przygotowanego podłoża 1-biegunowy lub przycisk	szt	3,00
54	307-4 Praca próbna instalacji interkomowej	szt	1,00
----- Koniec wydruku -----			

S&S Doradztwo Budowlane		Kosztorysowanie FORTE 5.02 Prawa autorskie INWESTPROJEKT- SŁUPSK	
Posterunek Policji w Szemudzie - roboty teletechniczne.			
	Poziom cen:aktualne 2007		
	Identyfikator kosztorysu: KWP GDAŃSK-SZEMUD-ROBOTY TELETECHNICZNE		

W3 Zbiorcze zestawienie robocizny

wyk.dn.2007-06-12 str. 1

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
1	42	Cieśle -gr.II	r-g	0,4800		
2	62	Elektromonterzy -gr.II	r-g	92,6300		
3	72	Elektromonterzy -gr.II	r-g	62,1723		
4	73	Elektromonterzy -gr.III	r-g	26,4099		
5	292	Monterzy -gr.II	r-g	29,7550		
6	293	Monterzy -gr.III	r-g	3,8265		
7	312	Monterzy -gr.II	r-g	54,7040		
8	332	Monterzy -gr.II	r-g	7,0385		
9	333	Monterzy -gr.III	r-g	10,7534		
10	342	Murarze -gr.II	r-g	1,5500		
11	391	Robotnicy budowlani -gr.I	r-g	8,9483		
12	999	Robotnicy	r-g	6,5400		
		R a z e m k o s z t o r y s		304,8079		

S&S Doradztwo Budowlane	Kosztorysowanie FORTE 5.02 Prawa autorskie INWESTPROJEKT- SŁUPSK
-------------------------	--

Posterunek Policji w Szemudzie - roboty teletechniczne.		
	Poziom cen:aktualne 2007	
	Identyfikator kosztorysu: KWP GDAŃSK-SZEMUD-ROBOTY TELETECHNICZNE	

W4 Zbiornice zestawienie materiałów

wyk.dn.2007-06-12 str. 1

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
1		Rury DVK 50	m	5,1000		
2		gniazdo komputerowe p/t RJ45 kat6	szt	2,0000		
3		Gniazdo komputerowe p/t RJ45 G5C-2 podwójne	szt 1	9,1800		
4		Patch panel 24*RJ45 kat 6	kpl	1,0000		
5		Przewód krosowy 2*RJ45	szt	8,0000		
6		kabel krosowy LSA-RJ45	szt	12,0000		
7		łącznik ekranów	szt	2,0000		
8		przewód LY 450/750 V 1*2,5mm2	m	0,8800		
9		łączówka rozłączna KRONE	szt	2,0000		
10		łączówka "ziemia" KRONE	szt	1,0000		
11		magazyn 2/10 KRONE	szt	1,0000		
12		odgromnik 2P KRONE	szt	20,0000		
13		Kabel antenowy H-500	m	5,7200		
14		Kabel antenowy H-500	m	8,2400		
15		gniazdo typu N	szt	6,0000		
16		kabel antenowy RG-58	m	3,0000		
17		Odgromnik antenowy APG-BNF - 350 z kapsułą gazową	kpl	1,0000		
18		Odgromnik antenowy Polyphaser	szt	1,0000		
19		listwa zbiorcza uziemień 12	szt	1,0000		
20		Central CA 64 Satel	szt	1,0000		
21		Obudowa centrali CA64OBU Satel	szt	2,0000		
22		Akumulator 12V/17Ah	szt	2,0000		
23		Kółki rozporowe plastikowe	szt	1,0000		
24		Klawiatura szfrowa LCD64K Satel	szt	1,0000		
25		Klawiatura szyfrowa CA64S	szt	1,0000		
26		Sygnalizator wewnętrzny dwutonowy AS270	szt	1,0000		
27		Sygnalizator zewnętrzny optyczno akustyczny AS506	szt	1,0000		
28		Elektrozaczep rewersow BEFO 31211 12V	szt	1,0000		
29		Czujka Cobalt plus z AM Satel	szt	6,0000		
30		Czujka kotaktrnowa DC 108	szt	5,0000		
31		Akumulator	szt	2,0000		
32		Kabel UTP 4x2x0,5 kat 6	m	12,1600		
33		Przewód WC 108 2x0,5 + 8X0,22	m	24,0000		
34		Kabel UTP 4x2x0,5, kat 6	m	28,2200		
35		Przewód WC 108 2x0,5 +8x0,22	m	58,1000		
36		Przycisk bistabilny	szt	1,0000		
37		Interkom dwupleksowy IKIB-D	szt	1,0200		
38	1132011	Śruby łubkowe z nakr.M20x60mm	szt	4,0000		
39	1512200	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm3	0,0800		
40	1520102	Emalia chlorokauczkowa chemoodporna szara	dm3	0,3200		
41	1601802	Piasek uszlachetniony	m3	0,0100		
42	1601899	Piasek do betonów zwykłych	m3	1,1000		

W4 Zbiornice zestawienie materiałów

wyk.dn.2007-06-12 str. 2

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
43	1602000	Piasek do zapraw budowlanych naturalny	m3	0,0040		
44	1700112	Cement hut.CEM III 32,5, 32,5B workowany	t	0,0030		

45	1700303	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	kg	1,8100		
46	1700312	Cement portlandzki zwykły b.dod. CEM I 32,5-workowany	t	0,1910		
47	2360000	Wapno gaszone (ciasto)	m3	0,1600		
48	2370604	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 17.5	m3	0,0300		
49	3930002	Woda przemysłowa z rurociągu	m3	0,0100		
50	6801003	Śruby M6x20 z nakrętką	szt	2,0000		
51	6803599	Kołki do wstrzeliwania	szt	4,0000		
52	7540418	Puszki podtynkowe uniwersalne PO 80 mm z pokrywą	szt	11,2200		
53	7580034	Rura instal.z twardego PCW typu RVS d:47 mm	m	12,4800		
54	7580050	Rury instalacyjne RVKLn karbowane 23mm	m	39,5200		
55	7580056	Rura elektroins.PVC karbowana typu RKBG 18	m	20,8000		
56	7583508	Kanały inst.z PVC - naścienne KI 9060.1	m	10,4000		
57	7583699	Łączniki różne	szt	6,8000		
58	7590430	Uchwyt kabla antenowego	szt	3,0000		
59	7660002	Uchwyt kablowy uniwersalny UKU d:22 mm	szt	16,8000		
60	8161400	Studnia SK-2	szt	1,0000		
61	8220405	Spoivo cynowo-ołowiowe LC 60 z topnikiem TLR 157	kg	0,0090		
62	8371392	Śruby z nakr.średniodokładne	kg	0,5600		
63	8741002	Przewód UTP 4x2x0,5 kat.5 linka	m	135,2000		
64	8990406	Kołki rozpor.uniw.polietyl.z wkrętami,14 mm	szt	20,0000		
65	8990499	Kołki rozporowe plastikowe	szt	60,0000		
66		Materiały pomocnicze				
		R a z e m k o s z t o r y s				

S&S Doradztwo Budowlane		Kosztorysowanie FORTE 5.02 Prawa autorskie INWESTPROJEKT- SŁUPSK
Posterunek Policji w Szemudzie - roboty teletechniczne.		
	Poziom cen:aktualne 2007	
	Identyfikator kosztorysu: KWP GDAŃSK-SZEMUD-ROBOTY TELETECHNICZNE	

W5 Zbiorcze zestawienie sprzętu

wyk.dn.2007-06-12 str. 1

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
1	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	1,4400		
2	39511	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	2,8660		
3	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	2,2318		
4	39522	Samochód skrzyniowy do 3.5 t (Trambus) (1)	m-g	0,0350		
5	39811	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	3,1588		
6	39911	Samochód wieżowy z platformą i balkonem (1)	m-g	9,3600		
		R a z e m k o s z t o r y s		19,0916		

URZĄD WOJEWÓDZKI

Wyd. Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska
ul. Okopowa 21/27
80-958 GDAŃSK

Nr GT-III-630/ 266/7 6

Gdańsk, dnia 13 kwietnia 1995 r.

DECYZJA

Na podstawie § 13 ust. 1 i 13 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20-go lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel Tadeusz Klemens PRZYŁUDZKI

inżynier elektryk

urodzony dnia 23 listopada 1942 roku w Oleśnicy
posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta, kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno - inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych

Obywatel Tadeusz Klemens Przyłudzki jest upoważniony do:

1. sporządzania projektów instalacji elektrycznych, /§ 13 ust. 1 pkt 4d/
2. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych /§ 5 ust. 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4d/.

O t r z y m u j e :

1. Ob. Tadeusz Przyłudzki
ul. Wrocławska 11/2
Gdańsk

2. a/a

Ż up. WOJEWODY

mgr inż. Tadeusz Przyłudzki
Dyktator Władysław

ZA ZGODNOŚĆ

Z ORYGINAŁEM

inż. Tadeusz Przyłudzki
zam. ul. Dragana 17/90
80-807 Gdańsk-Chelm
Up. Nr GT-III-630/266/76

Z A Ś W I A D C Z E N I E

Pan(!) Przyłudzki Tadeusz
80-807 Gdańsk ul. Dragana 17/90

jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym POM/IE/4011/01
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 2006-07-01 do 2006-12-31

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(3) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

Gdańsk 2006-06-29 r.

PRZEWODNICZĄCY RADY
Ryszard Trykowski

"Stwierdzam zgodność
kserokopii z oryginałem"

inż. Tadeusz Przyłudzki
zam. ul. Dragana 17/90
80-807 Gdańsk-Chelm
Up. Nr GT-III-630/266/76



IZBA ARCHITEKTÓW
WZCZĄTKOWO GOSPODARSTWA

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

L.dz. 6166/07

ZAŚWIADCZENIE

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów
zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Roman Krawczyk

zamieszkały
80-315 Gdańsk, ul. Derdowskiego 12

posiadający
uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr ewid.: 2242/59

jest wpisany na listę członków

Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów

pod numerem:

PO-0604

Zaświadczenie ważne jest do dnia 10 kwietnia 2008 r.

E. Brach

dr Ewa Brach
Sekretarz

Pomorskiej Okręgowej Rady Izby Architektów

Gdańsk, dnia 11 kwietnia 2007 r.



"Stwierdzam zgodność
kserokopii z oryginałem"

mgr inż. Joanna Gostomska
uprawnienia do projektowania
w specjalności konstr.-bud.
nr POM00098/POMK06

SKA RZECZPOSPOLITA LUDOWA
Istot do Spraw Urbanistyki i Architektury

Warszawa, dn. 21 września 1934 r.

wład. uprawn. *Przew. z dnia 16 lutego 1928 r.*

UPRAWNIENIA

z art. 361 prawa budowlanego

Ob. *KRAWOCZYK Roman*

magister, inżynier architektury

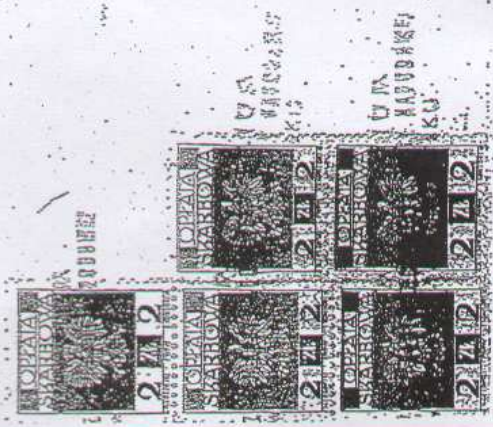
urodz. dnia 13 marca 1934 r. w Górowie pow. Ostrołęka

po wykazaniu się posiadaniem kwalifikacji określonych art. 361 rozporządzenia
Prez. z dnia 16 lutego 1928 r. o prawie budowlanym i zabudowaniu osiedli (Dz. U.
z 1939 r. Nr 34, poz. 216) oraz po złożeniu egzaminu przewidzianego w art. 361, lit. c.)
tego rozporządzenia, otrzymane na podstawie art. 367 wymienionego
prawa uprawnienia do:

1. kierowania robotami budowlanymi, z wyjątkiem kierowania robotami konstrukcyjnymi,
dotyczącymi budynków określonych w art. 358 ust. (2) powołanego rozporządzenia,
2. sporządzenia projektów (planów) tych robót.

PRZES

Przew.





IZBA ARCHITEKTÓW
KRAJOWA IZBA ARCHITEKTÓW

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

L.dz. 5539/06

ZASWIADCZENIE

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów
zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Sławomir Mufel

zamieszkały
80-299 Gdańsk, ul. Siedleckiego 2 A

posiadający

uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr ewid.: 268/GD/73

jest wpisany na listę członków

Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów

pod numerem:

PO-0333

Zaświadczenie ważne jest do dnia 10 stycznia 2008 r.

E. Brach

dr Ewa Brach
Sekretarz

Pomorskiej Okręgowej Rady Izby Architektów

Gdańsk, dnia 21 grudnia 2006 r.



"Stwierdzam zgodność
kserokopii z oryginałem"

mgr inż. Joanna Gosłomska
uprawnienia do projektowania
w specjalności konstr.-bud.
nr POM/086/POOK/06

PREZYDIUM
WOJEWÓDZKIEJ RADY NARODOWEJ
W GDAŃSKU
WYDZIAŁ GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ
I OCHRONY ŚRODOWISKA

Gdańsk, dnia

12. 5. KWIEŚNIA 1973

197 r.

Nr ewid. upraw. 268 43/73

Uprawnienia budowlane

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. —
prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 5 ust. 1 pkt 1

rozporządzenia przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia
10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne
w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266).

Ob. Sławomir M U F E L

magister inżynier architekt

urodzony dnia 19 sierpnia 1940 roku w Wilnie

otrzymuje

w specjalności architektonicznej

uprawnienia budowlane do

sporządzania projektów budowlanych architektonicznych wszelkich
obiektów budowlanych, projektów budowlanych konstrukcyjnych
z wyjątkiem projektów obiektów budowlanych o skomplikowanej
konstrukcji, projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyją-
tkiem skomplikowanych instalacji i urządzeń sanitarnych.

KIEROWNIK WYPISU

mgr inż. arch. Konrad Pławiński
główny architekt województwa



Uprawnienia budowlane
nr 10
specjalność
konstr.-bud.
nr POM/086/POOK/06

DECYZJA

Na podstawie § 5 ust. 1 i § 13 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20-go lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel Stanisław Leon Skiba
mgr inż. budownictwa lądowego
urodzony dnia 15 stycznia 1951 r. w Lipuszu
posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
kierownika budowy i robót w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Obywatel Stanisław Leon Skiba jest upoważniony do:

1. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodn melioracyjnych,
/ § 5 ust. 1, § 13 ust. 1 pkt 2 i § 7 /
2. sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych wszelkich budynków i budowli,
/ § 6 ust. 1 /
3. sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
b/ budowli nie będących budynkami.
/ § 6 ust. 3 /

Decyzja niniejsza jest ostateczna.

Stanisław Leon Skiba
Główny Architekt Województwa

Z UP. WOJEWÓDZKI
Stanisław Skiba
mgr inż. arch. Konrad Piętyński
Główny Architekt Województwa

Na podstawie § 5 ust. 1 pkt 1, 13 ust. 1 pkt 4b rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Uz. U. nr 8, poz. 46 - z późn. zmianami/ stwierdza się, że:

Pan/i Stanisław Skiba

magister inżynier budownictwa lądowego

urodzony/a dnia 15 stycznia 1951 roku w Lipuszu

nosił/a przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej w zakresie
instalacji sanitarnych.

Pan/i Stanisław Skiba jest upoważniony/a do:

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji sanitarnych,
- 2/ sporządzania projektów instalacji sanitarnych w budownictwie jednorodnym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³.

Od decyzji powyższej służy stronie prawo wniesienia odwołania do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w Warszawie, ul. Wspólna nr 2, za pośrednictwem Wydziału w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Z up. WOJEWÓDZKI
Stanisław Skiba
mgr inż. arch. Konrad Piętyński
Główny Architekt Województwa

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

ZAŚWIADCZENIE

Pan(i) **Skiba Stanisław**
84-207 Koleczkowo ul.Kamieńska 9

jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym POM/WM/4385/01
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 2007-01-01 do 2007-12-31

Gdańsk 2006-11-28 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętopełka 4, 44
(3) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

PRZEWODNICZĄCY RADY
Ryszard Trykosko

"Stwierdzam zgodność
kserokopii z oryginałem"

mgr inż. Joanna Gostomska
uprawnienia do projektowania
w specjalności konstr.-bud.
nr POM/0086/P00K/06

Gdańsk, dnia 17 lipca 2006 r.

DECYZJA

syg. akt 62/POM/OKK/06

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm./, § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578/, w związku z § 3 ust. 1, § 12 pkt 1 i § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pani **JOANNA GOSTOMSKA**
magister inżynier
urodzona dnia 10.09.1976 r w Dziemianach

uzyskała
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0086/POOK/06

do projektowania bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrócie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kolasa

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Leszek Niedostatkiewicz

CZŁONEK

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Zienowit Suligowski



Orzeczają:
1. Pani Joanna Gostomska
81-577 Gdynia, ul. Rdestowa 144 d/37
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a.a

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

ZASWIADCZENIE

Pan(!) **Gostomska Joanna**
81-577 Gdynia Rdestowa 144 d/37

jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym POM/BO/0335/06

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 2006-08-01 do 2007-07-31

PRZEWODNICZĄCY RADY
Ryszard Trykosko

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(3) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

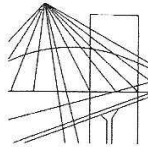
Gdańsk 2006-07-20 r.

"Stwierdzam zgodność
kserokopii z oryginałem"

mgr inż. Joanna Gostomska
uprawniona do projektowania
w specjalności konstr.-bud.
nr POM/0086/POOK/06

Pani Joanna Gostomska upoważniona jest do:

- I.** Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, bez ograniczeń do:
 - a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II.** Na podstawie § 28 ust. 1 powołanego na wstępie rozporządzenia, w związku z § 3 ust. 1 oraz § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/, uprawnienia niniejsze uprawniają do :
 - 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień (§ 3 ust. 1),
 - 2) projektowania obiektu budowlanego w zakresie sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu (§ 17 ust. 1 pkt 1).



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Bydgoszcz 2006-12-22

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **LINGO STANISŁAW**

miejsce zamieszkania

85-545 BYDGOSZCZ

ul. ŻEGLARSKA 97A

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym **KUP/BO/1393/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności

cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2007-01-01

do dnia 2007-12-31

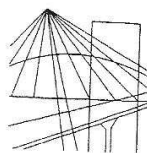
KUJAWSKO-POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY

85 030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 052 366 70 50 - fax 052 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
RADY OKRĘGOWEJ IZBY

mgr inż. Andrzej Kubiś

(niezłąc i podpis przewodniczącego)



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Bydgoszcz 2006-09-14

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **OLAKOWSKA LILIANA**

miejsce zamieszkania

85-378 BYDGOSZCZ

ul. ŻYWIECKA 12

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym **KUP/BO/0927/03**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2006-09-01

do dnia 2007-08-31

KUJAWSKO-POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
35-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 366 70 50, 349 38 00 w. 356
fax 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
RADY OKRĘGOWEJ IZBY

mgr inż. Andrzej Myśliwiec

(pieczęć i podpis przewodniczącego)

Nr ewid. uprawn. 1638/61

U P R A W N I E N I A

z art. 362 prawa budowlanego

Ob. L I N G O Stanisław

magister inżynier budownictwa lądowego

urodz. dnia 10 października 1934 r. w m. Straczuny pow. Lida

po wykazaniu się posiadaniem kwalifikacji określonych art. 362 rozporządzenia Prez. z dnia 16 lutego 1928 r. o prawie budowlanym i zabudowaniu osiedli (Dz. U. z 1939 r. Nr 34, poz. 216) oraz po złożeniu egzaminu przewidzianego w art. 361 lit. c) tego rozporządzenia, **o t r z y m u j e** na podstawie art. 367 wymienionego prawa uprawnienia do:

1. kierowania robotami budowlanymi z wyjątkiem architektonicznego kierowania robotami, dotyczącymi budynków zabytkowych, pomników, budynków monumentalnych i budynków określonych w art. 358 ust. (2) powołanego rozporządzenia,
2. sporządzania projektów (planów) robót konstrukcyjnych i instalacyjnych.

PRZEWODNICZĄCY

zm. 



P.B.L. w Bydgoszczy
opretdzone eddy
da. 197
nr ino. A 1-333411
Notariusz 

Specjalista Białowieski
 mgr inż. Stanisław Skiba
 Upr. bud. 11278, sanit. 5928/94/9
 zam. Kozłowski, ul. Komietzka 9
 tel. 676 02 87

mgr inż. arch. Roman Krawczyk
Upewniony z art. 361 nr 224/209
Gdańsk, ul. Dąbrowskiego 12
tel. 552 07 55

URZĄD WOJEWÓDZKI
W BYDGOSZCZY
Wydział Urbanistyki
Architektury i Nadzoru Budowlanego
Nr UAN-KZ-7210/107/89

Bydgoszcz, 1989. 04. 25

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 6 ust. 3, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 2 lit. ...
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska, z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 stwierdza
się, że:

Obywatel(ka) Liliana Maria OLAKOWSKA
..... magister inżynier budownictwa
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 31 marca 1957 r. w Gdańsku

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

..... projektanta

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

w zakresie ogólnobudowlanym

Obywatel(ka) Liliana Maria Olakowska jest upoważniony(a) do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych ;
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych :
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami ;
- 3/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych



Młody Architekt Wojewódzki
Dyrektor Wydziału

mgr inż. arch. Jerzy Winiecki

S&S Doradztwo Budowlane, Sławomir Skiba
84-207 Koleczkowo, ul. Kamieńska 9
tel/fax (058) 676 02 87

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
na budowę instalacji elektroenergetycznych w budynku
posterunku Policji w Szemudzie

Adres obiektu: Szemud, ul. Wejherowska 29

Inwestor: Urząd Gminy Szemud

Zakres rzeczowy

1. instalacje elektroenergetyczne

bud. 1

Projektant: inż. Tadeusz Przyłudzki
upr. bud. i projektowe
nr GT-III-630/266/76

inż. Tadeusz Przyłudzki
zam. ul. Dragana 17/90
80-807 Gdańsk-Chełm
Upr. Nr GT-III-630/266/76

sierpień 2006 r.

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

1. Opis techniczny
2. Załączniki:
 - 2.1. Uprawnienia projektowe - kserokopia
 - 2.2. Zaświadczenie o przynależności do POIIB
 - 2.3. Wytyczne programowe
 - 2.4. Warunki przyłączenia
 - 2.5. Wymagane uzgodnienia
 - 2.6. Informacja BIOZ
3. Obliczenia techniczne
4. Zestawienie materiałów
5. Rysunki
6. Przedmiar robót
7. Oświadczenie o kompletności projektu

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- wytyczne inwestora
- warunki przyłączenia
- przepisy budowy urządzeń elektroenergetycznych wyd. znowelizowane
- norma PN-IEC 60364-5-523
- rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 14 grudnia 1984 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (dział IV, rozdział nr 8 dotyczący wyposażenia budynków w instalacje elektryczne- Dz. U. Nr 10 poz 46 z dnia 8 lutego 1995 r. z późniejszymi zmianami.
- obowiązujące katalogi osprzętu

2. Stan istniejący

Obecnie w budynku adaptowanym na nowy posterunek Policji, są mieszkania. Dwa mieszkania na I piętrze zostaną adaptowane na siedzibę posterunku. Mieszkania są wyposażone w instalacje elektryczną i telefoniczną. Instalacja elektryczna w mieszkaniach adaptowanych na nowy posterunek policji jest przeznaczona do demontażu.

