Biuro projektowe:
F.U.H. Projektowanie - Nadzór - Doradztwo - Wykonawstwo
inż. Adam Nadolny, ul. Kętrzyńska 25B, 11-200 Bartoszyce
e-mail: adam.nadolny1@wp.pl tel. 696-768-869;

projekty-bartoszyce.pl

Nazwa elementu projektu budowlanego	**Projekt techniczny**
Nazwa zamierzenia budowlanego	**„Remont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karnym w Kamińsku”**
Adres obiektu budowlanego	**ul. Obrońców Westerplatte, Kamińsk, gm. Górowo Iławeckie**
Kategoria obiektu budowlanego	**VIII**
Nazwa jednostki ewidencyjnej Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego Numer działki ewidencyjnej	**Jednostka ewidencyjna: 280105_2** **Obręb nr 18 – Kamińsk** **Gmina Górowo Iławeckie** **Dz. nr 8/5**
Imię i nazwisko inwestora Adres inwestora	**Zakład Karny w Kamińsku** **ul. Westerplatte 1, 11-220 Górowo Iławeckie**

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
Branża sanitarna	Projektant	**mgr inż. Tomasz Baranowski** Spec.: instalacyjna Nr upr.: WAM/0033/PWOS/14	22.04.2022r.	

Data opracowania
22-04-2022

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1.0	Strona tytułowa	str.1
2.0	Zawartość opracowania	str.2
3.0	Oświadczenie poprawności wykonania projektu	str.4
4.0	Zaświadczenia izby budowlanej	str.5
5.0	Uprawnienia budowlane	str.6
6.0	Opis techniczny	str.8
7.0	Rysunki	str.16
Projekt zagospodarowania terenu - stanowisko nr 1		rys. S-1
Projekt zagospodarowania terenu - stanowisko nr 2		rys. S-2
Projekt zagospodarowania terenu - stanowisko nr 3		rys. S-3
Projekt zagospodarowania terenu - stanowisko nr 4		rys. S-4
Projekt zagospodarowania terenu - stanowisko nr 5		rys. S-5
Projekt zagospodarowania terenu - stanowisko nr 6		rys. S-6
Projekt zagospodarowania terenu - stanowisko nr 7		rys. S-7
Stanowisko uzbrojone nr 1, rzut kon. I, rzut kon. II – instalacja wod-kan		rys. S-8
Stanowisko uzbrojone nr 1, rzut kon. III, rzut połaci dachu – instalacja wod-kan		rys. S-9
Stanowisko uzbrojone nr 2, rzut kon. I, rzut kon. II – instalacja wod-kan		rys. S-10
Stanowisko uzbrojone nr 2, rzut kon. II, rzut połaci dachu – instalacja wod-kan		rys. S-11
Stanowisko uzbrojone nr 3, rzut kon. I, rzut kon. II – instalacja wod-kan		rys. S-12
Stanowisko uzbrojone nr 3, rzut kon. III, rzut połaci dachu – instalacja wod-kan		rys. S-13
Stanowisko uzbrojone nr 4, rzut kon. I – instalacja wod-kan		rys. S-14
Stanowisko uzbrojone nr 4, rzut kon. III, rzut połaci dachu – instalacja wod-kan		rys. S-15
Stanowisko uzbrojone nr 5, rzut kon. I, rzut kon. II – instalacja wod-kan		rys. S-16
Stanowisko uzbrojone nr 5, rzut kon. III, rzut połaci dachu – instalacja wod-kan		rys. S-17
Stanowisko uzbrojone nr 6, rzut kon. I, rzut półpiętra – instalacja wod-kan		rys. S-18
Stanowisko uzbrojone nr 6, rzut kon. II, rzut połaci dachu – instalacja wod-kan		rys. S-19
Stanowisko uzbrojone nr 7, rzut kon. I, rzut kon. II – instalacja wod-kan		rys. S-20
Stanowisko uzbrojone nr 7, rzut kon. III, rzut połaci dachu – instalacja wod-kan		rys. S-21
Stanowisko uzbrojone nr 1, rzut kon. I, rzut kon. II – instalacja ogrzewania		rys. S-22
Stanowisko uzbrojone nr 1, rzut kon. III, rzut połaci dachu– instalacja ogrzewania		rys. S-23
Stanowisko uzbrojone nr 2, rzut kon. I, rzut półpiętra– instalacja ogrzewania		rys. S-24
Stanowisko uzbrojone nr 2, rzut kon. II, rzut połaci dachu– instalacja ogrzewania		rys. S-25
Stanowisko uzbrojone nr 3, rzut kon. I, rzut kon. II – instalacja ogrzewania		rys. S-26

Stanowisko uzbrojone nr 3, rzut kon. III, rzut połaci dachu – instalacja ogrzewania rys. S-27
Stanowisko uzbrojone nr 4, rzut kon. I – instalacja ogrzewania rys. S-28
Stanowisko uzbrojone nr 4, rzut kon. III, rzut połaci dachu – instalacja ogrzewania rys. S-29
Stanowisko uzbrojone nr 5, rzut kon. I, rzut kon. II – instalacja ogrzewania rys. S-30
Stanowisko uzbrojone nr 5, rzut kon. III, rzut połaci dachu – instalacja ogrzewania rys. S-31
Stanowisko uzbrojone nr 6, rzut kon. I, rzut półpiętra– instalacja ogrzewania rys. S-32
Stanowisko uzbrojone nr 6, rzut kon. II, rzut połaci dachu – instalacja ogrzewania rys. S-33
Stanowisko uzbrojone nr 7, rzut kon. I, rzut kon. II – instalacja ogrzewania rys. S-34
Stanowisko uzbrojone nr 7, rzut kon. III, rzut połaci dachu – instalacja ogrzewania rys. S-35
8.0 Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia BIOZ str. 51

Bartoszyce dnia 22.04.2022 r

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d punkt 3 Prawa Budowlanego oświadczam, że projekt techniczny – budowy zewnętrznej instalacji wody, kanalizacji sanitarnej, wewnętrznej instalacji wod-kan, instalacji ogrzewania dla inwestycji „Remont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karnym w Kamińsku" dz. nr 8/5, obręb nr 18-Kamińsk, gm. Górowo Iławeckie został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT: mgr inż. Tomasz Baranowski
upr. bud.: WAM/0033/PWOS/14

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-NAH-ESC-F71 *

Pan Tomasz Łukasz Baranowski o numerze ewidencyjnym WAM/IS/0081/14
adres zamieszkania ul. Popiełuszki 26 / 55, 10-693 Olsztyn
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-07-13 roku przez:

Mariusz Dobrzeniecki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Podpis jest prawidłowy

WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1

WAM/OKK/U/34 /14 Olsztyn, dnia 23 czerwca 2014 r.

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 932 ze zm./, art. 12 ust. 3, **art.13 ust.1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm./, **§ 6 pkt 1** i **2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 23 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 ze zm./ i art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz. U. z 2013 r., poz.267 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan TOMASZ ŁUKASZ BARANOWSKI
magister inżynier inżynierii środowiska
ur. dnia 09 grudnia 1985 r. w Bartoszycach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0033/PWOS/14

DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI BEZ OGRANICZEŃ

w specjalności instalacyjnej

w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

U Z A S A D N I E N I E

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a odstępuje się od uzasadnienia decyzji. **Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.**

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

WARMIŃSKO MAZURSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej :

1. mgr inż. Andrzej Stasiorowski
2. dr inż. Zenon Drabowicz
3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

Za zgodność z oryginałem

podpis .....

Pan Tomasz Łukasz Baranowski upoważniony jest :

I. Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:

a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie **§ 15 i § 23 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 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają do :

1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,

2) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak : sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doborem właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Andrzej Stasiorowski

Otrzymuje:

1. Pan Tomasz Łukasz Baranowski
   10-693 Olsztyn, ul. Popiełuszki 26/55
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Za zgodność z oryginałem

podpis .....

Olsztyn, dnia 23 czerwca 2014 r.

OPIS TECHNICZNY

do projektu technicznego budowy zewnętrznej instalacji wody, kanalizacji sanitarnej, wewnętrznej instalacji wod-kan, instalacji ogrzewania dla inwestycji „Remont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karnym w Kamińsku" dz. nr 8/5, obręb nr 18-Kamińsk, gm. Górowo Iławeckie.

1.0 Podstawa opracowania

Podstawą opracowania niniejszej dokumentacji są:
- zlecenie Inwestora
- projekt architektoniczno – budowlany
- normy i uzgodnienia branżowe
-wytyczne oraz warunki postawione przez Inwestora
-wymogi dostawców i producentów zastosowanych urządzeń i systemów instalacyjnych
-obowiązujące normy i przepisy w tym:
-warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury Dz.U. Nr 75 poz.690 z dnia 12 czerwca 2002 r. z późn. zmianami)
- PN-EN 1717:2003 (Ochrona przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w instalacjach wodociągowych i ogólne wymagania dotyczące urządzeń zapobiegających zanieczyszczaniu przez przepływ zwrotny)
-PN-92/B-01706 (Instalacje wodociągowe – Wymagania w projektowaniu)
-PN-92/B-01707 (Instalacje kanalizacyjne – Wymagania w projektowaniu)
-PN-83/B-03430 (Wentylacja w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej) oraz odpowiednio – DIN 4701
-Warunki Techniczne wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych
-PN - 81/B - 10700.00 (Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i próby przy odbiorze. Wspólne wymagania i próby)
-PN - 81/B - 10700.01 (Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i próby przy odbiorze. Instalacje kanalizacyjne.)

2.0 Zakres opracowania

Poniższy opis danych ogólnych dotyczy :
Projektu technicznego budowy zewnętrznej instalacji wody, kanalizacji sanitarnej, wewnętrznej instalacji wod-kan, instalacji ogrzewania dla inwestycji „Remont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karnym w Kamińsku" dz. nr 8/5, obręb nr 18-Kamińsk, gm. Górowo Iławeckie.
- Zasilenie w wodę - zasilanie obiektów w wodę odbywać się będzie poprzez projektowaną zewnętrzną instalację wody, zakończoną przy obiekcie. Włączenie do istniejącej sieci wodociągowej zrealizowane zostanie na etapie realizacji rozbudowy istniejącej zakładowej sieci wodociągowej.
- Ścieki sanitarne – odprowadzenie ścieków sanitarnych z obiektów realizowane będzie przez wewnętrzną instalację kanalizacyjną, zakończoną przy obiekcie. Włączenie do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej zrealizowane zostanie na etapie realizacji rozbudowy istniejącej zakładowej sieci kanalizacji sanitarnej.
- Instalacja wod.-kan – projektuje się instalacje ciepłej i zimnej wody użytkowej, do zasilenia przyborów sanitarnych w obiektach i odprowadzenie z nich ścieków poprzez projektowane odrębnym opracowaniem sieci zakładowe.

- Instalacja ogrzewania – projektuje się instalację ogrzewania realizowaną przez grzejniki elektryczne.

W razie wystąpienia jakichkolwiek problemów w trakcie realizacji budowy przedmiotowych instalacji sanitarnych o zaistniałej sytuacji poinformować wcześniej projektanta celem ich rozwiązania

3.0 Informacja ogólna

Wszelkie nazwy, typu urządzeń, armatury i elementów instalacji jakie podano w projekcie zostały użyte jedynie jako elementy przykładowe w celu wyznaczenia obliczeniowej charakterystyki pracy zaprojektowanych instalacji.

Dopuszcza się stosowanie innych urządzeń innych producentów z zachowaniem równoważności zgodnie z dołączonymi kartami katalogowymi oraz z danymi technicznymi udostępnionymi przez producentów tych urządzeń. Ewentualne urządzenia zamienne należy stosować równoważne o takich samych funkcjach, właściwościach pracy oraz o parametrach takich samych lub nie gorszych niż te użyte w projekcie.

Ewentualne stosowanie urządzeń innych typów innych producentów należy uzgodnić każdorazowo z przedstawicielem Inwestora oraz projektantem instalacji.

4.0 Rozwiązania budowlano-instalacyjne zewnętrznej instalacji wody zimnej

4.1 Zapotrzebowanie wody

Średnie dobowe zapotrzebowanie wody wynosi dla każdego obiektu 0,015 m^3/d.

4.2 Wykonanie

Projektuje się wykonanie wody z rur i kształtek PE100 o średnicy dn 32 mm. Rurę pod stopą fundamentową ułożyć w rurze ochronnej wypełnionej pianką. W budynku nad posadzką instalację zakończyć kształtką rozłączną PP/PE. Rurociąg w gruncie zakończyć korkiem.

4.3 Materiały

a) Rurociągi – zaprojektowaną zewnętrzną instalację wody należy wykonać z rur PE-HD SDR17 PN10 o średnicach zgodnych z załącznikami graficznymi. Połączenia rur PE wykonać za pomocą zgrzewania doczołowego lub elektrooporowego. Materiały użyte do montażu powinny posiadać odpowiedni atest dopuszczający ich do używania przy przesyłaniu wody do picia i na potrzeby gospodarcze, oraz ocenę higieniczną wydaną przez Państwowy Zakład Higieny.

4.4 Ułożenie rur w wykopie

Rurociąg w wykopie układać należy na podsypce piaskowej o grubości 15 cm. Nad przewodem w odległości 0,3m ułożyć taśmę inspekcyjno-oznacznikową. Po ułożeniu rurociągu wykonać obsypkę i nasypkę z piasku o grub. 20 cm. Na wyrównanej i ubitej nasypce ułożyć folię ostrzegawczą o szerokości 20 cm, a następnie zasypać wykop do poziomu terenu. Trasę instalacji wodociągowej przedstawiono na planie sytuacyjnym. Przed zasypaniem rurociągu wykonać próbę ciśnieniową i dezynfekcję. Trasę, zagłębienie, spadki, długości, średnice i materiał przedstawiono w części graficznej projektu.

4.5 Próba szczelności, płukanie i dezynfekcja wodociągu

Przed zasypaniem wykopów poszczególne odcinki należy poddać próbie hydraulicznej na ciśnienie zgodnie z normą PN-81/B-10725 oraz BN-82/9192-06. Po uzyskaniu pozytywnego wyniku próby szczelności rurociągi należy poddać dezynfekcji i płukaniu wodą celem uzyskania pozytywnego wyniku analizy bakteriologicznej.

5.0 Rozwiązania budowlano-instalacyjne zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej

5.1 Ilość ścieków sanitarnych

Ilość ścieków odprowadzanych każdego obiektu wynosi 0,015 m^3/d. Średnica nominalna przewodu: DN160PVC.

5.2 Wykonanie zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej

Zaprojektowano zewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur kielichowych PVC Dn 160 mm łączonych na uszczelki gumowe klasy SN8. Na zakończeniu rurociągu zastosować studnię przelotową z PVC o średnicy 600mm z włazami z żeliwa sferoidalnego typu ciężkiego. Właz montować na pierścieniu odciążającym. Właz zabezpieczyć przed dostępem dla osób nieupoważnionych. Studnie rewizyjne należy wyposażyć w gotową kinetę, wylot ze studni zamknąć poprzez zastosowanie korka. Montaż studni należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta. Przejście przez ścianę studni rewizyjnej wykonać należy za pomocą tulei przejściowej typu szczelnego.

Odcinek instalacji w ścianie fundamentowej należy montować w rurze osłonowej stalowej DN 250.

Roboty ziemne wykonać mechanicznie lub ręcznie z odkładem urobku 1 m od krawędzi wykopu. W miejscach kolizji z innym uzbrojeniem terenu wykopy należy wykonać ręcznie. Dno wykopu pod ułożenie rury należy wykonać ręcznie. W miejscach kolizji wykopy należy wykonywać ręcznie. Stosować podsypkę z piasku o grubości 20 cm i nadsypkę – 30 cm. Jako materiał na obsypkę i nadsypkę (strefa ochronna rury i strefa nad rurą) stosować materiał sypki takimi jak: żwir, tłuczeń, piasek lub mieszanina piasku i żwiru (kategorii I, II lub III). Strefa nadsypki powinna wynosić minimum 30 cm nad rurą. Pozostałą część wykopu można zasypać wykorzystując grunt rodzimy. Zagęszczanie gruntów wykopie powinno odbywać się warstwami z zagęszczaniem co 10-30 cm. Stopień zagęszczenia gruntu w wykopie powinien wynosi: - pod drogami 95% wg. zmodyfikowanej metody Proctora, - poza drogami 85% wg. zmodyfikowanej metody Proctora.

Z uwagi na znaczne zmniejszenie elastyczności rur z PVC w niskich temperaturach należy unikać montowania rur przy temperaturze poniżej 0°C. Po ewentualnych nocnych przymrozkach należy zawsze poczekać do chwili podniesienia się temperatury powyżej + 5°C.

5.3 Materiały

a) Rurociągi – zaprojektowaną zewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wykonać z rur PVC U Ø160 SN8 o rdzeniu litym.

b) Studnie rewizyjne niewłazowe z tworzywa sztucznego – zaprojektowano studzienki z kinetą przelotową, prefabrykowaną o średnicy Ø 600 wraz z rurą trzonową PVC litą, włazem teleskopowym żeliwnym najazdowym klasy D-400. Właz montować na pierścieniu odciążającym i zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych zgodnie z wytycznymi Zakładu Karnego w Kamińsku.

5.4 Uzbrojenie zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej

W skład zaprojektowanego uzbrojenia wchodzą:

- studnia PCV Ø 600 mm

5.5 Montaż przewodów i oznakowanie

Montaż zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej wykonać zgodnie z Instrukcją wykonania i odbioru zewnętrznych przewodów kanalizacji sanitarnej i deszczowej z PCV „Warunkami Technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych" opracowanymi przez COBRI INSTAL w 2001 r oraz

obowiązującymi normami i wytycznymi prawa budowlanego. Do montażu stosować rury posiadające atest producenta.

6.0 Roboty ziemne dla uzbrojenia zewnętrznego

Roboty ziemne w całości wykonać mechanicznie i ręcznie w miejscach kolizyjnych zgodnie z normą PN-69/B-06050 oraz BN-83/8836-02. Roboty budowlane wykonać zgodnie z obowiązującymi normami Dz.Urz.Nr 4/89, Zarządzenie 47 oraz BN-81/8976-06. Zabezpieczenie wykopów o ścianach pionowych zgodnie z normą PN-68/B-06050 i warunkami B.H.P. Zachować szczególną ostrożność na istniejące podziemne i nadziemne uzbrojenia. Oprócz naniesionych kolizji mogą wystąpić także kolizje z uzbrojeniem podziemnym nie zinwentaryzowanym.

Uwagi dodatkowe

- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zawiadomić zainteresowane instytucje i użytkowników o terminie rozpoczęcia robót, których urządzenia kolidują z trasami rurociągów.
- Zachować szczególną ostrożność przy zbliżeniach z kablami telefonicznymi i energetycznymi. Wszystkie roboty w bezpośredniej strefie kabli wykonać ręcznie.
- Przed rozpoczęciem wykopów trasa rurociągów w terenie winna być geodezyjnie odtworzona. Przed zasypaniem wykopów należy wykonać inwentaryzację trasy i rzędnych ułożenia rurociągów.

Wszelkie napotkane nie zinwentaryzowane rurociągi lub kable traktować jako czynne powiadamiając o ich odkryciu ewentualnych użytkowników i uzgodnić z nimi sposób zabezpieczenia lub likwidacji.

7.0 Kolizje z istniejącym uzbrojeniem podziemnym

Trasę zewnętrznych instalacji zaprojektowano zgodnie z wymaganiami odległościami pionowymi i poziomymi od istniejącego uzbrojenia. Roboty ziemne w pobliżu skrzyżowań z uzbrojeniem wykonywać ręcznie, stosując przekopy kontrolne oraz aparaturę do wykrywania uzbrojenia. W czasie montażu istniejące uzbrojenie podziemne w postaci sieci energetycznej należy podwieszać, a w przypadku kanalizacji zastosować belkę drewnianą wystającą po obu stronach 0,75m. W przypadku napotkania na niezaznaczone uzbrojenie podziemnego, prace należy przerwać i zawiadomić właściciela uzbrojenia.

8.0 Rozwiązania budowlano-instalacyjne wewnętrznej instalacji wody zimnej, ciepłej

8.1 Rozwiązania techniczne

Przewody zimnej oraz ciepłej wody doprowadzić należy do wszelkich planowanych odbiorników (miski ustępowe, umywalki). Ciepła woda uzyskiwana będzie z pod umywalkowych podgrzewaczy ciepłej wody użytkowej.

Przewody należy prowadzić w bruzdach ścian. Należy przewidzieć zasilenie zimną i ciepłą wodą użytkową urządzeń sanitarnych. Instalację należy wykonać z przewodów polipropylenowych PP PN16 dla wody zimnej oraz PP PN20 z wkładką stabilizującą dla wody ciepłej. Dla projektowanej armatury konkretny model powinien być ustalony z zamawiającym na etapie wykonawstwa.

Przy podejściach do baterii umywalkowych montować kształtkę tzw. nypel łącznikowy ø15 mm a przy płuczkach ustępowych odpowiednie zawory kątowe ø15 mm. Przejścia przez ściany i stropy w tulejach ochronnych. Armaturę zaprojektowaną w projekcie należy zamontować w ogólnodostępnych miejscach,

tak aby zapewnić dostęp serwisowy do niej. Instalowana armatura powinna spełniać wymogi PN oraz posiadać stosowne atesty. Minimalne ciśnienie na wypływie 0,05 MPa.

8.2 Rury

Rurociągi zimnej wody należy wykonać z rur polipropylenowych PP PN16 oraz PP PN20 z wkładką stabilizującą dla wody ciepłej.

Podejścia pod przybory prowadzić w ścianach, równolegle do płaszczyzny ściany. Niedopuszczalne jest zamurowanie przewodów w ścianach na stałe.

8.3 Przygotowanie ciepłej wody użytkowej

Ciepła woda uzyskiwana będzie z projektowanych pod umywalkowych podgrzewaczy elektrycznych przepływowych o mocy 3kW, 230V.

8.4 Izolacja

Przewody zimnej wody oraz armaturę prowadzone po wierzchu należy izolować termicznie izolacją z prefabrykowanej pianki polietylenowej lub w wełną mineralną w płaszczu z folii aluminiowej zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Izolacja musi być w wykonaniu nierozprzestrzeniającym ognia.

Przewody prowadzone w komponentach budowlanych dopuszcza się prowadzić w peszlach dedykowanych do tego. Izolacja przewodów zimnej wody:

Średnica zew. przewodu [mm] (przewód polipropylenowy PN16)	Minimalna grubość izolacji cieplnej [mm], materiał 0,040W/m*K
dz 20 x 2,8	4
dz 25 x 3,5	4

Przewody wody ciepłej oraz armaturę prowadzone po wierzchu należy izolować termicznie izolacją z prefabrykowanej wełny mineralnej w płaszczu ochronnym z folii aluminiowej zgodnie z „Rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie". Izolacja musi być w wykonaniu nierozprzestrzeniającym ognia. Izolacja przewodów ciepłej wody:

Średnica zew. przewodu [mm] (przewód polipropylenowy PN20)	Minimalna grubość izolacji cieplnej [mm], materiał 0,040W/m*K
dz 20 x 3,4	20
dz 25 x 4,2	20

W przypadku zastosowania materiałów o innym współczynniku przewodzenia cieplnego grubości izolacji należy przystosować.

Materiały izolacyjne, przeznaczone do wykonywania izolacji cieplnej, powinny być w stanie suchym, czyste i nie uszkodzone, a sposób składowania materiałów powinien wykluczyć możliwość ich zawilgocenia oraz uszkodzenia.

Powierzchnia, na której jest wykonywana izolacja cieplna powinna być czysta i sucha. Nie dopuszcza się wykonywania izolacji cieplnych na powierzchniach zanieczyszczonych. Zakończenia izolacji cieplnej powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem lub zawilgoceniem. Izolacja powinna być wykonana w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie się ognia. Wykonanie izolacji cieplnej należy rozpocząć po uprzednim przeprowadzeniu wymaganych prób szczelności, oraz po potwierdzeniu prawidłowości wykonania powyższych robót protokołem odbioru.

Jeżeli zostanie zastosowany materiał o innym współczynniku przenikania ciepła, należy odpowiednio skorygować grubość warstwy izolacyjnej.

8.5 Wytyczne montażowe

Przewody wody zimnej nie powinny być prowadzone nad przewodami ciepłej wody i nad przewodami elektrycznymi. Należy zachować spadki podejść od przyborów sanitarnych min 0,3% w kierunku pionów. Po wykonaniu instalację należy poddać próbie szczelności, dezynfekcji oraz płukaniu. Należy również dokonać obmiaru powykonawczego oraz projekt powykonawczy instalacji wody zimnej. Obmiar ten powinien być wykonany zgodnie z zasadami przyjętymi w kosztorysowaniu. Projekt powykonawczy powinien być zgodny z wytycznymi zawartymi w wymaganiach technicznych „Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Instalacji Wodociągowych" Cobri Instal Zeszyt 7.

W miejscach przejść przez ściany i stropy należy osadzić tuleje i zwracać uwagę, aby w tych miejscach nie było połączeń rurociągu. Przestrzeń między tuleją a rurą uszczelnić materiałem trwałoplastycznym nieszkodliwym dla rur.

Nie dopuszcza się prowadzenia przewodów po wierzchu. Wszystkie przewody należy prowadzić w bruzdach lub zabudować.

W przypadku przejścia przewodów przez przegrodę oddzielającą strefy przeciwpożarowe, między tuleją a rurą należy zastosować masę ognioochronną HILTI.

W przypadku przejść przewodów przez przegrody oddzielenia przeciwpożarowego:

- Zamocowania przewodów do elementów budowlanych wykonać z materiałów niepalnych, zapewniających przejęcie siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu.
- Przy przejściu przez przegrody oddzielenia pożarowego rurami stalowymi należy uszczelnić ogniochronną masą uszczelniającą elastyczną.
- W przypadku poprowadzenia rur palnych poprzez przegrodę oddzielenia pożarowego należy zabezpieczyć je obejmami p.poż. montowanymi z każdej strony ściany oddzielenia p. poż.
- Dla rur palnych o mniejszej średnicy niż 32mm, należy stosować ogniochronną pęczniejącą masę uszczelniającą o klasie odporności ogniowej EI 120. Masę tę można łączyć z zaprawą ogniochronną.
- W przypadku prowadzenia rur z np. PCW, PP, PE o średnicach zewnętrznych od 32 do 200 mm i grubościach ścianek od 1,8 do 11,8 mm można stosować również kasety ogniochronne służące do uszczelniania przejść instalacyjnych rur z tworzyw sztucznych w ścianach i stropach wykonanych z cegły pełnej, dziurawki, z betonu zwykłego lub z gazobetonu o grubości nie mniejszej niż 10 cm w przypadku ścian oraz 15 cm w przypadku stropów.
- Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (E I) wymaganą dla tych elementów.