3. Zakres opracowania

Projekt obejmuje:

- wykonanie zasilania szafki pomiarowej
- budowę WLZ
- budowę tablic rozdzielczych
- instalacja elektryczna siłowa
- instalacja elektryczna oświetleniowa
- instalacja elektryczna gniazd wtykowych 1-faz ogólnego przeznaczenia
- instalacja elektryczna 1-faz dla zasilania urządzeń specjalnych

4. PROJEKTOWANE INSTALACJE ELEKTROENERGETYCZNE

4.1. Zasilanie szafki pomiarowej

Dla zasilania w energię elektryczną posterunku Policji należy wykonać zgodnie z warunkami przyłączenia osobną linię zasilającą ze słupa linii napowietrznej nn nr 204.

Na słupie należy zamontować szafkę z pomiarem 3-faz bezpośrednim i wykonać zasilanie kablem YKY 5x16 mm² w rurze ochronnej BE 50 mm² (AROT).

Schemat szafki pomiarowej pokazano na rys. nr E-2.

4.2. WLZ

Od szafki pomiarowej na słupie należy wykonać WLZ do tablicy rozdzielczej TG w budynku posterunku Policji.

WLZ wykonać kablem YKY 5x16 mm² ułożonym na słupie, następnie w ziemi i częściowo pt -podejście do tablicy TG.

Na słupie i w budynku kabel układać w rurze ochronnej BE-50

Trasę WLZ pokazano na rys. nr nr E-1

4.3. Tablica rozdzielcza TG

Zaprojektowano typową tablicę rozdzielczą podtynkową typu RWN-4x12 prod. "LEGRAND" Można zastosować inny typ tablicy o podobnych gabarytach.

Wyposażenie tablicy wykonać wg załączonego schematu rys. nr E-10. Usytuowanie tablicy pokazano na rys. instalacyjnych – w pomieszczeniu dyżurki. Niewykorzystane moduły dla wyłączników typu S należy zaślepić typowymi zaślepkami.

UWAGA: przewód ochronny PEN WLZ połączyć bezpośrednio z szyną PE i N na tablicy.

4.4. Instalacja elektryczna siłowa 3-faz

Dla zasilania przepływowego podgrzewacza wody i gniazda 3-faz w garażu, należy wykonać obwody 3-faz przewodami YDY, ułożonymi pt. Zastosować przewody o izolacji 750 V. Typy, ilość i przekroje przewodów podano na schemacie jednokreskowym i na nr rys. E-4 i E-7.

Obwód dla zasilania przepływowego podgrzewacza wody zakończyć puszką rozgałęźną herm. pt.

4.5. Instalacja elektryczna oświetleniowa

Instalację elektryczną oświetleniową wykonać przewodami YDY 3x1,5 mm², 750V.

Przewody do opraw oświetleniowych prowadzić pt

W pomieszczeniach zastosowano osprzęt pt zwykły z wyjątkiem pomieszczeń WC i garażu, gdzie zastosować osprzęt pt hermetyczny.

Wszystkie łączniki należy umieszczać na wys. 1,4 m. od podłogi. W pomieszczeniach należy zastosować oprawy prod. firmy PHILIPS zgodnie z opisem na rys. nr E-3 i E-5 oraz w obliczeniach.

Można zastosować w porozumieniu z użytkownikiem oprawy innych producentów o tych samych parametrach i walorach estetycznych.

Rozmieszczenie opraw i osprzętu oraz trasę przewodów pokazano na rys. nr E-3 i E-5.

4.6 Instalacja elektryczna gniazd wtykowych 1-faz ogólnego przeznaczenia

Instalację elektryczną gniazd wtykowych 1-faz wykonać przewodami YDYp 3x2,5 mm², 750 V pt.

We wszystkich pomieszczeniach zastosować osprzęt zwykły pt, z wyjątkiem pomieszczeń WC i w garażu gdzie zastosować osprzęt hermetyczny pt.

Gniazda montować na wys. 0,3 m od podłogi.

4.7. UPS i rozdzielnica TK dla zasilania komputerów napięciem gwarantowanym

W pomieszczeniu dyżurki należy ustawić UPS.

Zastosować UPS typu SENTINEL 5 PLUS O MOCY 3,0 kVA do współpracy z wbudowaną baterią.

Projektowany UPS zasilic przewodami YDYp 3x2,5 mm² pt.

4.8. Instalacja elektryczna napięcia gwarantowanego

Instalację elektryczną napięcia gwarantowanego wykonać przewodami YDYp 3x2,5 mm² pt.

Zastosować gniazda energetyczne 1-faz, montowane w puszkach natynkowych na 4 gniazda, wspólnie z gniazdami komputerowymi i telefonicznymi – zestaw PEL..

4.9 Instalacja elektryczna dla zasilania urządzeń specjalnych

Dla zasilania szafy teletechnicznej, centrali alarmowej i radiostacji należy wyprowadzić z tablicy rozdzielczej TG oddzielne obwody 1-faz.

Obwody wykonać przewodami YDYp 3x2,5 mm², 750 V pt.

5. Ochrona od porażeń

Istniejąca i projektowana ochrona od porażeń - szybkie samoczynne wyłączenie napięcia w układzie TN-S.

Należy wykonać połączenia styków ochronnych gniazd wtykowych 1-faz, metalowe obudowę tablic, oprawy itp. z przewodem ochronnym PE. Na tablicy rozdzielczej TG podłączyć przewód PE projektowanego WLZ bezpośrednio do szyny PE.

6. Uwagi końcowe

1. Całość robót wykonać zgodnie z rysunkami, przepisami budowy urządzeń elektroenergetycznych, obowiązującymi normami i katalogami osprzętu.
2. Należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowość wykonania ochrony przeciwporażeniowej.
3. Wszystkie przewody zastosować o izolacji 750 V.
4. Instalacja logiczna, alarmowa, antenowa i telefoniczna objęta jest oddzielnym opracowaniem.
5. Po zrealizowaniu zakresu robót określonego w projekcie, należy wykonać **pomiary ochronne** WLZ i gniazd wtykowych oraz pomiary natężenia oświetlenia, które należy zlecić osobie posiadającej uprawnienia do pomiarów oraz dokonać odbioru technicznego.
6. Istniejącą instalację elektryczną należy zdemontować.

inż. Tadeusz Przyłudski
zam. ul. Dragana 17/90
80-807 Gdańsk-Chełm
Upr. Nr GT-III 630/266/76

Wydz. Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska

ul. Okopowa 21/27

80-958 GDAŃSK

Nr GT-III-630/ 266/7 6

DECYZJA

Na podstawie § 13 ust. 1, § 13 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20-go lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

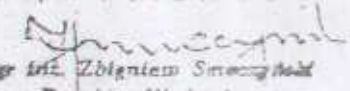
Obywatel Tadeusz Klemens PRZYŁUDZKIinżynier elektrykurodzony dnia 23 listopada 1942 roku w Oleśnicy

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta,
kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej
w zakresie instalacji elektrycznych

Obywatel Tadeusz Klemens Przyłudzki jest upoważniony do:

1. sporządzania projektów instalacji elektrycznych, /§ 13 ust. 1 pkt 4d/,
2. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych /§ 5 ust. 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4d/.

Z up. WOJEWODY.


mgr inż. Zdzisław Sierocki
Dyrektor WydziałuZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEMtrzymuje:

. Ob. Tadeusz Przyłudzki
ul. Wrocławska 11/2
G d a Ń s k

, a/a

ZAŚWIADCZENIE

Pan(i) **Przyłudzki Tadeusz**
80-807 Gdańsk ul. Dragana 17/90

jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym POM/IE/4011/01
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 2006-07-01 do 2006-12-31

Gdańsk 2006-06-29 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(3) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

PRZEWODNICZĄCY RADY

Ryszard Trykosko

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

inż. Tadeusz Przyłudzki
zam. ul. Dragana 17/90
80-807 Gdańsk-Chelm
Upr. Nr GT-III 430/266/76

WYDZIAŁ
POLICJA
11-16049-06

Gdańsk, 21 kwietnia 2006 r.

Ex. pojedynczy

Pan Naczelnik
Wydziału GMT
KWP w Gdańsku

Dotyczy: zmiany lokalizacji Komisariatu Policji w Szemudzie.

W odpowiedzi na pismo L.dz. Cz-956/06 z dnia 19.04.2006 roku informuję iż w związku ze zmianą lokalizacji Komisariatu Policji w Szemudzie w nowym obiekcie należy:

✓ Wykonać okablowanie strukturalne pomieszczeń:
instalacje okablowania strukturalnego w ilości zgodnej z liczbą stanowisk pracy tj. jeden zestaw PEL na stanowisko pracy, należy zaprojektować w kategorii 6 (klasy F), 1 zestaw PEL - 2 linie logiczne, oraz podwójne gniazdo zasilające. Okablowanie sieci strukturalnej należy zakończyć na patch panelu w szafie teletechnicznej 42U przeniesionej ze starego obiektu.

✓ Wybudować maszt antenowy (o wysokości h = 8 m.).

✓ Ułożyć sizer antenowy wraz z zabezpieczeniami antenowymi od masztu do pomieszczenia dyżurnego.

✓ Wykonać system antywłamaniowy.

System kontroli dostępu powinien być zintegrowany z systemem sygnalizacji alarmu i włamania (jedna centrala alarmowa). Dostęp do poszczególnych stref odbywać się powinien za pomocą kodu dostępu generowanego z klawiatur dostępowych. System powinien składać się z centrali alarmowej, sygnalizacji i obsługi alarmów znajdującej się w pomieszczeniu dyżurnego oraz czujek ruchu.

Pozostały sprzęt łączności i urządzenia teletransmisyjne wraz z centralą telefoniczną zostaną przeniesione z istniejącego budynku.

Należy zaprojektować studnię telekomunikacyjną typu SK-2 wraz z czterootworową kanalizacją, umieszczoną w takim miejscu aby umożliwić przejęcie linii operatorów publicznych i doprowadzenie ich poprzez kanalizację teletechniczną do szafy telekomunikacyjnej umieszczonej w pomieszczeniu dyżurnego. Linie operatorów zewnętrznych zakończy się na voice umożliwiającym docelowo zainstalowanie 6 łączówek rozłącznych KRONE umieszczonych w szafie telekomunikacyjnej przeniesionej ze starego obiektu. Miejsce lokalizacji studni SK-2 oraz sposób prowadzenia kabli oraz ewentualne pytania związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy w późniejszej fazie projektu uzgodnić z Panem J. Grubiakiem tel. 15-182.

Należy wykonać uziemienie masztu i szafy teletechnicznej przeniesionej ze starego obiektu.

Antena do stacji radiowej zostanie dostarczona przez Wydział Łączności i Informatyki.

Uwaga

Instalacje niskoprądowe w pomieszczeniach zaprojektować jako podtynkowe, w rurkach PCV, a główne ciągi kablowe w systemie natynkowym z zachowaniem 30% rezerwy na rozbudowę.

W listkach?

Z poważaniem

NACZELNIK

Wydział Łączności i Informatyki

KWP w Gdańsku

md. Insp. Jacek Sławiński

Wydział Łączności i Informatyki
PMM

2006-04-26

po. NACZELNIK
Wydziału Gospodarki Materiałowo-Technicznej
KWP w Gdańsku
nadkon. mgr Krzysztof G. u. k.

2006.04.27.

WYTYCZNE PROGRAMOWE
do projektu nowej siedziby
Posterunku Policji w Szemudzie
przy ul. Wejherowskiej 29

S. M. G. G.

I. Założenia ogólne

Nową siedzibę Posterunku Policji w Szemudzie stanowić będzie lokal o powierzchni ca 120 m², zajmujący część piętra w budynku mieszkalnym o dwóch kondygnacjach nadziemnych w Szemudzie przy ul. Wejherowskiej 29.

Lokal ten utworzony zostanie z dwóch przylegających do siebie mieszkań, zwolnionych przez lokatorów, które po adaptacji zabezpieczyć będą potrzeby użytkowe pięcioosobowego Posterunku Policji.

Zakłada się wydzielenie niezależnej komunikacji do Posterunku poprzez wybudowanie schodów zewnętrznych. Wejście do Posterunku zaplanowano w narożniku budynku od strony zaplecza. Wejście to winno być wyeksponowane podświetlanym kasetonem o wym. 150 x 40 cm z napisem POLICJA (niebieskie litery na białym tle).

Wyjście ewakuacyjne, dodatkowo zabezpieczone od wewnątrz Posterunku otwieraną kratą przez istniejącą klatkę schodową. Okna pomieszczeń posterunku ze względów bezpieczeństwa winny być okratowane. Dla potrzeb łączności radiowej należy przewidzieć maszt antenowy o wysokości ca 8 m zamontowany na ścianie budynku. W pobliżu zaplecza budynku należy przewidzieć garaż na pojazd służbowy.

II. Założenia dotyczące układu funkcjonalnego pomieszczeń.

W obrębie planowanego posterunku należy zaprojektować następujące pomieszczenia:

- poczekalnię ~12,0 m² *2,53 + 2,83*
- sanitariat dla interesantów ~ 3,3 m² *3,24*
- dyżurkę ~12,5 m² *10,75*
- pomieszczenie specjalne dyżurnych ~ 1,2 m² *1,24*
- 3 pomieszczenia biurowe:
 - pokój ~ 16,0 m² *12,38*
 - pokój ~ 13,0 m² *12,45*
 - pokój ~ 12,0 m² *6,33*
- szatnię na 5 osób skomunikowaną z węzłem sanitarnym (natrysk+
ustęp+ umywalka) ~14,0 m² *8,60 + 3,03*
- pokój socjalny (śniadalnię) ~ 6,5 m² *5,74*
- sanitariat ogólnodostępny (1 kabina ustępowa + umywalka) ~3,3 m² *3,04*
- magazynek ~ 6,0 m² *4,32 + 1,73*
- pomieszczenie porządkowe ~2,0 m² *1,78*

i komunikację

Wejście do strefy służbowej jednostki przez poczekalnię usytuowaną przy dyżurce, poprzez drzwi wyposażone w zamek elektromagnetyczny, sterowany z dyżurki.

Z poczekalni należy przewidzieć bezpośredni dostęp do WC interesantów.

Wejście do dyżurki z korytarza wewnętrznego przez wzmocnione drzwi o szerokości min. 90cm, wyposażone w jednostronną klamkę zatraskową z zamkiem patentowym umożliwiającym ich otwarcie z zewnątrz jedynie za pomocą klucza.

W ścianie oddzielającej dyżurkę od poczekalni przewidzieć należy okno stałe z szybą antywłamaniową, o wymiarach min. 150x120cm wyposażone w „INTERCOM”, szufladę podawczą do przekazywania dokumentów i parapet o szerokości 30cm na całej długości okna. Od strony komunikacji wewnętrznej należy przewidzieć okienko podawcze z szybą bezpieczną na wysokości 120cm od podłogi o wymiarach 60x90cm i z parapetem o szer. ca 30 cm.

W pobliżu dyżurki należy przewidzieć usytuowanie pomieszczenia specjalnego, umożliwiające wgląd służbie dyżurnej. Pomieszczenie to winno posiadać pełne okratowanie przedniej ściany na wejściu, a na wyposażeniu ławę trwale przytwierdzoną do podłoża. W kracie należy wydzielić otwierane skrzydło z zamkiem aresztowym.

W pomieszczeniu tym nie należy umieszczać żadnych instalacji.

W każdym pokoju biurowym należy przyjąć okablowanie sieciowe na dwa stanowiska pracy. Pokój socjalny (śniadań) należy wyposażać w umywalkę i ciąg kuchenny ze zlewozmywakiem.

W szatni przewidzieć szafki metalowe, dwudrzwiowe o szerokości 80 cm i głębokości 50cm, z wysuwaną ławeczką oraz wyposażenie w wentylację mechaniczną wspomagającą.

W pomieszczeniu porządkowym przewidzieć wyposażenie w zlew, zawór czerpalny ze złączką do węża, kratkę ściekową, półkę na środki czystości i reling do odwieszania ścierek.

Standardy wykonczenia budowlanego.

- schody zewnętrzne i wejście do budynku – gres antypoślizgowy, mrozoodporny
- wiatrołap, poczekalnia, szatnia – gres antypoślizgowy
- korytarze, magazyn – gres
- węzeł sanitarny, wc, pom. porządkowe - terakota
- pokoje biurowe, dyżurka, pom. specjalne dyżurnych, pokój socjalny - wykładzina obiektowa typu tarket,

Tynki kategorii II cem-wap. z warstwą wykończeniową gładzi gipsowej

Wykończenie i malowanie ścian wewnętrznych i sufitów:

- pokoje biurowe – farba emulsyjna w ciepłych pastelowych kolorach na ścianach, biała na sufitach
- korytarze, szatnia – do wys. 1,5m farba natryskowa multicolor, zmywalna, powyżej wysokości 1,5 m farba emulsyjna
- w węźle sanitarnym, wc, pom. porządkowym – glazura do wys. 2,0 m, widoczne podejścia odpływowe obudowane glazurą, powyżej 2,0 m farba emulsyjna biała
- pokój socjalny – fartuch z glazury przy umywalce i zlewozmywaku na wys. 1,5 m od podłogi, ściany i sufit farba emulsyjna biała.

Okna:

- profile okienne PCV, wsp. $k = 1,1$, z funkcją rozszczelniania, z nawietrzakiem
 - okno stałe między poczekalnią a dyżurką – z szybą antywłamaniową
 - okienko podawcze – ze szkła bezpiecznego
- Kraty z profili stalowych na stałe mocowane w murze.

Drzwi:

- drzwi wejściowe do budynku – aluminiowe, pełne wyposażone w samozamykacz i 2 zamki patentowe
- drzwi wiatrołapu i z poczekalni na korytarz – aluminiowe, ze szkłem bezpiecznym.
- drzwi do dyżurki – wzmocnione, o szer. min. 90cm, wyposażone w jednostronną klamkę zatraskową z zamkiem patentowym umożliwiającym ich otwarcie z zewnątrz jedynie za pomocą klucza.
- drzwi wewnętrzne – pełne, płycinowe, z możliwością zamocowania dwóch zamków (konstrukcja: szeroka rama)

Balustrady – z profili stalowych malowanych piaskowo.

III. Założenia ogólne dotyczące instalacji wewnętrznych.

Instalacje techniczne: wod – kan, c. o., elektryczne, teletechniczne i wentylacji należy dostosować do nowego układu funkcjonalnego pomieszczeń. Zmiana na dwie, niezależne od siebie funkcje obiektu (mieszkalną i służbową Policji) wymagać będzie dostosowania układu podstawowych instalacji technicznych do potrzeb każdego użytkownika, w celu odrębnego rozliczania kosztów eksploatacyjnych. Rozdział instalacji wod – kan i instalacji c.o. w obiekcie należy przeprowadzić poprzez montaż wodomierzy na instalacji ciepłej i zimnej wody w Posterunku.

Poza wentylacją grawitacyjną należy przewidzieć wykonanie w niezbędnym zakresie wentylacji wspomagającej z zastosowaniem wentylatorów ściennych we wszystkich pomieszczeniach socjalno – sanitarnych. – *elektr.*

W obrębie Posterunku przewiduje się modernizację instalacji elektrycznej obejmującej swej zakresem m.in. rozdział instalacji elektrycznej z uwzględnieniem odrębnego układu pomiarowego oraz wyposażenie w n/w instalacje elektryczne:

- oświetlenia ogólnego spełniającego wymogi pracy przy komputerze 300 wat 570 lx
- oświetlenia ewakuacyjnego
- oświetlenia zewnętrznego z kasetonem podświetlanym „POLICJA”
- gniazd wtyczkowych ogólnych o napięciu znamionowym 230V,
- gniazd wtyczkowych 230 V napięcia gwarantowanego
- ochrony przeciwprzepięciowej obejmującej instalacje i urządzenia elektryczne
- połączeń wyrównawczych głównych i miejscowych
- instalacje odgromową masztu antenowego
- instalację zasilania systemów łączności, informatyki, dozoru i sygnalizacji

Przeniesienie Posterunku do nowej siedziby wiąże się z koniecznością odtworzenia systemów łączności radiowej i przewodowej w oparciu o nowoprojektowane instalacje niskoprądowe i maszt antenowy oraz o istniejące w dotychczasowej siedzibie urządzenia teletechniczne i teletransmisyjne wraz z centralą telefoniczną.

Instalacje niskoprądowe należy zaprojektować zgodnie z odrębnymi wytycznymi Wydziału Łączności i Informatyki KWP w Gdańsku (Załącznik Nr 1)

Uwaga!

Przyjętą koncepcję rozwiązań funkcjonalnych Posterunku należy uzgodnić w Wydziale GMT KWP w Gdańsku.

Na etapie opracowania dokumentacji branżowych niezbędne są bieżące uzgodnienia z Wydziałem Łączności i Informatyki oraz Wydziałem GMT KWP w Gdańsku.

Opracował:

St. INSPEKTOR
Wydziału Gospodarki Materialno-Technicznej
KWP w Gdańsku
[Signature]
tech. bud. Człysta Kręszowska

WP-1925/06/2006

Numer

Wejherowo

Miejscowość

18.08.2006r.

Data

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ KONCERNU ENERGETYCZNEGO ENERGA SA

Oddział w Gdańsku Zakład Dystrybucji Wejherowo

1. Przyłączany obiekt:

Nazwa: Posterunek Policji

Adres (Nr działki): Szemud ul. Wejherowska 29 dz 241/11

2. Grupa przyłączeniowa: V**3. Moc przyłączeniowa: 21 kW (zwiększenie mocy o: kW)****4. Miejsce przyłączenia:
Słup nN****5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski prądowe na wyjściu od zabezpieczeń w złączu, w kierunku instalacji odbiorcy****6. Rodzaj połączenia z siecią: kablowe.****7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:****7.1. Urządzenia WN i SN:
nie dotyczy****7.2. Stacja transformatorowa:
T-90461 Szemud****7.3. Urządzenia nn:
wykonać wlvz ze słupa 204 na działce.****4. Wyposażenie instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane
sieć / instalację odbiorczą należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami; wymagany układ pracy: TN-C (WLZ) TN-S (instalacja odbiorcza)****7.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez instalacje lub sieci wnioskodawcy
należy zastosować rozruch pośredni silników o mocy powyżej 5,5 kW, a w razie konieczności zastosować filtry wyższych harmonicznych****7.6. Dostosowanie przyłączanych instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego
nie jest wymagane****8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:
 $\text{tg } \phi \leq 0,4$** **9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego:****9.1. Miejsce zainstalowania:
na słupie****9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
rozłącznik bezpiecznikowy 40 A****9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni****9.4. Liczniki: 3-faz licznik do pomiaru energii elektrycznej czynnej****9.5. Wymagania dodatkowe: Nowe założenie**

- a) dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolną (Ska lub Skb), a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia. Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy. Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.

10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej

10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

- | | | |
|--------------------------------------|---------------------------------|---|
| a) Układ sieci | TN-C | |
| b) Napięcie znamionowe sieci | 0,4 kV | |
| c) Maksymalny prąd zwarciový w sieci | 26 kA | (Rzeczywistą wartość prądu zwarciový oblicza projektant.) |
| d) System ochrony od porażeń | samoczynne wyłączenie zasilania | |

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

- | | | | |
|---------------------------------------|-------------------|---------------------------|-------|
| a) Sposób pracy punktu zerowego sieci | | | |
| b) Napięcie znamionowe sieci | 15 kV | | |
| c) Prąd zwarcia doziemnego | 40 A | i czas wyłączenia zwarcia | 1,5 s |
| d) Moc zwarciový na szynach 15 kV | 230 MVA | i czas wyłączenia zwarcia | 1,5 s |
| | w stacji T- 90461 | | |

Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciový.

- | | |
|------------------------------|----------------------|
| e) System ochrony od porażeń | uziemiaenie ochronne |
|------------------------------|----------------------|

10.3. Inne:

11. Inne ustalenia:

Dotyczy projektu budowlanego:

• Dotyczy współpracy ruchowej:

• Dotyczy umowy przyłączeniowej:

- wraz z podpisaną umową należy dostarczyć tytuł prawny do korzystania z obiektu

12. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.

13. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Rozdzielczej obowiązującej na terenie działania Koncernu Energetycznego ENERGA SA Oddział w Gdańsku.

14. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 20 grudnia 2004 r. (Dz.U. Nr 2 poz. 6 z 2005 r.).

Koncern Energetyczny ENERGA SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z Koncernem Energetycznym ENERGA SA Oddział w Gdańsku

15. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.

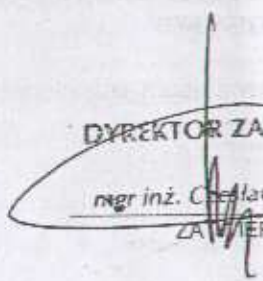
16. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich określenia.


Danuta Maliszewska

OPRACOWAŁ

Tel. (058) 5728-268,278

DYREKTOR ZAKŁADU


mgr inż. Czesław Kajzer

ZAWIERDZIŁ

Otrzymują: 1) Wójt Gminy Szemud 84-217 Szemud ul. Kartuska 13
2) ZZ-06

UZGODNIENIE NR 292/ZT/2006

Przedmiot uzgodnienia : zagospodarowanie terenu działki i przyłącze elektroenergetyczne

Nr działki(-ek)	Miejscowość	Gmina
241/11	Szemud	Szemud

UWAGI:

1. Uzgodnienie jest ważne 2 lata.
2. Wykonawca robót winien zgłosić pisemnie do ZAKŁADU DYSTRYBUCJI WEJHEROWO ul. Przemysłowa 18 tel. 058-672-13-87, rozpoczęcie robót na 5 dni wcześniej, oddzielnie dla każdej kolizji z urządzeniami energetycznymi.
3. Nie wyklucza się istnienia innych niezarejestrowanych urządzeń podziemnych. Przy wykonywaniu robót napotymane urządzenia energetyczne traktować jako czynne (pod napięciem – mogące grozić porażeniem) i zachować warunki bezpieczeństwa. Koszty naprawy i poniesione straty przez ZAKŁAD DYSTRYBUCJI WEJHEROWO na skutek ewentualnych uszkodzeń energetycznych podczas wykonywania robót pokrywa wykonawca.
4. Na zbliżeniach i skrzyżowaniach z siecią energetyczną prace prowadzić metodą uniemożliwiającą powstanie awarii i pod nadzorem naszego pracownika Oddziału Sieci.
5. Zabezpieczenie, osłonięcie istniejącej sieci oraz usunięcie kolizji odbywa się kosztem i staraniem inwestora kształtującego teren.
6. Przestrzegać zachowania poprawnych odległości projektowanej zabudowy od istniejących linii napowietrznych zgodnie z PN/E-05100 i innych przepisów na etapie prowadzenia robót i po ich zakończeniu.
7. Uzgodnienie niniejsze ważne jest wraz z ostemplowaną przez nas mapą do celów projektowych.

Kopie otrzymują:
ZUR a/a

KIEROWNIK
Oddziału Rozwoju i Dokumentacji

mgr inż. Witold Urban

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

STRONA TYTUŁOWA
Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Budowa instalacji elektroenergetycznych i teletechnicznych w budynku posterunku Policji
w Szemudzie

Inwestor: Urząd Gminy w Szemudzie.

Projektant:

inż. Tadeusz Przyłudzki
80-807 Gdańsk, ul. Dragana 17/90
upr. bud. i proj. nr GT-III-630/266/76

inż. Tadeusz Przyłudzki
zam. ul. Dragana 17/90
80-807 Gdańsk-Chełm
Upr. Nr GT-III-630/266/76



sierpień 2006 r.

Opis

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. Dz. U. nr 120 "w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia" poniżej wymienia się informacje dotyczące zagrożeń, które mogą wystąpić przy prowadzeniu prac wykonawczych związanych z budową instalacji elektroenergetycznych i teletechnicznych w budynku posterunku Policji przy ul. Wejherowskiej 29 w Szemudzie.

§ 2 pkt 3 ust. 1 w/w rozporządzenia – "zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów"
- budowa instalacji elektroenergetycznych i teletechnicznych w budynku posterunku Policji w Szemudzie.

§ 2 pkt 3 ust. 2 w/w rozporządzenia - "wykaz istniejących obiektów budowlanych"
- budynek mieszkalny

§ 2 pkt 3 ust. 3 w/w rozporządzenia – "wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenia i bezpieczeństwa i zdrowia ludzi"
- remontowany obiekt.

§ 2 pkt 3 ust. 4 w/w rozporządzenia - "wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia"
- prace związane z wykonaniem instalacji elektroenergetycznych i teletechnicznych prowadzone będą na wysokości do 14 m co może grozić upadkiem z tej wysokości

§ 2 pkt. 3 ust.5 w/w rozporządzenia – "wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych"
-miejsce pracy powinno być odpowiednio przygotowane.
Pracownicy wykonujący te prace powinni być zapoznani ze sposobem przygotowania miejsca pracy, ze wskazaniem występujących zagrożeń.

§ 2 pkt. 3 ust.6 w/w rozporządzenia – "wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń"
- należy dokonać odpowiednich środków zaradczych przed możliwością upadku z wysokości.
- należy dokonać odpowiednich środków zaradczych przed porażeniem elektrycznym
- dla prawidłowego i bezpiecznego prowadzenia prac, należy zapewnić pracownikom stosownie do potrzeb: sprzęt, narzędzia i środki ochrony indywidualnej.

Na podstawie w/w informacji kierownik budowy zobowiązany jest sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia "planu bioz"

Opracowany plan bezpieczeństwa winien zostać uzgodniony z Inwestorem.

inż. Tadeusz Przyłudzki
zam. ul. Dragana 17/90
80-807 Gdańsk-Chełm
Upr. Nr GT-III-630/266/76

OBLICZENIE NATEŻENIA OŚWIETLENIA - POSTERUNEK POLICJI

STR. 1

DANE POMIESZCZENIA										DANE OBLICZENIOWE										ZASTOSOWANE ŹRÓDŁA ŚWIATŁA			
Lp	RODZAJ POMIESZCZENIA	Wymiary			E _n	PN-EN 12464-1	Rodz ośw.	ρ suf	ρ śc	h	W	η	k	F _{os}	n	P	F _{opr}	F _{rozcz}	E _{og}	Typ oprawy			
		"l"	"b"	"s"																	"H"		
-	-	m	m	m	m	pkt	-	-	-	m	-	-	-	l _m	szl.	W	l _m	l _m	l _k	-			
PARTER																							
1/1	KLATKA SCHODOWA	2,60	2,37	12,18	2,50	Tablica 5.1 pkt. 1.1.1	F	0,7	0,5	1,65	1,5	0,325	1,3	5360	3	36	2300	6900	128	TCS 097 2xTL-D18			
1/2	KOTŁOWNIA	3,00	1,90	5,70	2,50	Tablica 5.2 pkt. 2.15.2	F	0,5	0,5	1,50	1,4	0,270	1,3	2744	1	36	2850	2850	104	133-136Ex 36W			
1/3	MAGAZYN OLEJU OPALOWEGO	3,36	1,90	6,38	2,50	Tablica 5.1 pkt. 1.4.1	F	0,5	0,5	1,50	1,5	0,285	1,3	2810	1	36	2850	2850	101	133-136Ex 150W			
1/4	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	4,05	2,60	5,02	2,50	Tablica 5.1 pkt. 1.4.1	F	0,5	0,5	1,65	1,7	0,305	1,3	2140	1	36	2300	2300	107	TCS 097 2xTL-D18			
1/5	GARAŻ	6,00	3,20	19,20	2,50	Tablica 5.5 pkt. 5.7.2	F	0,7	0,5	1,65	2,3	0,407	1,3	4595	2	72	2300	4600	75	TCS 097 2xTL-D18			
PIĘTRO																							
2/1	WIATROLAP	1,60	1,50	2,40	2,50	Tablica 5.1 pkt. 1.1.1	Z	0,7	0,5	1,65	0,9	0,275	1,3	1135	1	100	1250	1250	110	QWG-200 100W			
2/2	POCZEKALNIA	3,78	2,58	7,87	2,50	Tablica 5.7 pkt. 7.1.1	F	0,7	0,5	1,65	1,7	0,359	1,3	5695	1	72	5700	5700	201	TCS 097 2xTL-D36W			
2/3	DYŻURKA	4,15	2,93	11,30	2,50	Tablica 5.3 pkt. 3.2	F	0,7	0,5	1,65	1,9	0,373	1,3	21661	4	72	5700	22800	526	TCS 097 2xTL-D36W			
2/4	MAGAZYN	3,06	2,05	4,87	2,50	Tablica 5.1 pkt. 1.4.1	F	0,7	0,5	1,65	1,4	0,308	1,3	1131	1	36	2300	2300	101	TCS 097 2xTL-D18W			
2/6	POMIESZCZENIE KIEROWNIKA	4,32	3,62	15,64	2,50	Tablica 5.3 pkt.3.2	F	0,7	0,5	1,65	2,3	0,407	1,3	27475	5	72	5700	28500	597	TCS 097 2xTL-D36W			
2/7	POMIESZCZENIE BIUROWE	4,52	2,91	12,45	2,50	Tablica 5.3 pkt.3.2	F	0,7	0,5	1,65	1,9	0,373	1,3	21696	4	72	5700	22800	525	TCS 097 2xTL-D36W			

UWAGA : PRZYJĘTO OPRAWY FIRMY PHILIPS

UWAGA: PRZYJĘTO OPRAWY FIRMY PHILIPS

OBJAŚNIENIA

k – współcz. zapasu wg PN-68/E-02033 pkt 3.2 tab. 4

n_{opr} – sprawność obliczeniowa oprawy założona z tabeli
n_{roz} – sprawność katalogowa oprawy

WZORY

 $F_{rozcz} = n \cdot F_{opr}$ – strumień św. rzeczywisty $W = \frac{F_{rozcz}}{0,8} \cdot 0,8$ – wskaźnik pomieszczenia $F_{os} = \frac{F_{rozcz} \cdot E_{og}}{n_{opr}}$ – natężenie oświetlenia rzecz. $F_{os} = \frac{F_{rozcz} \cdot E_{og}}{n_{opr}}$ – strumień św. obliczen.

OBLICZENIE NATĘŻENIA OŚWIETLENIA-POSTERUNEK POLICJI

STR.2

DANE POMIESZCZENIA					DANE OBLICZENIOWE											ZASTOSOWANE ŹRÓDŁA ŚWIATŁA					
Lp	RODZAJ POMIESZCZENIA	Wymiary			E _{le}	PN-EN 12464-1	Rodz. ośw.	ρ	ρ _{suf}	ś	h	W	η	k	F _{ult}	n	P	F _{opt}	F _{reza}	E _{rx}	Typ oprawy
		„l”	„b”	„s”																	
-	-	m	m	m ²	m	pkt	-	-	-	-	m	-	-	-	-	szk.	W	I _{lm}	I _{re}	I _s	-
2/8	POMIESZCZENIE SOCJALNE	2,88	2,01	5,71	2,50	Tablica 5.1 pkt. 1.2.1	F	0,7	0,5	0,5	1,65	1,3	0,291	1,3	5612	1	72	5700	5700	203	TCS 097 2xTL-D36W
2/9	WC	2,76	1,04	3,01	2,50	Tablica 5.1 pkt. 1.2.4	Z	0,7	0,5	0,5	1,65	0,8	0,275	1,3	2845	3	2x100 1x60	1360	3440	241	QWG-200
2/10	KORYTARZ	14,10	1,25	17,35	2,50	Tablica 5.1 pkt. 1.1.1	F	0,7	0,5	0,5	1,65	2,3	0,407	1,3	6096	6	18	1150	6900	113	OKJ-118P 1x18W
2/11	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	1,40	1,33	1,86	2,50	Tablica 5.1 pkt. 1.4.1	Z	0,7	0,5	0,5	1,65	0,8	0,275	1,3	879	1	75	950	950	108	WOS-100 75 W
2/12	WEŻEL SANITARNY	1,77	1,70	2,21	2,50	Tablica 5.1 pkt. 1.1.1	Z	0,7	0,5	0,5	1,65	1,0	0,275	1,3	1045	1	100	1360	1360	130	WOS-100 100 W
2/13	WC INTERESANTÓW	2,53	1,50	3,80	2,50	Tablica 5.1 pkt. 1.2.4	Z	0,7	0,5	0,5	1,65	1,0	0,275	1,3	3592	3	2x100 1x75	1360	3670	204	QWG-200
2/14	SZATNIA	2,85	2,80	7,98	2,50	Tablica 5.1 pkt. 1. 2.4	F	0,7	0,5	0,5	1,65	1,7	0,349	1,3	3270	1	72	5700	5700	174	TCS 097 2xTL-D36W
2/15	POMIESZCZENIE BIUROWE	4,15	2,95	12,24	2,50	Tablica 5.3 pkt. 3.2	F	0,7	0,5	0,5	1,65	1,9	0,373	1,3	21330	4	72	5700	22800	534	TCS 097 2xTL-D36W
2/16	KLATKA SCHODOWA	6,48	2,60	11,07	2,50	Tablica 5.1 pkt. 1.1.1	F	0,7	0,5	0,5	1,65	2,0	0,385	1,3	4112	2	36	2300	4600	112	TCS 097 2xTL-D18W

UWAGA : PRZYJĘTO OPRAWY FIRMY PHILIPS

OBLAŚNIENIA

k – współcz. zapasu wg PN-68/E-02033 pkt 3.2 tab. 4
 η_{opt} – sprawność obliczeniowa oprawy założona z tabeli
 η_{opr} – sprawność katalogowa oprawy

$$W = \frac{0,31 + 0,08E}{h} \quad F_{reza} = n \cdot F_{opt} \quad \text{– strumień św. rzeczywisty}$$

$$F_{cool} = \frac{E_{ir} \cdot S \cdot k_{cool}}{\eta \cdot \eta_{opr}} \quad \text{– strumień św. obliczen.}$$

$$E_{reza} = \frac{E_{reza} \cdot E_{le}}{F_{ob}} \quad \text{– natężenie oświetlenia rzecz.$$

WZORY

Instalacje elektroenergetyczne w budynku posterunku Policji

Poziom cen: ORG KZ III kw. 2006

Waluta: złoty

Identyfikator kosztorysu: SZEMUD POSTERUNEK POL-INST. ELEKTR

W4 Zbiornicze zestawienie materiałów

wyk.dn: 06-09-14 str. 1

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
1		Rozdzielnica TG w obudowie pt wg schematu rys. E-10	kpl	1,0000		
2		Oprawa świetłówkowa nasufitowa z kloszem	szt	20,0000		
3		Oprawa świetłówkowa nasufitowa z kloszem	szt	6,0000		
4		Oprawa świetłówkowa nasufitowa z kloszem OKJ 118P-1x18W	szt	2,0000		
5		Rozdzielnica TP w obudowie pt wg schematu rys. nr E-11	kpl	1,0000		
6		Oprawa świetłówkowa nasufitowa z kloszem OKJ-118P 1x18 W z wbudowanym inwerterem	szt	4,0000		
7		Oprawa świetłówkowa nasufitowa z kloszem TCS097-2x18W z wbudowanym inwerterem	szt	1,0000		
8		Oprawa żarowa dekoracyjna-plafoniera typ QWG-200	szt	5,0000		
9		UPS Sentinel 5 Plus z dodatkową baterią-3 kVA(dostawa inwestora)	kpl	1,0000		
10		Szafka pomiarowa PNK-1/SL-1	kpl	1,0000		
11		Oslona rurowa BE 50 (AROT)	m	9,3600		
12		Ramka FR (AROT)	szt	9,0000		
13		Kaseton z napisem "POLICJA" z przekaźnikiem zmierzchowym	kpl	1,0000		
14		przekaznik bistabilny PB-302	szt	2,0000		
15		Wyłącznik ppoż. w obudowie pt	szt	1,0000		
16		Drut stalowy ocynk. d=7mm	m	3,1200		
17		Pręt stalowy ocynk. d=14 mm	m	9,3600		
18	1030499	Wazelina techniczna	kg	0,6050		
19	1560414	Folia kalandrowana z PCW uplastycz gr.pow 0.4-0.6mm gat I/II	m2	6,3000		
20	7304152	Oprawa do żarówek sufitowa z kl.WOS-100	szt	2,0000		
21	7304197	Oprawy żarowe przeciwwybuchowe do zawieszania	szt	2,0000		
22	7304341	Oprawa do żarówek,ścien.SOPS-1x 60W z kl.	szt	3,0000		
23	7331200	Zapłonniki do świetlówek typu ZTA i ZTE	szt	60,0000		
24	7350401	Świetlówka LF 18 W	szt	20,8000		
25	7350402	Świetlówka LF 36 W	szt	41,6000		
26	7350502	Zarówki 220 V,60 W	szt	5,2000		
27	7350503	Zarówki 220 V,75 W	szt	2,0800		
28	7350504	Zarówki 220 V,100 W,gwint E-27	szt	3,1200		
29	7350506	Zarówki 220 V,150 W,gwint E-27	szt	2,0800		
30	7510501	Wyłączniki bakelitowe bryzgoszcz.1-biegunowe 6A n.t.	szt	5,1000		
31	7513312	Łącznik p/t.250V/6A, schodowy nf 503	szt	2,0400		
32	7513381	Łącznik klaw.p/t.6 A 250 V dekor.nf 511	szt	12,2400		
33	7513383	Łącznik klaw.p/t.6 A 250 V dek.świecz.512	szt	4,0800		
34	7520510	Przyciski klaw."dzwonek" lub "światło" bryzg.p/t Nf-402,Nf-403	szt	1,0200		
35	7530065	Gniazdo wt.n/t iz.2x2P+Z,10/16A,250V,NT-10	szt	18,3600		
36	7530232	Gniazdo wt.n/t 2x2P+Z,10/16A,250V,NT-230H	szt	4,0800		

W4 Zbiornicze zestawienie materiałów

wyk.dn: 06-09-14 str. 2

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
37	7530363	Gniazdo wtycz.bakel.2-biegunowe 10A/Z p.t.-podwójne-melaminowe	szt	26,5200		
38	7531002	Gniazdo wtycz bryz. 16A, stałe, 3P+N+Z nf 2622-120	szt	1,0200		
39	7540411	Puszka instalacyjna końcowa PK-60 pt	szt	46,9200		
40	7540416	Puszki odgałęźne uniwersalne PO 70 mm z pokrywą	szt	147,9000		
41	7540850	Płytki odgałęźne 5-tor. 2,5 mm2	szt	147,9000		
42	7540901	Odgałęźnik instal.w obud.bakel.bryzgoszcz.IP 55 3-wylot.NF-322	szt	4,0800		
43	7560798	Pierścień odgałęźny	szt	24,4800		
44	7580006	Rurka winidurowa RL47	m	11,4400		
45	7580421	Złączki kompensacyj. do rur z tw.szt.ZCL 47	szt	4,5100		
46	7583002	Listwa elektroinst.z PVC, naścien.LN 17.15	m	65,5200		
47	7583004	Listwa elektroinst.z PVC, naścien.LN 32.15	m	2,0800		
48	7583699	Łączniki różne	szt	44,2000		
49	7590420	Wspornik z uchwytem bezśrubowym	szt	9,0900		
50	7590499	Wspornik dachowy	szt	3,0300		
51	7620093	Końcówki kabl.rurk.K do zapras.na żył.miedz.o przekr.16 mm2	szt	20,0000		
52	7640100	Opaska kablowa typu OKi	szt	6,3800		
53	7660099	Uchwyt kablowy uniwersalny typu UKU	szt	4,0000		
54	7950817	Przewód okr.o żył.miedz. 1-drut.YDY-750 V o przekr.5x1.5 mm2	m	14,5600		
55	7950819	Przewód okr.o żył.miedz. 1-drut.YDY-750 V o przekr.5x6	m	7,2800		
56	7951001	Przewód kabelkowy miedz.YDYp 750 V 2x1.5 mm2	m	60,3200		
57	7951007	Przewód kabelkowy miedz.YDYp 750 V 3x1.5 mm2	m	192,4000		
58	7951008	Przewód kabelkowy miedz.YDYp 750 V 3x2.5 mm2	m	450,3200		
59	7951016	Przewód kabelkowy miedz.YDYp 750 V 4x1.5 mm2	m	91,5200		
60	7951735	Przewód YDYżo-750V 5x6mm2	m	13,5200		
61	7960156	Kabel elektroenerg.alum.YAKY 4x35 0,6/1kV	m	9,3600		
62	8040070	Kabel z żyłami Cu YKY 0,6/1 kV 5x16 mm2	m	27,0400		
63	8190600	Słupek oznaczeniowy typu SO 115x20x30cm	szt	0,2250		
64	8990402	Kołki rozpor.uniw.polietyl.z wkrętami, 6 mm	szt	175,5000		
65	9800041	Zaślepka do S	szt	23,0000		
66		Materiały pomocnicze				
		Razem kosztorys				

1000

PLAN ZAGOSPODAROWANIA

DZIAŁKI NR 241/11

SKALA 1:500

Legenda:

- | | |
|---|---------------------------------|
| ☐ | - projektowana dobudowa |
| ☐ | - budynek objęty przebudową |
| ☐ | - schody zewnętrzne |
| ☐ | - istn. nawierzchnia utwardzona |
| ☐ | - proj. nawierzchnia utwardzona |
| ☐ | - tereny zielone |
| pol | - śmieciak indywidualny |
|  | - proj. wejście do budynku |
|  | - proj. wyjazd do garażu |
| - | - sieć kan. do likwidacji |
| - | - proj. sieć kan. pcv ø150 |
| Si | - studzienka rezygnacja pcv |

Powiat
WejherowoGmina
Szemud

Obt.
SZEMUD

Działka 241/11

Słkcia mapy zas. 214.244.233

K.S. Rob. 280/06

Stan (S+W+U+E) jest aktualny na dzień 18.07.2006

KIERG 2843/06

Mapę sporządził
Uwaga:
GEODETA OPIEKUNIONY
.....
.....
.....

Małgorzata Pęksa
ul. Krótka 10
24-200 Węlnowice, ul. Krótka 10
Nr udz. Zaw. 18006

Nie wykazują się ismieniem nie wykazanych na miniejszej mapie urządzeń Podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub, o których Brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Pomiar szczegółów metodą bezpośrednią bez prawnego ustalenia granic dzieł.

Wszelkie inne obiekty budowlane podlegają wyłączeniu przez jednostkę wykonawczą geodetycznego.