9.0 Rozwiązania budowlano-instalacyjne wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej

Instalacja kanalizacji sanitarnej odbiera ścieki z przyborów sanitarnych. Wszystkie punkty należy podłączyć do pionów kanalizacyjnych (nowoprojektowanych lub istniejących). Wszystkie piony wyprowadzić ponad dachy obiektów.

9.1 Opis rozwiązania

Zaprojektowana instalacja kanalizacji sanitarnej odbiera ścieki sanitarne z przyborów sanitarnych. W celu odprowadzenia ścieków sanitarnych zaprojektowano przewody wykonane z rur szarych PVC o średnicach od DN50 do DN110, połączenia kielichowe z uszczelką gumową. Projektowany spadek podejść pod przybory min. 2%.

Projektuje się następujące średnice podejść sanitarnych pod przybory:
- umywalka DN 50
- miska ustępowa DN 110

Projektuje się następujące rury:
- rury i kształtki kanalizacyjne PVC kielichowe do instalacji wewnętrznych DN50, DN110.

9.2 Wytyczne montażowe

Podejścia należy prowadzić w bruzdach ściennych, piony należy obudować płytą G-K na stelażu stalowym. Połączenia kielichowe uszczelnione pierścieniem gumowym wykonywać tak, aby odległość bosego końca rury (po wsunięciu do kielicha) od podstawy kielicha wynosiła minimum 1 cm. Niedobijanie rur na styk zapewnia kompensację termiczną. Podejścia kanalizacyjne mocować do konstrukcji budynku za pomocą uchwytów i wsporników. Nie dopuszcza się prowadzenia przewodów po wierzchu. Wszystkie przewody należy prowadzić w bruzdach lub zabudować. Należy zapewnić swobodny dostęp do czyszczaków.

Przejścia przewodów przez ściany lub stropy należy wykonać za pomocą tulei ochronnych wypełnionych materiałem uszczelniającym plastycznym o tej same klasie odporności ogniowej co przegroda. Średnica wewnętrzna tulei powinna być większa o min. 5cm od średnicy przewodu oraz wystawać 3 cm powyżej poziomu przegrody. Nie należy łączyć przewodów w tulejach ochronnych. Włączenie przyborów należy wykonać poprzez syfon z kołnierzem zaciskowym.

Podejścia należy sprawdzić na szczelność w czasie swobodnego przepływu wody. Przewody odpływowe (poziomy) sprawdzić poprzez oględziny po napełnieniu instalacji powyżej kolana łączącego pion z poziomem. Prace będą prowadzone na czynnym obiekcie, harmonogram wyłączania pomieszczeń z użytkowania należy uzgodnić z użytkownikami.

W miejscach przejść przez ściany i stropy należy osadzić tuleje i zwracać uwagę, aby w tych miejscach nie było połączeń rurociągu. Przestrzeń między tuleją a rurą uszczelnić materiałem trwałoplastycznym nieszkodliwym dla rur.

W przypadku przejścia przewodów przez przegrodę oddzielającą strefy przeciwpożarowe, między tuleją a rurą należy zastosować masę ognioochronną.

W przypadku przejść przewodów przez przegrody oddzielenia przeciwpożarowego:

- Zamocowania przewodów do elementów budowlanych wykonać z materiałów niepalnych, zapewniających przejęcie siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu.
- Przy przejściu przez przegrody oddzielenia pożarowego rurami stalowymi należy uszczelnić ogniochronną masą uszczelniającą elastyczną.
- W przypadku poprowadzenia rur palnych poprzez przegrodę oddzielenia pożarowego należy zabezpieczyć je obejmami p.poż. montowanymi z każdej strony ściany oddzielenia p. poż.
- Dla rur palnych o mniejszej średnicy niż 32mm, należy stosować ogniochronną pęczniejącą masę uszczelniającą o klasie odporności ogniowej EI 120. Masę tę można łączyć z zaprawą ogniochronną.
- W przypadku prowadzenia rur z np. PCW, PP, PE o średnicach zewnętrznych od 32 do 200 mm i grubościach ścianek od 1,8 do 11,8 mm można stosować również kasety ogniochronne służące do uszczelniania przejść instalacyjnych rur z tworzyw sztucznych w ścianach i stropach wykonanych z cegły pełnej, dziurawki, z betonu zwykłego lub z gazobetonu o grubości nie mniejszej niż 10 cm w przypadku ścian oraz 15 cm w przypadku stropów.

- Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (E I) wymaganą dla tych elementów.

10.0 Rozwiązania budowlano-instalacyjne instalacji grzewczej

10.1 Obliczenia

Współczynniki przenikania ciepła dla przegród obliczono zgodnie z normą PN – EN ISO 6946 i spełniają wymagania Dz. U. Nr 75 poz. 690 z 2002 r. (z uwzględnieniem zmian w tym Dz. U. Nr 201 poz. 1238 z 2008 r. i Dz.U nr 201 poz. 926 z 13.08.2013).

Straty ciepła dla budynku przy uwzględnieniu powyższych policzono zgodnie z PN-EN 12831. Zapotrzebowanie ciepła obliczono za pomocą programu obliczeniowego INSTAL-OZC/THERM firmy Instalsoft i dołączono w wersji archiwalnej.

Temperatury w pomieszczeniach oraz temperaturę zewnętrzną zostały przyjęte zgodnie z normą PN-82/B-02402, PN-82/B-02403 oraz Dz. U. Nr 75 poz. 690 (z poźn. zmianami).

W celu pokrycia zapotrzebowania na ciepło zaprojektowano grzejniki elektryczne o mocach zgodnych z częścią graficzną. Grzejniki wyposażone w termostaty umożliwiające ustawienie żądanej temperatury w pomieszczeniu. Grzejniki podłączyć zgodnie z branżą elektryczną.

10.2 Instalacja wentylacyjna

W pomieszczeniach obserwacyjnych oraz w pomieszczeniach, w których zamontowane są ustępy sanitarne zaprojektowano instalację wentylacji mechanicznej. W pomieszczeniach obserwacyjnych założono 100m^3/h, w pomieszczeniach ustępów sanitarnych założono 60m^3/h. Instalacja wentylacji realizowana będzie przez rekuperatory kanałowe Φ125mm i Φ150mm, zaslanie 230V, P=0,3kW. Rekuperatory montować w gotowych otworach ściennych zgodnie z wytycznymi producenta. Zasilanie urządzeń wg branży elektrycznej.

11.0 Uwaga końcowa

- Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych" z 1996 r.
- Roboty ziemne i montażowe zewnętrzne i wewnętrzne wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać instalacje wodociągowe, kanalizacyjne i gazowe" wydanymi przez i.P.Bud. Warszawa 1992 r.
- W czasie prowadzenia robót ziemnych mechanicznych i ręcznych należy przestrzegać przepisów BHP ogólnych i branżowych.
- Roboty ziemne prowadzić mechanicznie, w rejonie skrzyżowań i zbliżeń z istniejącym uzbrojeniem wykonać ręcznie jako wąsko przestrzenne, ze zwróceniem szczególnej uwagi.
- Przed przystąpieniem do wykonania robót ziemnych i montażowych należy powiadomić zainteresowane instytucje, których istniejące uzbrojenie występuje w rejonie prowadzonych robót.
- Ewentualne wątpliwości dotyczące wykonania przyłączy zgodnie z projektem zgłosić przed rozpoczęciem robót do projektanta.

PROJEKTANT: mgr inż. Tomasz Baranowski
upr. bud.: WAM/0033/PWOS/14

Mapa sytuacyjno- wysokościowa
do celów projektowych
skala 1 : 500
ARKUSZ 1/7

Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjno-kartograficznej: GGN.6640.1.353.2022

woj.	**warmińsko- mazurskie**	
powiat	**bartoszycki**	
gmina	**Górowo Iławeckie**	**280105_2**
obręb	**Kamińsk**	**280105_2.0018**
obiekt	**działka nr 8/5**	**280105_2.0018.8/5**

ark. mapy 7.220.16.18.4.1 (ukł. 2000'7)
7.220.16.18.4.2

Stan aktualny w terenie dn. 09.04.2022r.
Wykonawca:

GEODETA UPRAWNIONY
Bernard Lango
11-200 Bartoszyce, ul. Ogrodowa 5/4
GUGiK 3331
USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE
Bernard Lango
11-200 Bartoszyce, ul. Ogrodowa 5/4
tel. 0 89 764 19 07, kom. 604 299 484
NIP 743-105-80-54 REGON 510106962

ORIENTACJA
Skala 1: 10 000

LEGENDA
-zasięg aktualizacji

W terenie mogą istnieć sieci uzbrojenia
o których brak jest danych w instytucjach branżowych
i nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej.

Mapa do celów projektowych
została wykonana bez ustalenia
obciążeń służebnościami gruntowymi.

Oświadczam o pozytywnym wyniku weryfikacji
operatu technicznego, na podstawie którego
powstało niniejsze opracowanie.
Jestem świadomy odpowiedzialności karnej
za złożenie fałszywego oświadczenia.

GGN.6640.1.353.2022
Nr zgłoszenia

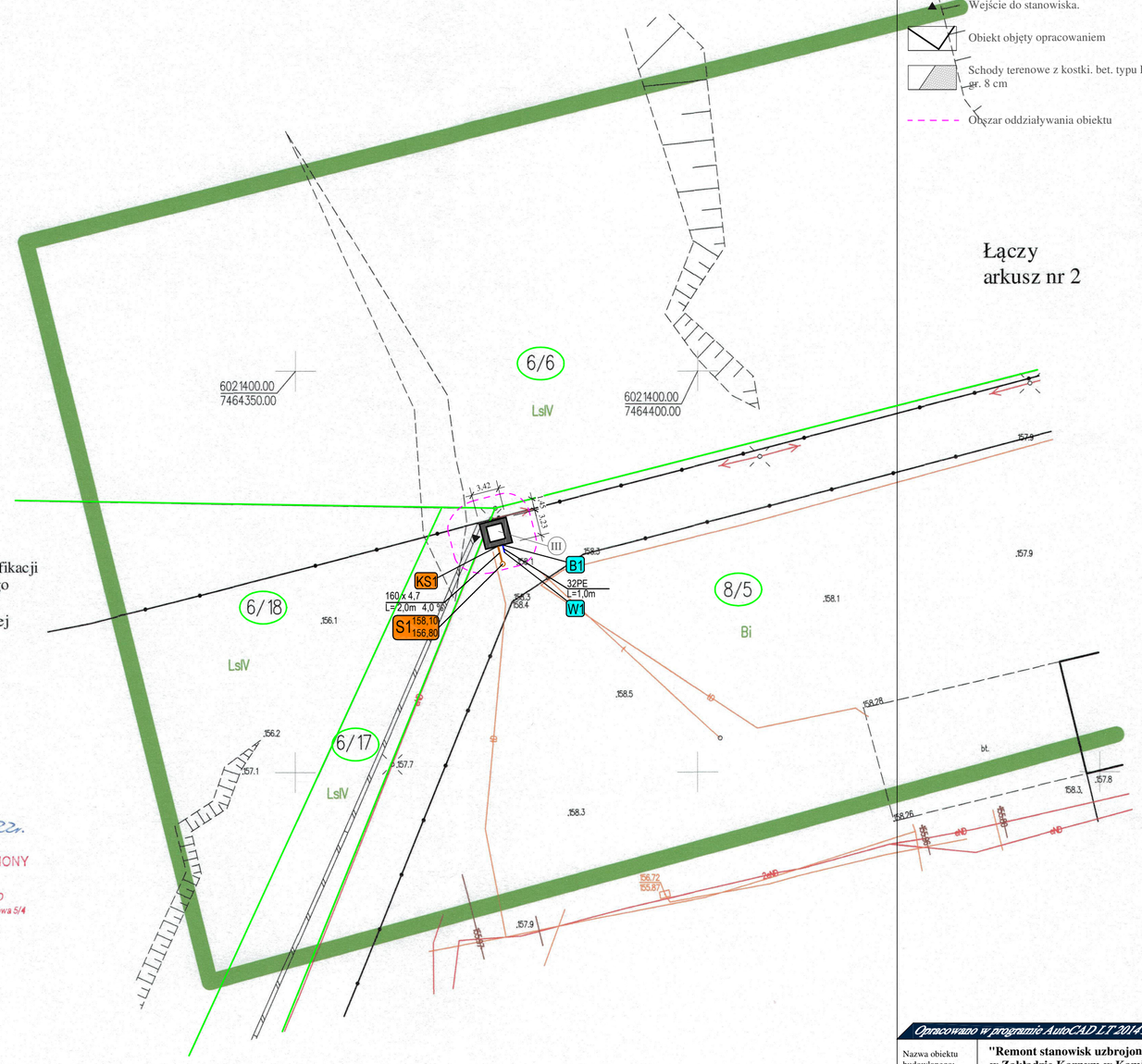
Starosta Bartoszycki
Nazwa organu SGiK

Bernard Lango
Wykonawca prac geodezyjnych

Bernard Lango- 3331
Imię i nazwisko, nr uprawnień zawodowych

P.2801.2022. 326 , dnia 27.04.2022r.
Nr oraz data przyjęcia operatu do pzgik

GEODETA UPRAWNIONY
Bernard Lango
11-200 Bartoszyce, ul. Ogrodowa 5/4
GUGiK 3331



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
SKALA 1:500

N

LEGENDA:

- 8/5 — Granica działek.
- YKY5x16 — Proj. linie kablowe nN+osłony DVK 75
- wPEØ32 — Projektowana zewnętrzna instalacja wody PE32, posadowienie na głębokości 1,7m od poziomu terenu.
- PVCØ160 — Projektowana zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej 160PVC posadowienie na głębokości 1,2-1,3m od poziomu terenu.
- III — Liczba kondygnacji.
- Wejście do stanowiska.
- Obiekt objęty opracowaniem
- Schody terenowe z kostki. bet. typu Polbruk w kolorze szarym gr. 8 cm
- Obszar oddziaływania obiektu

Łączy
arkusz nr 2

Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 389-84607431

Nazwa obiektu budowlanego:	**"Remont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karnym w Kamińsku"**		Data: **04.2022 r.**
Element projektu budowlanego:	**Projekt techniczny**		Skala rysunku: **1:500**
Tytuł rysunku:	**Projekt zagospodarowania terenu -stanowisko nr 1**		Numer rysunku: **S-1**
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	**mgr inż. Tomasz Baranowski nr upr.: WAM/0033/PWOS/14**	Podpis:	PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY

Mapa sytuacyjno- wysokościowa
do celów projektowych
skala 1 : 500
ARKUSZ 2/7

Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjno-kartograficznej: GGN.6640.1.353.2022

woj.	**warmińsko- mazurskie**	
powiat	**bartoszycki**	
gmina	**Górowo Iławeckie**	**280105_2**
obręb	**Kamińsk**	**280105_2.0018**
obiekt	**działka nr 8/5**	**280105_2.0018.8/5**

ark. mapy 7.220.16.18.4.2 (ukł. 2000'7)

Stan aktualny w terenie dn. 09.04.2022r.
Wykonawca:

GEODETA UPRAWNIONY
Bernard Lango
11-200 Bartoszyce, ul. Ogrodowa 5/4
GUGiK 3331
USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE
Bernard Lango
11-200 Bartoszyce, ul. Ogrodowa 5/4
tel. 0 89 764 19 07, kom. 604 299 484
NIP 743-105-50-54 REGON 510106962

ORIENTACJA
Skala 1: 10 000

LEGENDA
-zasięg aktualizacji

W terenie mogą istnieć sieci uzbrojenia
o których brak jest danych w instytucjach branżowych
i nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej.

Mapa do celów projektowych
została wykonana bez ustalenia
obciążeń służebnościami gruntowymi.

Oświadczam o pozytywnym wyniku weryfikacji
operatu technicznego, na podstawie którego
powstało niniejsze opracowanie.
Jestem świadomy odpowiedzialności karnej
za złożenie fałszywego oświadczenia.

GGN.6640.1.353.2022
Nr zgłoszenia

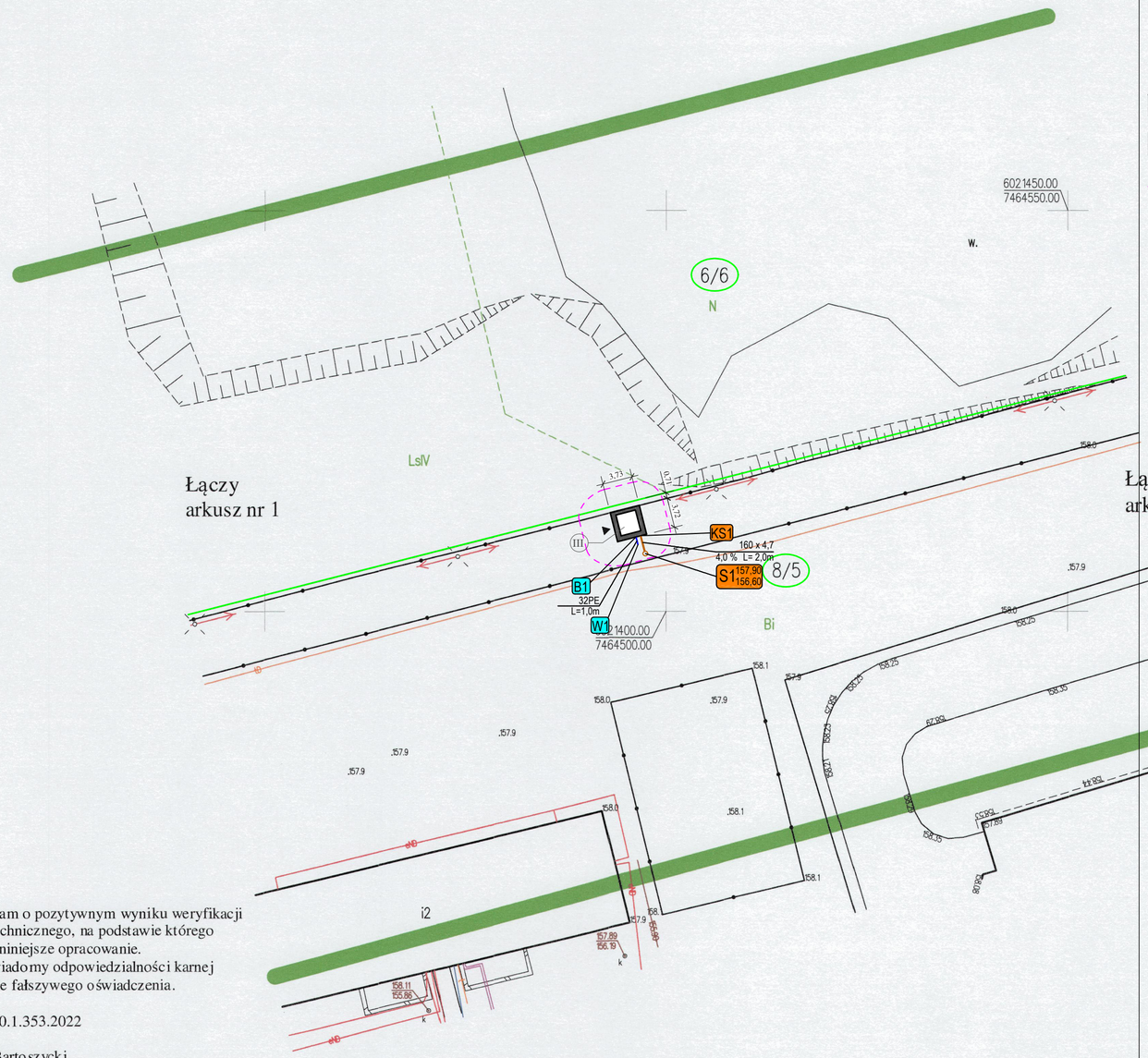
Starosta Bartoszycki
Nazwa organu SGiK

Bernard Lango
Wykonawca prac geodezyjnych

Bernard Lango- 3331
Imię i nazwisko, nr uprawnień zawodowych

P.2801.2022. 376 , dnia 27.04.2022r.
Nr oraz data przyjęcia operatu do pzgik

GEODETA UPRAWNIONY
Bernard Lango
11-200 Bartoszyce, ul. Ogrodowa 5/4
GUGiK 3331



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
SKALA 1:500

N

LEGENDA:

- Granica działki.
- YKY5x16 — Proj. linie kablowe nN+osłony DVK 75
- wPEØ32 — Projektowana zewnętrzna instalacja wody PE32, posadowienie na głębokości 1,7m od poziomu terenu.
- PVCØ160 — Projektowana zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej 160PVC posadowienie na głębokości 1,2-1,3m od poziomu terenu.
- III — Liczba kondygnacji.
- Wejście do stanowiska.
- Obiekt objęty opracowaniem
- Schody terenowe z kostki. bet. typu Polbruk w kolorze szarym gr. 8 cm
- Obszar oddziaływania obiektu

Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 389-84607431

Nazwa obiektu budowlanego:	**"Remont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karnym w Kamińsku"**		Data: **04.2022 r.**
Element projektu budowlanego:	**Projekt techniczny**		Skala rysunku: **1:500**
Tytuł rysunku:	**Projekt zagospodarowania terenu -stanowisko nr 2**		Numer rysunku: **S-2**
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	**mgr inż. Tomasz Baranowski nr upr.: WAM/0033/PWOS/14**	Podpis:	PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY

Mapa sytuacyjno- wysokościowa
do celów projektowych
skala 1 : 500
ARKUSZ 3/7

Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjno-kartograficznej: GGN.6640.1.353.2022

woj.	**warmińsko- mazurskie**	
powiat	**bartoszycki**	
gmina	**Górowo Iławeckie**	**280105_2**
obręb	**Kamińsk**	**280105_2.0018**
obiekt	**działka nr 8/5**	**280105_2.0018.8/5**

ark. mapy 7.220.16.18.4.2 (ukł. 2000'7)

Stan aktualny w terenie dn. 09.04.2022r.
Wykonawca:

GUGiK 3331 GEODETA UPRAWNIONY Bernard Lango 11-200 Bartoszyce, ul. Ogrodowa 5/4 USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE Bernard Lango 11-200 Bartoszyce, ul. Ogrodowa 5/4 tel. 0 89 764 19 07, kom. 604 299 484 NIP 743-105-80-54 REGON 510106962

ORIENTACJA
Skala 1: 10 000

LEGENDA
-zasięg aktualizacji

W terenie mogą istnieć sieci uzbrojenia
o których brak jest danych w instytucjach branżowych
i nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej.

Mapa do celów projektowych
została wykonana bez ustalenia
obciążeń służebnościami gruntowymi.

Oświadczam o pozytywnym wyniku weryfikacji
operatu technicznego, na podstawie którego
powstało niniejsze opracowanie.
Jestem świadomy odpowiedzialności karnej
za złożenie fałszywego oświadczenia.

GGN.6640.1.353.2022
Nr zgłoszenia

Starosta Bartoszycki
Nazwa organu SGiK

Bernard Lango
Wykonawca prac geodezyjnych

Bernard Lango- 3331
Imię i nazwisko, nr uprawnień zawodowych

P.2801.2022. 376 , dnia 27.04.2022r.
Nr oraz data przyjęcia operatu do pzgik

GUGiK 3331 GEODETA UPRAWNIONY Bernard Lango 11-200 Bartoszyce, ul. Ogrodowa 5/4

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
SKALA 1:500

N

LEGENDA:

- Granica działki.
- YKY5x16 — Proj. linie kablowe nN+osłony DVK 75
- wPEØ32 — Projektowana zewnętrzna instalacja wody PE32, posadowienie na głębokości 1,7m od poziomu terenu.
- PVCØ160 — Projektowana zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej 160PVC posadowienie na głębokości 1,2-1,3m od poziomu terenu.
- (III) Liczba kondygnacji.
- Wejście do stanowiska.
- Obiekt objęty opracowaniem
- Schody terenowe z kostki bet. typu Polbruk w kolorze szarym gr. 8 cm
- Obszar oddziaływania obiektu

Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 389-84607431

Nazwa obiektu budowlanego:	**"Remont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karnym w Kamińsku"**		Data: **04.2022 r.**
Element projektu budowlanego:	**Projekt techniczny**		Skala rysunku: **1:500**
Tytuł rysunku:	**Projekt zagospodarowania terenu -stanowisko nr 3**		Numer rysunku: **S-3**
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	**mgr inż. Tomasz Baranowski nr upr.: WAM/0033/PWOS/14**	Podpis:	PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY

Mapa sytuacyjno- wysokościowa
do celów projektowych
skala 1 : 500
ARKUSZ 4/7

p1

Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjno-kartograficznej: GGN.6640.1.353.2022

woj.	**warmińsko- mazurskie**	
powiat	**bartoszycki**	
gmina	**Górowo Iławeckie**	**280105_2**
obręb	**Kamińsk**	**280105_2.0018**
obiekt	**działka nr 8/5**	**280105_2.0018.8/5**

ark. mapy 7.220.16.18.4.2 (ukł. 2000'7)
7.220.16.18.4.4

Stan aktualny w terenie dn. 09.04.2022r.
Wykonawca:

GUGiK 3331 GEODETA UPRAWNIONY
Bernard Lango
11-200 Bartoszyce, ul. Ogrodowa 5/4

USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE
Bernard Lango
11-200 Bartoszyce, ul. Ogrodowa 5/4
tel. 0 89 764 19 07, kom. 604 289 484
NIP 743-105-80-54 REGON 510106962

ORIENTACJA
Skala 1: 10 000

LEGENDA
-zasięg aktualizacji

W terenie mogą istnieć sieci uzbrojenia o których brak jest danych w instytucjach branżowych i nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej.

Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi.