Właściciel, władający, inwestor, są prawnie zobowiązani do ochrony znaków Geodezyjnych na terenie inwestycji budowlanej (nieruchomości)

Dz. U. Nr 30, poz. 163 - Prawo geodezyjne i kartograficzne)

W zakresie opracowania mapy projektu nie konweniujecie niestety znanym doświadczeniem

STAROSTWO POWIATOWE

W. Wajsborn

[illegible]

rozprawca: Andrzej Mory
wymaga: zaskolenia Starego

14 | 07. 2005

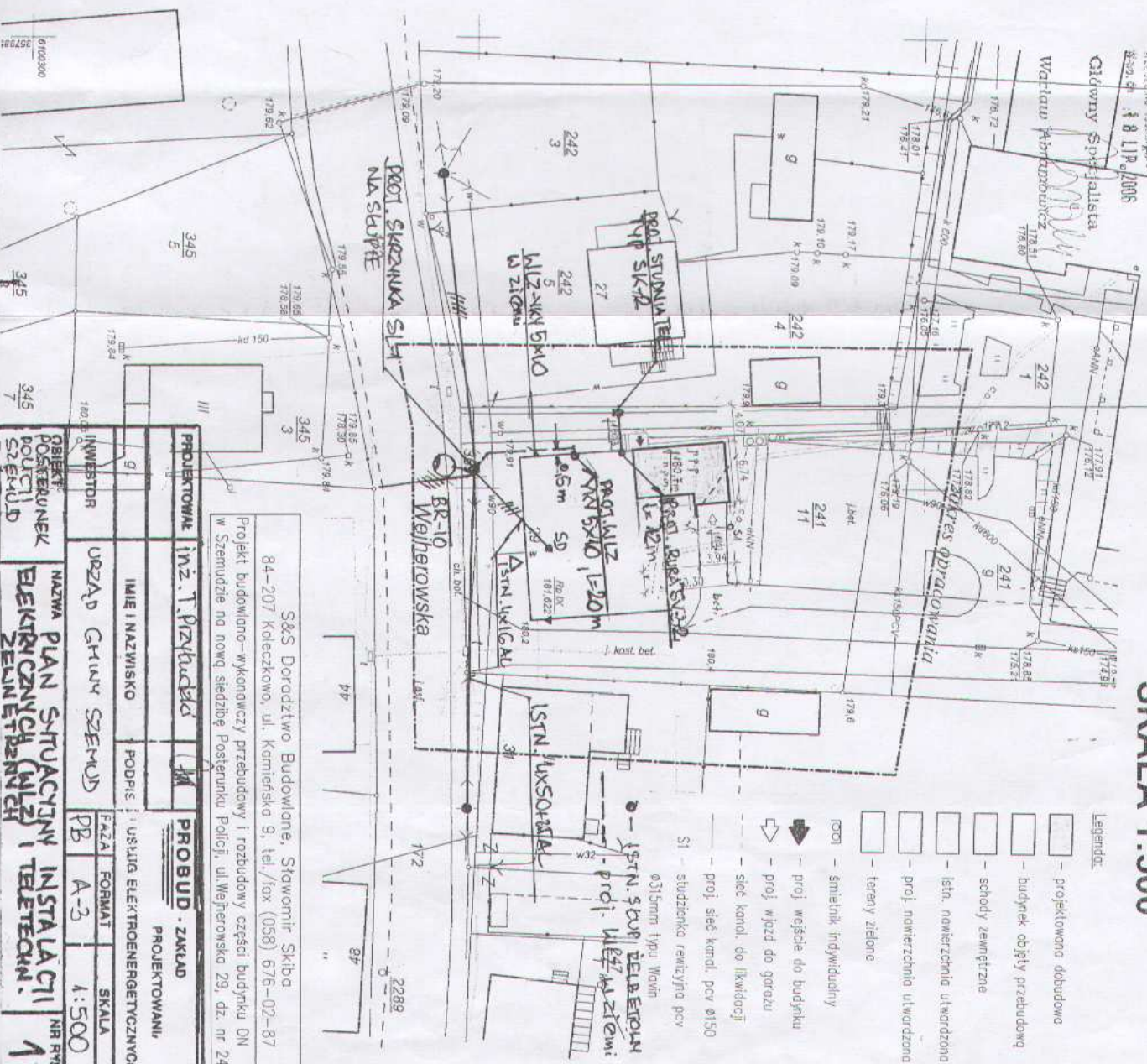
07.7/3-2107/06
2843/06

14. 07. 2006

2112. Sharosty
Indskot

Christman & Co., Ltd.

Szk



PROJEKTOWAŁ		inż. T. Przytućka		PROBUD - ZAKŁAD	
IMIE I NAZWISKO		PODPIS		PROJEKTOWANI,	
INWESTOR		URZĄD GMINY SZEMUD		USŁUG ELEKTROENERGETYCZNYCH	
OBJEKT: POSTROJENIE POLICJI SZEMUD		NAZWA PLAN SITUACYJNY ELEKTRYCZNYCH (MIEZD) ZEWNĘTRZNYCH		INSTALACJI I TELEFONICZNYCH	
PAZA		FORMAT		SKALA	
PB		A-3		1:500	
NR RYS		1			

RZUT PRZYZIEMIENIA

PROJEKT SKALA 1:50

opaska z kostki Polbruk szer. 0,5m
zakładana obrzeżem parkowym

Zestawienie pomieszczeń

Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow. [m ²]	Posadzka
1/1	Klatka schodowa	12,18	płytki gresowe antypoślizgowe
1/2	kotłownia	5,70	płytki gresowe
1/3	mog. oleju opałowego	6,38	płytki gresowe
1/4	pom. gospodarcze	5,02(*)	płytki gresowe
1/5	garaż	19,20	płytki gresowe
RAZEM:		48,48m ²	

(*) - powyżej 2,20m - 100% pow., od 1,40 do 2,20m - 50% pow., poniżej 1,40m - pow. pominięto

ŁĄCZNIKA ADMIN. W HOLLU PARTERU CIĘŚCI MIESZKALNEJ, powierzchnia posadzki: 9,18m²

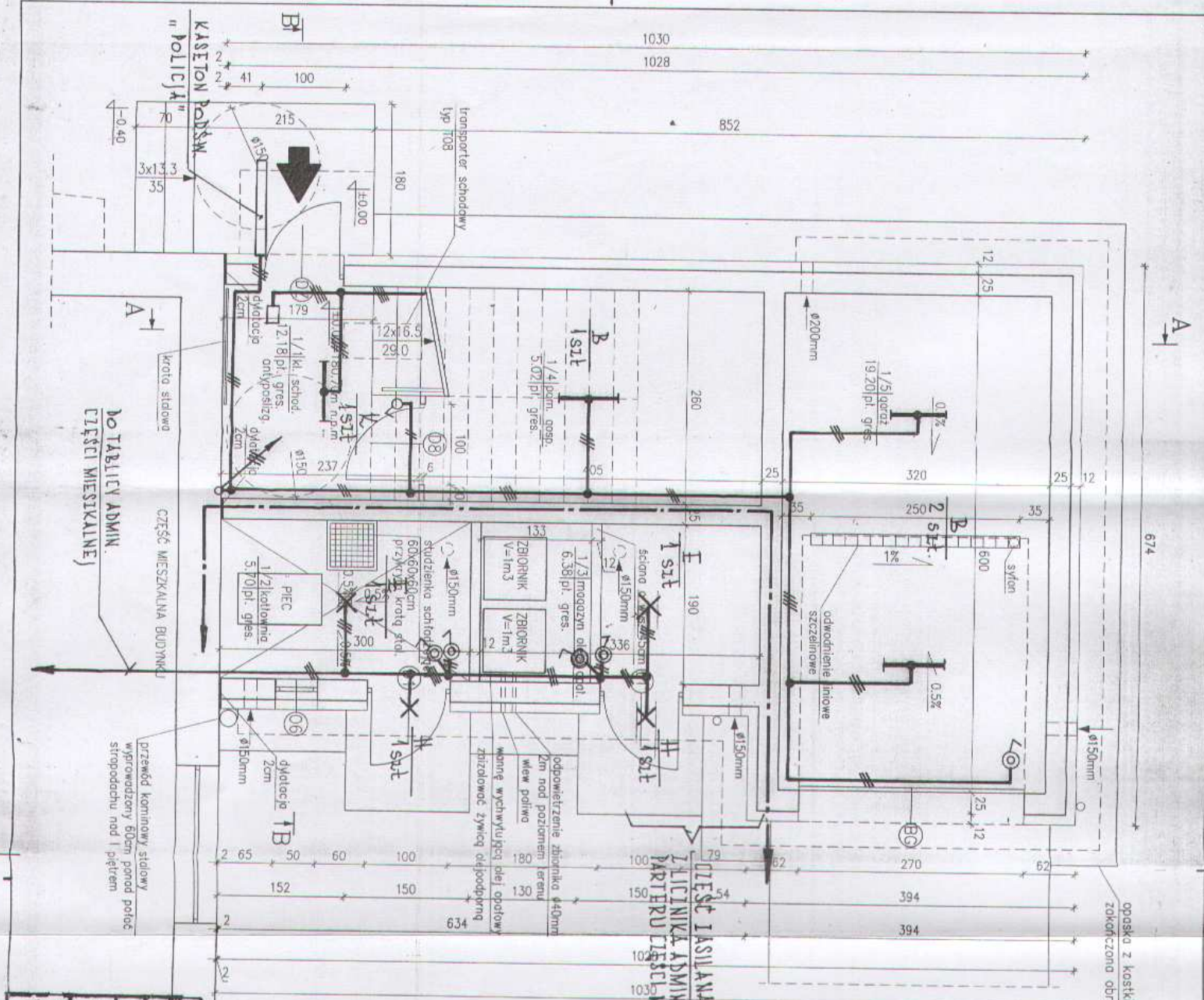
LEGENDA

- OPRANA ŚWIEŁOKOŃKA I KŁOSIEM NASUFIŁOMATS 097-21-L-218W
- OPRANA PRZECIEM WYBUCHOWA TYPU 113 EX
- OPRANA ŁARONA POŁCZALOWA SKOŚNA 50PS 1-60
- OPRANA ŚWIEŁOKOŃKA I KŁOSIEM NASUFIŁOMATS 097-21-L-218W I W BUDOWANYM INWERTEREM.
- WYŁĄCZNIK 1-BIEG. 6A pŁ
- WYŁĄCZNIK 1-BIEG. 6A pŁ MECHANICZNY
- PRZELĄCZNIK BISTABILNY
- BUSZKA INSTALACYJNA pŁ



UWAGA

1. WSZYSTKIE PRZEWODY VDP 1,5mm² 750V pŁ



S&S Doradztwo Budowlane, Sławomir Skiba
84-207 Kołeczkowo, ul. Kamińska 9, tel./fax (058) 676-02-87

Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN
w Szpitalu na nową siedzibę Posterunku Policji, ul. Węternska 29, dz. nr 241/11

PROJEKTOWYK	INŻ. T. PRZYBYLICKI	PROBUD. - ZAKŁAD	PROJEKTOWANI,
INWESTOR	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS	USŁUG ELEKTROENERGETYCZNYCH
WYDAJ GMINY SIEMUD	FAZA	FORMAT	SKALA
	PB	A-3	1:50
OBJĘTOŚĆ PRAC	NAZWA	PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ I OŚWIETLIENIA	NR PRZ.
POSTERUNEK POLICJI SIEMUD		OGÓLNEGO EMUKACYJNEGO	E-3

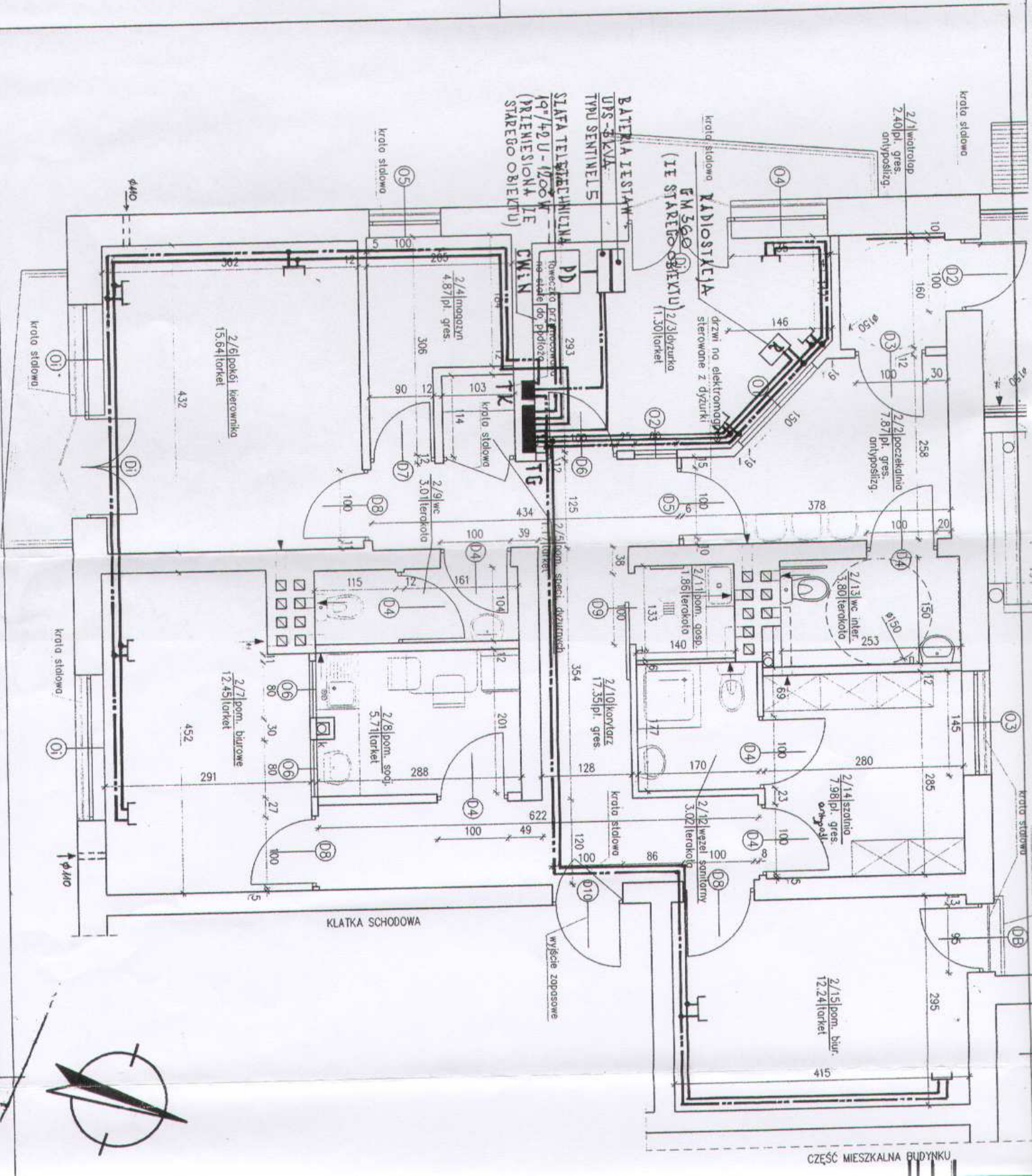
opaska z kostki Polbruk szer. 0.5m
zakończona obrzeżem parkowym

(*) – powyżej 2,20m – 100% pow., od 1,40 do 2,20m – 50% pow., poniżej 1,40m – pow. pominięto
powierzchnia posadzki: 9,18m²

— GMA1D0 2-BIEŁ. 1G4|0 INWKE pt
— GMA1D0 2-BIEŁ. HERMETYCZNE pt.
— GMA1D0 3-BIEŁ. 3-1G4|0 HERMETYCZNE nt
— MIEJSCE IAINSTALOWANIA KAMERY TV



S&S Doradztwo Budowlane, Stawomir Skabo 84-207 Kołeczekowa, ul. Kamińska 9, tel./fax (058) 676-02-87			
Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul. Wiehnerowska 29, dz. nr 241/111			
PROJEKTOWAL	INŻ. T. PRZYBYŁKI	PROBUD - ZAKŁAD PROJEKTOWANI.	
IMIĘ I NAZWISKO		PODPIS	
INWESTOR	URZĄD GMINY SŁEMUD	FAZA	FORMAT
		PB	A-3
			SKALA
			1:50
NAZWA PLAN INSTALACJI ELEKTR. GŁAŁD I F.FAI. 1-3-FAI. ORAZ URZĄDZIEN SPECJALNYCH			
KRAJOWY E-4			



CZĘŚĆ MIESZKALNA BUDYNKU

LEGENDA

- PRZEWÓD YDY 3x2.5 pŁ I W LISTWACH
- PRZEWÓD YDY 3x2.5 NAP. GWARANTOWANEGO
- PANEL PEL NA LISTWIE

UWAGA

1. PRZEWODY NAP. GWARANTOWANEGO, INSTALACJI LOGICZNEJ I TELEFONICZNEJ UKŁADAĆ WE WSPÓLNYCH KORYTKACH.

Zestawienie pomieszczeń

Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow.[m ²]	Posadzka
2/1	wiatrołap	2.40	płytki gresowe antypoślizgowe
2/2	poczekalnia	7.87	płytki gresowe antypoślizgowe
2/3	dyżurka	11.30	tarket
2/4	magazyn	4.87	płytki gresowe
2/5	pom. specj. dyżurnych	1.17	tarket
2/6	pokój kierownika	15.64	tarket
2/7	pomieszczenie biurowe	12.45	tarket
2/8	pom. socjalne	5.71	tarket
2/9	wc	3.01	terakota
2/10	korytarz	17.35	płytki gresowe
2/11	pom. gospodarcze	1.85	terakota
2/12	węzeł sanitarny	3.02	terakota
2/13	wc dla interesantów	3.80	terakota
2/14	szatnia	7.98	płytki gresowe antypoślizgowe
2/15	pomieszczenie biurowe	12.24	tarket
2/16	klatka schodowa	11.07	płytki gresowe antypoślizgowe
RAZEM:		121.74m ²	

Ⓓi - istniejące drzwi

⓪i - istniejące okna

S&S Doradztwo Budowlane, Sławomir Skiba
84-207 Koleczkowo, ul. Kamieńska 9, tel./fax (058) 676-02-87

Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN
w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul. Wejherowska 29, dz. nr 241/11

PROJEKTOWAŁ	INŻ. T. PRZYKUDKI		PROBUD - ZAKŁAD		
			PROJEKTOWANI		
	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS	I USŁUG ELEKTROENERGETYCZNYCH		
INWESTOR	URZĄD GMINY SZEMUD		FAZA	FORMAT	SKALA
			DB	A-3	1:50
OBIEKT	NAZWA INSTALACJA ELEKTRYCZNA 1-FAZ.				NR RYS
POSTERUNEK POLICJI SZEMUD	ZASILANIA PANELI "PEL" NAPIĘCIEM GWARANTOWANYM I SIECIOWYM 230V				E-5

0.5%

30.2% = 17'

0.5%

A B C D E F G H J K

OZNACZENIA OPRAW

- OPRAWA ŚWIETŁOWKOWA I KŁOSIEM NASUFTOWA OKJ-118P, 1418W
- OPRAWA ŚWIETŁOWKOWA I KŁOSIEM NASUFTOWA TCS-097-2xTL-D18W
- OPRAWA ŚWIETŁOWKOWA I KŁOSIEM NASUFTOWA TCS-097-2xTL-D56W
- OPRAWA ŁAROWA DEKORACYJNA-PLAFONIERA GWG-200 NASUFTOWA
- OPRAWA ŁAROWA PORCELANOWA
- OPRAWA ŁAROWA PORCELANOWA SKOŚNA SOPS 1x60
- OPRAWA ŚWIETŁOWKOWA I KŁOSIEM OKJ-118P D1418W I WBUĐOWANYM INWERTEREM
- OPRAWA ŚWIETŁOWKOWA I KŁOSIEM NASUFTOWA TCS-097-2xTL-D18W I WBUĐOWANYM INWERTEREM

- WYŁĄCZNIK 1-BIEG. GA pt
- WYŁĄCZNIK ŚWIETLNIKOWY GA pt
- WYŁĄCZNIK SCHODOWY GA pt
- PRZYCIŚK ALARMOWY pt
- DZWONEK ALARMOWY nt
- PRZEKŁĘCZNIK BISTABILNY SCHODOWY
- BUSZKA INSTALACYJNA pt
- PRZYCIŚK OŚWIETLENIOWY

UWAGA1. WSZYSTKIE PRZEWODY VDI p 1,5mm² pt

obudowa klatki schodowej
z poliwęglanu
balustrada h=110cm

zodłoszenie wejście
z poliwęglanu

krotka stółowa

2/1 wiatrołap
2.40 pl. gres.
anhyposłizg.

krotko wentylacyjna 14x14cm
części nośnik z poliwęglanu

NA PARTER

balustrada z odbezpie.

CZĘŚĆ MIESZKALNA BUDYNKU

Zestawienie pomieszczeń

Nr	Nozwa pomieszczenia	Pow [m ²]	
2/1	wiatrołap	2.40	plytki

RZUT I F
PROJ
SKALA

EM NASUFITOWA OKJ-118P, 1x18W
EM NASUFITOWA TCS097-2xTL-D18W
EM NASUFITOWA TCS097-2xTL-D36W
AFONIERA QWG-200 NASUFITOWA

RZUT I PIĘTRA PROJEKT SKALA 1:50

SKOŚNA SOPS 1x60

EM OKJ-118P D 1x18W Z WBUDOWANYM INWERTEREM

EM NASUFITOWA TCS097-2xTL-D18W Z WBUDOWANYM INWERTEREM

Apt

pt

odowy

m² pt

CZĘŚĆ MIESZKALNA BUDYNKU

Zestawienie pomieszczeń

Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow.[m2]	Posadzka
2/1	wiatrołap	2,40	plutki ceramiczne antypoślizgowe

Zestawienie pomieszczeń

Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow.[m2]	Posadzka
2/1	wiatrołap	2.40	płytki gresowe antypoślizgowe
2/2	poczekalnia	7.87	płytki gresowe antypoślizgowe
2/3	dyżurka	11.30	tarket
2/4	magazyn	4.87	płytki gresowe
2/5	pom. specj. dyżurnych	1.17	tarket
2/6	pokój kierownika	15.64	tarket
2/7	pomieszczenie biurowe	12.45	tarket
2/8	pom. socjalne	5.71	tarket
2/9	wc	3.01	terakota
2/10	korytarz	17.35	płytki gresowe
2/11	pom. gospodarcze	1.86	terakota
2/12	węzeł sanitarny	3.02	terakota
2/13	wc dla interesantów	3.80	terakota
2/14	szatnia	7.98	płytki gresowe antypoślizgowe
2/15	pomieszczenie biurowe	12.24	tarket
2/16	klatka schodowa	11.07	płytki gresowe antypoślizgowe
RAZEM:		121.74m2	

Ⓓi – istniejące drzwi

Ⓓo – istniejące okna

S&S Doradztwo Budowlane, Sławomir Skiba
84-207 Koleczkowo, ul. Kamieńska 9, tel./fax (058) 676-02-87

Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN
w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul. Wejherowska 29, dz. nr 241/11

PROJEKTOWAŁ	IMIĘ I NAZWISKO	PROBUD - ZAKŁAD
	IMIĘ I NAZWISKO	PROJEKTOWANI
INWESTOR	URIĄD GMINY SZEMUD	USŁUG ELEKTROENERGETYCZNYCH
OBIEKT	NAZWA	FAZA
POSTERUNEK POLICJI SZEMUD	PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ OŚWIETLENIA OGÓLNEGO I EWAKUACYJNEGO	PB
		FORMAT
		A-2
		SKALA
		1:50
		NR RYS
		E-6

OZNACZENIA URZĄDZEŃ

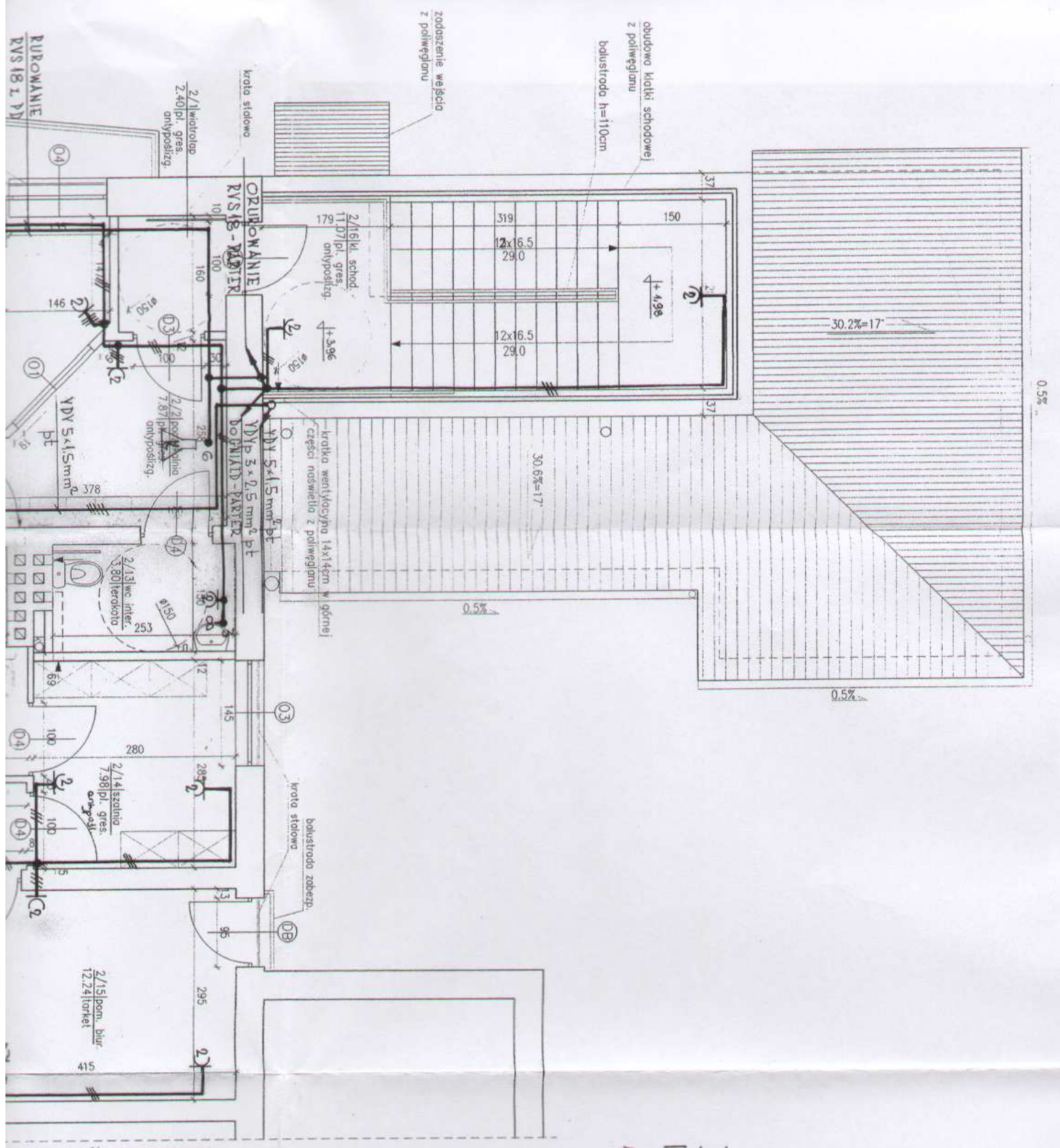
- 1 — PRZEPŁYWOMY PODGRZEWACIŁ WODY P=8kW (PUSZKA)
- 2 — KLIMATYZATOR (PUSZKA)
- 3 — WENTYLATOR I-FAL. P=0.25 kW
- 4 — GNIAIDO I-FAL. DLA PODGRZEWACIŁA WODY P=1kW
- 5 — GNIAIDO I-FAL. DLA PODGRZEWACIŁA WODY P=1kW
- 6 — PUSZKA pt DLA PODKĄCIENIA KAMERY

LEGENDA

- GNIAIDO 2-BIEG. 1640 IZWYKŁE pt
- GNIAIDO 2-BIEG. 1640 HERMETYCZNE pt
- MIEJSCE ZAINSTALOWANIA KAMERY TV
- PUSZKA INSTALACYJNA pt
- PUSZKA INSTALACYJNA pt DO PODKĄCIENIA

UWAGI

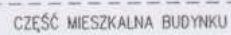
1. OBWODY I-FAL. NIEOMIĄSANE - YDY P 3x2.5 pt
2. OBWODY DO URZĄDZEŃ W DYKURCE POKAZANO NA RYS. E-7 i E-9
3. OBWÓD I-FAL. DO PANELI "DEL" POKAZANO NA



CZĘŚĆ MIESZKALNA BUDYNKU

Zestawienie pomieszczeń

Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow.[m2]
2/1	włototop	2.40
2/2	pl. gres.	12.24



Nr	Nozwa pomieszczenia	Pow.[m ²]
----	---------------------	-----------------------

Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow.[m ²]
2/1	wiatrołap	2,40
2/2	poczekalnia	7,87
2/3	dziurka	11,30
2/4	magazyn	4,87
2/5	pom. specj. dyżurnych	1,17
2/6	pokój kierownika	15,64
2/7	pomieszczenie biurowe	12,45
2/8	pom. socjalne	5,71
2/9	wc	3,01
2/10	korytarz	17,35
2/11	pom. gospodarcze	1,86
2/12	węzeł sanitarny	3,02
2/13	wc dla interesantów	3,80
2/14	szatnia	7,98
2/15	pomieszczenie biurowe	12,24
2/16	klatka schodowa	11,07
RAZEM:		121,74m ²

Ⓢ - istniejące okno

PROJEKTOWAŁ		INŻ. T. PRZYBYLIŃSKI		PROJEKTOWAŁ	
INWESTOR		URZĄD GMINY SIEMUD		INWESTOR	
OBIĘT		NACZNA PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ		OBIĘT	
POSIĘGNIĘCIE		WYKONANIE I-FAL, 3-FAL, OD		POSIĘGNIĘCIE	
POLICJA		SPECJALNYCH		POLICJA	

RZUT I PIĘTRA PROJEKT SKALA 1:50

OZNACZENIA URZĄDZEŃ

- 1 — PRZEPŁYWOWY PODGRZEWACZ WODY $P=8\text{ kW}$ (PUSZKA)
- 2 — KLIMATYZATOR (PUSZKA)
- 3 — WENTYLATOR 1-FAZ. $P=0,25\text{ kW}$
- 4 — GNIAZDO 1-FAZ. DLA PODGRZEWACZA WODY $P=1\text{ kW}$
- 5 — GNIAZDO 1-FAZ. DLA PODGRZEWACZA WODY $P=1\text{ kW}$
- 6 — PUSZKA pt DLA PODKĄCIENIA KAMERY

LEGENDA

-  — GNIAZDO 2-BIEG. 16A/0 ZWYKŁE pt
-  — GNIAZDO 2-BIEG. 16A/0 HERMETYCZNE pt
-  — MIEJSCE ZAINSTALOWANIA KAMERY TV
- — PUSZKA INSTALACYJNA pt
- 1 • — PUSZKA INSTALACYJNA pt DO PODKĄCIENIA URZĄDZEŃ

UWAGI

1. OBWODY 1-FAZ. NIEOPISANE - YDV p 3x2.5 pt
2. OBWODY DO URZĄDZEŃ W DZIURCE POKAZANO NA RYS. E-7 i E-9
3. OBWÓD 1-FAZ. DO PANELI „DEL” POKAZANO NA RYS. E-7

CZĘŚĆ MIESZKALNA BUDYNKU

Zestawienie pomieszczeń

Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow. [m ²]	Posadzka
2/1	wiatrołap	2.40	plytki gresowe antypoślizgowe

Zestawienie pomieszczeń

Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow.[m2]	Posadzka
2/1	wiatrołap	2.40	płytki gresowe antypoślizgowe
2/2	poczekalnia	7.87	płytki gresowe antypoślizgowe
2/3	dyżurka	11.30	tarket
2/4	magazyn	4.87	płytki gresowe
2/5	pom. specj. dyżurnych	1.17	tarket
2/6	pokój kierownika	15.64	tarket
2/7	pomieszczenie biurowe	12.45	tarket
2/8	pom. socjalne	5.71	tarket
2/9	wc	3.01	terakota
2/10	korytarz	17.35	płytki gresowe
2/11	pom. gospodarcze	1.86	terakota
2/12	węzeł sanitarny	3.02	terakota
2/13	wc dla interesantów	3.80	terakota
2/14	szatnia	7.98	płytki gresowe antypoślizgowe
2/15	pomieszczenie biurowe	12.24	tarket
2/16	klatka schodowa	11.07	płytki gresowe antypoślizgowe
RAZEM:		121.74m2	

Ⓓi – istniejące drzwi

Ⓓo – istniejące okna

S&S Doradztwo Budowlane, Sławomir Skiba

84-207 Koleczkowo, ul. Kamieńska 9, tel./fax (058) 676-02-87

Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul. Wejherowska 29, dz. nr 241/11

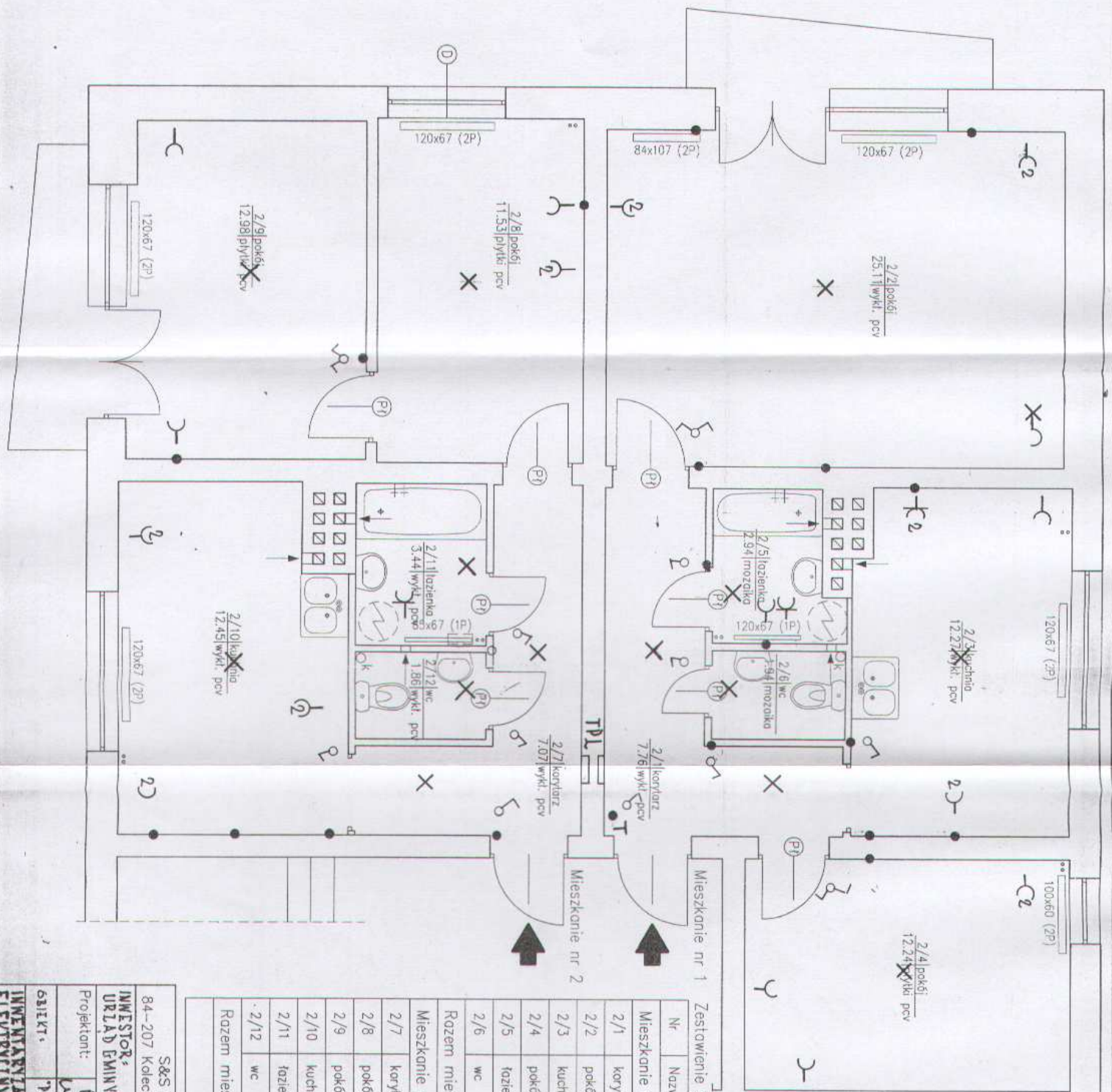
PROJEKTOWAŁ	INŻ. T. PRZYKŁADZI	PROBUD - ZAKŁAD		
		PROJEKTOWANI		
	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS	I USŁUG ELEKTROENERGETYCZNYCH	
INWESTOR	URZĄD GMINY SIEMUD		FAZA	FORMAT
			PB	A-2
			SKALA	
			1:50	
OBIEKT	NAZWA PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ Gniazd wtykowych 1-faz. i 3-faz. oraz urządzeń specjalnych			NR RYS
POSTERUNEK POLICJI SIEMUD				E-7

RZUT I PIĘTRA INWENTARYZACJA

SKALA 1:50

LEGENDA

- GMAŁDO 2-BIEG. pŁ. 1GA
- GMAŁDO 2-BIEG. pŁ. PODWOJNE 1GA
- GMAŁDO 2-BIEG. WIEŻYTYCINE 1GA
- WYŁĄCZNIK 1-BIEG. GA pŁ
- WYŁĄCZNIK ŚWIECNIKOWY GA pŁ
- OPRĄWA ŁĄROWA, ŻYRĄNDOL
- OPRĄWA ŁĄROWA, WINKLET
- ROZETKA TELEFONICZNA nŁ
- PUSTKA INSTALACYJNA pŁ
- TABLICA POMIAROWA



Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow.[m ²]	Posadzka
Zestawienie pomieszczeń			
Mieszkanie nr 1:			
2/1	korytarz	7.76	wykładzina pcv
2/2	pokój	25.11	wykładzina pcv
2/3	kuchnia	12.27	wykładzina pcv
2/4	pokój	12.24	płytki pcv
2/5	łazienka	2.94	mozaika
2/6	wc	1.94	mozaika
Rozem mieszkanie nr 1:		62.26m ²	
Mieszkanie nr 2:			
2/7	korytarz	7.07	wykładzina pcv
2/8	pokój	11.53	płytki pcv
2/9	pokój	12.98	płytki pcv
2/10	kuchnia	12.45	wykładzina pcv
2/11	łazienka	3.44	wykładzina pcv
2/12	wc	1.86	wykładzina pcv
Rozem mieszkanie nr 2:		49.35m ²	
RAZEM:		111.59m ²	

S&S Doradztwo Budowlane, Stowomir Skiba
84-207 Kołeczkowo, ul.Kamiensko 9, tel./fax (058) 676-02-87

INWESTOR:
URŁĄD GMINY SIEMUD

Projektant:
inż. T. Przykucki

631171
POSTERUNEK POLICJI

INWENTARYZACJA I INSTALACJA
ELEKTRYCZNEJ DO DEMONTAŻU

Spécjalność
INST. EL.

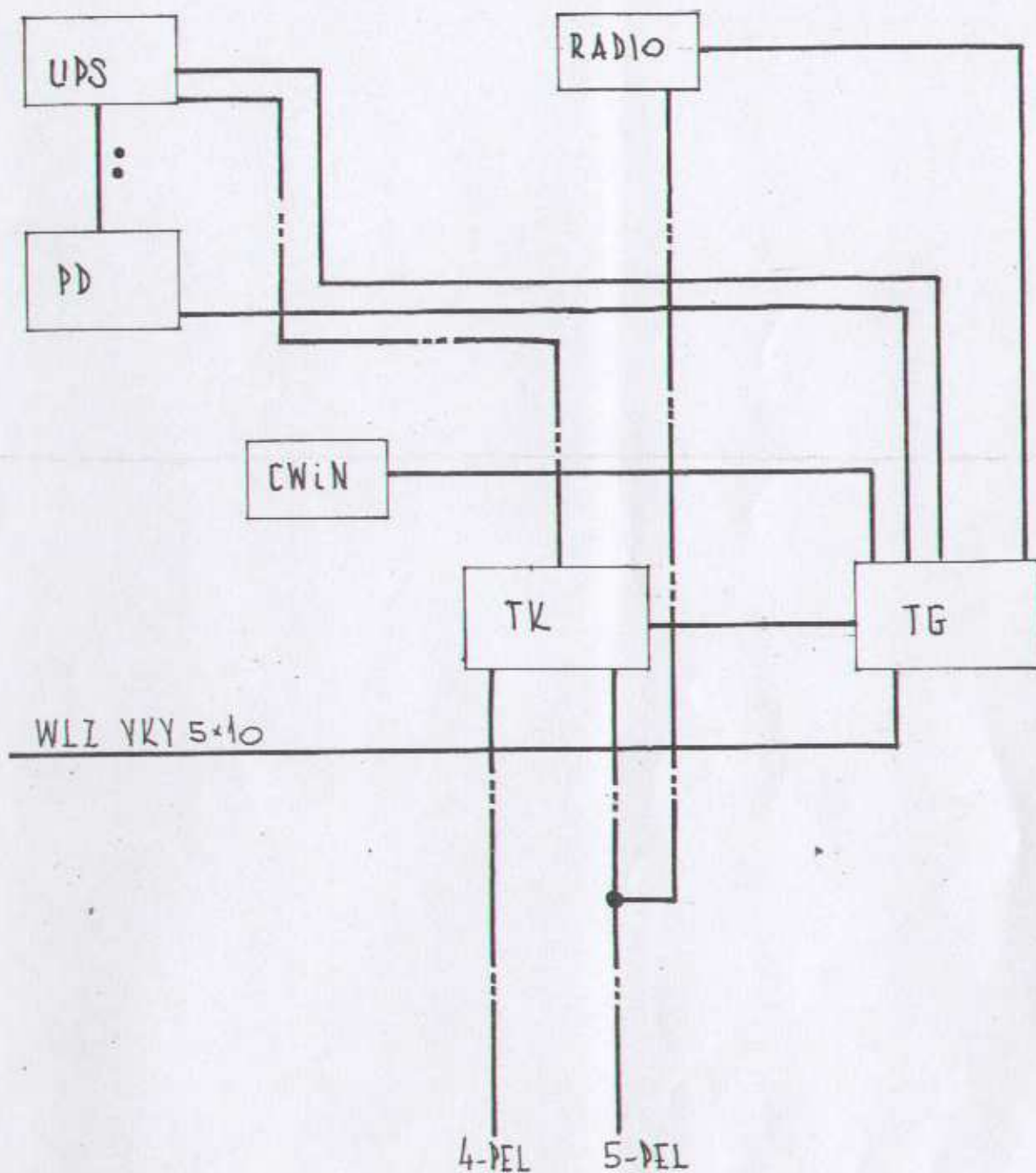
Data
07.2006

Format
A-3

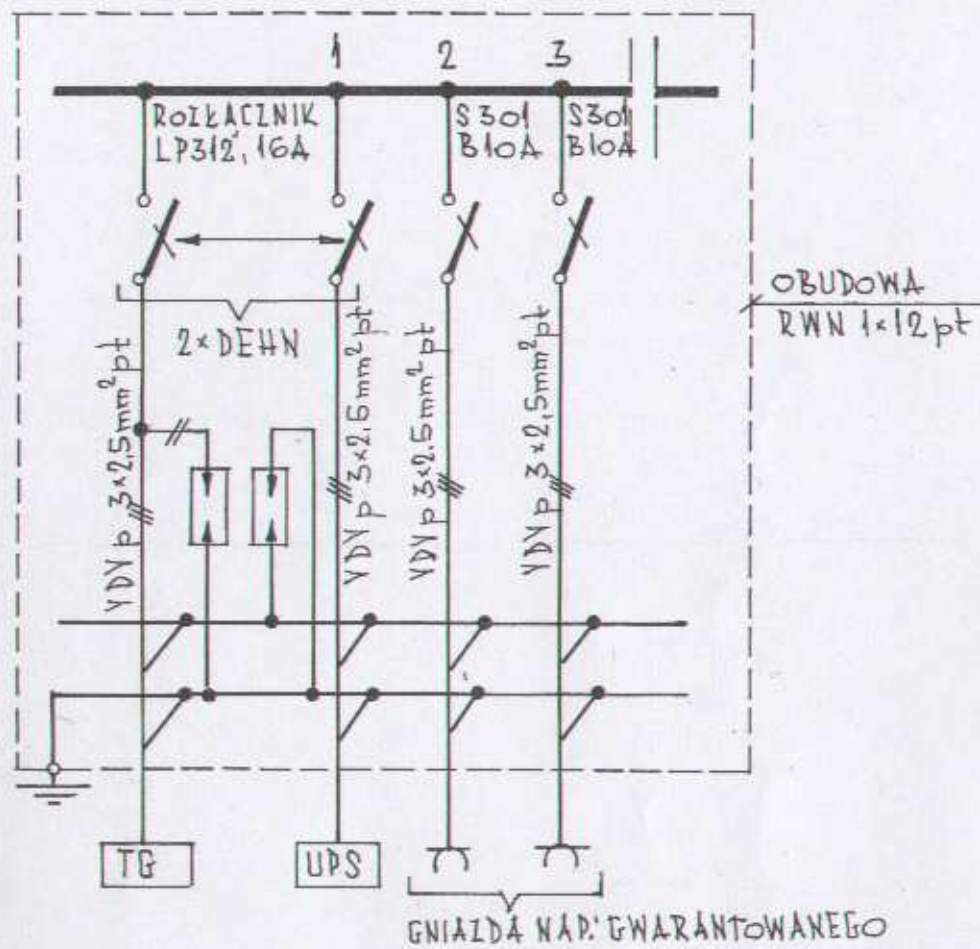
Skala
1:50

E-8

SZKIC



PROJEKTOWAŁ	INŻ. T. PRZYKUDKI	PROBUD - ZAKŁAD		
KREŚLIŁ		PROJEKTOWANIA		
	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS	I USŁUG ELEKTROENERGETYCZNYCH	
INWESTOR	URZĄD GMINY SIEMUD	FAZA	FORMAT	SKALA
		PB	A-4	1:1
CELEST	MADONNA Schemat zasilania napięciem gwarantowanym i sieciovym paneli, tel. oraz urządzeń PD, CWLN, UPS i radiostacji			NR RYS. E-9



PROJEKTOWAŁ	INŻ. T. PRZYLUDEK	PROBUD - ZAKŁAD
KREŚLIŁ		PROJEKTOWANIA
	BRZ I KASZUBKO	PODPIS
INWESTOR	URZĄD GMINY SZEMUD	PAZA
OBIEKT	BIURO	FORMAT
STERUNEK	SCHEMAT TABLICY	SKALA
POLICJI	KOMPUTEROWEJ TK	
SZEMUD		NR RYS
		E-11

OŚWIADCZENIE O KOMPLETNOŚCI PROJEKTU

Oświadczam, że projekt budowlany i wykonawczy został opracowany zgodnie z wymaganiami ustawy "Prawo Budowlane" i późniejszymi rozporządzeniami, zgodnie z obowiązującymi Polskimi Normami i zasadami wiedzy technicznej.
Projekt jest kompletny i może być skierowany do realizacji.

inż. Tadeusz Przyłudski
zam. ul. Dragana 17/90
80-807 Gdańsk-Chełm
Upr. Nr GT-III-630/266/76



S&S Doradztwo Budowlane, Sławomir Skiba
84-207 Koleczkowo, ul. Kamińska 9
tel/fax (058) 676 02 87

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
na budowę instalacji teletechnicznych w budynku
posterunku Policji w Szemudzie

Adres obiektu: Szemud, ul. Wejherowska 29

Inwestor: Urząd Gminy Szemud

Zakres rzeczowy
1. instalacje teletechniczne

bud. 1

Projektant: inż. Tadeusz Przyłudzki
upr. bud. i projektowe
nr GT-III-630/266/76

inż. Tadeusz Przyłudzki
zam. ul. Dragana 17/90
80-807 Gdańsk-Centrum
Upr. Nr GT-III-630/266/76

Sprawdzone, bez uwag.