Oświadczam o pozytywnym wyniku weryfikacji operatu technicznego, na podstawie którego powstało niniejsze opracowanie.
Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

GGN.6640.1.353.2022
Nr zgłoszenia

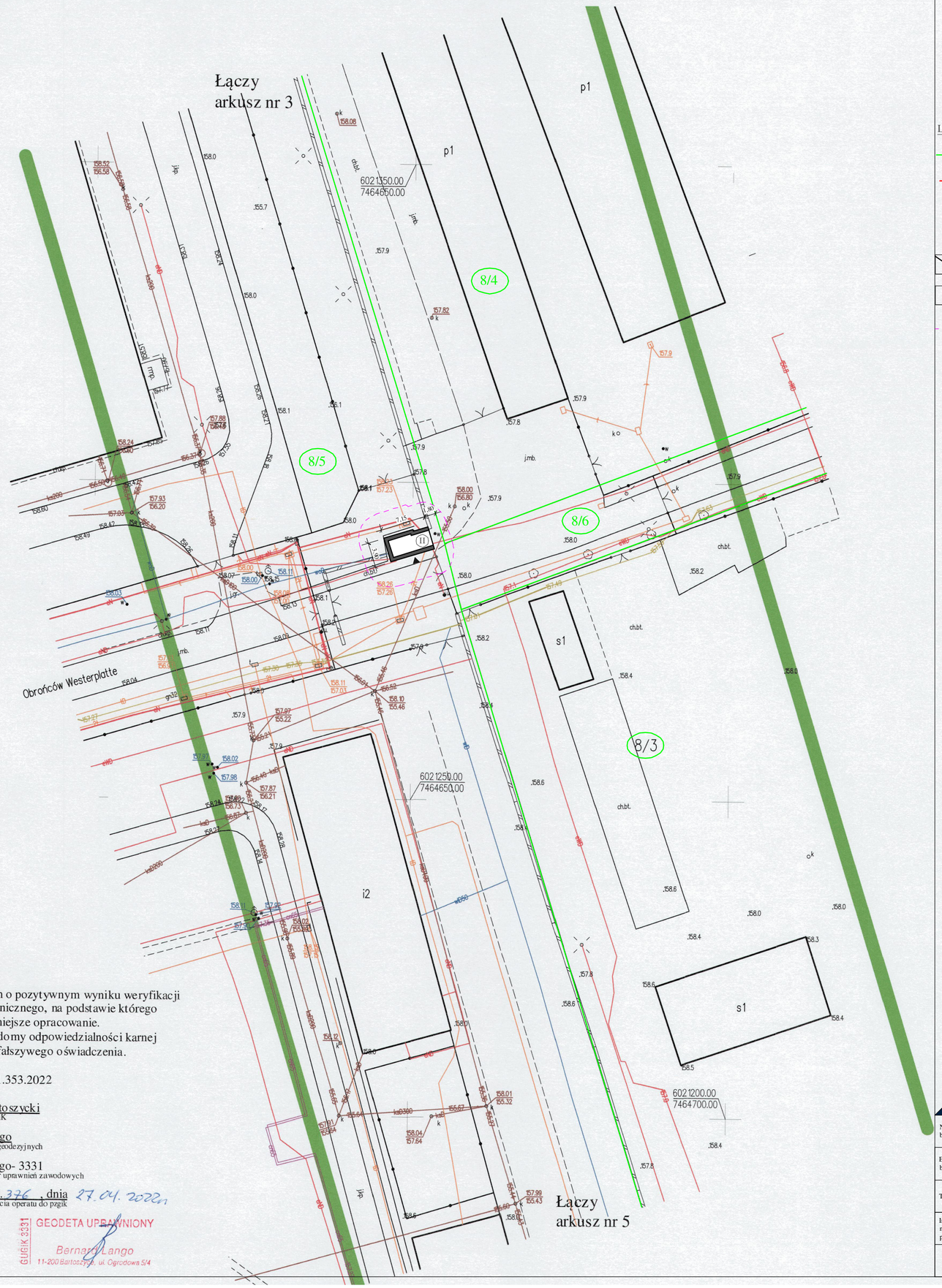
Starosta Bartoszycki
Nazwa organu SGiK

Bernard Lango
Wykonawca prac geodezyjnych

Bernard Lango- 3331
Imię i nazwisko, nr uprawnień zawodowych

P.2801.2022. 376 , dnia 27.04.2022r.
Nr oraz data przyjęcia operatu do pzgik

GUGiK 3331 GEODETA UPRAWNIONY
Bernard Lango
11-200 Bartoszyce, ul. Ogrodowa 5/4



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
SKALA 1:500

N

LEGENDA:

- Granica działki.
- YKY5x16 — Proj. linie kablowe nN+osłony DVK 75
- (II) Liczba kondygnacji.
- ▲ Wejście do stanowiska.
- Obiekt objęty opracowaniem
- Schody terenowe z kostki. bet. typu Polbruk w kolorze szarym gr. 8 cm
- Obszar oddziaływania obiektu

Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 380-84607431

Nazwa obiektu budowlanego:	**"Remont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karnym w Kamińsku"**		Data: **04.2022 r.**
Element projektu budowlanego:	**Projekt techniczny**		Skala rysunku: **1:500**
Tytuł rysunku:	**Projekt zagospodarowania terenu -stanowisko nr 4**		Numer rysunku: **S-4**
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	**mgr inż. Tomasz Baranowski nr upr.: WAM/0033/PWOS/14**	Podpis:	PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY

Mapa sytuacyjno- wysokościowa
do celów projektowych
skala 1 : 500
ARKUSZ 5/7

Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjno-kartograficznej: GGN.6640.1.353.2022

woj.	**warmińsko- mazurskie**	
powiat	**bartoszycki**	
gmina	**Górowo Iławeckie**	**280105_2**
obręb	**Kamińsk**	**280105_2.0018**
obiekt	**działka nr 8/5**	**280105_2.0018.8/5**

ark. mapy 7.220.16.18.4.2 (ukł. 2000'7)
7.220.16.18.4.4

Stan aktualny w terenie dn. 09.04.2022r.
Wykonawca:

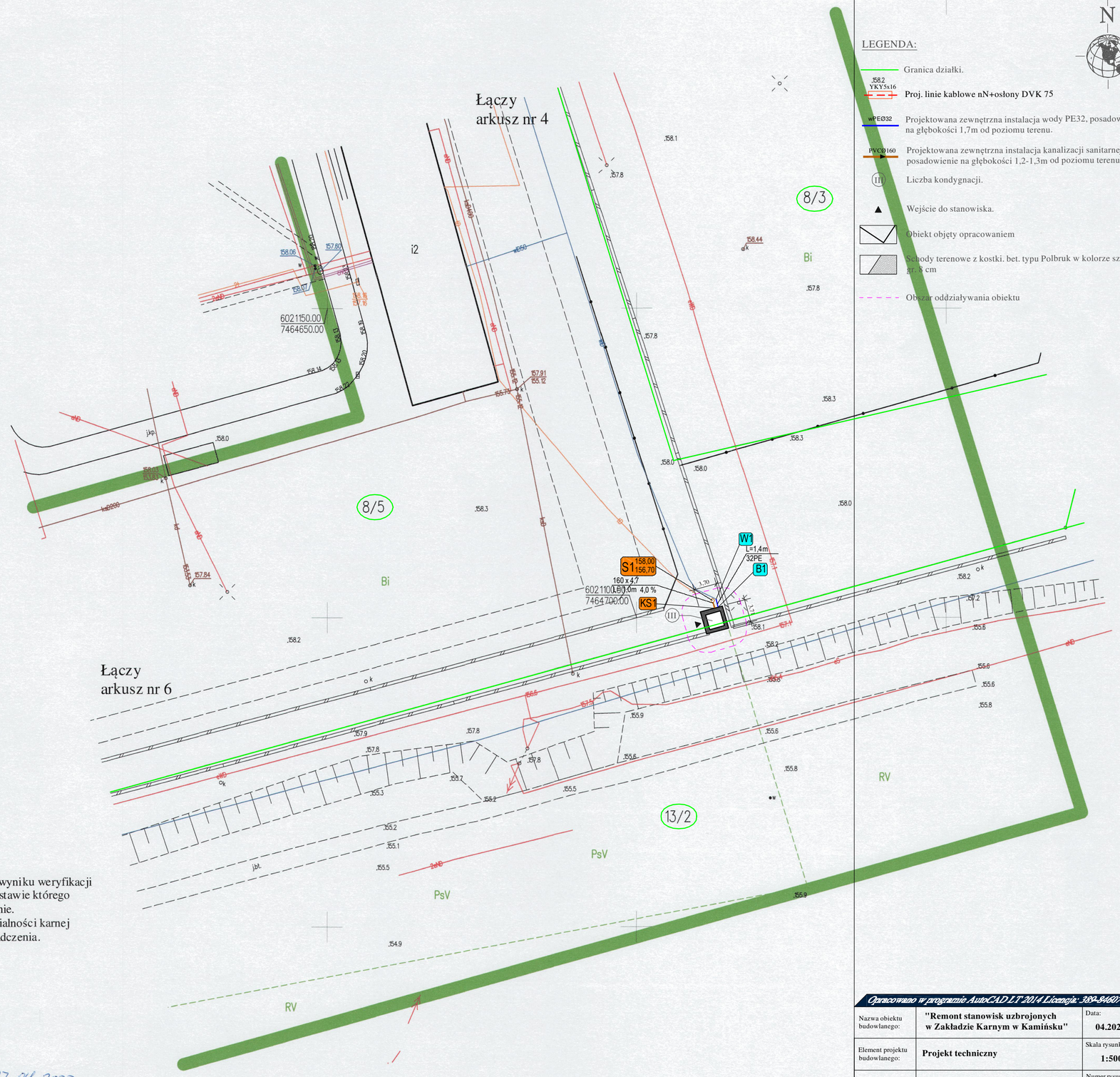
GUGiK 3331 GEODETA UPRAWNIONY USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE Bernard Lango 11-200 Bartoszyce, ul. Ogrodowa 5/4 tel. 0 89 764 19 07, kom. 604 299 484 NIP 743-105-80-54 REGON 510106962

ORIENTACJA
Skala 1: 10 000

LEGENDA
-zasięg aktualizacji

W terenie mogą istnieć sieci uzbrojenia o których brak jest danych w instytucjach branżowych i nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej.

Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi.



Oświadczam o pozytywnym wyniku weryfikacji operatu technicznego, na podstawie którego powstało niniejsze opracowanie.
Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

GGN.6640.1.353.2022
Nr zgłoszenia

Starosta Bartoszycki
Nazwa organu SGiK

Bernard Lango
Wykonawca prac geodezyjnych

Bernard Lango- 3331
Imię i nazwisko, nr uprawnień zawodowych

P.2801.2022. 376 , dnia 27.04.2022.
Nr oraz data przyjęcia operatu do pzgik

GUGiK 3331 GEODETA UPRAWNIONY Bernard Lango 11-200 Bartoszyce, ul. Ogrodowa 5/4

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
SKALA 1:500

LEGENDA:

- Granica działki.
- 158.2 YKY5x16 — Proj. linie kablowe nN+osłony DVK 75
- wPE Ø32 — Projektowana zewnętrzna instalacja wody PE32, posadowienie na głębokości 1,7m od poziomu terenu.
- PVC Ø160 — Projektowana zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej 160PVC posadowienie na głębokości 1,2-1,3m od poziomu terenu.
- (III) Liczba kondygnacji.
- Wejście do stanowiska.
- Obiekt objęty opracowaniem
- Schody terenowe z kostki. bet. typu Polbruk w kolorze szarym gr. 8 cm
- Obszar oddziaływania obiektu

Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 389-84607431

Nazwa obiektu budowlanego:	**"Remont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karnym w Kamińsku"**		Data: **04.2022 r.**
Element projektu budowlanego:	**Projekt techniczny**		Skala rysunku: **1:500**
Tytuł rysunku:	**Projekt zagospodarowania terenu -stanowisko nr 5**		Numer rysunku: **S-5**
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	**mgr inż. Tomasz Baranowski nr upr.: WAM/0033/PWOS/14**	Podpis:	PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY

Mapa sytuacyjno- wysokościowa
do celów projektowych
skala 1 : 500
ARKUSZ 6/7

Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjno-kartograficznej: GGN.6640.1.353.2022

woj.	**warmińsko- mazurskie**	
powiat	**bartoszycki**	
gmina	**Górowo Iławeckie**	**280105_2**
obręb	**Kamińsk**	**280105_2.0018**
obiekt	**działka nr 8/5**	**280105_2.0018.8/5**

ark. mapy 7.220.16.18.4.2 (ukł. 2000'7)
7.220.16.18.4.4

Stan aktualny w terenie dn. 09.04.2022r.
Wykonawca:

GUGiK 3331 GEODETA UPRAWNIONY Bernard Lango 11-200 Bartoszyce, ul. Ogrodowa 5/4

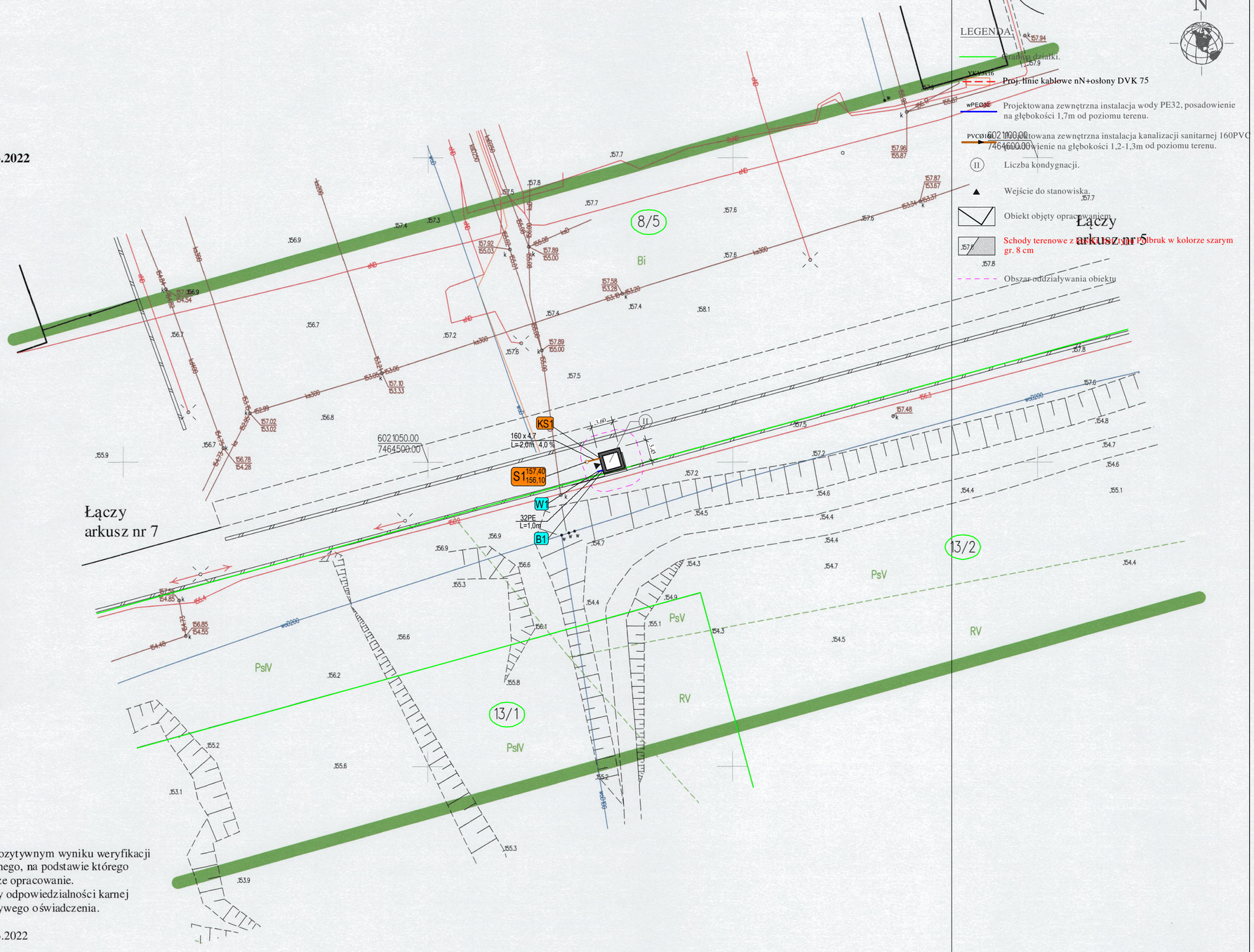
USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE Bernard Lango 11-200 Bartoszyce, ul. Ogrodowa 5/4 tel. 0 89 764 19 07, kom. 604 299 484 NIP 743-105-80-54 REGON 510106962

ORIENTACJA
Skala 1: 10 000

LEGENDA
-zasięg aktualizacji

W terenie mogą istnieć sieci uzbrojenia
o których brak jest danych w instytucjach branżowych
i nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej.

Mapa do celów projektowych
została wykonana bez ustalenia
obciążeń służebnościami gruntowymi.



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
SKALA 1:500

N

LEGENDA:

- Granica działki.
- VVDVK16 Proj. linie kablowe nN+osłony DVK 75
- wPE032 Projektowana zewnętrzna instalacja wody PE32, posadowienie na głębokości 1,7m od poziomu terenu.
- PVC016 Projektowana zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej 160PVC posadowienie na głębokości 1,2-1,3m od poziomu terenu.
- (II) Liczba kondygnacji.
- Wejście do stanowiska.
- Obiekt objęty opracowaniem.
- Schody terenowe z [illegible] kostki brukowej w kolorze szarym gr. 8 cm
- Obszar oddziaływania obiektu

Oświadczam o pozytywnym wyniku weryfikacji operatu technicznego, na podstawie którego powstało niniejsze opracowanie.
Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

GGN.6640.1.353.2022
Nr zgłoszenia

Starosta Bartoszycki
Nazwa organu SGiK

Bernard Lango
Wykonawca prac geodezyjnych

Bernard Lango- 3331
Imię i nazwisko, nr uprawnień zawodowych

P.2801.2022.376 , dnia 27.04.2022r.
Nr oraz data przyjęcia operatu do pzgik

GUGiK 3331 GEODETA UPRAWNIONY Bernard Lango 11-200 Bartoszyce, ul. Ogrodowa 5/4

Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 383-84607431

Nazwa obiektu budowlanego:	**"Remont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karnym w Kamińsku"**		Data: **04.2022 r.**
Element projektu budowlanego:	**Projekt techniczny**		Skala rysunku: **1:500**
Tytuł rysunku:	**Projekt zagospodarowania terenu -stanowisko nr 6**		Numer rysunku: **S-6**
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	**mgr inż. Tomasz Baranowski nr upr.: WAM/0033/PWOS/14**	Podpis:	PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY

Mapa sytuacyjno- wysokościowa
do celów projektowych
skala 1 : 500
ARKUSZ 7/7

Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjno-kartograficznej: GGN.6640.1.353.2022

woj.	**warmińsko- mazurskie**	
powiat	**bartoszycki**	
gmina	**Górowo Iławeckie**	**280105_2**
obręb	**Kamińsk**	**280105_2.0018**
obiekt	**działka nr 8/5**	**280105_2.0018.8/5**

ark. mapy	7.220.16.18.4.3	7.220.16.18.4.4	(ukł. 2000'7)
	7.220.16.23.2.1	7.220.16.23.2.2	

Stan aktualny w terenie dn. 09.04.2022r.

Wykonawca:

GEODETA UPRAWNIONY
GUGiK 3331
Bernard Lango
11-200 Bartoszyce, ul. Ogrodowa 5/4

USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE
Bernard Lango
11-200 Bartoszyce, ul. Ogrodowa 5/4
tel. 0 89 764 19 07, kom. 604 299 484
NIP 743-105-80-54 REGON 510106962

ORIENTACJA
Skala 1: 10 000

LEGENDA
-zasięg aktualizacji

W terenie mogą istnieć sieci uzbrojenia
o których brak jest danych w instytucjach branżowych
i nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej.

Mapa do celów projektowych
została wykonana bez ustalenia
obciążeń służebnościami gruntowymi.

Oświadczam o pozytywnym wyniku weryfikacji operatu technicznego, na podstawie którego powstało niniejsze opracowanie.
Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

GGN.6640.1.353.2022
Nr zgłoszenia

Starosta Bartoszycki
Nazwa organu SGiK

Bernard Lango
Wykonawca prac geodezyjnych

Bernard Lango- 3331
Imię i nazwisko, nr uprawnień zawodowych

P.2801.2022. 376 , dnia 27.04.2022r.
Nr oraz data przyjęcia operatu do pzgik

GEODETA UPRAWNIONY
GUGiK 3331
Bernard Lango
11-200 Bartoszyce, ul. Ogrodowa 5/4

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
SKALA 1:500

N

LEGENDA:

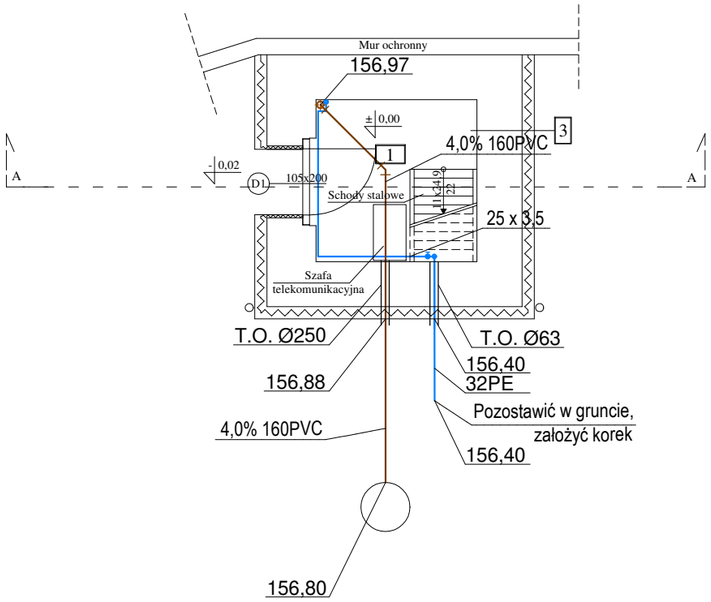
- Granica działki.
- YKY5x16 — Proj. linie kablowe nN+osłony DVK 75
- wPEØ32 — Projektowana zewnętrzna instalacja wody PE32, posadowienie na głębokości 1,7m od poziomu terenu.
- PVCØ160 — Projektowana zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej 160PVC posadowienie na głębokości 1,2-1,3m od poziomu terenu.
- III — Liczba kondygnacji.
- Wejście do stanowiska.
- Obiekt objęty opracowaniem
- Schody terenowe z kostki. bet. typu Polbruk w kolorze szarym gr. 8 cm
- Obszar oddziaływania obiektu

Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 389-84607431

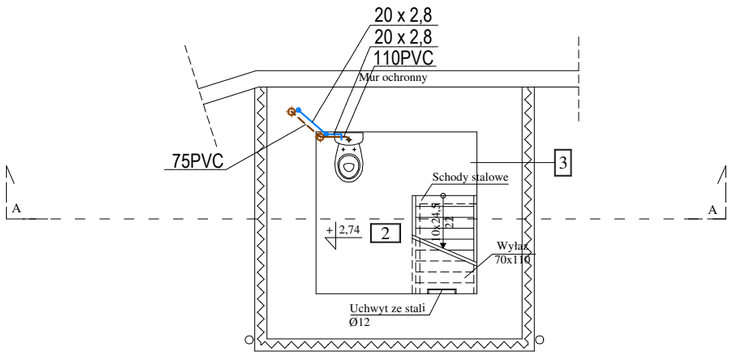
Nazwa obiektu budowlanego:	**"Remont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karnym w Kamińsku"**		Data: **04.2022 r.**
Element projektu budowlanego:	**Projekt techniczny**		Skala rysunku: **1:500**
Tytuł rysunku:	**Projekt zagospodarowania terenu -stanowisko nr 7**		Numer rysunku: **S-7**
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	**mgr inż. Tomasz Baranowski nr upr.: WAM/0033/PWOS/14**	Podpis:	PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY

Stanowisko uzbrojone nr 1
-rzuty
Skala 1:75

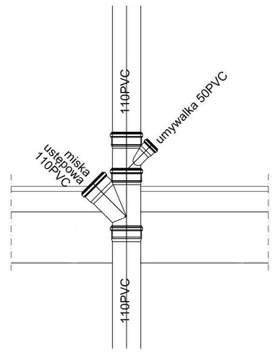
Rzut I kondygnacji
(przyziemie)



Rzut II kondygnacji



SCHEMAT WŁĄCZENIA DO PIONU KANALIZACJI SANITARNEJ



Zestawienie pomieszczeń:

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ				
Nr	Pomieszczenie	Posadzka	Wysokość	Powierzchnia użytkowa
Kondygnacja I (przyziemie)				
1	Komunikacja	Gres	2,28 m	3,90 m²
Kondygnacja II				
2	Komunikacja	Gres	2,23 m	3,90 m²
Kondygnacja III				
3	Pom. obserwacyjne	Gres	2,30m	6,86 m²
Razem				14,66 m²

OZNACZENIA:

- pion zimnej wody
- pion kanalizacji sanitarnej
- kanalizacja sanitarna pod stropem pomieszczenia
- kanalizacja sanitarna w gruncie/pod tynkiem
- instalacja zimnej, ciepłej wody z rur
  rura zimnej wody z polipropylenu PN16
  rura ciepłej wody z polipropylenu PN20 stabi

UWAGI:

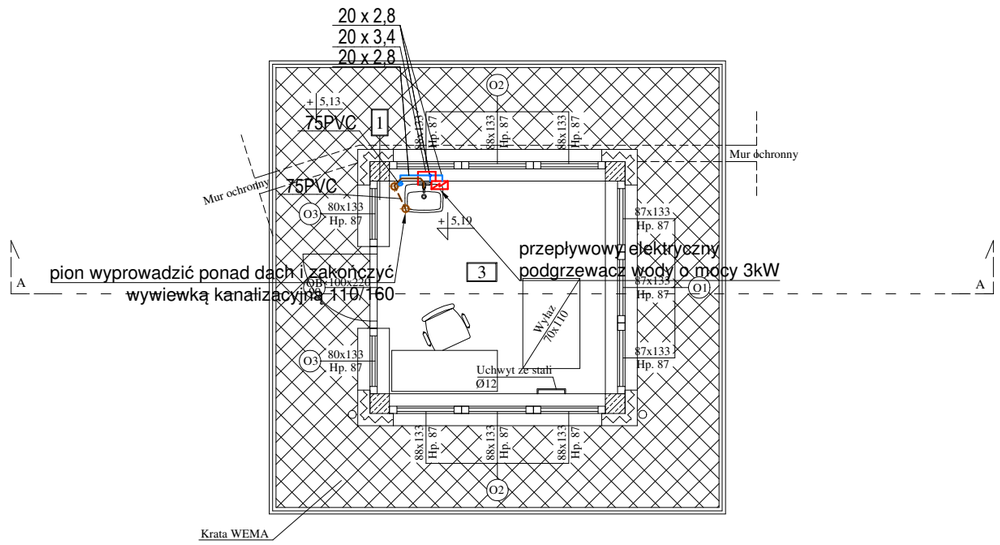
1. Rurociągi prowadzić podtynkowo w bruzdach i w posadzce.
2. Przejście przez przegrody budowlane wykonać w rurach ochronnych. Przestrzeń między tuleją a przewodem wypełnić niepalnym plastycznym materiałem uszczelniającym. Końce rur wyprowadzić poza obrys przegrody i zabezpieczyć masą elastyczną.