INSPEKTOR
Nadzoru Robót Teletechnicznych
Wydziału Łączności i Informatyki
KW/P w Gdańsku
Grubiak
mgr inż. Jerzy Grubiak
Upr. bud. Nr 266/94/Lw

sierpień 2006 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. OPIS TECHNICZNY

1. Dane wyjściowe.
 - 1.1 Przedmiot opracowania
 - 1.2 Podstawa opracowania
 - 1.3 Zakres opracowania
2. Opis techniczny instalacji
 - 2.1 Dane ogólne
 - 2.2 Okablowanie strukturalne
 - 2.3 Instalacja antenowa stacji UKF
 - 2.4 Instalacja sygnalizacji włamania i napadu kontroli dostępu
 - 2.4.1 Opis systemu
 - 2.4.2 Technologia wykonania
 - 2.4.3 Uruchomienie instalacji
 - 2.4.4 Instalacja kontroli dostępu
 - 2.5 Instalacja interkomowi
 - 2.6 Przyłącze do publicznej sieci telekomunikacyjnej
 - 2.7 Uwagi końcowe
 - 2.8 Wykaz norm i przepisów

II. RYSUNKI

- T 1 - Schemat blokowy sieci strukturalnej
- T 2 - System SAWiN i KD
- T 3 - Schemat blokowy systemu Sawin i KD
- T 4 - Plan okablowania strukturalnego
- T 5 - Instalacja antenowa i uziemienia masztu

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. OPIS TECHNICZNY

1. Dane wyjściowe.

1.1 Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt instalacji:

- sieci logicznej,
- antenowej UKF,
- sygnalizacji włamania i napadu oraz kontroli dostępu,

w pomieszczeniach Posterunku Policji w miejscowości Szemud, na piętrze jednopiętrowego budynku.

1.2 Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- umowa zawarta pomiędzy Inwestorem, t.j. Komendą Wojewódzką Policji w Gdańsku a firmą S&S Doradztwo Budowlane, Sławomir Skiba, 84-207 Koleczkowo, ul. Kamieńska 9.
- program użytkowy budynku,
- podkłady architektoniczne dostarczone przez Zlecniodawcę,
- „Wytyczne programowe do projektu nowej siedziby Posterunku Policji w Szemudzie przy ul. Wejherowskiej 29” dostarczone przez Zlecniodawcę,
- uzgodnienia robocze z projektantami innych branż,
- katalogi oraz instrukcje instalowania urządzeń dostarczone przez producentów systemów.

1.3 Zakres opracowania

Zakresem opracowania jest projekt techniczny instalacji:

- systemu okablowania strukturalnego (zlokalizowanie tras dla kanałów kablowych systemu - przewidziane przejścia w ścianach itp. Lokalizacja gniazd i szafy krosowej.
- systemu antenowego dla radiotelefonu UKF (zlokalizowanie trasy dla instalacji kablowej systemu – przewidziane przejście na dach itp.)
- systemu sygnalizacji włamania i napadu i kontroli wejść.
- interkomowej
- kanały kablowe dla przyłącza teletechnicznego zewnętrznego.

2. Opis techniczny instalacji

2.1 Dane ogólne

Lokalizacja urządzeń

W pomieszczeniu Dyżurki zlokalizowane będą następujące urządzenia :

- punkt dystrybucyjny okablowania strukturalnego,
- siłownia telekomunikacyjna,

- urządzenia teletransmisji,
- centrala systemu przeciwwłamaniowego i kontroli dostępu,
- radiostacja UKF

Koncepcja instalacji wewnętrznych dla projektowanych systemów

Wszystkie kable i przewody dla projektowanych systemów teletechnicznych na głównych ciągach instalacyjnych ułożone będą w korytach PCV montowanych na ścianach pod sufitem. W pomieszczeniach biurowych doprowadzenia do gniazd przyłączeniowych p/t okablowania strukturalnego oraz czujek i elementów wykonawczych systemu alarmowego, wykonane będą w rurach PCV układanych pod tynkiem.

Dla poszczególnych instalacji przewiduje się następujące kable i przewody:

- dla okablowania strukturalnego (telefonii i transmisja danych) kable strukturalne UTP 4x2x0,5mm,
- dla sygnalizacji przeciwwłamaniowej kable o średnicy żył 0,75mm i 0,5mm.

2.2 Okablowanie strukturalne.

Okablowanie strukturalne poziome pomieszczeń Posterunku projektuje się w topologii gwiazdy.

Wykonane będzie z czteroparowej skrętki UTP kategorii 6 o impedancji 100 Ohm.

Dla każdego stanowiska roboczego (punktu) okablowania przewidziano dwa oddzielne kable.

Każdy z kabli będzie rozszuty w modularnym gnieździe RJ45 kat. 6.

Każde stanowisko robocze wyposażone będzie w dwa takie gniazda. Jedno z nich wykorzystane będzie dla telefonii a drugie dla transmisji danych. Dwa gniazda modularne RJ45 oraz dwa pojedyncze gniazda instalacji elektrycznej zasilania komputerów (ujęte w projekcie instalacji elektrycznych), zmontowane w jeden zespół gniazd tworzyć będą punkt przyłączeniowy elektryczno-logiczny.

Parametry fizyczne przesyłanych w nich sygnałów są identyczne, co pozwoli użytkownikowi rekonfigurować okablowanie i wykorzystywać każdą z linii do transmisji głosu lub danych.

W przedsionku oraz w korytarzu zaprojektowano ponadto po jednym wypuszcie z gniazdem RJ45 dla publicznego aparatu telefonicznego.

Okablowanie będzie zakończone w pomieszczeniu Dyżurki w punkcie dystrybucyjnym umieszczonym w szafie 19" 42U, przeniesionej ze starej siedziby Posterunku.

Szafę należy wyposażać w panele krosownicze z gniazdami RJ45 kat. 6.

Każdemu gniazdu RJ45 na stanowisku roboczym odpowiada gniazdo RJ45 na panelu krosowniczym w punkcie dystrybucyjnym.

Projekt przewiduje wykonanie okablowania do 7 podwójnych oraz 2 pojedynczych gniazd RJ45.

Punkt dystrybucyjny należy wyposażać w dwie łączówki rozłączne typu LSA Plus 2/10 z kompletem odgromników przepięciowych dla potrzeb przyłącza teletechnicznego Posterunku. Łączówki zamontować na istniejącym panelu 19"/1U Voice.

Trasy kabli, rozmieszczenie gniazd na stanowiskach roboczych, lokalizacja punktu dystrybucyjnego przedstawiają rysunki nr T 1 i T 4.

UWAGA : Wszystkie elementy układu transmisyjnego : panel krosownicy 23xRJ45 – kabel UTP 4x2x0,5 – gniazdo RJ45 w punkcie przyłączeniowym, muszą odpowiadać jakością takim samym elementom produkcji n.p. firmy KRONE.

2.3 Instalacja antenowa stacji UKF

Dla zapewnienia bezprzewodowej łączności pomiędzy Posterunkiem Policji a funkcjonariuszami przemieszczającymi się w terenie konieczne jest zainstalowanie stacji bazowej UKF (przeniesionej ze starej siedziby Posterunku).

Projekt przewiduje ułożenie kabla koncentrycznego typu H-500, o oporności 50 Ohm, pomiędzy Dyżurką (lokalizacja stacji bazowej) a anteną nadawczo-odbiorczą na maszcie antenowym, zlokalizowanym na dachu budynku (konstrukcję masztu i sposób jego posadowienia na dachu budynku zawiera projekt branży budowlano-konstrukcyjnej).

Konstrukcję masztu oraz linki odciągów należy połączyć z instalacją odgromową, wykonaną wg projektu instalacji elektrycznych.

W Dyżurce należy wykonać listwę zbiorczą uziemień. Sposób połączenia szyny z uziomem podano w projekcie instalacji elektrycznych.

Kabel antenowy wprowadzić do pomieszczenia Dyżurki poprzez przepust kablowy z rury RVS 37 w ścianie okiennej. Przepust uszczelnić masą uszczelniającą p-poż. W pomieszczeniu Dyżurki kabel prowadzić na tynku w osłonie z kanału PCV.

Na obu końcach kabla antenowego należy zamontować odgromniki z kapsułą gazową, które należy dobrze uziemić:

- . na maszcie poprzez zamocowanie odgromnika do trzonu masztu,
- . w pomieszczeniu Dyżurki poprzez przyłączenie odgromnika do szyny zbiorczej uziemień

Połączenie kabla H-500 z anteną i radiostacją należy wykonać krótkimi odcinkami kabla RG 58. Stosować złącza typu "N".

Szkic masztu, miejsce zamontowania anteny oraz sposób prowadzenia kabla antenowego podano na rys Nr T 5.

2.4 Instalacja sygnalizacji włamania i napadu i kontroli dostępu

Charakterystyka ogólna systemu sygnalizacji włamań i napadu.

System sygnalizacji włamania zaprojektowano na bazie systemu CA64 firmy SATEL. Głównymi elementami systemu będzie centrala alarmowa klasy S typu CA64 z manipulatorami kodowymi, które połączone siecią kabli będą realizowały w sposób ciągły zadania nadzoru oraz sterowania w wyżej wymienionym systemie.

2.4.1 Opis systemu

System sygnalizacji włamania i napadu zaprojektowano z wykorzystaniem detektorów ruchu (czujek pasywnej poczerwieni) oraz detektorów otwarcia drzwi (kontaktronowych czujek magnetycznych).

Podstawowymi częściami składowymi sieci systemu SWiN są linie dozorowe w postaci linii otwartych zakończonych parametrem rezystancyjnym, identyfikacja następuje codo linii.

W obiekcie zabezpieczone będą pomieszczenia biurowe i korytarz.

Standardowe zabezpieczenie pomieszczenia będą stanowiły : czujka szerokokątne oraz czujka kontaktronowa w drzwiach balkonowych.

W przypadku wykrycia intruza przez detektory, system będzie uruchamiał sygnalizatory : wewnętrzny akustyczny i zewnętrzny optyczno-akustyczne.

Zasilanie systemu zaprojektowano z wykorzystaniem zasilaczy buforowych 5A/12V. Schemat blokowy systemu podano na rys. Nr T 3.

Do połączenia elementów systemu będą zastosowane kable : manipulatory LCD oraz czujki ruchu – skrętka UTP 4x2x0,5mm, WS 106, WS 108; czujka kontaktronowa, elektrozaczep – kabel WC 106.

Rodzaje kabli, trasy osłon i sposób prowadzenie instalacji oraz miejsce instalowania urządzeń podano na rys. Nr T 2.

Uwaga: dopuszcza się zastosowanie kabli innych producentów, odpowiadających parametrami technicznymi i jakościowymi przewodom firmy „INTERLOGIX”, po uzgodnieniu z Inwestorem.

Właściwości systemu CA 64:

Centrala alarmowa CA-64 oprócz sygnalizacji włamania będzie również realizować funkcje kontroli dostępu

Jako elementy detekcyjne wykorzystano kontaktronowe czujki otwarcia DC 108 przewidziane do instalacji na drzwiach, oraz czujnik ruchu PCP PIR + MW Cobalt Plus z funkcją wykrywania próby jego zamaskowania.

Funkcje obsługi systemu realizowane są przez użytkownika z poziomu manipulatora LCD. Każda zmiana stanu w systemie sygnalizowana jest na manipulatorze LCD i może być rejestrowana na opcjonalnej drukarce.

Zasilanie w energię elektryczną.

W celu zapewnienia niezawodnej pracy systemu projektuje się zasilanie centrali sygnalizacji włamania z pola odpływów 230 V istniejącej siłowni telekomunikacyjnej.

Centrala, na wypadek zaniku zasilania sieciowego posiada rezerwowe źródło zasilania w postaci baterii akumulatorów.

W celu spełnienia tego warunku należy wyliczyć pojemność baterii akumulatorów z zależności:

$$\begin{aligned} \text{Pojemność akumulatora (czas czuwania):} & \quad Q_{cz} [Ah] = (I \text{ w czasie czuwania} \times 72h) \\ \text{Pojemność akumulatora (czas alarmu):} & \quad Q_a [Ah] = (I \text{ w czasie alarmu} \times 0,5h) \\ \text{Łączna pojemność akumulatora:} & \quad Q = 1,25 \cdot (Q_a + Q_{cz}) \end{aligned}$$

Gdzie :

(dane producentów sprzętu)

Tabela

Lp	Symbol	alarm [mA]	czuwanie [mA]
1	CA64	120	120
2	CA64LCD	45	45
3	Cobalt Plus	20	12
4	DC108	0	

Obliczenia:

Lp.	Typ	Pobór prądu [mA]		Ilość urz.	Razem alarm	Razem czuwanie
		alarm	czuwanie			
1.	CA64	120	120	1	120	120
2.	CA64LCD	45	45	2	90	90
3.	Cobalt Plus	20	12	6	120	72
4.	DC108				0	0
					320	282

Spoczynek

20,30 Ah

Alarm

0,16 Ah

$$Q = 1,25 * (Q_a + Q_{cz}) = 25,576 \text{ Ah}$$

Dobrana pojemność wynosi 34 Ah (2 x 17 Ah) i jest wystarczająca do pracy systemu bez zasilania podstawowego przez okres 48 godzin.

2.4.2 Technologia wykonania

Przy wykonywaniu instalacji należy przestrzegać przepisów normy BN-84/8984-10 oraz wskazówek zawartych w DTR urządzeń.

Szczególnie należy zwrócić uwagę na :

- urządzenia instalować w sposób utrudniający przypadkowe ich odłączenie,
- przewody powinny być łączone przez skręcenie i lutowanie w puszkach,
- łączenie i rozgałęzianie przewodów należy wykonać przez stosowanie zacisków,
- nie dopuszcza się połączeń pośredniczących między elementami linii, połączenie powinno być jednolite na każdym z odcinków pomiędzy centralą a urządzeniem końcowym.

2.4.3 Uruchomienie instalacji

Przed uruchomieniem instalacji SWiN należy wykonać badania polegające na sprawdzeniu :

- materiałów w zakresie zgodności z obowiązującymi normami,
- wykonania poprawności połączeń,
- umocowania urządzeń i osprzętu,
- m poprawności połączeń biegunów w pętli jak i innych urządzeniach.

Po sprawdzeniu zaleceń j.w. uruchomienie instalacji przeprowadzić zgodnie z DTR dla zastosowanej centrali.

2.4.4. Instalacja kontroli dostępu

Do realizacja systemu zostanie wykorzystana centrala CA 64.

Kontroli będzie podlegać jedynie przejście z poczekalni do korytarza wewnętrznego.

Elementami wykonawczymi będą elektrozaczep rewersowy zamontowany w ościeżnicy drzwi oraz przycisk otwarcia w Dyżurce.
Skrzydło drzwi należy wyposażać w pochwyt (strona poczekalni) i klamkę (korytarz wewnętrzny).

Rodzaje kabli, trasy osłon i sposób prowadzenie instalacji oraz miejsce instalowania urządzeń podano na rys. Nr T 2.

2.5 Instalacja interkomowa.

Do komunikacji Dyżurnego z interesantem poprzez szybę oddzielającą Dyżurkę od poczekalni, zaprojektowano interkom dwuplexowy (komunikacja dwukierunkowa z możliwością wyłączenia mikrofonu Dyżurnego).

Do realizacji na obiekcie należy wybrać system interkomu odpowiadający parametrami interkomu dwuplexowemu typu IKIB-D firmy KAS-SYSTEM z Gdańska.

Elementy interkomu zamontować :

- głośniki – na ścianie nad w/w szybą, po obu stronach szyby,
- mikrofon po stronie interesanta – na prawym ościeżu w/w szyby, na wysokości 1,60 m od podłogi.

2.6 Przyłącze do publicznej sieci telekomunikacyjnej

Przyłącze należy zakończyć w Dyżurce, w punkcie dystrybucyjnym okablowania strukturalnego (szafa 19"42U).

Na przyłącze teletechniczne kablowe Posterunku do publicznej sieci telekomunikacyjnej publicznej składają się następujące elementy:

- studnia kablowa SK-2 nabudowana na istniejącym kablu lokalnego operatora publicznej sieci telekomunikacyjnej,
- odcinek dwuotworowej kanalizacji teletechnicznej z rur DVK 50, o długości 2,5 m, pomiędzy studnią kablówką a wnęką rewizyjną zamykaną drzwiczkami w elewacji budynku, o wymiarach nie mniejszych niż 0,30x0,20x0,12 m, wykonaną na wysokości około 0,5 m od poziomu gruntu.
- pion kablówkowy z rur 2 x RVS 47 p/t pomiędzy skrzynką rewizyjną a pomieszczeniem Dyżurki, o długości 3,5 m.

Miejsce posadowienia studni kablówkowej, kanalizacji oraz pionu kablówkowego pokazano na rys. Nr T 1, T 2, T 4.

Uwaga : wykonanie połączenia kablówkowego do pomieszczenia Dyżurki leży po stronie lokalnego operatora publicznej sieci telekomunikacyjnej.

2.7 Uwagi końcowe

Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z przepisami obowiązującymi w budownictwie telekomunikacyjnymi dokumentacjami techniczno ruchowymi dla zastosowanych urządzeń.

2.8 Wykaz norm i przepisów

- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. „Prawo Budowlane” Dz. U. Nr 89 poz. 144,
- BN 76/8984-10 Zakładowe sieci telekomunikacyjne przewodowe wymagania ogólne,
- BN-76/8984-19 Sieci telekomunikacyjne przewodowe wymagania ogólne.

M nm,

inż. Tadeusz Przyłudzki
zam. ul. Dragana 17/90
80-807 Gdańsk-Chelm
Upr. Nr GT-III-630/266/76

**URZĄD WOJEWÓDZKI
W GDAŃSKU**

Wydz. Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska
ul. Okopowa 21/27
80-958 GDAŃSK

Gdańsk, dnia 13 kwietnia 1976 r.

Nr GT-III-630/ 266/7 6

DECYZJA

Na podstawie § 13 ust. 1 § 13 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20-go lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel Tadeusz Klemens PRZYŁUDZKI
inżynier elektryk

urodzony dnia 23 listopada 1942 roku w Oleśnicy

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta,
kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej
w zakresie instalacji elektrycznych

Obywatel Tadeusz Klemens Przyłudski jest upoważniony do:

1. sporządzania projektów instalacji elektrycznych, /§ 13 ust. 1 pkt 4d/,
2. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych /§ 5 ust. 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4d/.

Z up. WOJEWODY

[Podpis]
mgr inż. Zbigniew Smoczyński
Dyrektor Wydziału

O t r z y m u j e :

1. Ob. Tadeusz Przyłudski
ul. Wrocławska 11/2
Gdańsk
2. a/a

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

ZAŚWIADCZENIE

Pan(i) **Przyłudzki Tadeusz**
80-807 Gdańsk ul.Dragana 17/90

jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym POM/IE/4011/01
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 2006-07-01 do 2006-12-31

Gdańsk 2006-06-29 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(*) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

PRZEWODNICZĄCY RADY

Ryszard Trykosko

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

KOMENDA

POLSKA POLICJA

11-16000-06

Gdańsk, 21 kwietnia 2006 r.

Egz. pojedynczy

Pan Naczelnik
Wydziału GMI
KWP w Gdańsku

Dotyczy: zmiany lokalizacji Komisariatu Policji w Szemudzie.

W odpowiedzi na pismo L.dz. Cz-956/06 z dnia 19.04.2006 roku informuję iż w związku ze zmianą lokalizacji Komisariatu Policji w Szemudzie w nowym obiekcie należy:

✓ Wykonać okablowanie strukturalne pomieszczeń:
instalacje okablowania strukturalnego w ilości zgodnej z liczbą stanowisk pracy tj. jeden zestaw PEL na stanowisko pracy, należy zaprojektować w kategorii 6 (klasy E), 1 zestaw PEL = 2 linie logiczne, oraz podwójne gniazdo zasilające. Okablowanie sieci strukturalnej należy zakończyć na patch panelu w szafie teletechnicznej 42U przeniesionej ze starego obiektu.

- ✓ Wybudować maszt antenowy (o wysokości h ~ 8 m.).
- ✓ Ułożyć fider antenowy wraz z zabezpieczeniami antenowymi od masztu do pomieszczenia dyżurnego.
- ✓ Wykonać system antywłamaniowy.

System kontroli dostępu powinien być zintegrowany z systemem sygnalizacji alarmu i włamania (jedna centrala alarmowa). Dostęp do poszczególnych stref odbywać się powinien za pomocą kodu dostępu generowanego z klawiatur dostępowych. System powinien składać się z centrali alarmowej, sygnalizacji obsługi alarmów znajdującej się w pomieszczeniu dyżurnego oraz czujek ruchu.

Pozostały sprzęt łączności i urządzenia teletransmisyjne wraz z centralą telefoniczną zostaną przeniesione z istniejącego budynku.

Należy zaprojektować studnię telekomunikacyjną typu SK-2 wraz z czterootworową kanalizacją, umieszczoną w takim miejscu aby umożliwić przejście linii operatorów publicznych i doprowadzenie ich poprzez kanalizację teletechniczną do szafy telekomunikacyjnej umieszczonej w pomieszczeniu dyżurnego. Linie operatorów zewnętrznych zakończy się na voice umożliwiającym docelowo zainstalowanie 6 łączówek rozłącznych KRONE umieszczonych w szafie telekomunikacyjnej przeniesionej ze starego obiektu. Miejsce lokalizacji studni SK-2 oraz sposób prowadzenia kabli oraz ewentualne pytania związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy w późniejszej fazie projektu uzgodnić z Panem J. Grubiakiem tel. 15-182.

Należy wykonać uziemienie masztu i szafy teletechnicznej przeniesionej ze starego obiektu.

Antena do stacji radiowej zostanie dostarczona przez Wydział Łączności i Informatyki.

Uwaga

Instalacje niskoprądowe w pomieszczeniach zaprojektować jako podtynkowe, w rurkach PCV, a główne ciągi kablowe w systemie natynkowym z zachowaniem 30% rezerwy na rozbudowę.

Z poważaniem

NACZELNIK

Wydziału Łączności i Informatyki

KWP w Gdańsku

mgr inż. Jan Blus, Dział 1

Wydział Łączności i Informatyki

2006-04-26

2006-04-26

„ZATWIERDZAM”

Gdańsk, kwiecień 2006r.

p.o. NACZELNIK
Wydziału Gospodarki Materiałowo-Technicznej
KW w Gdańsku
nadkom. mgr Krzysztof C. J. K.

2006.04.27.

WYTYCZNE PROGRAMOWE
do projektu nowej siedziby
Posterunku Policji w Szemudzie
przy ul. Wejherowskiej 29

Śmiech

I. Założenia ogólne

Nową siedzibę Posterunku Policji w Szemudzie stanowić będzie lokal o powierzchni ca 120 m², zajmujący część piętra w budynku mieszkalnym o dwóch kondygnacjach nadziemnych w Szemudzie przy ul. Wejherowskiej 29.

Lokal ten utworzony zostanie z dwóch przylegających do siebie mieszkań, zwolnionych przez lokatorów, które po adaptacji zabezpieczą będą potrzeby użytkowe pięcioosobowego Posterunku Policji.

Zakłada się wydzielenie niezależnej komunikacji do Posterunku poprzez wybudowanie schodów zewnętrznych. Wejście do Posterunku zaplanowano w narożniku budynku od strony zaplecza. Wejście to winno być wyeksponowane podświetlanym kasetonem o wym. 150 x 40 cm z napisem POLICJA (niebieskie litery na białym tle).

Wyjście ewakuacyjne, dodatkowo zabezpieczone od wewnątrz Posterunku otwieraną kratą przez istniejącą klatkę schodową. Okna pomieszczeń posterunku ze względów bezpieczeństwa winny być okratowane. Dla potrzeb łączności radiowej należy przewidzieć maszt antenowy o wysokości ca 8 m zamontowany na ścianie budynku. W pobliżu zaplecza budynku należy przewidzieć garaż na pojazd służbowy.

II. Założenia dotyczące układu funkcjonalnego pomieszczeń.

W obrębie planowanego posterunku należy zaprojektować następujące pomieszczenia:

- poczekalnię ~12,0 m² 2,53 + 0,23
- sanitariat dla interesantów ~3,3 m² 2,24
- dyżurkę ~12,5 m² 10,75
- pomieszczenie specjalne dyżurnych ~1,2 m² 1,24
- 3 pomieszczenia biurowe:
 - pokój ~16,0 m² 17,33
 - pokój ~13,0 m² 12,45
 - pokój ~12,0 m² 6,93
- szatnię na 5 osób skomunikowaną z węzłem sanitarnym (natrysk+ustęp+umywalka) ~14,0 m² 8,00 + 3,03
- pokój socjalny (śniadalnię) ~6,5 m² 5,74
- sanitariat ogólnodostępny (1 kabina ustępowa + umywalka) ~3,3 m² 2,04
- magazynek ~6,0 m² 6,32 + 1,73
- pomieszczenie porządkowe ~2,0 m² 1,73

i komunikację

Wejście do strefy służbowej jednostki przez poczekalnię usytuowaną przy dyżurce, poprzez drzwi wyposażone w zamek elektromagnetyczny, sterowany z dyżurki.

Z poczekalni należy przewidzieć bezpośredni dostęp do WC interesantów.

Wejście do dyżurki z korytarza wewnętrznego przez wzmocnione drzwi o szerokości min. 90cm, wyposażone w jednostronną klamkę zatrzaszkową z zamkiem patentowym umożliwiającym ich otwarcie z zewnątrz jedynie za pomocą klucza.

W ścianie oddzielającej dyżurkę od poczekalni przewidzieć należy okno stałe z szybą antywłamaniową, o wymiarach min. 150x120cm wyposażone w „INTERCOM”, szufladę podawczą do przekazywania dokumentów i parapet o szerokości 30cm na całej długości okna. Od strony komunikacji wewnętrznej należy przewidzieć okienko podawcze z szybą bezpieczną na wysokości 120cm od podłogi o wymiarach 60x90cm i z parapetem o szer. ca 30 cm.

W pobliżu dyżurki należy przewidzieć usytuowanie pomieszczenia specjalnego, umożliwiające wgląd służbie dyżurnej. Pomieszczenie to winno posiadać pełne okratowanie przedniej ściany na wejściu, a na wyposażeniu ławę trwale przytwierdzoną do podłoża. W kracie należy wydzielić otwierane skrzydło z zamkiem aresztowym.

W pomieszczeniu tym nie należy umieszczać żadnych instalacji.

W każdym pokoju biurowym należy przyjąć okablowanie sieciowe na dwa stanowiska pracy. Pokój socjalny (śniadań) należy wyposażać w umywalkę i ciąg kuchenny ze zlewozmywakiem.

W szatni przewidzieć szafki metalowe, dwudrzwiowe o szerokości 80 cm i głębokości 50cm, z wysuwaną ławeczką oraz wyposażenie w wentylację mechaniczną wspomagającą.

W pomieszczeniu porządkowym przewidzieć wyposażenie w zlew, zawór czerpalny ze złączką do węża, kratkę ściekową, półkę na środki czystości i reling do odwieszania ścierek.

Standardy wykończenia budowlanego.

- schody zewnętrzne i wejście do budynku – gres antypoślizgowy, mrozoodporny
- wiatrołap, poczekalnia, szatnia – gres antypoślizgowy
- korytarze, magazyn – gres
- węzeł sanitarny, wc, pom. porządkowe - terakota
- pokoje biurowe, dyżurka, pom. specjalne dyżurnych, pokój socjalny - wykładzina obiektowa typu tarket,

Tynki kategorii II cem-wap. z warstwą wykończeniową gładzi gipsowej

Wykończenie i malowanie ścian wewnętrznych i sufitów:

- pokoje biurowe – farba emulsyjna w ciepłych pastelowych kolorach na ścianach, biała na sufitach
- korytarze, szatnia – do wys. 1,5m farba natryskowa multicolor, zmywalna, powyżej wysokości 1,5 m farba emulsyjna
- w węźle sanitarnym, wc, pom. porządkowym – glazura do wys. 2,0 m, widoczne podejścia odpływowe obudowane glazurą, powyżej 2,0 m farba emulsyjna biała
- pokój socjalny – fartuch z glazury przy umywalce i zlewozmywaku na wys. 1,5 m od podłogi, ściany i sufit farba emulsyjna biała.

Okna:

- profile okienne PCV, wsp. $k = 1,1$, z funkcją rozszczelniania, z nawietrzakiem
 - okno stałe między poczekalnią a dyżurką – z szybą antywłamaniową
 - okienko podawcze – ze szkła bezpiecznego
- Kraty z profili stalowych na stałe mocowane w murze.

Drzwi:

- drzwi wejściowe do budynku – aluminiowe, pełne wyposażone w samozamykacz i 2 zamki patentowe
 - drzwi wiatrołapu i z poczekalni na korytarz – aluminiowe, ze szkłem bezpiecznym.
 - drzwi do dyżurki – wzmocnione, o szer. min. 90cm, wyposażone w jednostronną klamkę zatrząskową z zamkiem patentowym umożliwiającym ich otwarcie z zewnątrz jedynie za pomocą klucza.
 - drzwi wewnętrzne – pełne, płycinowe, z możliwością zamocowania dwóch zamków (konstrukcja: szeroka rama)
- Balustrady – z profili stalowych malowanych piaskowo.

III. Założenia ogólne dotyczące instalacji wewnętrznych.

Instalacje techniczne: wod – kan, c. o., elektryczne, teletechniczne i wentylacji należy dostosować do nowego układu funkcjonalnego pomieszczeń. Zmiana na dwie, niezależne od siebie funkcje obiektu (mieszkalną i służbową Policji) wymagać będzie dostosowania układu podstawowych instalacji technicznych do potrzeb każdego użytkownika, w celu odrębnego rozliczania kosztów eksploatacyjnych. Rozdział instalacji wod – kan i instalacji c.o. w obiekcie należy przeprowadzić poprzez montaż wodomierzy na instalacji ciepłej i zimnej wody w Posterunku.

Poza wentylacją grawitacyjną należy przewidzieć wykonanie w niezbędnym zakresie wentylacji wspomagającej z zastosowaniem wentylatorów ściennych we wszystkich pomieszczeniach socjalno – sanitarnych.

W obrębie Posterunku przewiduje się modernizację instalacji elektrycznej obejmującą swej zakresem m.in. rozdział instalacji elektrycznej z uwzględnieniem odrębnego układu pomiarowego oraz wyposażenie w n/w instalacje elektryczne:

- oświetlenia ogólnego spełniającego wymogi pracy przy komputerze
- oświetlenia ewakuacyjnego
- oświetlenia zewnętrznego z kasetonem podświetlanym „POLICJA”
- gniazd wtyczkowych ogólnych o napięciu znamionowym 230V,
- gniazd wtyczkowych 230 V napięcia gwarantowanego
- ochrony przeciwprzepięciowej obejmującej instalacje i urządzenia elektryczne
- połączeń wyrównawczych głównych i miejscowych
- instalacje odgromową masztu antenowego
- instalację zasilania systemów łączności, informatyki, dozoru i sygnalizacji

Przeniesienie Posterunku do nowej siedziby wiąże się z koniecznością odtworzenia systemów łączności radiowej i przewodowej w oparciu o nowoprojektowane instalacje niskoprądowe i maszt antenowy oraz o istniejące w dotychczasowej siedzibie urządzenia teletechniczne i teletransmisyjne wraz z centralą telefoniczną.

Instalacje niskoprądowe należy zaprojektować zgodnie z odrębnymi wytycznymi Wydziału Łączności i Informatyki KWP w Gdańsku (Załącznik Nr 1)

Uwaga!

Przyjętą koncepcję rozwiązań funkcjonalnych Posterunku należy uzgodnić w Wydziale GMT KWP w Gdańsku.

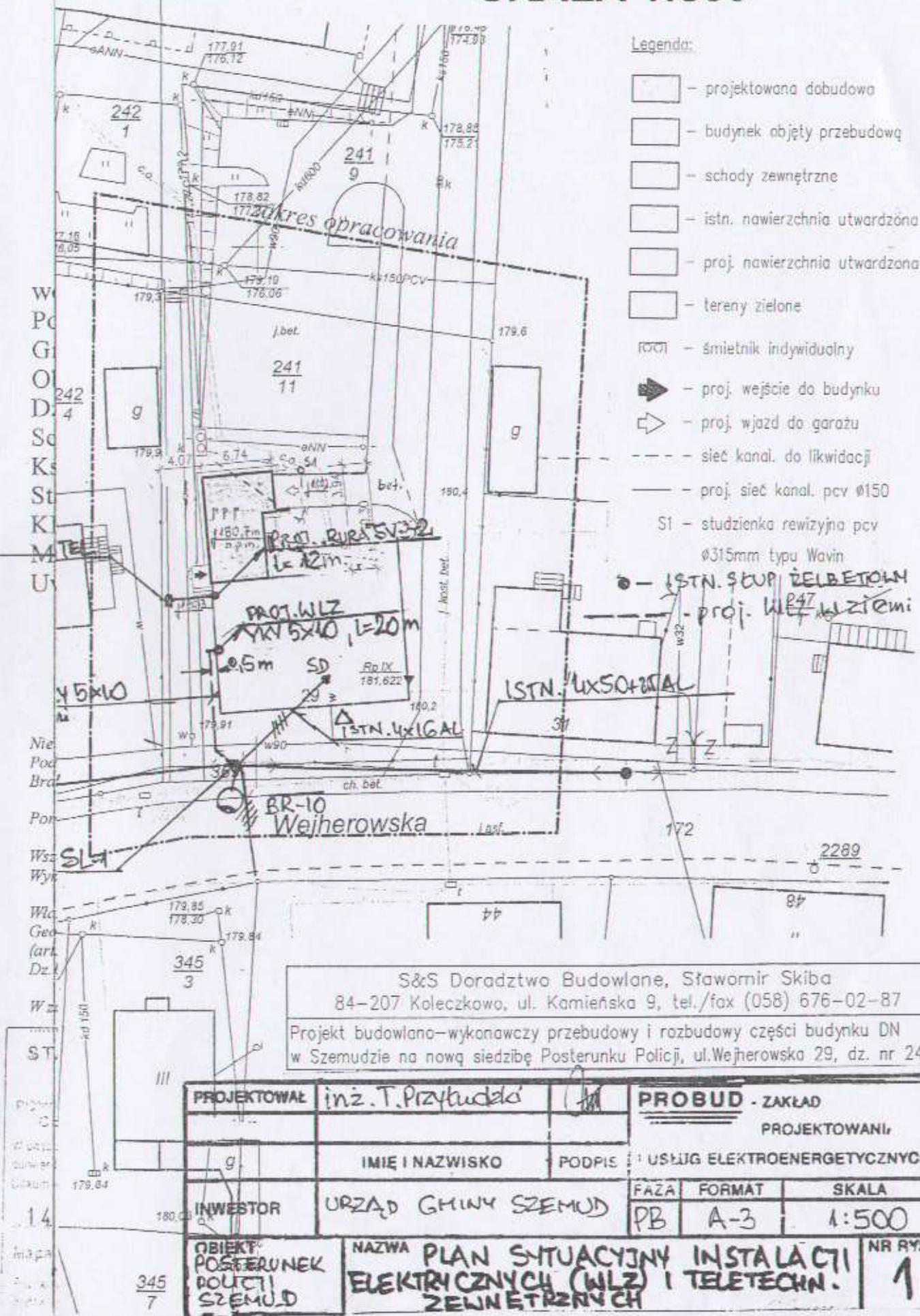
Na etapie opracowania dokumentacji branżowych niezbędne są bieżące uzgodnienia z Wydziałem Łączności i Informatyki oraz Wydziałem GMT KWP w Gdańsku.

Opracował:

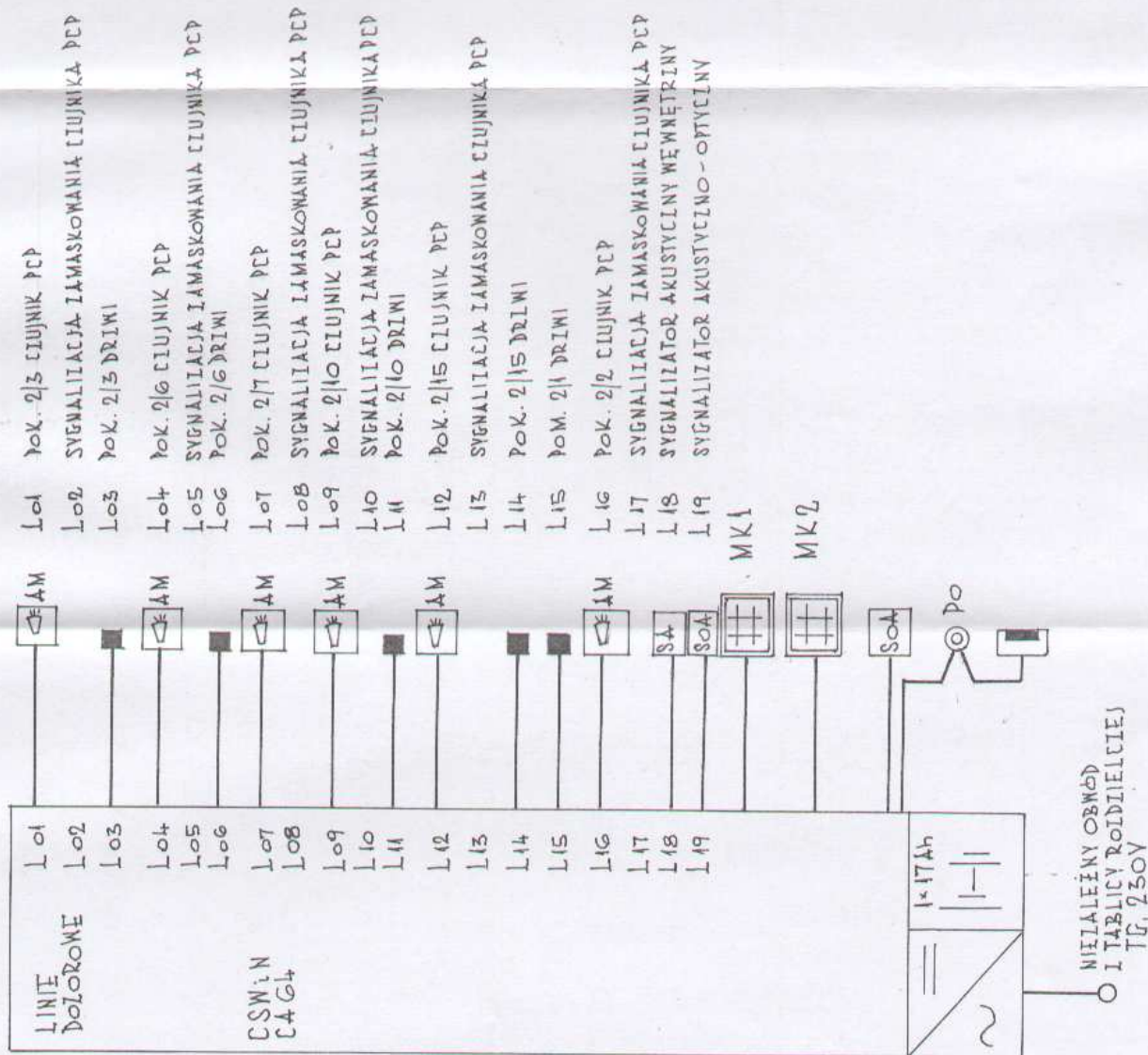
St. INSPEKTOR
Wydziału Gospodarki Materiałowo-Technicznej
KWP w Gdańsku

tech. bud. Grażyna Krzeszowska

PLAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI NR 241/11 SKALA 1:500



SCHEMAT BLOKOWY SYSTEMU SWiN:KD

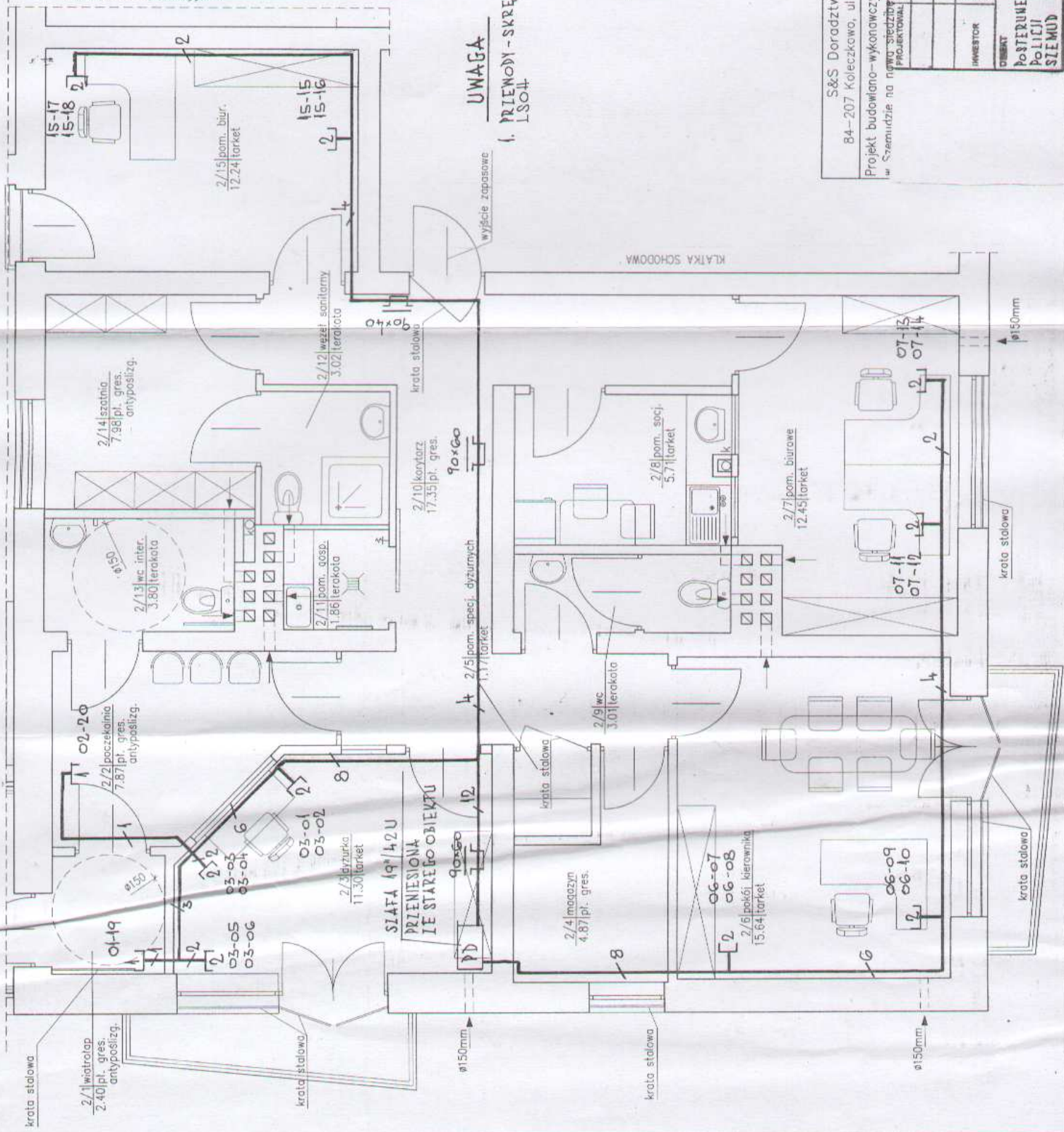


SYMBOL	URLADZENIE
	CENTRALA SYSTEMU SWIN CAG4
	MANIPULATOR KIBOWY LED CAG4 LED
Lol	LINIA NR.1 W CENTRALI
	LIJKA KONTAKTOWA
	LIJKA PASYMEJ PODCIERNIENI I FUNKCJA AM
	SYGNALIZATOR AKUSTYCZNY WENNETRYNY
<u>1-UTP</u> PEIL LE 90.60	OPIS STRUKTURY OKABLOWANIA I PROMIADZENIA PRZEMODU LE LISTWA ELEKTROINSTALACYJNA PE RURA PCV KARBOWANA
	ELEKTROZACIEZ BOLOROWY REWERSYJNY
	PRZYCIISK OTWARCIA DRZWI
	SYGNALIZATOR AKUSTYCZNO-OPTYCZNY

[illegible]

SYMBOL	URLADZENIE
[1]	IGNIAZDO 1x2x1,5 TELEFONICZNE
[2]	TESTAW ENIAID 2x2x1,5 2xGN. SIECIOWE
PD	PUNKT DYSTRYBUCYJNY
/h	KABEL 4-PAR. UTP-G ILOSC PRZEWODOW
01-19	NR. POMIESTZENIA NR. ENIAID PRZYŁĄCZENIOWYCH
[]	OZNACZENIE KANAŁOW INSTALACYJNYCH I PCW

CZĘŚĆ MIESZKALNA BUDYNKU



UWAGA

1. PRZEWODY - SKRĘTKA 4-PAROWA UTP-G-4x2x0,5 LSO4



S&S Doradztwo Budowlane, Sławomir Skiba
84-207 Koleczkowa, ul. Kamińska 9, tel./fax (058) 676-02-87

Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN
w Szymidzie na nową siedzibę Posterunku Policji w Kłobucku, ul. Włocławskiej 29, dz. nr 241/11