Usytuowanie budynku względem stron świata:

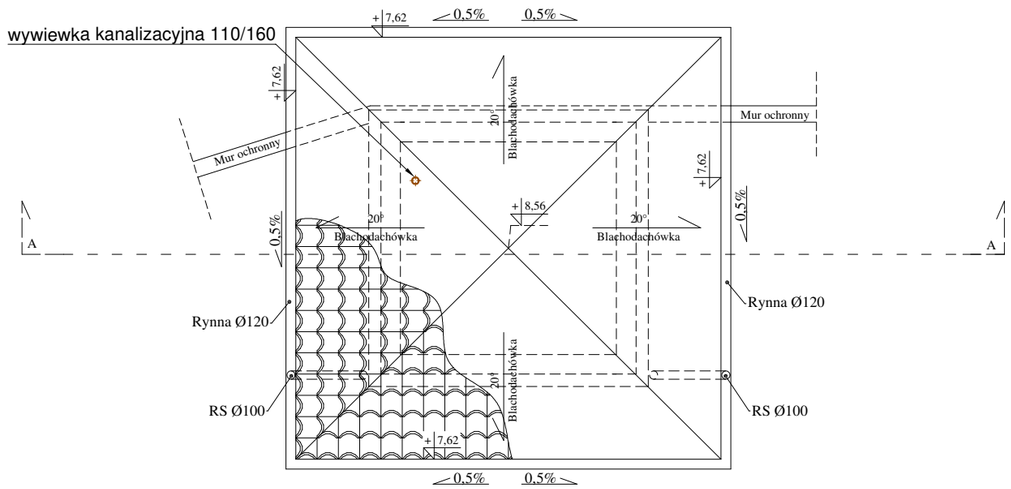
Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 389-84607431

Nazwa obiektu budowlanego:	**Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karmym w Kamińsku**		Data: **04.2022 r.**
Element projektu budowlanego:	**Projekt techniczny**		Skala rysunku: **1:75**
Tytuł rysunku:	**Stanowisko uzbrojone nr 1** **- rzut kondygnacji I (przyziemie)** **- rzut kondygnacji II** **INSTALACJA WOD-KAN**		Numer rysunku: **S-8**
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	**mgr. inż. Tomasz Baranowski** **upr. bud. nr: WAM/0033/PWOS/14**	Podpis:	PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY

Rzut III kondygnacji



Rzut połaci dachu



Stanowisko uzbrojone nr 1 -rzuty Skala 1:75

Zestawienie pomieszczeń:

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ				
Nr	Pomieszczenie	Posadzka	Wysokość	Powierzchnia użytkowa
Kondygnacja I (przyziemie)				
1	Komunikacja	Gres	2,28 m	3,90 m²
Kondygnacja II				
2	Komunikacja	Gres	2,23 m	3,90 m²
Kondygnacja III				
3	Pom. obserwacyjne	Gres	2,30 m	6,86 m²
Razem				14,66 m²

OZNACZENIA:

- pion zimnej wody
- pion kanalizacji sanitarnej
- kanalizacja sanitarna pod stropem pomieszczenia
- kanalizacja sanitarna w gruncie/pod tynkiem
- instalacja zimnej, ciepłej wody z rur
  rura zimnej wody z polipropylenu PN16
  rura ciepłej wody z polipropylenu PN20 stabi

UWAGI:

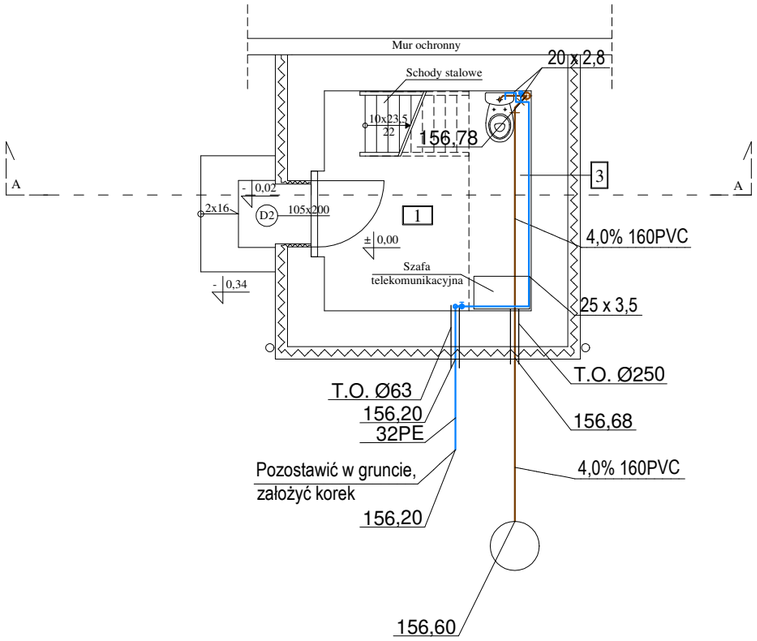
1. Rurociągi prowadzić podtynkowo w bruzdach i w posadzce.
2. Przejście przez przegrody budowlane wykonać w rurach ochronnych. Przestrzeń między tuleją a przewodem wypełnić niepalnym plastycznym materiałem uszczelniającym. Końce rur wyprowadzić poza obrys przegrody i zabezpieczyć masą elastyczną.

Usytuowanie budynku względem stron świata:

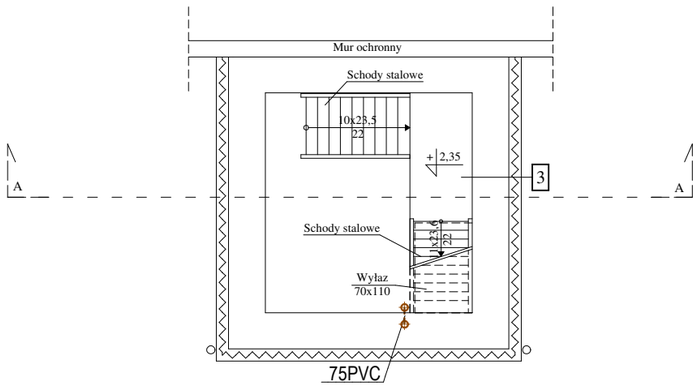
Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 389-84607431

Nazwa obiektu budowlanego:	**Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karmym w Kamińsku**		Data: **04.2022 r.**
Element projektu budowlanego:	**Projekt techniczny**		Skala rysunku: **1:75**
Tytuł rysunku:	**Stanowisko uzbrojone nr 1 - rzut kondygnacji III - rzut połaci dachu INSTALACJA WOD-KAN**		Numer rysunku: **S-9**
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	**mgr. inż. Tomasz Baranowski upr. bud. nr: WAM/0033/PWOS/14**	Podpis:	PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY

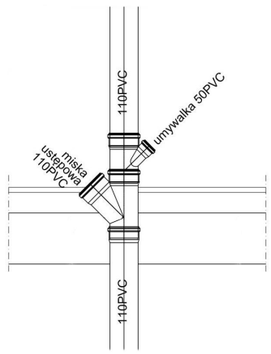
Rzut I kondygnacji (przyziemie)



Rzut półpiętra



SCHEMAT WŁĄCZENIA DO PIONU KANALIZACJI SANITARNEJ



Stanowisko uzbrojone nr 2
-rzuty
Skala 1:75

Zestawienie pomieszczeń:

Nr	Pomieszczenie	Posadzka	Wysokość	Pow. użytkowa
Kondygnacja I (przyziemie)				
1	Komunikacja	Gres	4,72 m	6,80 m²
Kondygnacja II				
2	Pom. obserwacyjne	Gres	2,30 m	9,12 m²
Razem				15,92 m²

OZNACZENIA:

- pion zimnej wody
- pion kanalizacji sanitarnej
- kanalizacja sanitarna pod stropem pomieszczenia
- kanalizacja sanitarna w gruncie/pod tynkiem
- instalacja zimnej, ciepłej wody z rur
  rura zimnej wody z polipropylenu PN16
  rura ciepłej wody z polipropylenu PN20 stabi

UWAGI:

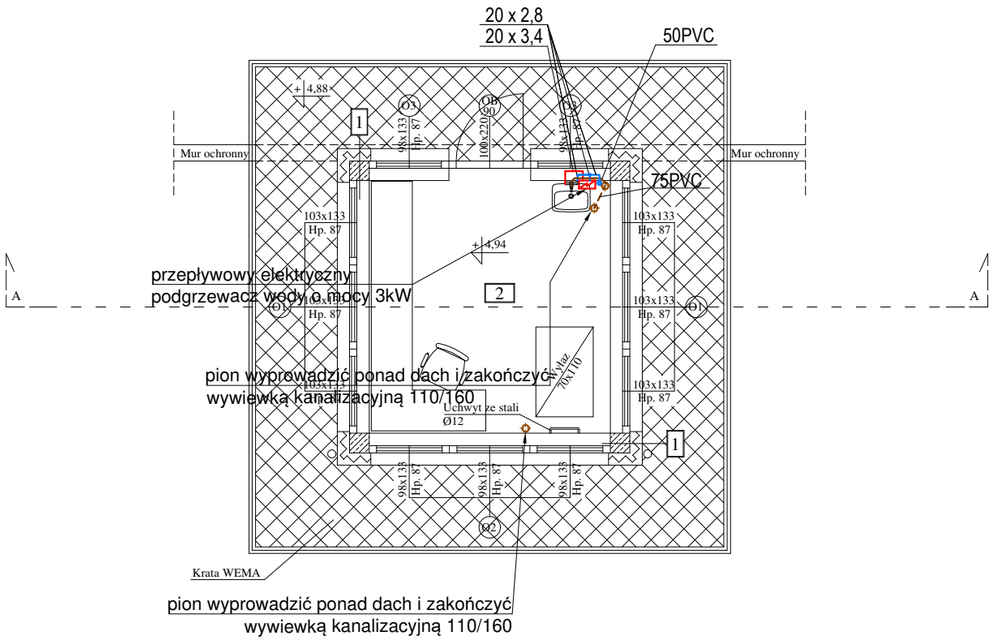
1. Rurociągi prowadzić podtynkowo w bruzdach i w posadzce.
2. Przejście przez przegrody budowlane wykonać w rurach ochronnych. Przestrzeń między tuleją a przewodem wypełnić niepalnym plastycznym materiałem uszczelniającym. Końce rur wyprowadzić poza obrys przegrody i zabezpieczyć masą elastyczną.

Usytuowanie budynku względem stron świata:

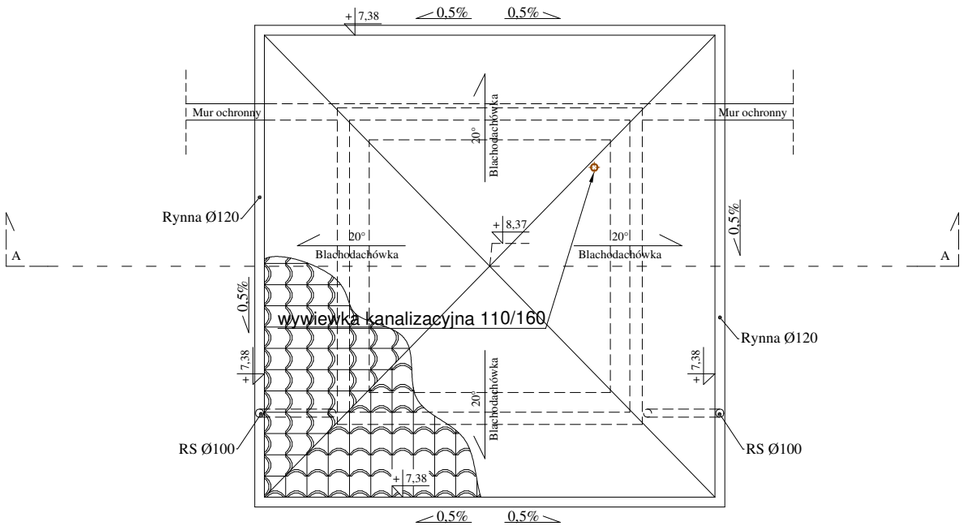
Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 389-84607431

Nazwa obiektu budowlanego:	**Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karmym w Kamińsku**		Data: **04.2022 r.**
Element projektu budowlanego:	**Projekt techniczny**		Skala rysunku: **1:75**
Tytuł rysunku:	**Stanowisko uzbrojone nr 2** **- rzut kondygnacji I (przyziemie)** **- rzut połpiętra** **INSTALACJA WOD-KAN**		Numer rysunku: **S-10**
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	**mgr. inż. Tomasz Baranowski** **upr. bud. nr: WAM/0033/PWOS/14**	Podpis:	PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY

Rzut II kondygnacji



Rzut połaci dachu



Stanowisko uzbrojone nr 2
-rzuty
Skala 1:75

Zestawienie pomieszczeń:

Nr	Pomieszczenie	Posadzka	Wysokość	Pow. użytkowa
Kondygnacja I (przyziemie)				
1	Komunikacja	Gres	4,72 m	6,80 m²
Kondygnacja II				
2	Pom. obserwacyjne	Gres	2,30 m	9,12 m²
Razem				15,92 m²

OZNACZENIA:

- pion zimnej wody
- pion kanalizacji sanitarnej
- kanalizacja sanitarna pod stropem pomieszczenia
- kanalizacja sanitarna w gruncie/pod tynkiem
- instalacja zimnej, ciepłej wody z rur
  rura zimnej wody z polipropylenu PN16
  rura ciepłej wody z polipropylenu PN20 stabi

UWAGI:

1. Rurociągi prowadzić podtynkowo w bruzdach i w posadzce.
2. Przejście przez przegrody budowlane wykonać w rurach ochronnych. Przestrzeń między tuleją a przewodem wypełnić niepalnym plastycznym materiałem uszczelniającym. Końce rur wyprowadzić poza obrys przegrody i zabezpieczyć masą elastyczną.

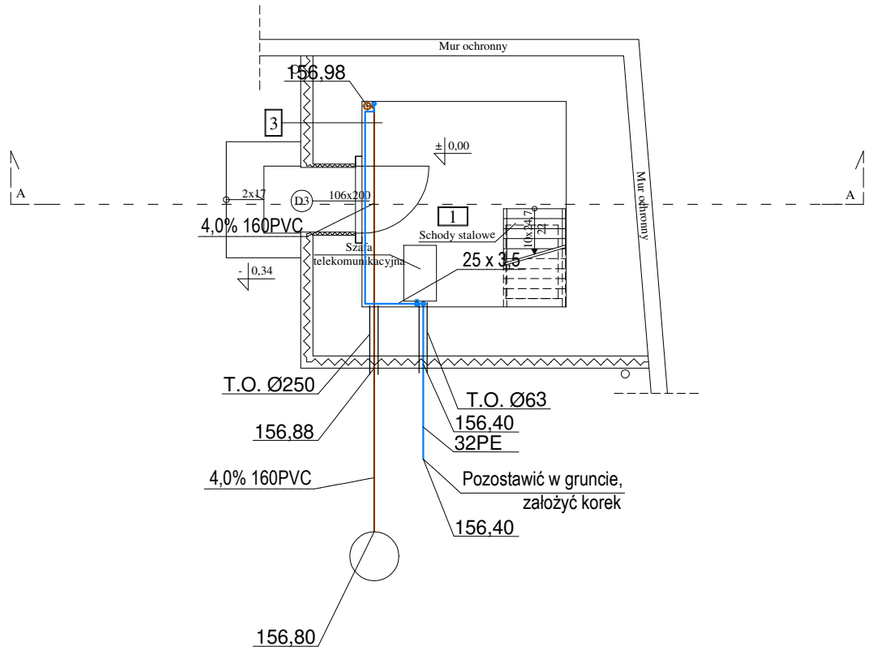
Usytuowanie budynku względem stron świata:

Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 389-84607431

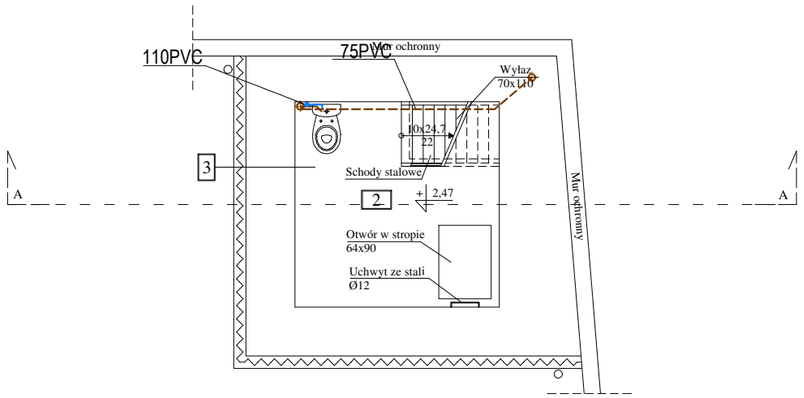
Nazwa obiektu budowlanego:	**Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karmym w Kamińsku**		Data: **04.2022 r.**
Element projektu budowlanego:	**Projekt techniczny**		Skala rysunku: **1:75**
Tytuł rysunku:	**Stanowisko uzbrojone nr 2 - rzut kondygnacji II - rzut połaci dachu INSTALACJA WOD-KAN**		Numer rysunku: **S-11**
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	**mgr. inż. Tomasz Baranowski upr. bud. nr: WAM/0033/PWOS/14**	Podpis:	PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY

Stanowisko uzbrojone nr 3
-rzuty
Skala 1:75

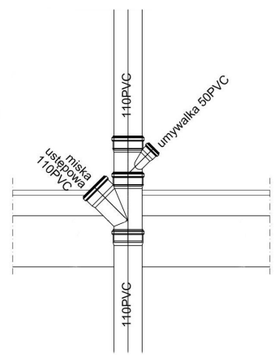
Rzut I kondygnacji
(przyziemie)



Rzut II kondygnacji



SCHEMAT WŁĄCZENIA DO PIONU KANALIZACJI SANITARNEJ



Zestawienie pomieszczeń:

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ				
Nr	Pomieszczenie	Posadzka	Wysokość	Powierzchnia użytkowa
Kondygnacja I (przyziemie)				
1	Komunikacja	Gres	2,18 m	6,27 m²
Kondygnacja II				
2	Komunikacja	Gres	2,25 m	6,27 m²
Kondygnacja III				
3	Pom. obserwacyjne	Gres	2,30 m	10,59 m²
Razem				23,13 m²

OZNACZENIA:

- pion zimnej wody
- pion kanalizacji sanitarnej
- kanalizacja sanitarna pod stropem pomieszczenia
- kanalizacja sanitarna w gruncie/pod tynkiem
- instalacja zimnej, ciepłej wody z rur
  rura zimnej wody z polipropylenu PN16
  rura ciepłej wody z polipropylenu PN20 stabi

UWAGI:

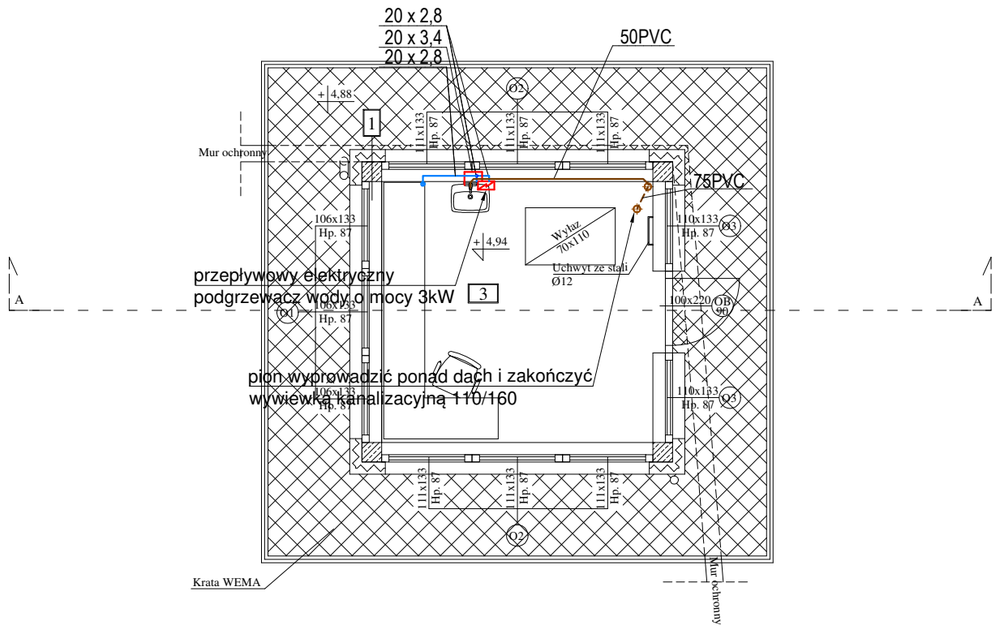
1. Rurociągi prowadzić podtynkowo w bruzdach i w posadzce.
2. Przejście przez przegrody budowlane wykonać w rurach ochronnych. Przestrzeń między tuleją a przewodem wypełnić niepalnym plastycznym materiałem uszczelniającym. Końce rur wyprowadzić poza obrys przegrody i zabezpieczyć masą elastyczną.

Usytuowanie budynku względem stron świata:

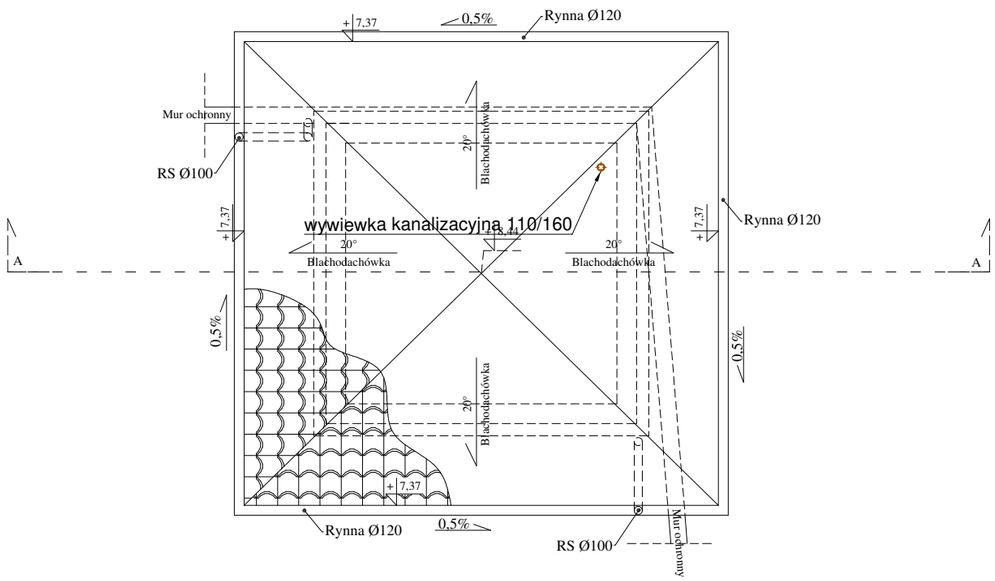
Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 389-84607431

Nazwa obiektu budowlanego:	**Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karmym w Kamińsku**		Data: **04.2022 r.**
Element projektu budowlanego:	**Projekt techniczny**		Skala rysunku: **1:75**
Tytuł rysunku:	**Stanowisko uzbrojone nr 3** **- rzut kondygnacji I (przyziemie)** **- rzut kondygnacji II** **INSTALACJA WOD-KAN**		Numer rysunku: **S-12**
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	**mgr. inż. Tomasz Baranowski** **upr. bud. nr: WAM/0033/PWOS/14**	Podpis:	PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY

Rzut III kondygnacji



Rzut połaci dachu



Stanowisko uzbrojone nr 3 -rzuty Skala 1:75

Zestawienie pomieszczeń:

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ				
Nr	Pomieszczenie	Posadzka	Wysokość	Powierzchnia użytkowa
Kondygnacja I (przyziemie)				
1	Komunikacja	Gres	2,18 m	6,27 m²
Kondygnacja II				
2	Komunikacja	Gres	2,25 m	6,27 m²
Kondygnacja III				
3	Pom. obserwacyjne	Gres	2,30 m	10,59 m²
Razem				23,13 m²

OZNACZENIA:

- pion zimnej wody
- pion kanalizacji sanitarnej
- kanalizacja sanitarna pod stropem pomieszczenia
- kanalizacja sanitarna w gruncie/pod tynkiem
- instalacja zimnej, ciepłej wody z rur
  rura zimnej wody z polipropylenu PN16
  rura ciepłej wody z polipropylenu PN20 stabi

UWAGI:

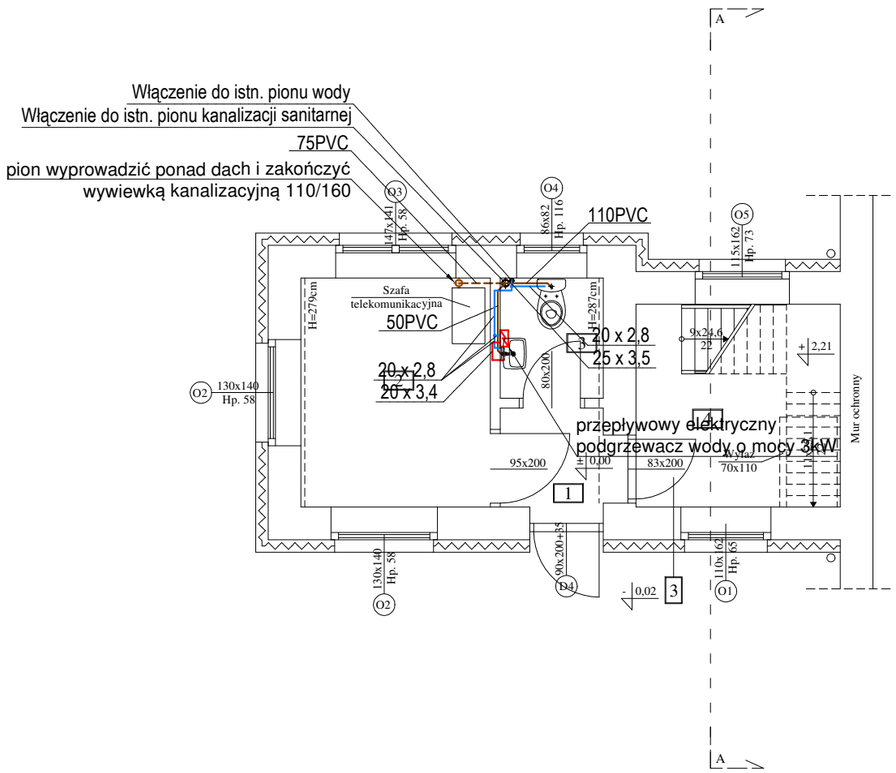
1. Rurociągi prowadzić podtynkowo w bruzdach i w posadzce.
2. Przejście przez przegrody budowlane wykonać w rurach ochronnych. Przestrzeń między tuleją a przewodem wypełnić niepalnym plastycznym materiałem uszczelniającym. Końce rur wyprowadzić poza obrys przegrody i zabezpieczyć masą elastyczną.

Usytuowanie budynku względem stron świata:

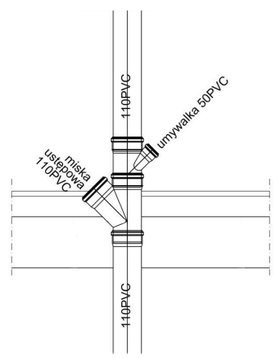
Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 389-84607431

Nazwa obiektu budowlanego:	**Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karmym w Kamińsku**		Data: **04.2022 r.**
Element projektu budowlanego:	**Projekt techniczny**		Skala rysunku: **1:75**
Tytuł rysunku:	**Stanowisko uzbrojone nr 3** **- rzut kondygnacji III** **- rzut połaci dachu** **INSTALACJA WOD-KAN**		Numer rysunku: **S-13**
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	**mgr. inż. Tomasz Baranowski** **upr. bud. nr: WAM/0033/PWOS/14**	Podpis:	PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY

Rzut I kondygnacji
(przyziemie)



SCHEMAT WŁĄCZENIA DO PIONU KANALIZACJI SANITARNEJ



Stanowisko uzbrojone nr 4
-rzuty
Skala 1:75

Zestawienie pomieszczeń:

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ				
Nr	Pomieszczenie	Posadzka	Wysokość	Powierzchnia użytkowa
Kondygnacja I (przyziemie)				
1	Korytarz	Gres	2,84-2,87 m	1,52 m²
2	Pom. obserwacyjne	Gres	2,79-2,83 m	6,50 m²
3	W.C.	Gres	2,84-2,87 m	1,85 m²
4	Komunikacja	Gres	4,75 m	6,20 m²
Kondygnacja II				
5	Pom. obserwacyjne	Gres	2,30 m	7,48 m²
Razem				23,55 m²

OZNACZENIA:

- pion zimnej wody
- pion kanalizacji sanitarnej
- kanalizacja sanitarna pod stropem pomieszczenia
- kanalizacja sanitarna w gruncie/pod tynkiem
- instalacja zimnej, ciepłej wody z rur
  rura zimnej wody z polipropylenu PN16
  rura ciepłej wody z polipropylenu PN20 stabi

UWAGI:

1. Rurociągi prowadzić podtynkowo w bruzdach i w posadzce.
2. Przejście przez przegrody budowlane wykonać w rurach ochronnych. Przestrzeń między tuleją a przewodem wypełnić niepalnym plastycznym materiałem uszczelniającym. Końce rur wyprowadzić poza obrys przegrody i zabezpieczyć masą elastyczną.

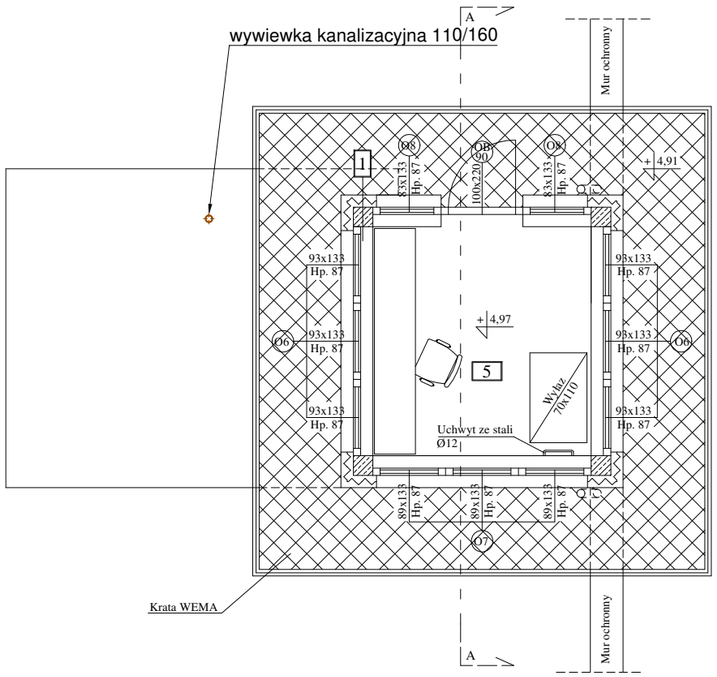
Usytuowanie budynku względem stron świata:

Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 389-84607431

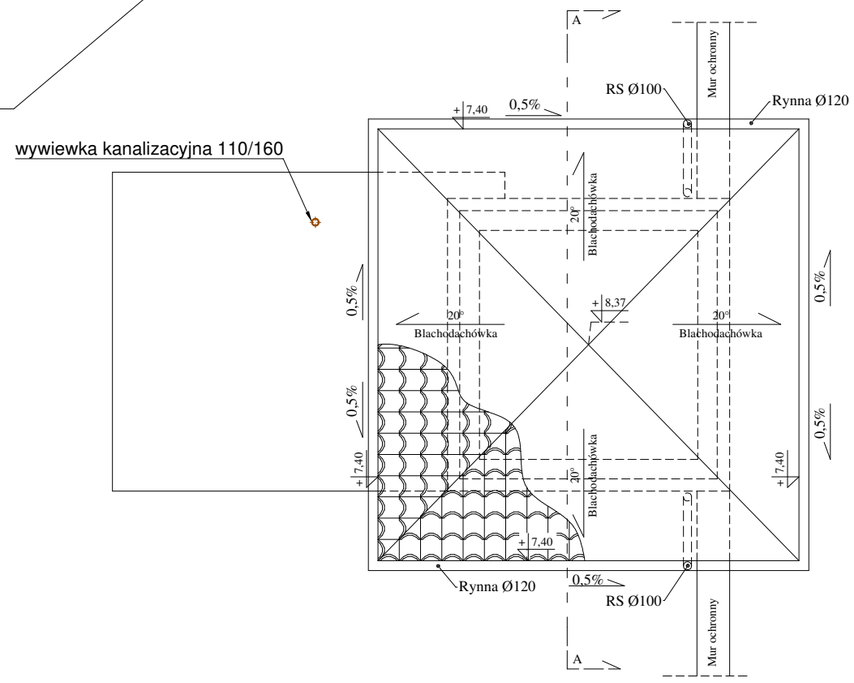
Nazwa obiektu budowlanego:	**Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karmym w Kamińsku**		Data: **04.2022 r.**
Element projektu budowlanego:	**Projekt techniczny**		Skala rysunku: **1:75**
Tytuł rysunku:	**Stanowisko uzbrojone nr 4 - rzut kondygnacji I (przyziemie) INSTALACJA WOD-KAN**		Numer rysunku: **S-14**
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	**mgr. inż. Tomasz Baranowski upr. bud. nr: WAM/0033/PWOS/14**	Podpis:	PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY

Stanowisko uzbrojone nr 4
-rzut połaci dachu
Skala 1:75

Rzut III kondygnacji



Rzut połaci dachu



Zestawienie pomieszczeń:

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ				
Nr	Pomieszczenie	Posadzka	Wysokość	Powierzchnia użytkowa
Kondygnacja I (przyziemie)				
1	Korytarz	Gres	2,84-2,87 m	1,52 m²
2	Pom. obserwacyjne	Gres	2,79-2,83 m	6,50 m²
3	W.C.	Gres	2,84-2,87 m	1,85 m²
4	Komunikacja	Gres	4,75 m	6,20 m²
Kondygnacja II				
5	Pom. obserwacyjne	Gres	2,30 m	7,48 m²
Razem				23,55 m²

OZNACZENIA:

- pion kanalizacji sanitarnej
- kanalizacja sanitarna pod stropem pomieszczenia

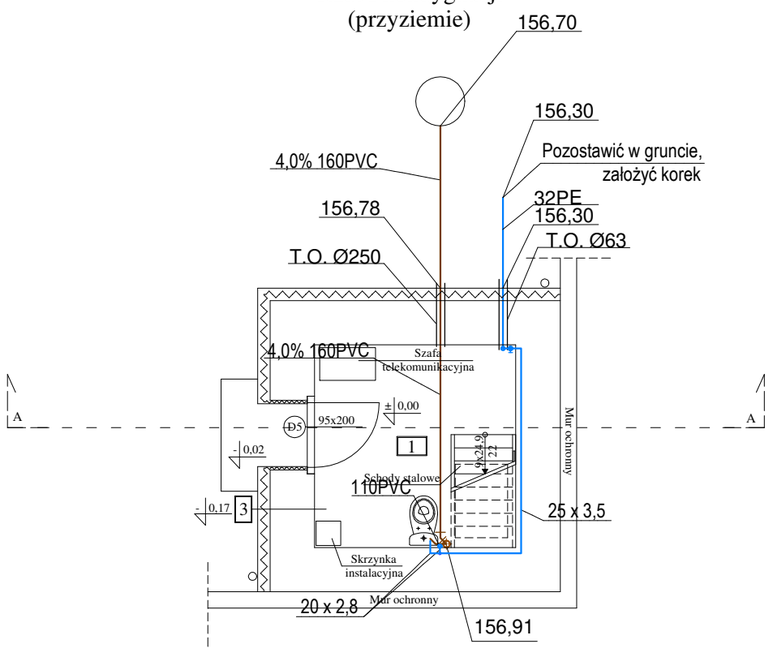
Usytuowanie budynku względem stron świata:

Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 389-84607631

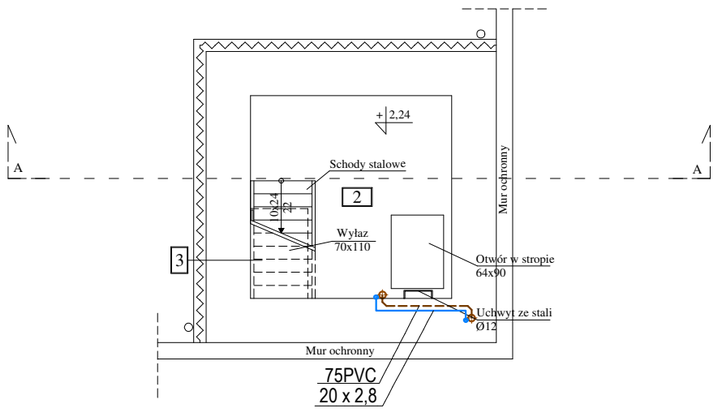
Nazwa obiektu budowlanego:	**Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karmym w Kamińsku**		Data: **04.2022 r.**
Element projektu budowlanego:	**Projekt techniczny**		Skala rysunku: **1:75**
Tytuł rysunku:	**Stanowisko uzbrojone nr 4 - rzut kondygnacji III - rzut połaci dachu INSTALACJA WOD-KAN**		Numer rysunku: **S-15**
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	**mgr. inż. Tomasz Baranowski upr. bud. nr: WAM/0033/PWOS/14**	Podpis:	PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY

Stanowisko uzbrojone nr 5
-rzuty
Skala 1:75

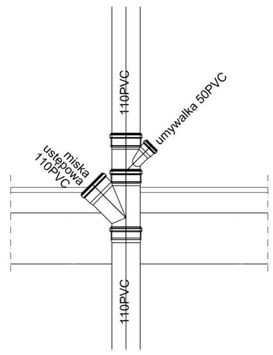
Rzut I kondygnacji
(przyziemie)



Rzut II kondygnacji



SCHEMAT WŁĄCZENIA DO PIONU KANALIZACJI SANITARNEJ



Zestawienie pomieszczeń:

Nr		Posadzka	Wysokość	Powierzchnia użytkowa
Kondygnacja I (przyziemie)				
1	Komunikacja	Gres	2,06 m	6,10 m²
Kondygnacja II				
2	Komunikacja	Gres	2,18 m	6,10 m²
Kondygnacja III				
3	Pom. obserwacyjne	Gres	2,30 m	9,46 m²
Razem				21,66 m²

OZNACZENIA:

- pion zimnej wody
- pion kanalizacji sanitarnej
- kanalizacja sanitarna pod stropem pomieszczenia
- kanalizacja sanitarna w gruncie/pod tynkiem
- instalacja zimnej, ciepłej wody z rur
  rura zimnej wody z polipropylenu PN16
  rura ciepłej wody z polipropylenu PN20 stabi

UWAGI:

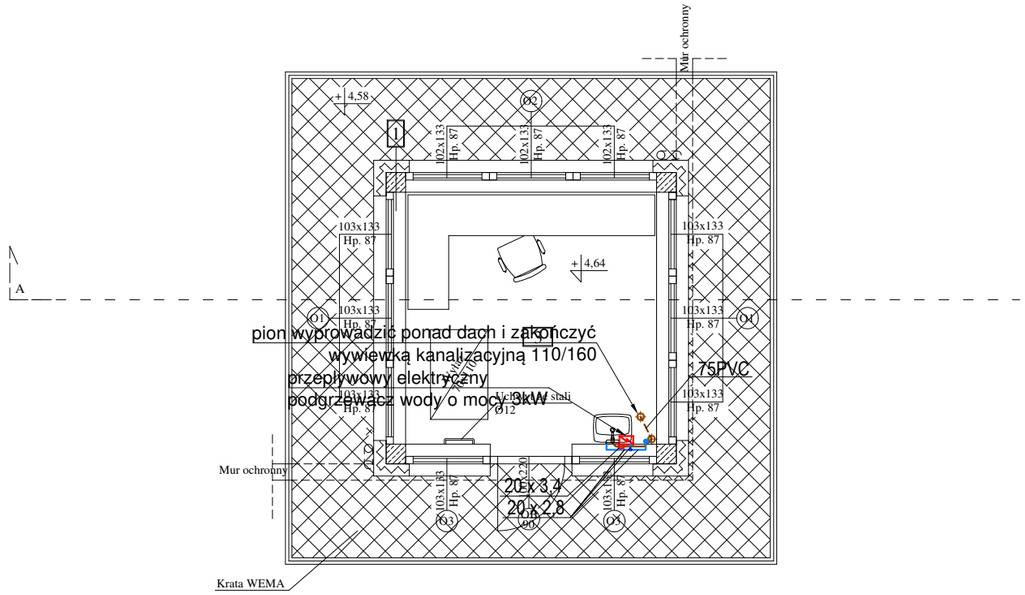
1. Rurociągi prowadzić podtynkowo w bruzdach i w posadzce.
2. Przejście przez przegrody budowlane wykonać w rurach ochronnych. Przestrzeń między tuleją a przewodem wypełnić niepalnym plastycznym materiałem uszczelniającym. Końce rur wyprowadzić poza obrys przegrody i zabezpieczyć masą elastyczną.

Usytuowanie budynku względem stron świata:

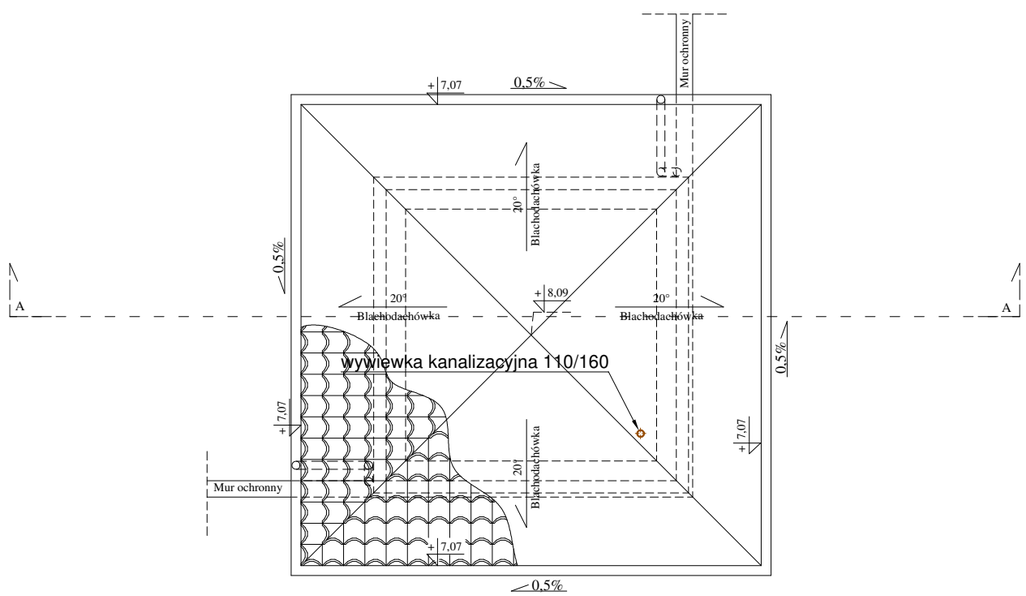
Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 389-84607431

Nazwa obiektu budowlanego:	**Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karmym w Kamińsku**		Data: **04.2022 r.**
Element projektu budowlanego:	**Projekt techniczny**		Skala rysunku: **1:75**
Tytuł rysunku:	**Stanowisko uzbrojone nr 5** **- rzut kondygnacji I (przyziemie)** **- rzut kondygnacja II** **INSTALACJA WOD-KAN**		Numer rysunku: **S-16**
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	**mgr. inż. Tomasz Baranowski** **upr. bud. nr: WAM/0033/PWOS/14**	Podpis:	PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY

Rzut III kondygnacji



Rzut połaci dachu



Stanowisko uzbrojone nr 5
-rzuty
Skala 1:75

Zestawienie pomieszczeń:

Nr		Posadzka	Wysokość	Powierzchnia użytkowa
Kondygnacja I (przyziemie)				
1	Komunikacja	Gres	2,06 m	6,10 m²
Kondygnacja II				
2	Komunikacja	Gres	2,18 m	6,10 m²
Kondygnacja III				
3	Pom. obserwacyjne	Gres	2,30 m	9,46 m²
Razem				21,66 m²

OZNACZENIA:

- pion zimnej wody
- pion kanalizacji sanitarnej
- kanalizacja sanitarna pod stropem pomieszczenia
- kanalizacja sanitarna w gruncie/pod tynkiem
- instalacja zimnej, ciepłej wody z rur
  rura zimnej wody z polipropylenu PN16
  rura ciepłej wody z polipropylenu PN20 stabi

UWAGI:

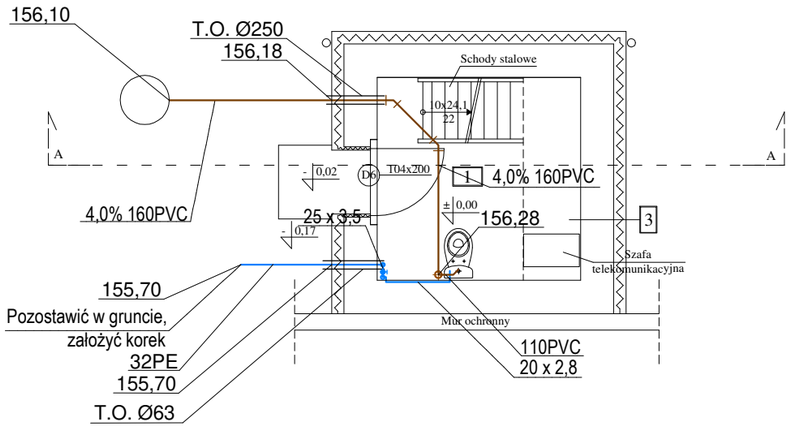
1. Rurociągi prowadzić podtynkowo w bruzdach i w posadzce.
2. Przejście przez przegrody budowlane wykonać w rurach ochronnych. Przestrzeń między tuleją a przewodem wypełnić niepalnym plastycznym materiałem uszczelniającym. Końce rur wyprowadzić poza obrys przegrody i zabezpieczyć masą elastyczną.

Usytuowanie budynku względem stron świata:

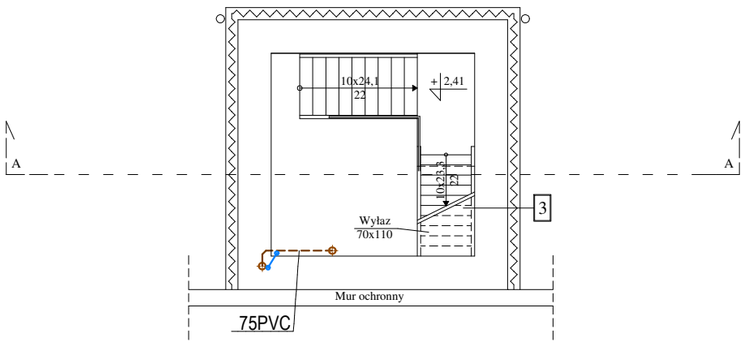
Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 389-84607431

Nazwa obiektu budowlanego:	**Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karmym w Kamińsku**		Data: **04.2022 r.**
Element projektu budowlanego:	**Projekt techniczny**		Skala rysunku: **1:75**
Tytuł rysunku:	**Stanowisko uzbrojone nr 5** **- rzut kondygnacji III** **- rzut połaci dachu** **INSTALACJA WOD-KAN**		Numer rysunku: **S-17**
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	**mgr. inż. Tomasz Baranowski** **upr. bud. nr: WAM/0033/PWOS/14**	Podpis:	PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY

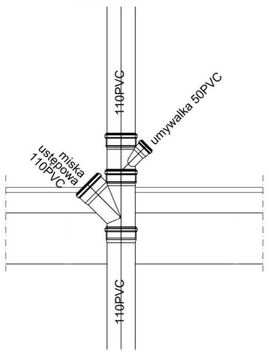
Rzut I kondygnacji
(przyziemie)



Rzut półpiętra



SCHEMAT WŁĄCZENIA DO PIONU KANALIZACJI SANITARNEJ



Stanowisko uzbrojone nr 6
-rzuty
Skala 1:75

Zestawienie pomieszczeń:

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ				
Nr	Pomieszczenie	Posadzka	Wysokość	Powierzchnia użytkowa
Kondygnacja I (przyziemie)				
1	Komunikacja	Posadzka betonowa	4,54 m	6,17 m²
Kondygnacja II				
2	Pom. obserwacyjne	Wykładzina PCV	2,30 m	7,95 m²
Razem				14,12 m²

OZNACZENIA:

- pion zimnej wody
- pion kanalizacji sanitarnej
- kanalizacja sanitarna pod stropem pomieszczenia
- kanalizacja sanitarna w gruncie/pod tynkiem
- instalacja zimnej, ciepłej wody z rur
  rura zimnej wody z polipropylenu PN16
  rura ciepłej wody z polipropylenu PN20 stabi

UWAGI:

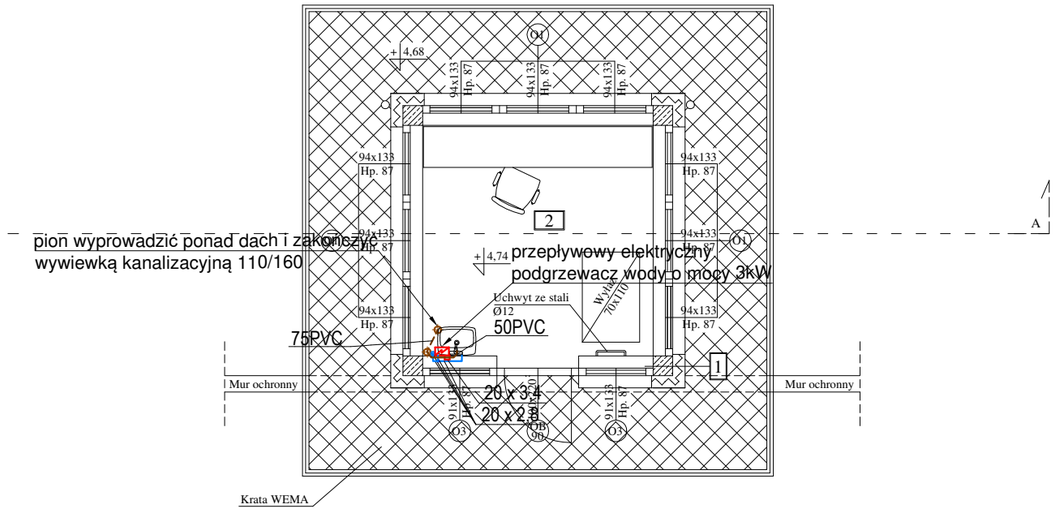
1. Rurociągi prowadzić podtynkowo w bruzdach i w posadzce.
2. Przejście przez przegrody budowlane wykonać w rurach ochronnych. Przestrzeń między tuleją a przewodem wypełnić niepalnym plastycznym materiałem uszczelniającym. Końce rur wyprowadzić poza obrys przegrody i zabezpieczyć masą elastyczną.