PROJEKTOWAŁ
INŻ. I. PRZYBYLSKI

PROJEKTOWAŁ
PROJEKTOWAŁ

PROJEKTOWAŁ
PROJEKTOWAŁ

PROJEKTOWAŁ
PROJEKTOWAŁ

PROJEKTOWAŁ
PROJEKTOWAŁ

PROJEKTOWAŁ
PROJEKTOWAŁ

PROJEKTOWAŁ
PROJEKTOWAŁ

PROJEKTOWAŁ
PROJEKTOWAŁ

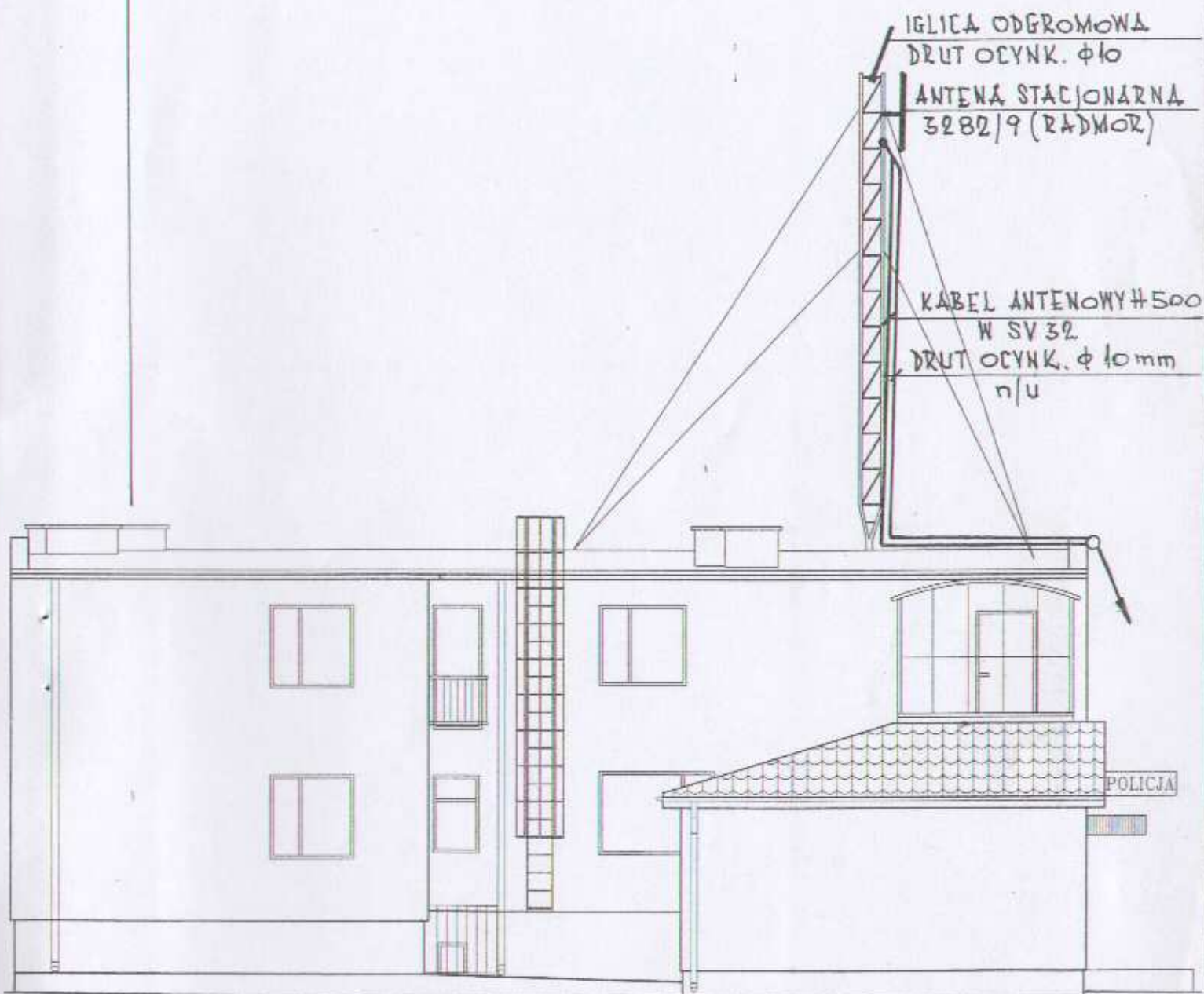
PROJEKTOWAŁ
PROJEKTOWAŁ

PROJEKTOWAŁ
PROJEKTOWAŁ

POSTERUNEK
POLICJI
SZYMID

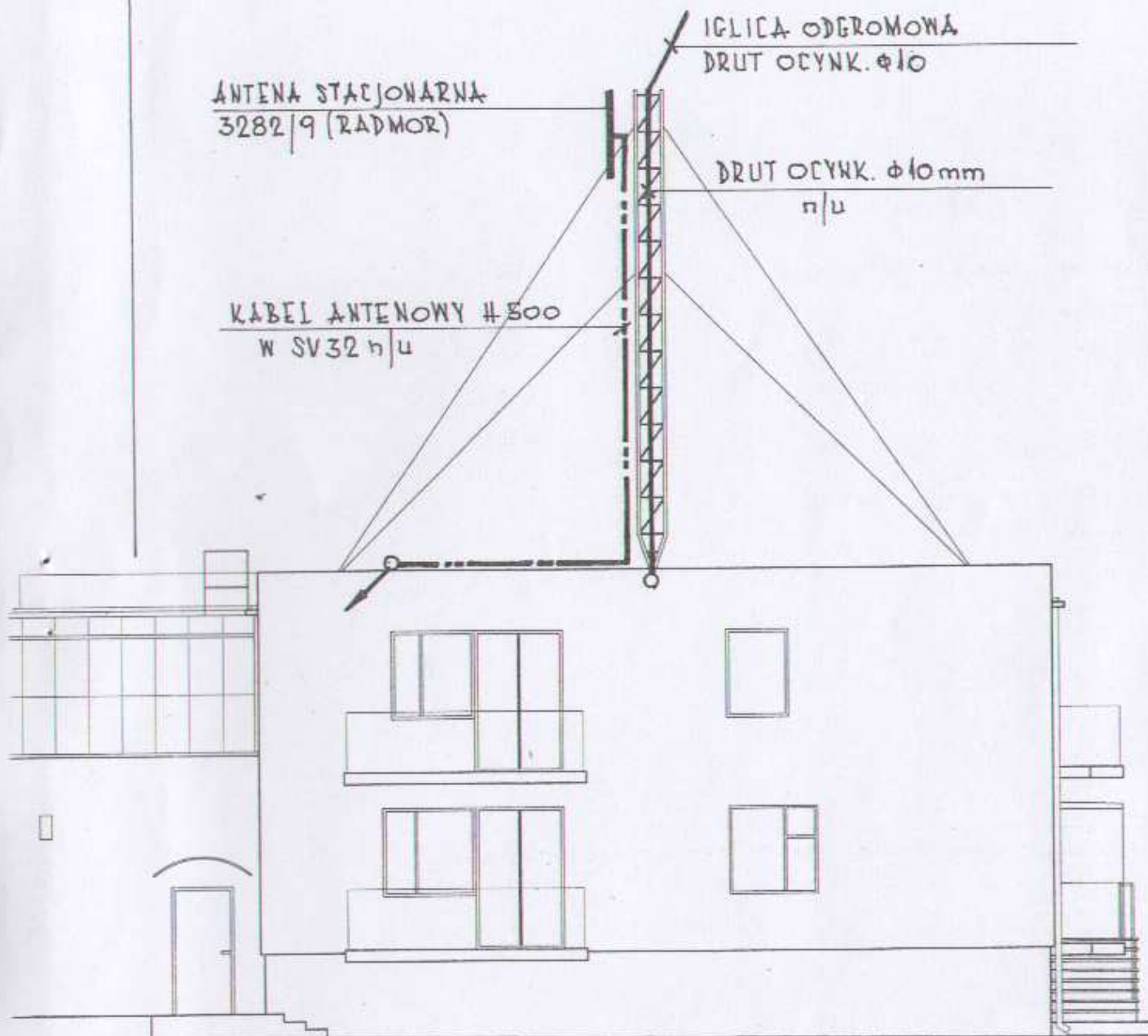
PLAN INSTALACJI OKABLOWANIA
STRUKTURALNEGO

1-4



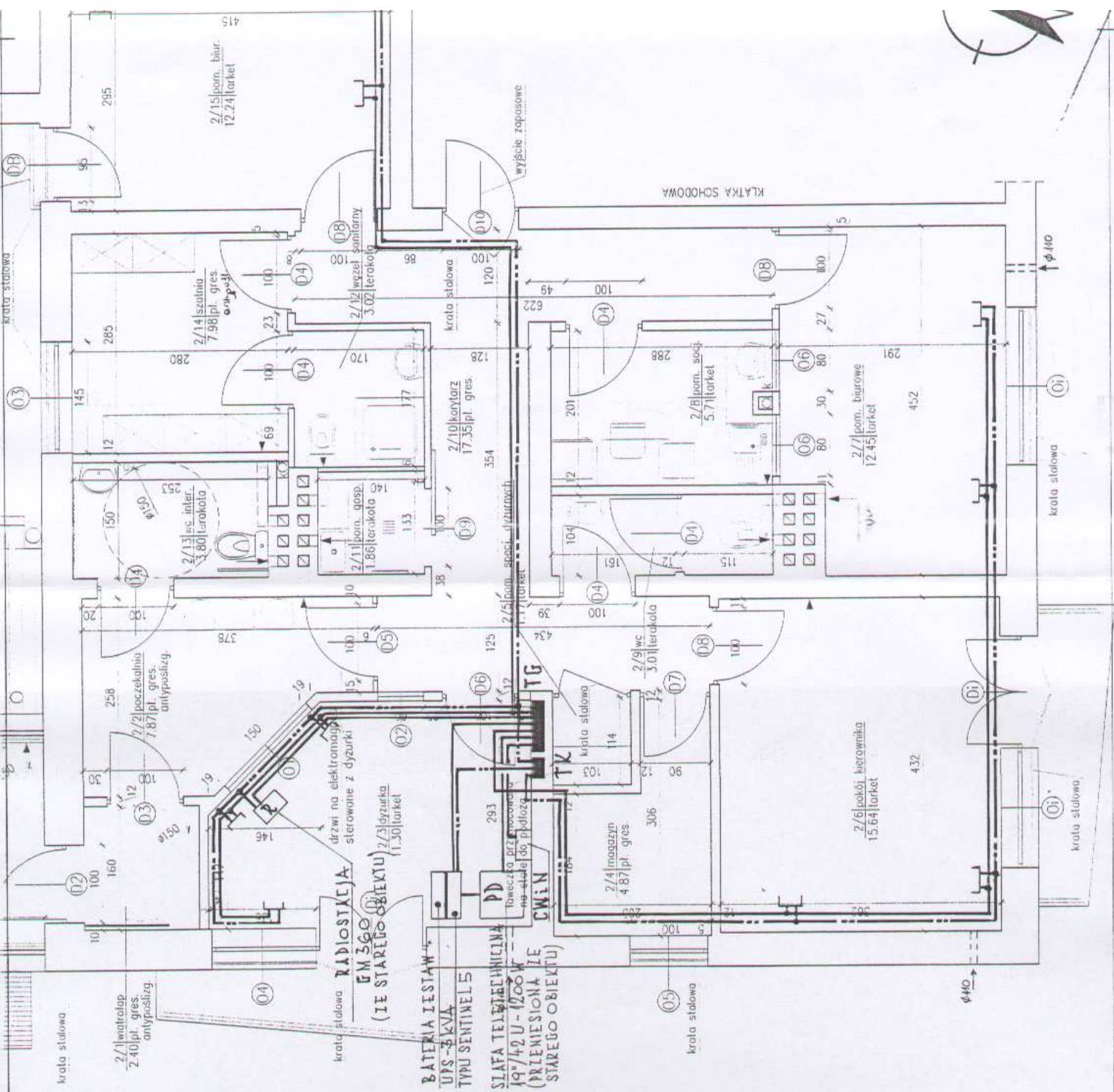
ELEWACJA PÓŁNOCNA

PROJEKTOWAŁ	INŻ. T. PRZYKUDZKI	PROBUD - ZAKŁAD
		PROJEKTOWANIA
	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
INWESTOR	URZĄD GMINY SIEMUD	PAZA
		FORMAT
		SKALA
OBIEKT	INSTALACJA ANTENOWA I UZIEMIENIE MASITU ANTENOWEGO	NR KRYG.
POSTERUNEK POLICJI SIEMUD		T-6



ELEWACJA ZACHODNIA

PROJEKTOWY	INŻ. T. PRZYBYŁSKI		PROBUD - ZAKŁAD		
			PROJEKTOWANIA		
	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS	I USŁUG ELEKTROENERGETYCZNYCH		
INWESTOR	URZĄD GMINY SIEMUD		PAZA	FORMAT	SKALA
			PB	A-4	1:100
OBJEKT	INSTALACJA ANTENOWA I UZIEMIENIE MASITU ANTENOWEGO				NR RYS.
POSTERUNEK POLICJI SIEMUD					T-7



LEGENDA

CZĘŚĆ MIESZKALNA BUDYNKU

- PRZEWÓD YDY 3x2.5 pŁ I W LISTWACH
- PRZEWÓD YDY 3x2.5 NAP. GWARANTOWANEGO
- PANEL PEŁ NA LISTWIE

UWAGA

1. PRZEWODY NAP. GWARANTOWANEGO, INSTALACJI LOGICZNEJ I TELEFONICZNEJ UKŁADAĆ WE WSPÓLNYCH KORYTKACH.

Zestawienie pomieszczeń

Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow.[m2]	Posadzka
2/1	wiatrołap	2.40	płytki gresowe antypoślizgowe
2/2	poczekalnia	7.87	płytki gresowe antypoślizgowe
2/3	dyżurka	11.30	tarket
2/4	magazyn	4.87	płytki gresowe
2/5	pom. specj. dyżurnych	1.17	tarket
2/6	pokój kierownika	15.64	tarket
2/7	pomieszczenie biurowe	12.45	tarket
2/8	pom. socjalne	5.71	tarket
2/9	wc	3.01	terakota
2/10	korytarz	17.35	płytki gresowe
2/11	pom. gospodarcze	1.86	terakota
2/12	węzeł sanitarny	3.02	terakota
2/13	wc dla interesantów	3.80	terakota
2/14	szatnia	7.98	płytki gresowe antypoślizgowe
2/15	pomieszczenie biurowe	12.24	tarket
2/16	klatka schodowa	11.07	płytki gresowe antypoślizgowe
RAZEM:		121.74m2	

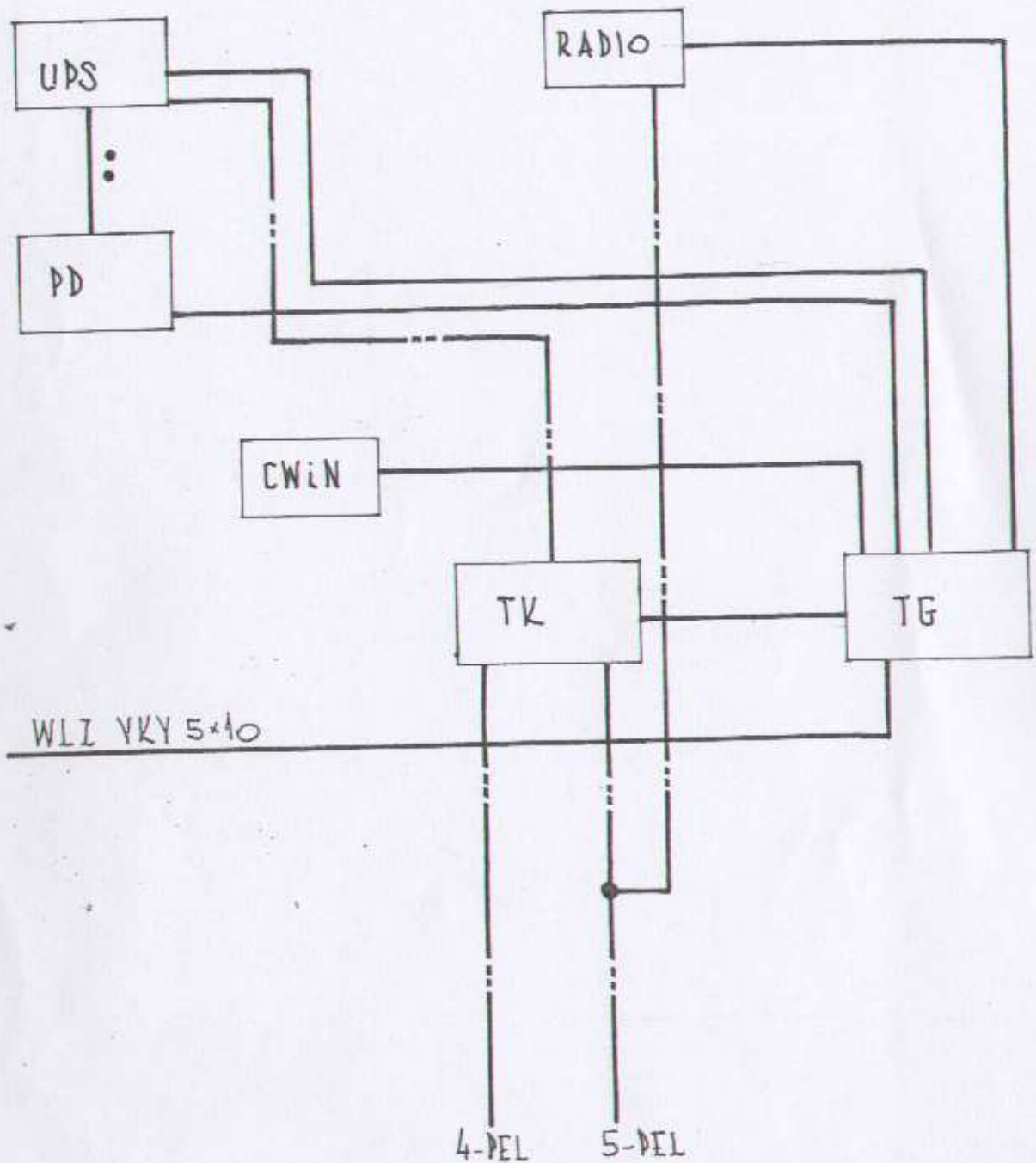
(Di) - istniejące drzwi

(Oi) - istniejące okna

S&S Doradztwo Budowlane, Sławomir Skiba
84-207 Koleczkowo, ul. Kamieńska 9, tel./fax (058) 676-02-87
Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i rozbudowy części budynku DN
w Szemudzie na nową siedzibę Posterunku Policji, ul. Wejherowska 29, dz. nr 241/11

PROJEKTOWAŁ	INŻ. T. PRZYKUDZKI	PROBUD - ZAKŁAD		
		PROJEKTOWANI		
	IMIE I NAZWISKO	PODPIS	I USŁUG ELEKTROENERGETYCZNYCH	
INWESTOR	URZĄD GMINY SIEMUD		FAZA	FORMAT
			DB	A-3
				SKALA
				1:50
OBJEKT	NAZWA			NR RYS
POSTERUNEK	INSTALACJA ELEKTRYCZNA 1-FAZ.			E-5
POLICJI SIEMUD	ZASILANIA PANELI PEŁNAPIĘCIEM			
	GWARANTOWANYM I SIĘCIOWYM 230V			

SIKIC



PROJEKTOWAL	INŻ. T. PRZYKUDKI		PROBUD - ZAKŁAD		
KREŚCIŁ			PROJEKTOWANIA		
	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS	I USŁUG ELEKTROENERGETYCZNYCH		
INWESTOR	URZĄD GMINY SZEMUD		PAZA	FORMAT	SKALA
			PB	A-4	÷
OBIEKT	SZEMUD. SCHEMAT ZASILANIA NAPIĘCIEM GWARANTOWANYM I SIECIOWYM PANELI DEL ORAZ URZĄDZEN PD, CWIN, UPS I RADIOSTACJI				NR RYS.
POSTERUNEK POLICJI SZEMUD					E-9

STRONA TYTUŁOWA
Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

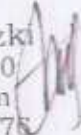
Budowa instalacji elektroenergetycznych i teletechnicznych w budynku posterunku Policji
w Szemudzie

Inwestor: Urząd Gminy w Szemudzie.

Projektant:

inż. Tadeusz Przyłudzki
80-807 Gdańsk, ul. Dragana 17/90
upr. bud. i proj. nr GT-III-630/266/76

inż. Tadeusz Przyłudzki
zam. ul. Dragana 17/90
80-807 Gdańsk-Chełm
Upr. Nr GT-III-630/266/76



sierpień 2006 r.

Opis

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. Dz. U. nr 120 "w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia" poniżej wymienia się informacje dotyczące zagrożeń, które mogą wystąpić przy prowadzeniu prac wykonawczych związanych z budową instalacji elektroenergetycznych i teletechnicznych w budynku posterunku Policji przy ul. Wejherowskiej 29 w Szemudzie.

§ 2 pkt 3 ust. 1 w/w rozporządzenia – "zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów"

- budowa instalacji elektroenergetycznych i teletechnicznych w budynku posterunku Policji w Szemudzie.

§ 2 pkt 3 ust. 2 w/w rozporządzenia - "wykaz istniejących obiektów budowlanych"

- budynek mieszkalny

§ 2 pkt 3 ust. 3 w/w rozporządzenia – "wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenia i bezpieczeństwa i zdrowia ludzi"

- remontowany obiekt.

§ 2 pkt 3 ust. 4 w/w rozporządzenia - "wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia"

- prace związane z wykonaniem instalacji elektroenergetycznych i teletechnicznych prowadzone będą na wysokości do 14 m co może grozić upadkiem z tej wysokości

§ 2 pkt. 3 ust.5 w/w rozporządzenia – "wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych"

-miejsce pracy powinno być odpowiednio przygotowane.

Pracownicy wykonujący te prace powinni być zapoznani ze sposobem przygotowania miejsca pracy, ze wskazaniem występujących zagrożeń.

§ 2 pkt. 3 ust.6 w/w rozporządzenia – "wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń"

- należy dokonać odpowiednich środków zaradczych przed możliwością upadku z wysokości.

- należy dokonać odpowiednich środków zaradczych przed porażeniem elektrycznym

- dla prawidłowego i bezpiecznego prowadzenia prac, należy zapewnić pracownikom stosownie do potrzeb: sprzęt, narzędzia i środki ochrony indywidualnej.

Na podstawie w/w informacji kierownik budowy zobowiązany jest sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia "planu bioz"

Opracowany plan bezpieczeństwa winien zostać uzgodniony z Inwestorem.

inż. Tadeusz Przyhudzki
zam. ul. Dragana 17/90
80-807 Gdańsk-Chelm
Upr. Nr GT-III-630/266/79

OŚWIADCZENIE O KOMPLETNOŚCI PROJEKTU

Oświadczam, że projekt budowlany i wykonawczy został opracowany zgodnie z wymaganiami określonymi w decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu i późniejszymi uzgodnieniami, zgodnie z wymaganiami ustawy "Prawo Budowlane" i późniejszymi rozporządzeniami, zgodnie z obowiązującymi Polskimi Normami i zasadami wiedzy technicznej. Projekt jest kompletny i może być skierowany do realizacji.

Projektant:

inż. Tadeusz Przyłudzki
zam. 4 Dragana 17/90
80-807 Gdańsk-Chełm
Upr. Nr GT-III-630/263/76