Usytuowanie budynku względem stron świata:

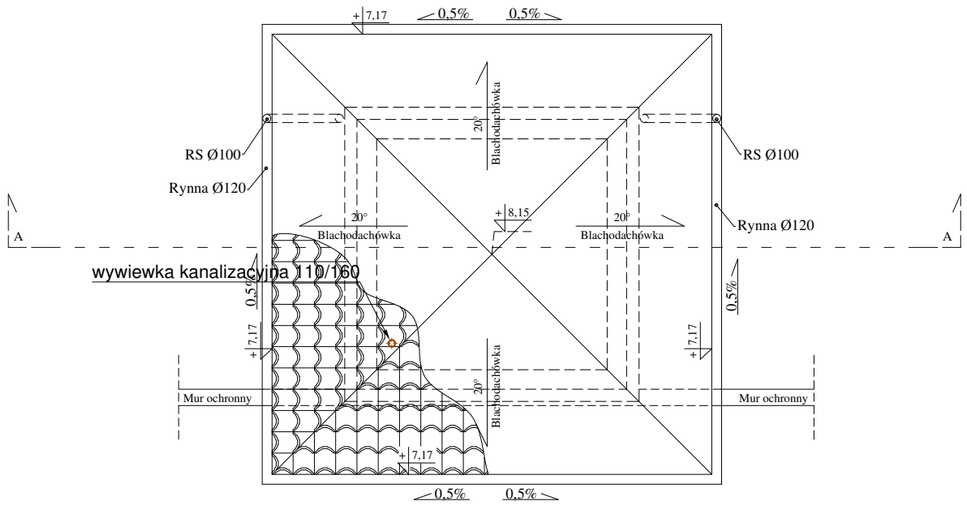
Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 389-84607431

Nazwa obiektu budowlanego:	**Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karmym w Kamińsku**		Data: **04.2022 r.**
Element projektu budowlanego:	**Projekt techniczny**		Skala rysunku: **1:75**
Tytuł rysunku:	**Stanowisko uzbrojone nr 6** **- rzut kondygnacji I (przyziemie)** **- rzut półpiętra** **INSTALACJA WOD-KAN**		Numer rysunku: **S-18**
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	**mgr. inż. Tomasz Baranowski** **upr. bud. nr: WAM/0033/PWOS/14**	Podpis:	PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY

Rzut II kondygnacji



Rzut połaci dachu



Stanowisko uzbrojone nr 6 -rzuty Skala 1:75

Zestawienie pomieszczeń:

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ				
Nr	Pomieszczenie	Posadzka	Wysokość	Powierzchnia użytkowa
Kondygnacja I (przyziemie)				
1	Komunikacja	Posadzka betonowa	4,54 m	6,17 m²
Kondygnacja II				
2	Pom. obserwacyjne	Wykładzina PCV	2,30 m	7,95 m²
Razem				14,12 m²

OZNACZENIA:

- pion zimnej wody
- pion kanalizacji sanitarnej
- kanalizacja sanitarna pod stropem pomieszczenia
- kanalizacja sanitarna w gruncie/pod tynkiem
- instalacja zimnej, ciepłej wody z rur
  rura zimnej wody z polipropylenu PN16
  rura ciepłej wody z polipropylenu PN20 stabi

UWAGI:

1. Rurociągi prowadzić podtynkowo w bruzdach i w posadzce.
2. Przejście przez przegrody budowlane wykonać w rurach ochronnych. Przestrzeń między tuleją a przewodem wypełnić niepalnym plastycznym materiałem uszczelniającym. Końce rur wyprowadzić poza obrys przegrody i zabezpieczyć masą elastyczną.

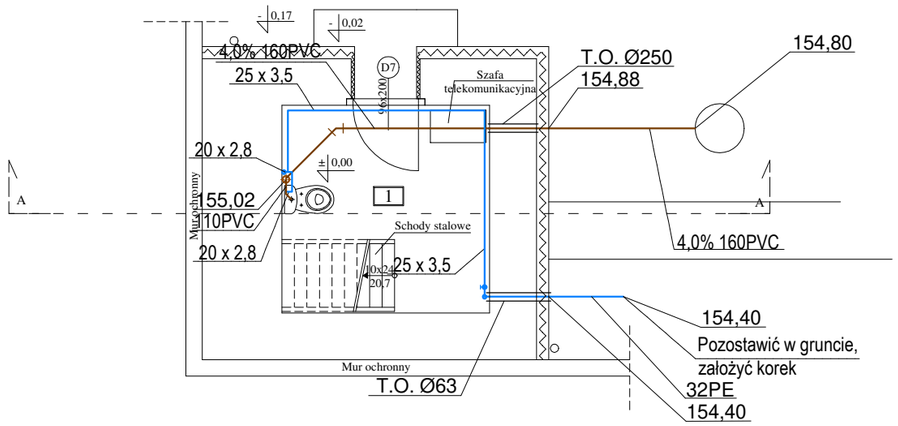
Usytuowanie budynku względem stron świata:

Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 389-84607431

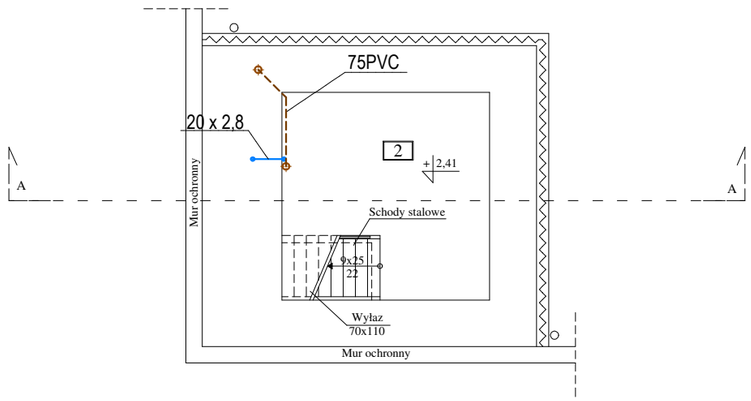
Nazwa obiektu budowlanego:	**Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karmym w Kamińsku**		Data: **04.2022 r.**
Element projektu budowlanego:	**Projekt techniczny**		Skala rysunku: **1:75**
Tytuł rysunku:	**Stanowisko uzbrojone nr 6** **- rzut kondygnacji II** **- rzut połaci dachu** **INSTALACJA WOD-KAN**		Numer rysunku: **S-19**
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	**mgr. inż. Tomasz Baranowski** **upr. bud. nr: WAM/0033/PWOS/14**	Podpis:	PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY

Stanowisko uzbrojone nr 7
-rzuty
Skala 1:75

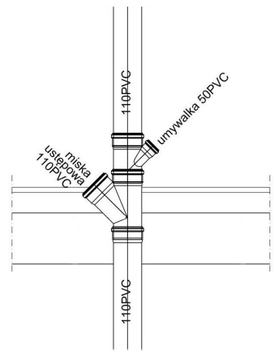
Rzut I kondygnacji
(przyziemie)



Rzut II kondygnacji



SCHEMAT WŁĄCZENIA DO PIONU KANALIZACJI SANITARNEJ



Zestawienie pomieszczeń:

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ				
Nr	Pomieszczenie	Posadzka	Wysokość	Powierzchnia użytkowa
Kondygnacja I (przyziemie)				
1	Komunikacja	Gres	2,07 m	6,45 m²
Kondygnacja II				
2	Komunikacja	Gres	2,03 m	6,45 m²
Kondygnacja III				
3	Pom. obserwacyjne	Gres	2,30 m	11,55 m²
Razem				24,45 m²

OZNACZENIA:

- pion zimnej wody
- pion kanalizacji sanitarnej
- kanalizacja sanitarna pod stropem pomieszczenia
- kanalizacja sanitarna w gruncie/pod tynkiem
- instalacja zimnej, ciepłej wody z rur
  rura zimnej wody z polipropylenu PN16
  rura ciepłej wody z polipropylenu PN20 stabi

UWAGI:

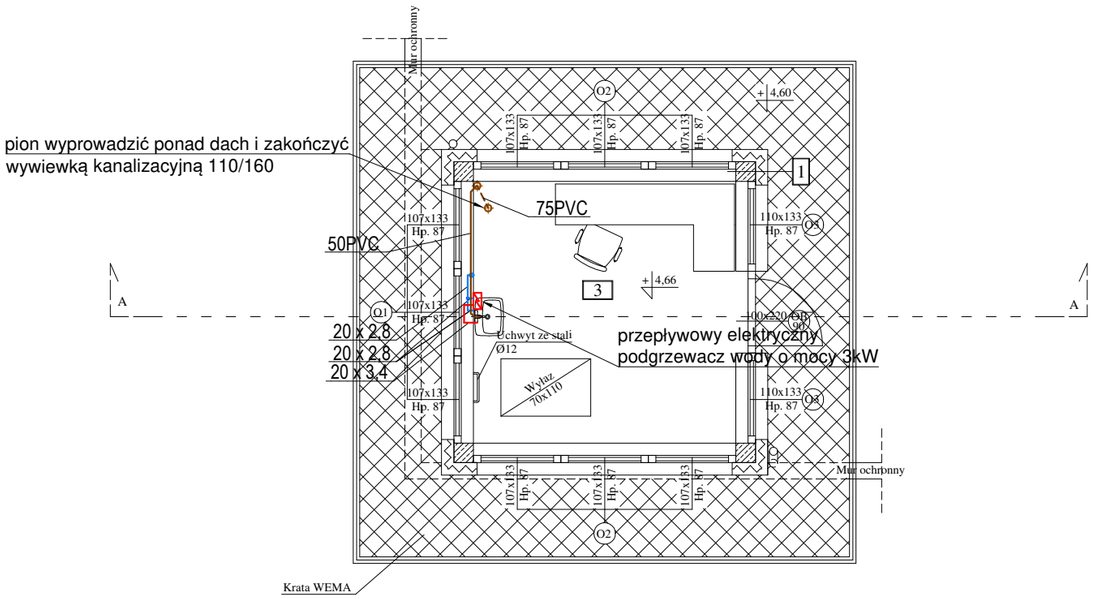
1. Rurociągi prowadzić podtynkowo w bruzdach i w posadzce.
2. Przejście przez przegrody budowlane wykonać w rurach ochronnych. Przestrzeń między tuleją a przewodem wypełnić niepalnym plastycznym materiałem uszczelniającym. Końce rur wyprowadzić poza obrys przegrody i zabezpieczyć masą elastyczną.

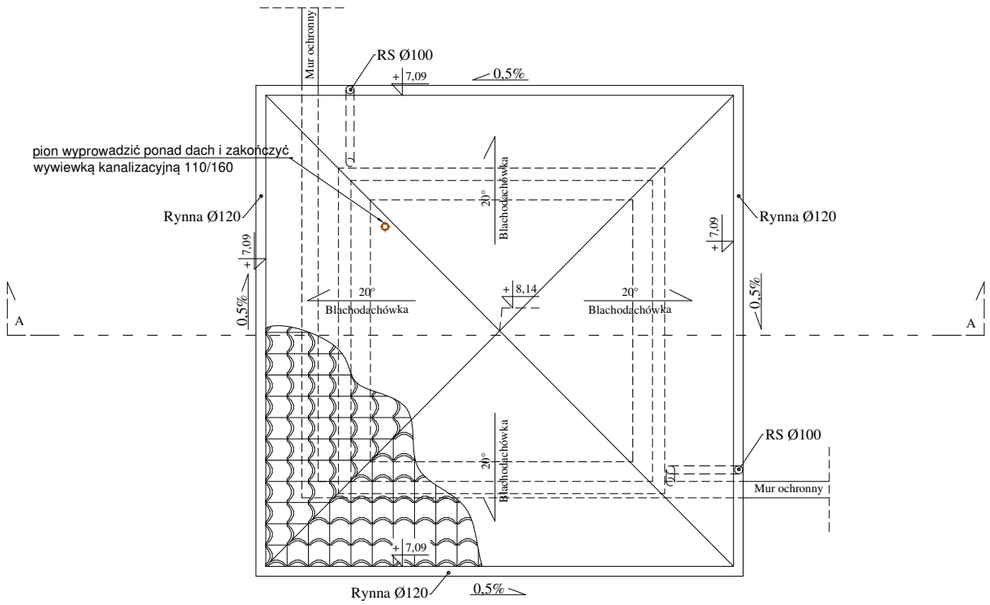
Usytuowanie budynku względem stron świata:

Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 389-84607431

Nazwa obiektu budowlanego:	**Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karmym w Kamińsku**		Data: **04.2022 r.**
Element projektu budowlanego:	**Projekt techniczny**		Skala rysunku: **1:75**
Tytuł rysunku:	**Stanowisko uzbrojone nr 7** **- rzut kondygnacji I (przyziemie)** **- rzut kondygnacji II** **INSTALACJA WOD-KAN**		Numer rysunku: **S-20**
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	**mgr. inż. Tomasz Baranowski** **upr. bud. nr: WAM/0033/PWOS/14**	Podpis:	PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY

Rzut III kondygnacji





Stanowisko uzbrojone nr 7
-rzuty
Skala 1:75

Zestawienie pomieszczeń:

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ				
Nr	Pomieszczenie	Posadzka	Wysokość	Powierzchnia użytkowa
Kondygnacja I (przyziemie)				
1	Komunikacja	Gres	2,07 m	6,45 m²
Kondygnacja II				
2	Komunikacja	Gres	2,03 m	6,45 m²
Kondygnacja III				
3	Pom. obserwacyjne	Gres	2,30 m	11,55 m²
Razem				24,45 m²

OZNACZENIA:

- pion zimnej wody
- pion kanalizacji sanitarnej
- kanalizacja sanitarna pod stropem pomieszczenia
- kanalizacja sanitarna w gruncie/pod tynkiem
- instalacja zimnej, ciepłej wody z rur
  rura zimnej wody z polipropylenu PN16
  rura ciepłej wody z polipropylenu PN20 stabi

UWAGI:

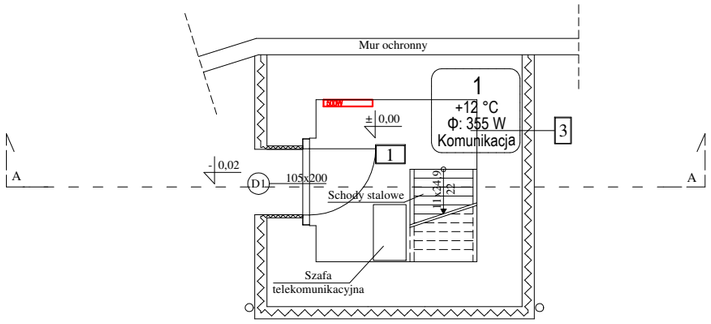
1. Rurociągi prowadzić podtynkowo w bruzdach i w posadzce.
2. Przejście przez przegrody budowlane wykonać w rurach ochronnych. Przestrzeń między tuleją a przewodem wypełnić niepalnym plastycznym materiałem uszczelniającym. Końce rur wyprowadzić poza obrys przegrody i zabezpieczyć masą elastyczną.

Usytuowanie budynku względem stron świata:

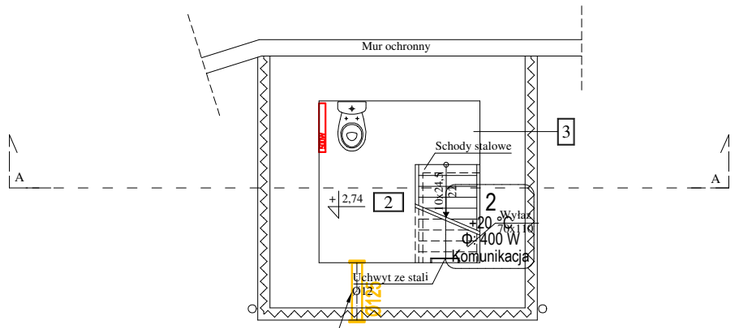
Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 389-84607431

Nazwa obiektu budowlanego:	**Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karmym w Kamińsku**		Data: **04.2022 r.**
Element projektu budowlanego:	**Projekt techniczny**		Skala rysunku: **1:75**
Tytuł rysunku:	**Stanowisko uzbrojone nr 7 - rzut kondygnacji III - rzut połaci dachu INSTALACJA WOD-KAN**		Numer rysunku: **S-21**
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	**mgr. inż. Tomasz Baranowski upr. bud. nr: WAM/0033/PWOS/14**	Podpis:	PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY

Rzut I kondygnacji
(przyziemie)



Rzut II kondygnacji



Rekuperator kanałowy Ø125 o wydajnosci 60m3/h
zasilanie 230V, P=0,3kW

Stanowisko uzbrojone nr 1
-rzuty
Skala 1:75

Zestawienie pomieszczeń:

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ				
Nr	Pomieszczenie	Posadzka	Wysokość	Powierzchnia użytkowa
Kondygnacja I (przyziemie)				
1	Komunikacja	Gres	2,28 m	3,90 m²
Kondygnacja II				
2	Komunikacja	Gres	2,23 m	3,90 m²
Kondygnacja III				
3	Pom. obserwacyjne	Gres	2,30m	6,86 m²
Razem				14,66 m²

OZNACZENIA:

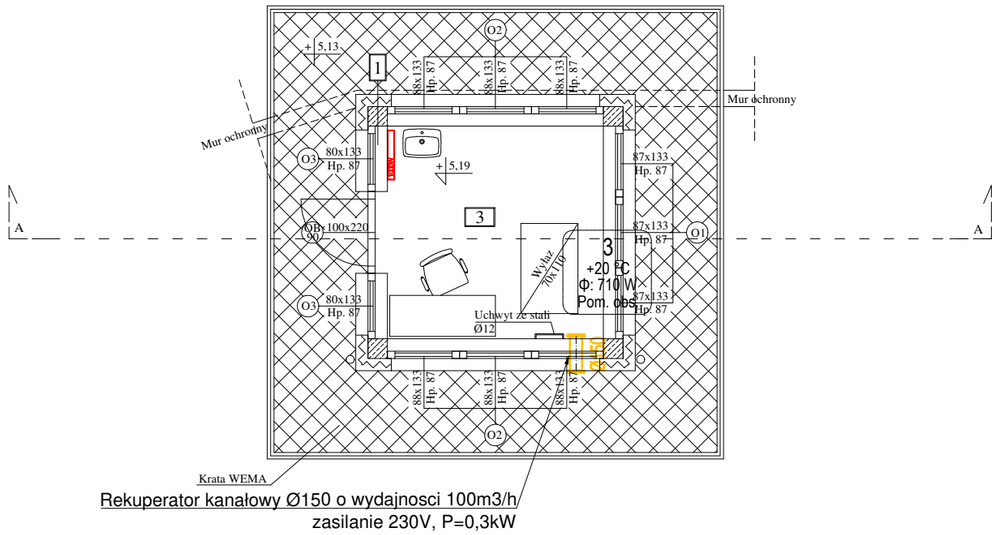
- grzejnik elektryczny z termostatem

Usytuowanie budynku względem stron świata:

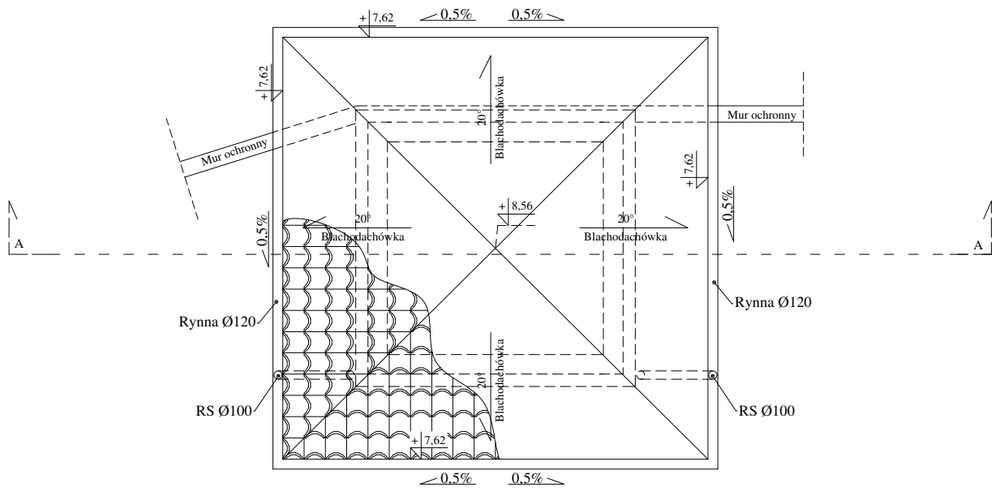
Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 389-84607431

Nazwa obiektu budowlanego:	**Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karmym w Kamińsku**		Data: **04.2022 r.**
Element projektu budowlanego:	**Projekt techniczny**		Skala rysunku: **1:75**
Tytuł rysunku:	**Stanowisko uzbrojone nr 1 - rzut kondygnacji I (przyziemie) - rzut kondygnacji II INSTALACJA OGRZEWANIA**		Numer rysunku: **S-22**
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	**mgr. inż. Tomasz Baranowski upr. bud. nr: WAM/0033/PWOS/14**	Podpis:	PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY

Rzut III kondygnacji



Rzut połaci dachu



Stanowisko uzbrojone nr 1 -rzuty
Skala 1:75

Zestawienie pomieszczeń:

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ				
Nr	Pomieszczenie	Posadzka	Wysokość	Powierzchnia użytkowa
Kondygnacja I (przyziemie)				
1	Komunikacja	Gres	2,28 m	3,90 m²
Kondygnacja II				
2	Komunikacja	Gres	2,23 m	3,90 m²
Kondygnacja III				
3	Pom. obserwacyjne	Gres	2,30 m	6,86 m²
Razem				14,66 m²

OZNACZENIA:

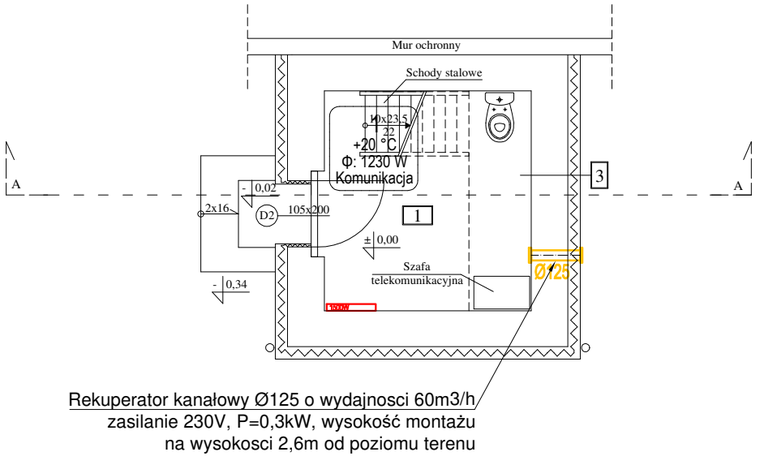
- grzejnik elektryczny z termostatem

Usytuowanie budynku względem stron świata:

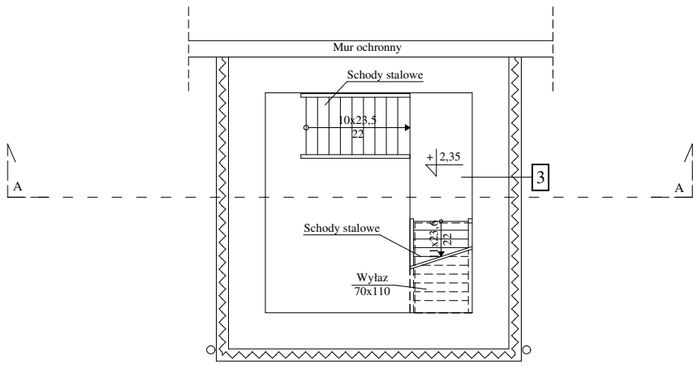
Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 389-84607431

Nazwa obiektu budowlanego:	**Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karmym w Kamińsku**		Data: **04.2022 r.**
Element projektu budowlanego:	**Projekt techniczny**		Skala rysunku: **1:75**
Tytuł rysunku:	**Stanowisko uzbrojone nr 1 - rzut kondygnacji III - rzut połaci dachu INSTALACJA OGRZEWANIA**		Numer rysunku: **S-23**
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	**mgr. inż. Tomasz Baranowski upr. bud. nr: WAM/0033/PWOS/14**	Podpis:	PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY

Rzut I kondygnacji (przyziemie)



Rzut półpiętra



Stanowisko uzbrojone nr 2
-rzuty
Skala 1:75

Zestawienie pomieszczeń:

Nr	Pomieszczenie	Posadzka	Wysokość	Pow. użytkowa
Kondygnacja I (przyziemie)				
1	Komunikacja	Gres	4,72 m	6,80 m²
Kondygnacja II				
2	Pom. obserwacyjne	Gres	2,30 m	9,12 m²
Razem				15,92 m²

OZNACZENIA:

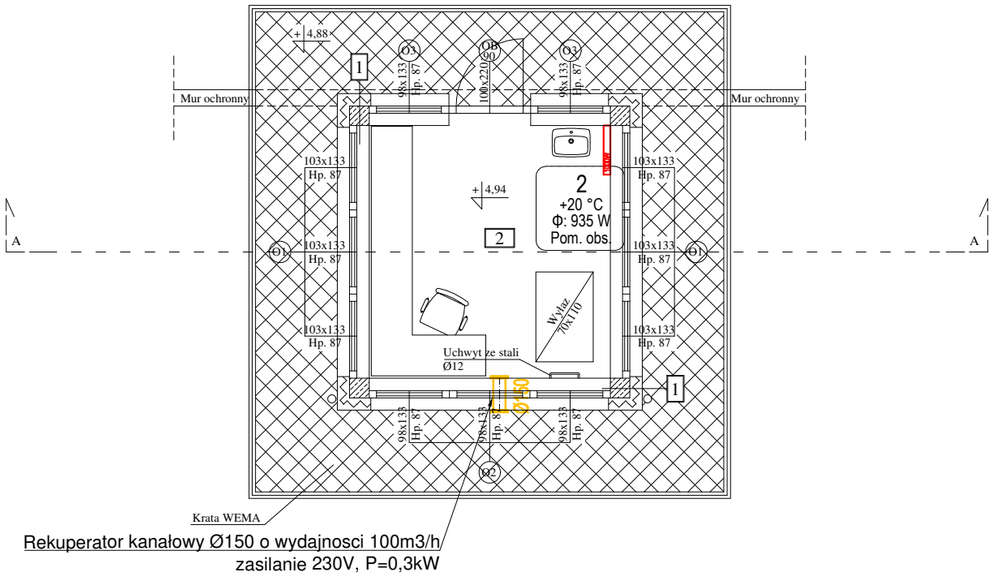
- grzejnik elektryczny z termostatem

Usytuowanie budynku względem stron świata:

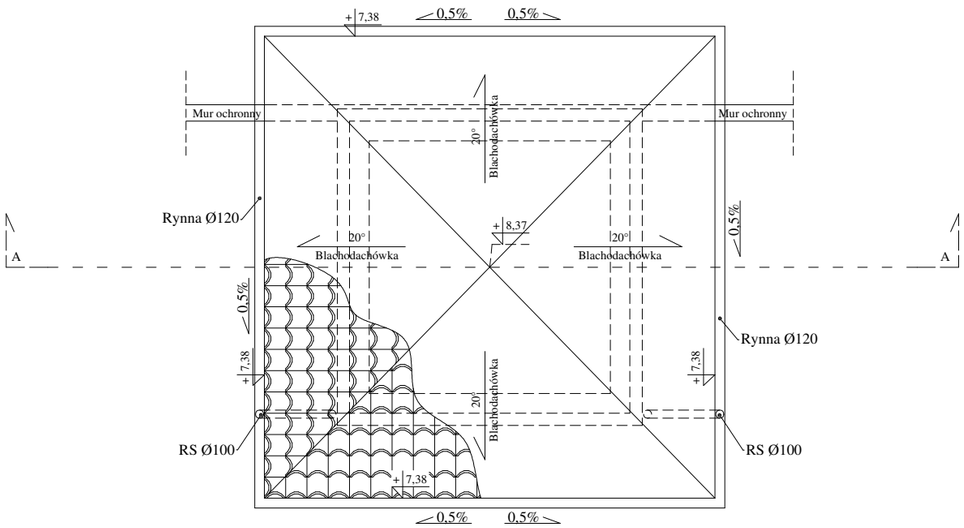
Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 389-84607431

Nazwa obiektu budowlanego:	**Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karmym w Kamińsku**		Data: **04.2022 r.**
Element projektu budowlanego:	**Projekt techniczny**		Skala rysunku: **1:75**
Tytuł rysunku:	**Stanowisko uzbrojone nr 2** **- rzut kondygnacji I (przyziemie)** **- rzut półpiętra** **INSTALACJA OGRZEWANIA**		Numer rysunku: **S-24**
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	**mgr. inż. Tomasz Baranowski** **upr. bud. nr: WAM/0033/PWOS/14**	Podpis:	PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY

Rzut II kondygnacji



Rzut połaci dachu



Stanowisko uzbrojone nr 2
-rzuty
Skala 1:75

Zestawienie pomieszczeń:

Nr	Pomieszczenie	Posadzka	Wysokość	Pow. użytkowa
Kondygnacja I (przyziemie)				
1	Komunikacja	Gres	4,72 m	6,80 m²
Kondygnacja II				
2	Pom. obserwacyjne	Gres	2,30 m	9,12 m²
Razem				15,92 m²

OZNACZENIA:

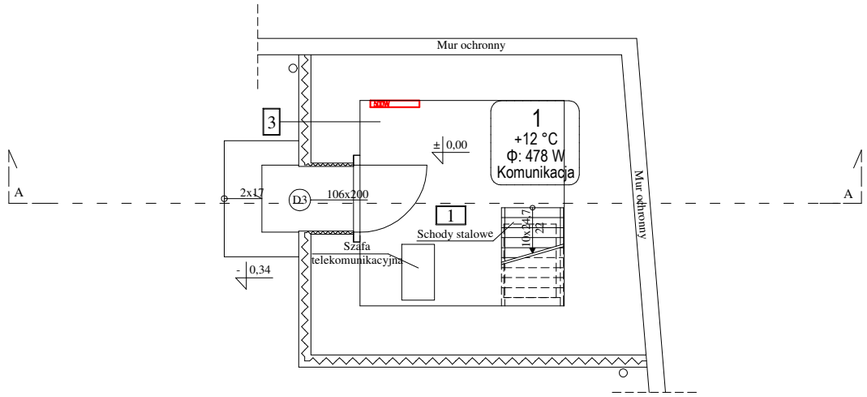
- grzejnik elektryczny z termostatem

Usytuowanie budynku względem stron świata:

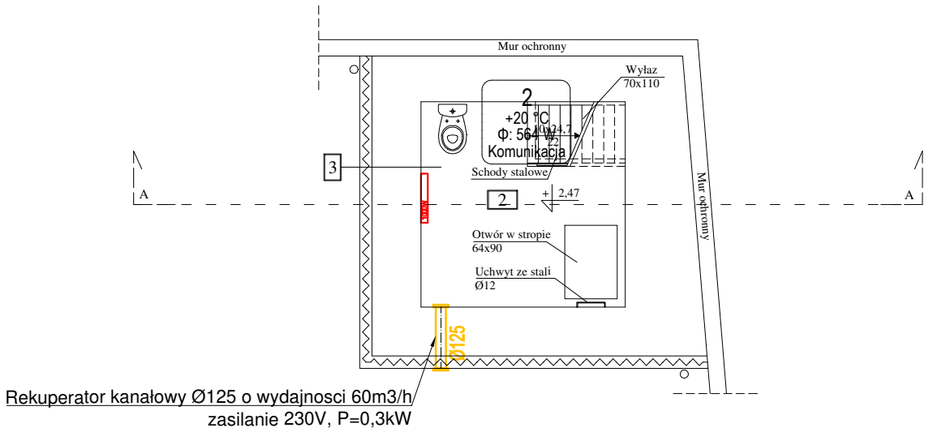
Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 389-84607431

Nazwa obiektu budowlanego:	**Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karmym w Kamińsku**		Data: **04.2022 r.**
Element projektu budowlanego:	**Projekt techniczny**		Skala rysunku: **1:75**
Tytuł rysunku:	**Stanowisko uzbrojone nr 2 - rzut kondygnacji II - rzut połaci dachu INSTALACJA OGRZEWANIA**		Numer rysunku: **S-25**
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	**mgr. inż. Tomasz Baranowski upr. bud. nr: WAM/0033/PWOS/14**	Podpis:	PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY

Rzut I kondygnacji
(przyziemie)



Rzut II kondygnacji



Rekuperator kanałowy Ø125 o wydajnosci 60m3/h
zasilanie 230V, P=0,3kW

Stanowisko uzbrojone nr 3
-rzuty
Skala 1:75

Zestawienie pomieszczeń:

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ				
Nr	Pomieszczenie	Posadzka	Wysokość	Powierzchnia użytkowa
Kondygnacja I (przyziemie)				
1	Komunikacja	Gres	2,18 m	6,27 m²
Kondygnacja II				
2	Komunikacja	Gres	2,25 m	6,27 m²
Kondygnacja III				
3	Pom. obserwacyjne	Gres	2,30 m	10,59 m²
Razem				23,13 m²

OZNACZENIA:

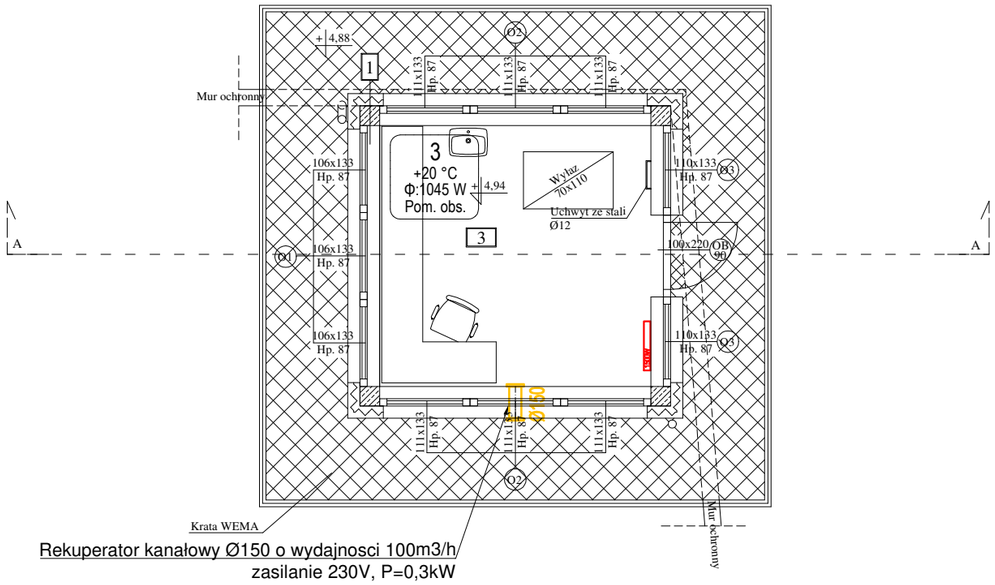
- grzejnik elektryczny z termostatem

Usytuowanie budynku względem stron świata:

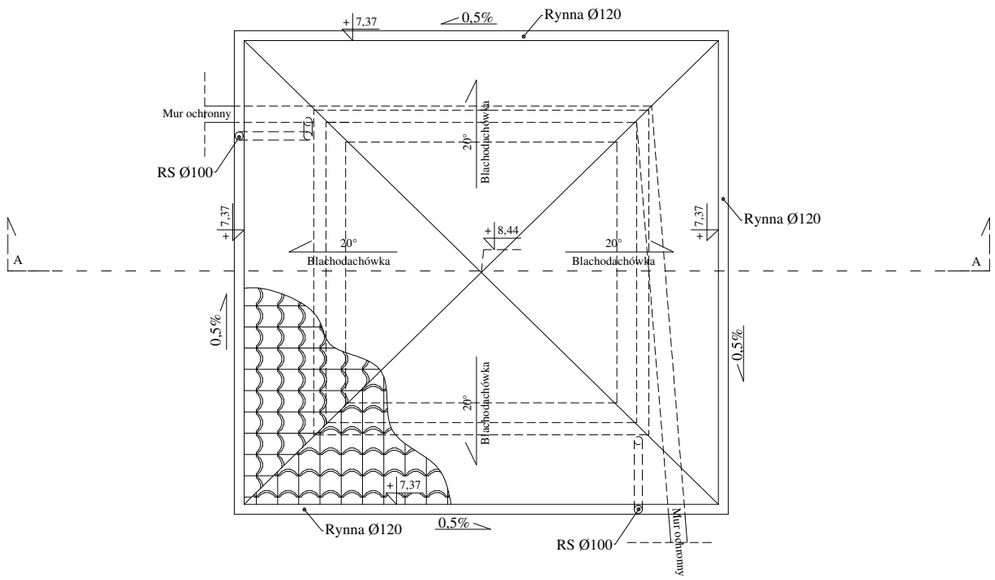
Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 389-84607431

Nazwa obiektu budowlanego:	**Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karmym w Kamińsku**		Data: **04.2022 r.**
Element projektu budowlanego:	**Projekt techniczny**		Skala rysunku: **1:75**
Tytuł rysunku:	**Stanowisko uzbrojone nr 3** **- rzut kondygnacji I (przyziemie)** **- rzut kondygnacji II** **INSTALACJA OGRZEWANIA**		Numer rysunku: **S-26**
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	**mgr. inż. Tomasz Baranowski** **upr. bud. nr: WAM/0033/PWOS/14**	Podpis:	PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY

Rzut III kondygnacji



Rzut połaci dachu



Stanowisko uzbrojone nr 3
-rzuty
Skala 1:75

Zestawienie pomieszczeń:

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ				
Nr	Pomieszczenie	Posadzka	Wysokość	Powierzchnia użytkowa
Kondygnacja I (przyziemie)				
1	Komunikacja	Gres	2,18 m	6,27 m²
Kondygnacja II				
2	Komunikacja	Gres	2,25 m	6,27 m²
Kondygnacja III				
3	Pom. obserwacyjne	Gres	2,30 m	10,59 m²
Razem				23,13 m²

OZNACZENIA:

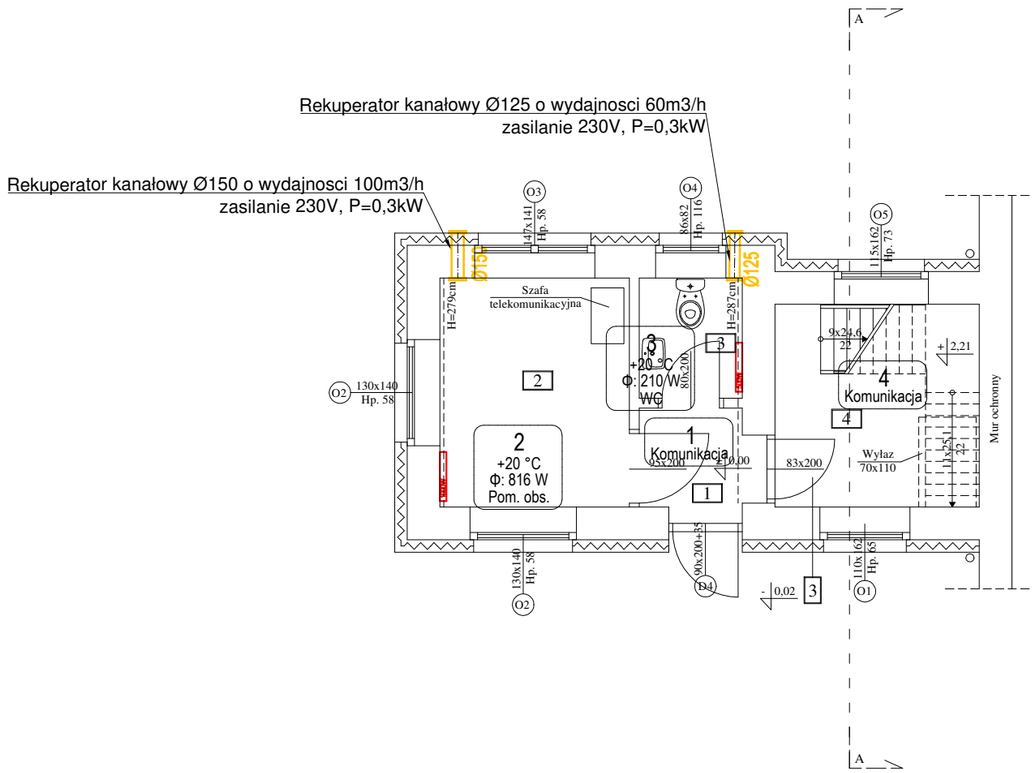
- grzejnik elektryczny z termostatem

Usytuowanie budynku względem stron świata:

Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 389-84607431

Nazwa obiektu budowlanego:	**Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karmym w Kamińsku**		Data: **04.2022 r.**
Element projektu budowlanego:	**Projekt techniczny**		Skala rysunku: **1:75**
Tytuł rysunku:	**Stanowisko uzbrojone nr 3 - rzut kondygnacji III - rzut połaci dachu INSTALACJA OGRZEWANIA**		Numer rysunku: **S-27**
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	**mgr. inż. Tomasz Baranowski upr. bud. nr: WAM/0033/PWOS/14**	Podpis:	PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY

Rzut I kondygnacji
(przyziemie)



Stanowisko uzbrojone nr 4
-rzuty
Skala 1:75

Zestawienie pomieszczeń:

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ				
Nr	Pomieszczenie	Posadzka	Wysokość	Powierzchnia użytkowa
Kondygnacja I (przyziemie)				
1	Korytarz	Gres	2,84-2,87 m	1,52 m²
2	Pom. obserwacyjne	Gres	2,79-2,83 m	6,50 m²
3	W.C.	Gres	2,84-2,87 m	1,85 m²
4	Komunikacja	Gres	4,75 m	6,20 m²
Kondygnacja II				
5	Pom. obserwacyjne	Gres	2,30 m	7,48 m²
Razem				23,55 m²

OZNACZENIA:

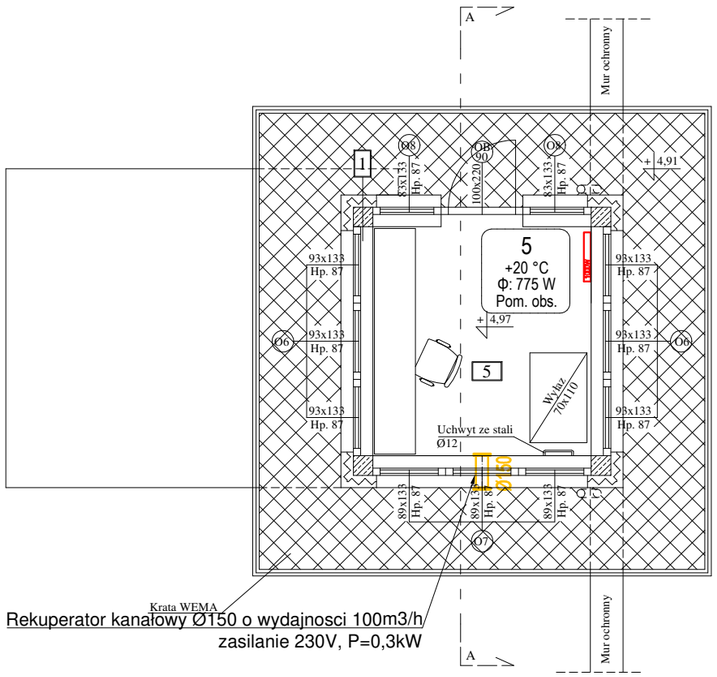
- grzejnik elektryczny z termostatem

Usytuowanie budynku względem stron świata:

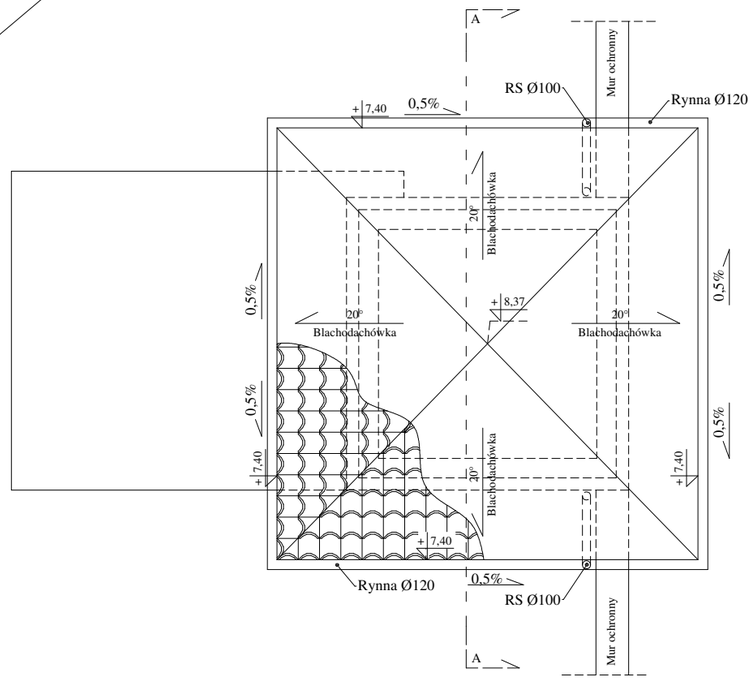
Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 389-84607431

Nazwa obiektu budowlanego:	**Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karmym w Kamińsku**		Data: **04.2022 r.**
Element projektu budowlanego:	**Projekt techniczny**		Skala rysunku: **1:75**
Tytuł rysunku:	**Stanowisko uzbrojone nr 4 - rzut kondygnacji I (przyziemie) INSTALACJA OGRZEWANIA**		Numer rysunku: **S-28**
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	**mgr. inż. Tomasz Baranowski upr. bud. nr: WAM/0033/PWOS/14**	Podpis:	PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY

Rzut III kondygnacji



Rzut połaci dachu



Stanowisko uzbrojone nr 4
-rzut połaci dachu
Skala 1:75

Zestawienie pomieszczeń:

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ				
Nr	Pomieszczenie	Posadzka	Wysokość	Powierzchnia użytkowa
Kondygnacja I (przyziemie)				
1	Korytarz	Gres	2,84-2,87 m	1,52 m²
2	Pom. obserwacyjne	Gres	2,79-2,83 m	6,50 m²
3	W.C.	Gres	2,84-2,87 m	1,85 m²
4	Komunikacja	Gres	4,75 m	6,20 m²
Kondygnacja II				
5	Pom. obserwacyjne	Gres	2,30 m	7,48 m²
Razem				23,55 m²

OZNACZENIA:

- grzejnik elektryczny z termostatem

Usytuowanie budynku względem stron świata:

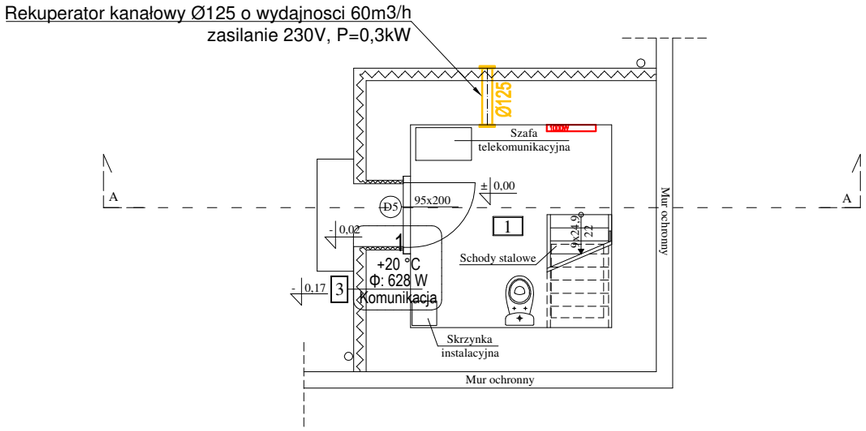
Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 389-84607631

Nazwa obiektu budowlanego:	**Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karmym w Kamińsku**	Data: **04.2022 r.**
Element projektu budowlanego:	**Projekt techniczny**	Skala rysunku: **1:75**
Tytuł rysunku:	**Stanowisko uzbrojone nr 4 - rzut III kondygnacji - rzut połaci dachu INSTALACJA OGRZEWANIA**	Numer rysunku: **S-29**
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	**mgr. inż. Tomasz Baranowski upr. bud. nr: WAM/0033/PWOS/14**	Podpis:

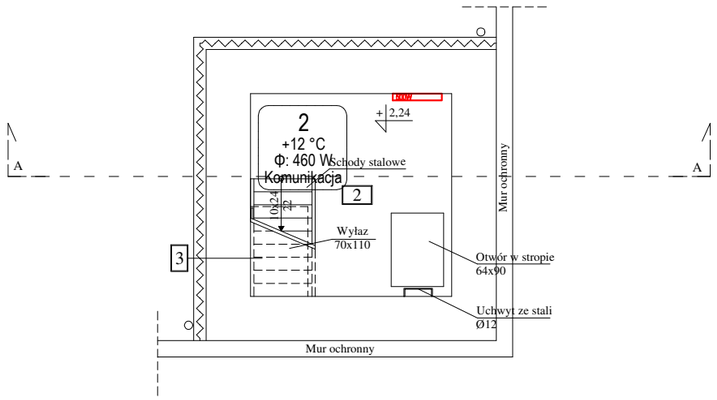
PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY

Stanowisko uzbrojone nr 5
-rzuty
Skala 1:75

Rzut I kondygnacji
(przyziemie)



Rzut II kondygnacji



Zestawienie pomieszczeń:

Nr		Posadzka	Wysokość	Powierzchnia użytkowa
Kondygnacja I (przyziemie)				
1	Komunikacja	Gres	2,06 m	6,10 m²
Kondygnacja II				
2	Komunikacja	Gres	2,18 m	6,10 m²
Kondygnacja III				
3	Pom. obserwacyjne	Gres	2,30 m	9,46 m²
Razem				21,66 m²

OZNACZENIA:

- grzejnik elektryczny z termostatem

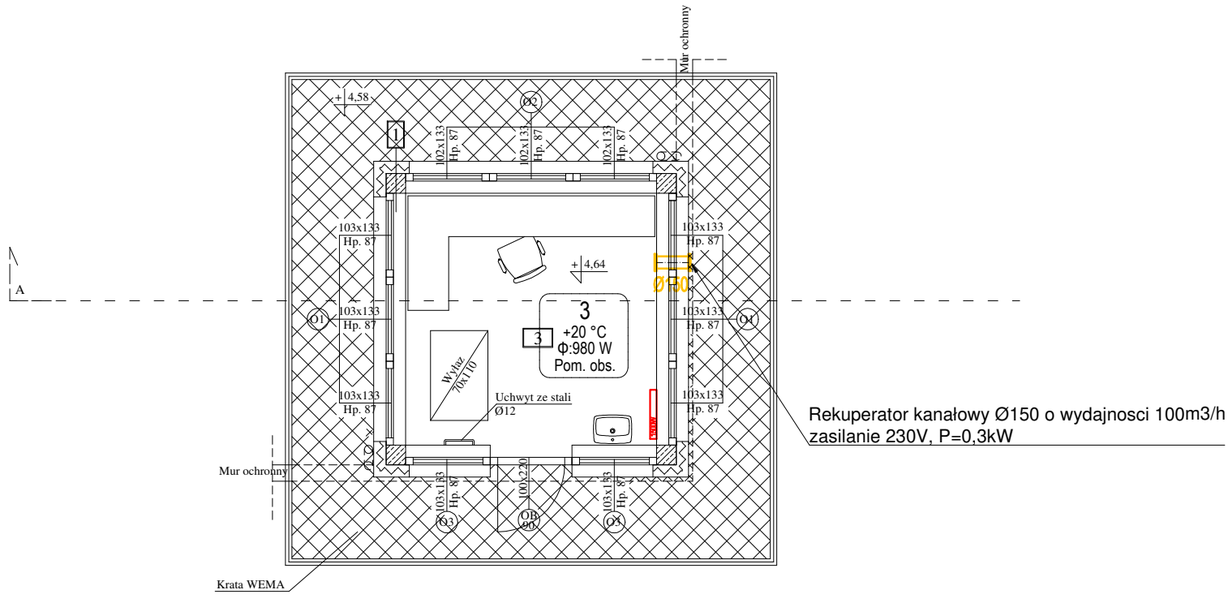
Usytuowanie budynku względem stron świata:

Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 389-84607431

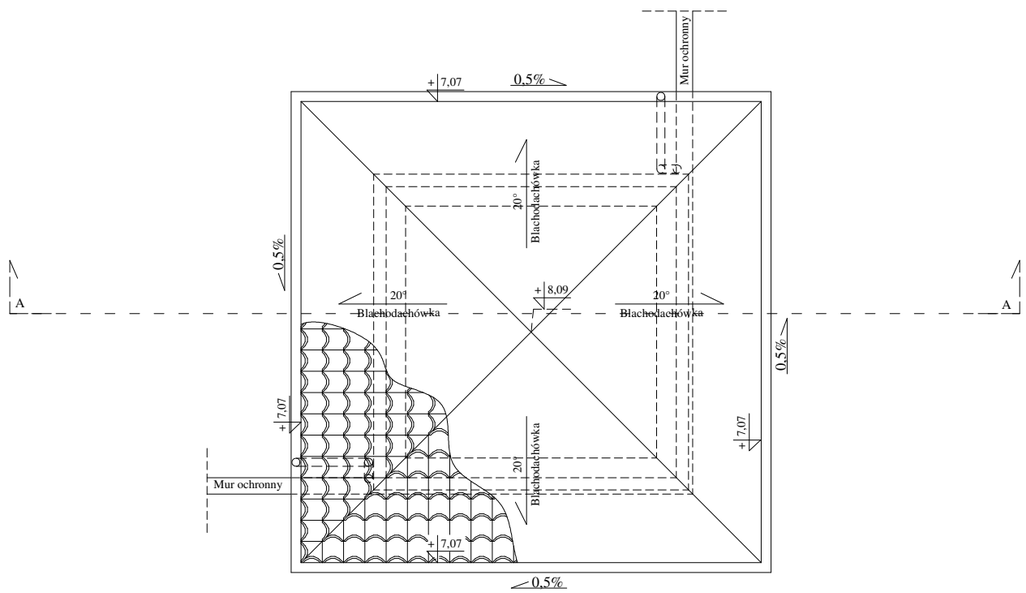
Nazwa obiektu budowlanego:	**Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karmym w Kamińsku**		Data: **04.2022 r.**
Element projektu budowlanego:	**Projekt techniczny**		Skala rysunku: **1:75**
Tytuł rysunku:	**Stanowisko uzbrojone nr 5 - rzut kondygnacji I (przyziemie) - rzut kondygnacja II INSTALACJA OGRZEWANIA**		Numer rysunku: **S-30**
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	**mgr. inż. Tomasz Baranowski upr. bud. nr: WAM/0033/PWOS/14**	Podpis:	PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY

Stanowisko uzbrojone nr 5
-rzuty
Skala 1:75

Rzut III kondygnacji



Rzut połaci dachu



Zestawienie pomieszczeń:

Nr		Posadzka	Wysokość	Powierzchnia użytkowa
Kondygnacja I (przyziemie)				
1	Komunikacja	Gres	2,06 m	6,10 m²
Kondygnacja II				
2	Komunikacja	Gres	2,18 m	6,10 m²
Kondygnacja III				
3	Pom. obserwacyjne	Gres	2,30 m	9,46 m²
Razem				21,66 m²

OZNACZENIA:

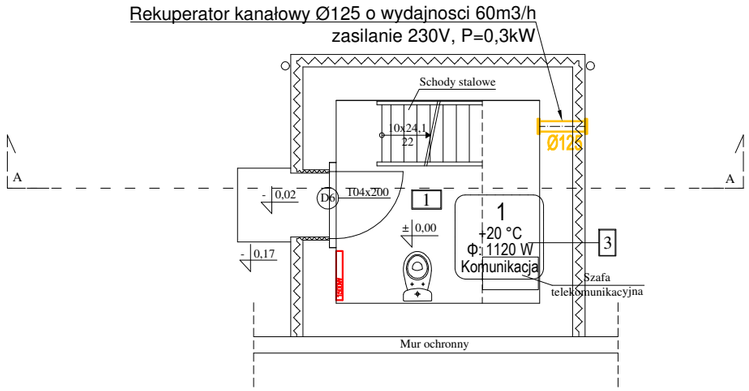
- grzejnik elektryczny z termostatem

Usytuowanie budynku względem stron świata:

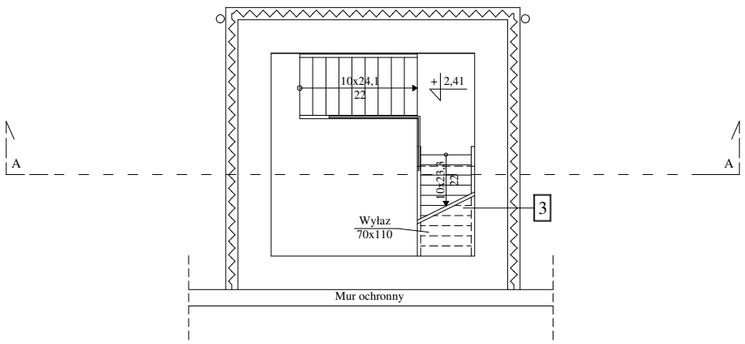
Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 389-84607431

Nazwa obiektu budowlanego:	**Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karmym w Kamińsku**		Data: **04.2022 r.**
Element projektu budowlanego:	**Projekt techniczny**		Skala rysunku: **1:75**
Tytuł rysunku:	**Stanowisko uzbrojone nr 5 - rzut kondygnacji III - rzut połaci dachu INSTALACJA OGRZEWANIA**		Numer rysunku: **S-31**
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	**mgr. inż. Tomasz Baranowski upr. bud. nr: WAM/0033/PWOS/14**	Podpis:	PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY

Rzut I kondygnacji
(przyziemie)



Rzut półpiętra



Stanowisko uzbrojone nr 6
-rzuty
Skala 1:75

Zestawienie pomieszczeń:

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ				
Nr	Pomieszczenie	Posadzka	Wysokość	Powierzchnia użytkowa
Kondygnacja I (przyziemie)				
1	Komunikacja	Posadzka betonowa	4,54 m	6,17 m²
Kondygnacja II				
2	Pom. obserwacyjne	Wykładzina PCV	2,30 m	7,95 m²
Razem				14,12 m²

OZNACZENIA:

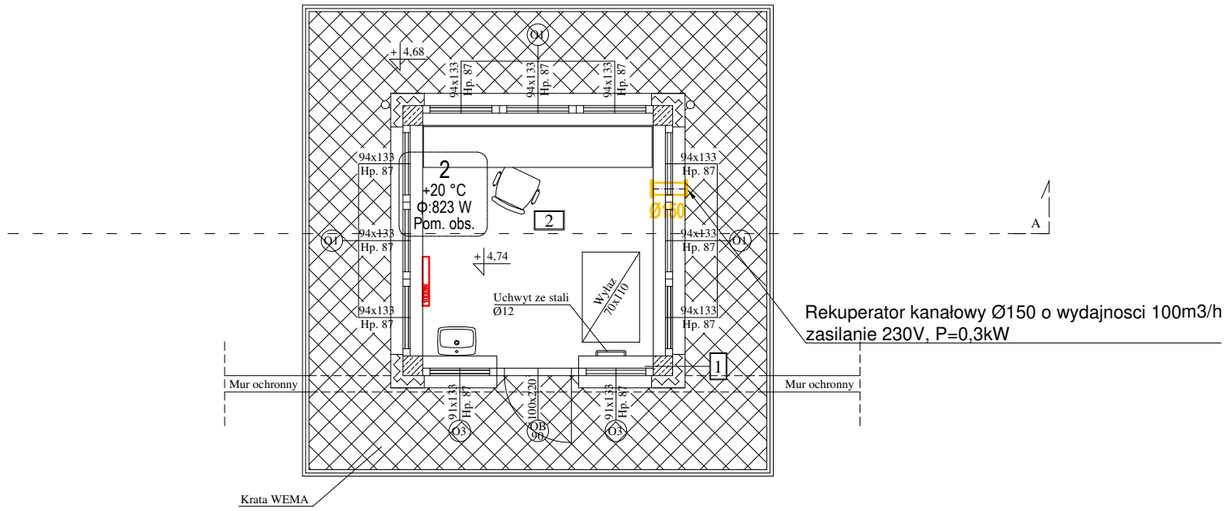
- grzejnik elektryczny z termostatem

Usytuowanie budynku względem stron świata:

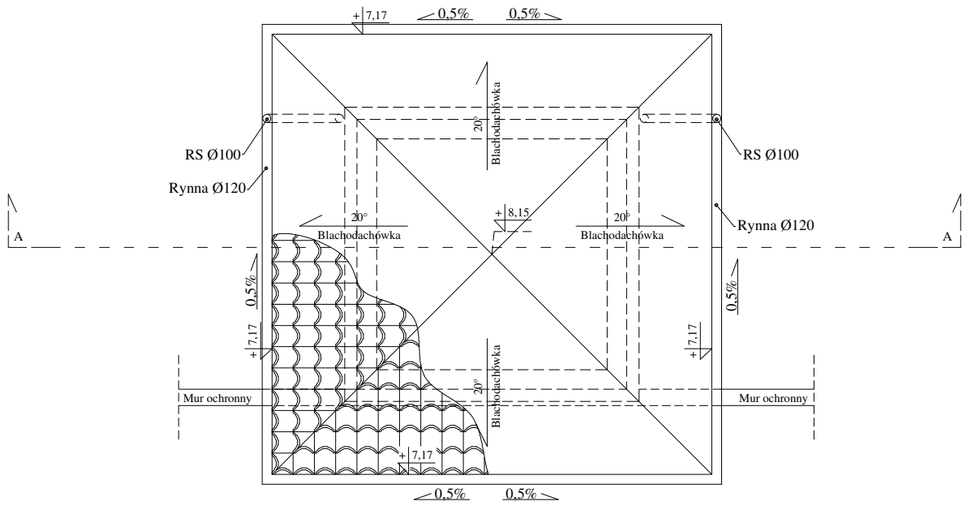
Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 389-84607431

Nazwa obiektu budowlanego:	**Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karmym w Kamińsku**		Data: **04.2022 r.**
Element projektu budowlanego:	**Projekt techniczny**		Skala rysunku: **1:75**
Tytuł rysunku:	**Stanowisko uzbrojone nr 6** **- rzut kondygnacji I (przyziemie)** **- rzut półpiętra** **INSTALACJA OGRZEWANIA**		Numer rysunku: **S-32**
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	**mgr. inż. Tomasz Baranowski** **upr. bud. nr: WAM/0033/PWOS/14**	Podpis:	PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY

Rzut II kondygnacji



Rzut połaci dachu



Stanowisko uzbrojone nr 6
-rzuty
Skala 1:75

Zestawienie pomieszczeń:

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ				
Nr	Pomieszczenie	Posadzka	Wysokość	Powierzchnia użytkowa
Kondygnacja I (przyziemie)				
1	Komunikacja	Posadzka betonowa	4,54 m	6,17 m²
Kondygnacja II				
2	Pom. obserwacyjne	Wykładzina PCV	2,30 m	7,95 m²
Razem				14,12 m²

OZNACZENIA:

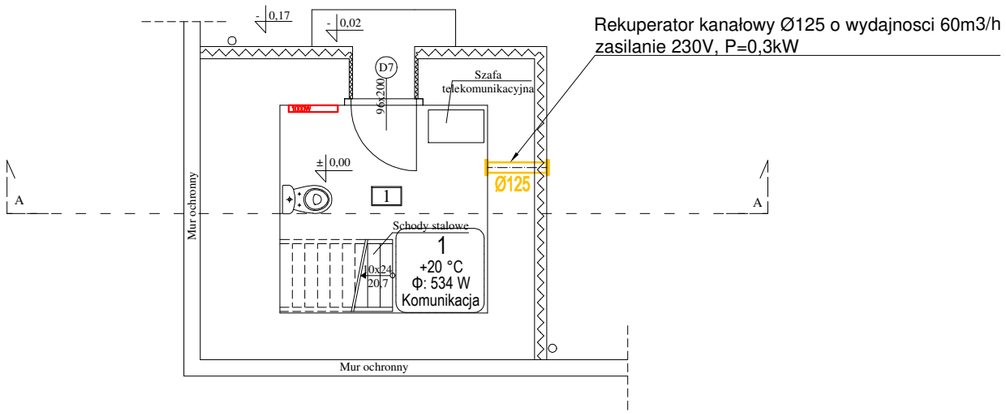
- grzejnik elektryczny z termostatem

Usytuowanie budynku względem stron świata:

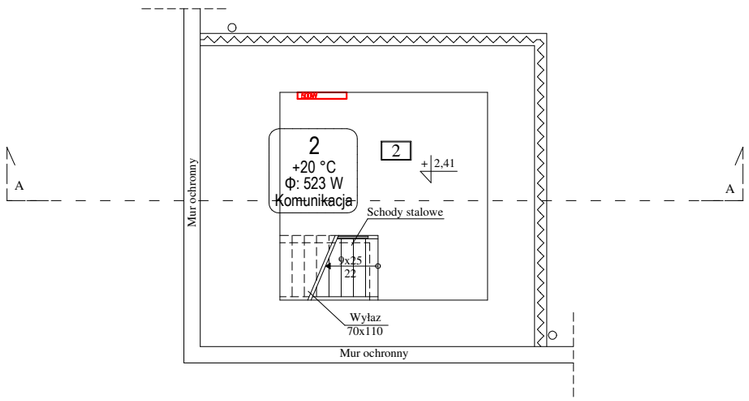
Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 389-84607431

Nazwa obiektu budowlanego:	**Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karmym w Kamińsku**		Data: **04.2022 r.**
Element projektu budowlanego:	**Projekt techniczny**		Skala rysunku: **1:75**
Tytuł rysunku:	**Stanowisko uzbrojone nr 6 - rzut kondygnacji II - rzut połaci dachu INSTALACJA OGRZEWANIA**		Numer rysunku: **S-33**
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	**mgr. inż. Tomasz Baranowski upr. bud. nr: WAM/0033/PWOS/14**	Podpis:	PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY

Rzut I kondygnacji
(przyziemie)



Rzut II kondygnacji



Stanowisko uzbrojone nr 7
-rzuty
Skala 1:75

Zestawienie pomieszczeń:

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ				
Nr	Pomieszczenie	Posadzka	Wysokość	Powierzchnia użytkowa
Kondygnacja I (przyziemie)				
1	Komunikacja	Gres	2,07 m	6,45 m²
Kondygnacja II				
2	Komunikacja	Gres	2,03 m	6,45 m²
Kondygnacja III				
3	Pom. obserwacyjne	Gres	2,30 m	11,55 m²
Razem				24,45 m²

OZNACZENIA:

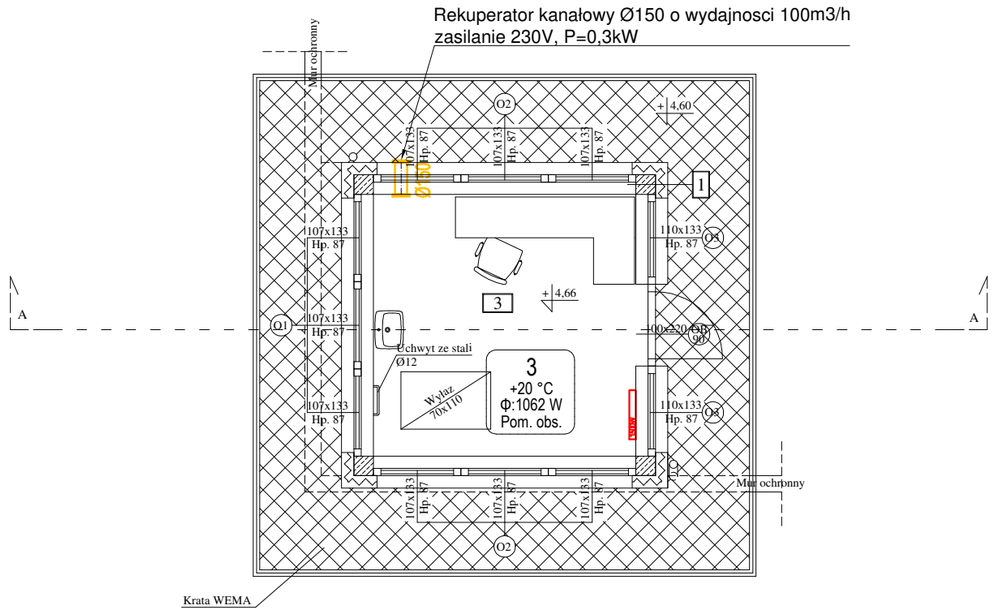
- grzejnik elektryczny z termostatem

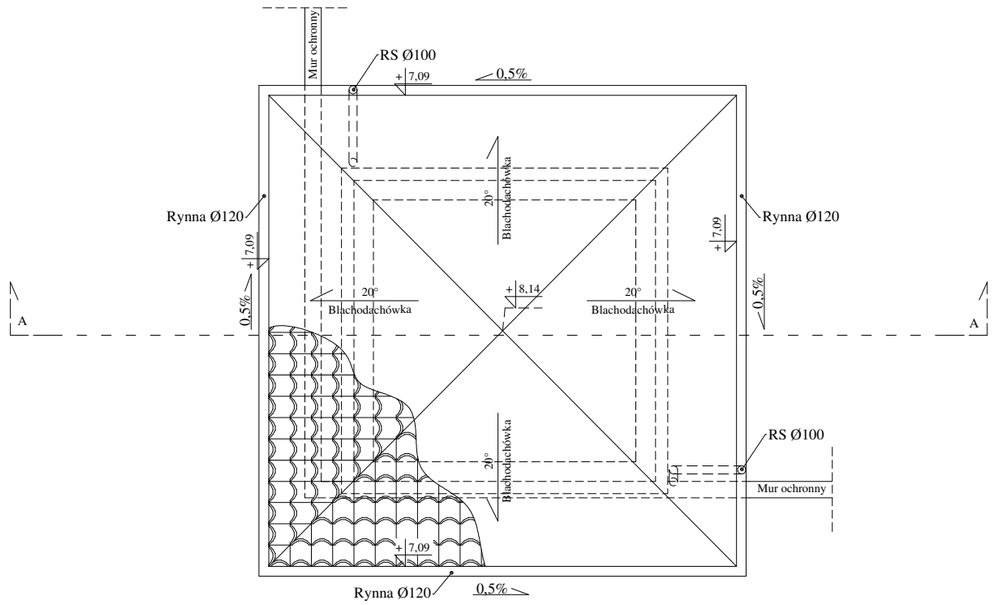
Usytuowanie budynku względem stron świata:

Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 389-84607431

Nazwa obiektu budowlanego:	**Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karmym w Kamińsku**		Data: **04.2022 r.**
Element projektu budowlanego:	**Projekt techniczny**		Skala rysunku: **1:75**
Tytuł rysunku:	**Stanowisko uzbrojone nr 7 - rzut kondygnacji I (przyziemie) - rzut kondygnacji II INSTALACJA OGRZEWANIA**		Numer rysunku: **S-34**
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	**mgr. inż. Tomasz Baranowski upr. bud. nr: WAM/0033/PWOS/14**	Podpis:	PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY

Rzut III kondygnacji





Stanowisko uzbrojone nr 7
-rzuty
Skala 1:75

Zestawienie pomieszczeń:

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ				
Nr	Pomieszczenie	Posadzka	Wysokość	Powierzchnia użytkowa
Kondygnacja I (przyziemie)				
1	Komunikacja	Gres	2,07 m	6,45 m²
Kondygnacja II				
2	Komunikacja	Gres	2,03 m	6,45 m²
Kondygnacja III				
3	Pom. obserwacyjne	Gres	2,30 m	11,55 m²
Razem				24,45 m²

OZNACZENIA:

- grzejnik elektryczny z termostatem

Usytuowanie budynku względem stron świata:

Opracowano w programie AutoCAD LT 2014 Licencja: 389-84607431

Nazwa obiektu budowlanego:	**Romont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karmym w Kamińsku**		Data: **04.2022 r.**
Element projektu budowlanego:	**Projekt techniczny**		Skala rysunku: **1:75**
Tytuł rysunku:	**Stanowisko uzbrojone nr 7 - rzut kondygnacji III - rzut połaci dachu INSTALACJA OGRZEWANIA**		Numer rysunku: **S-35**
Imię i nazwisko, numer uprawnień projektanta:	**mgr. inż. Tomasz Baranowski upr. bud. nr: WAM/0033/PWOS/14**	Podpis:	PRACOWNIA PROJEKTOWA ADAM NADOLNY

Biuro projektowe:
F.U.H. Projektowanie - Nadzór - Doradztwo - Wykonawstwo
inż. Adam Nadolny, ul. Kętrzyńska 25B, 11-200 Bartoszyce
e-mail: adam.nadolny1@wp.pl tel. 696-768-869;

projekty-bartoszyce.pl

`Nazwa elementu projektu budowlanego	**Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**
Nazwa zamierzenia budowlanego	**„Remont stanowisk uzbrojonych w Zakładzie Karnym w Kamińsku”**
Adres obiektu budowlanego	**ul. Obrońców Westerplatte, Kamińsk, gm. Górowo Iławeckie**
Kategoria obiektu budowlanego	**VIII**
Nazwa jednostki ewidencyjnej Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego Numer działki ewidencyjnej	**Jednostka ewidencyjna: 280105_2** **Obręb nr 18 – Kamińsk** **Gmina Górowo Iławeckie** **Dz. nr 8/5**
Imię i nazwisko inwestora Adres inwestora	**Zakład Karny w Kamińsku** **ul. Westerplatte 1, 11-220 Górowo Iławeckie**

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
Branża sanitarna	Projektant	**mgr inż. Tomasz Baranowski** Spec.: instalacyjna Nr upr.: WAM/0033/PWOS/14	22.04.2022r.	

Data opracowania
22-04-2022

INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA i OCHRONY ZDROWIA

wg. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury
z dnia 23.06.2003 r. Dz. U. nr 120 poz. 1126.

Spis treści:

1.1 Podstawa opracowania
1.2 Zakres robót
1.3 Wykaz obiektów budowlanych
1.4 Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
1.5 Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych i sposoby ich zapobiegania
1.6 Instruktaż pracowników
1.7 Środki techniczne i organizacyjne

1.1 Podstawa opracowania:

Informację opracowano na podstawie:

• Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120, poz. 1126).

• Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003r. (Dz. U. nr 47, poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

• Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. (Dz. U. nr 169 z 2003 r., poz. 1650) w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

• Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30.10.2002 r. (Dz. U. nr 191, poz. 1596) w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników w czasie pracy.

• Wymagania Techniczne COBRTI INSTAL – zeszyt 7 – Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych, zalecane do stosowania przez Ministerstwo Infrastruktury, Wydawca: COBRTI INSTAL Warszawa oraz Ośrodek Informacji „Technika instalacyjna w budownictwie", Warszawa.

• Wymagania Techniczne COBRTI INSTAL – zeszyt 12 – Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych, zalecane do stosowania przez Ministerstwo Infrastruktury, Wydawca: COBRTI INSTAL Warszawa oraz Ośrodek Informacji „Technika instalacyjna w budownictwie", Warszawa.

1.2 Zakres i kolejność realizacji robót

Roboty związane z wykonaniem zewnętrznej instalacji wody, kanalizacji sanitarnej, wewnętrznej instalacji wod-kan, instalacji ogrzewania wykonane będą wg. następującej kolejności:

– Prace przygotowawcze – organizacja stanowisk pracy
– Montaż nowej instalacji
– Roboty montażowe (łączenie, izolowanie rur oraz instalowanie mocowań)
– Płukanie i próby szczelności instalacji
– Odbiór końcowy instalacji

1.5 Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych i sposoby ich zapobiegania.

- podczas montażu rurociągów i armatury istnieje zagrożenie poparzeń,
- podczas wykonywania prac w pomieszczeniach wewnętrznych, przy transporcie, ustawianiu i montażu urządzeń projektowanej instalacji może dojść do stłuczeń, skaleczeń, lub przygniecenia osób wykonujących te prace,
- podczas uruchamiania instalacji może dojść do porażenia prądem.
- prace przy użyciu narzędzi i elektronarzędzi,
- prace na pomostach.

Zabezpieczenie ludzi przed powyższymi zagrożeniami należy określić w „Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia", który powinien być sporządzony przez Kierownika Budowy, zgodnie z Ustawą z dnia 7.07.1994 r. ze zmianami z dnia 27.03.2003 r. Prawo Budowlane (tekst ujednolicony - Dz. U. nr 80, poz. 718 z dnia 10 maja 2003 r.

1.6 Instruktaż pracowników

Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych Brygadzista przygotowuje plan prowadzenia robót, zapoznaje z nim załogę, oraz udziela instruktażu o sposobach bezpiecznego wykonania zaplanowanego przedsięwzięcia na poszczególnych jego etapach.

Instruktaż stanowiskowy należy zakończyć sprawdzeniem wiadomości i umiejętności z zakresu wykonania prac, zgodnie z przepisami i zasadami BHP. Ponadto przed przystąpieniem do realizacji robót Kierownik Budowy wyznacza sposób oraz miejsce przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy zgodnie z przepisami i zasadami BHP. Personel techniczny budowy, robotnicy muszą być przeszkoleni w zakresie technologii prowadzenia robót przewidywanych w projekcie, zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

1.7 Środki techniczne i organizacyjne:

- Wydzielić plac budowy i zabronić dostępu osobom postronnym,
- Przed rozpoczęciem robót wyznaczyć strefy niebezpieczne,
- Określić miejsce rodzaj i sposób użycia środków ochrony ppoż.
- Określić drogi ewakuacji z pomieszczeń oraz z terenu budowy w razie pożaru lub klęsk Żywiołowych.

W celu zapobiegania pożarom należy stosować tablice ostrzegawcze „Zakaz palenia tytoniu", sprzęt ochrony indywidualnej oraz zabezpieczyć miejsca, w których wykonane są prace spawalnicze. Prace mogą prowadzić tylko osoby uprawnione, odpowiednio przeszkolone, posiadające kompletną odzież roboczą. Należy używać sprawnych technicznie urządzeń zasilanych energią elektryczną. Należy posiadać właściwy ubiór roboczy oraz sprzęt ochronny taki jak rękawice, okulary ochronne, nakrycie głowy.

Podczas składowania materiałów należy zastosować ogrodzenie miejsc niezabezpieczonych taśmami lub barierkami. Materiały składować tylko do bezpiecznej wysokości z umieszczeniem tablic informacyjnych: "składowisko materiałów".

Wszystkie instalacje odbiorcze na placu budowy muszą być zabezpieczone wyłącznikami różnicowoprądowymi o prądzie 30 mA.

Opracował:

mgr inż. Tomasz Baranowski