

USŁUGI PROJEKTOWO-TECHNICZNE
 „PROJEKT”
 BARTOSZYCE UL. P.C.K. NR 8

STAROSTWO POWIATOWE
 w BARTOSZYCACH
 11-200 BARTOSZYCE
 ul. Grota-Roweckiego 1
 (8)

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa i adres obiektu: Zmiana sposobu użytkowania budynku po byłej hydroforni w Kosach na świetlicę wiejską

Stadium: Projekt budowlano-wykonawczy

Branża opracowania: architektura i konstrukcja, sanitarna

Zakres opracowania: Zmiana sposobu użytkowania budynku po byłej hydroforni w Kosach na świetlicę wiejską

Inwestor: Gmina Bartoszyce z siedzibą przy Placu Zwycięstwa 2, 11-200 Bartoszyce

Nr ewidencyjny działki: 5/11 obręb ewidencyjny Kosy

Autor opracowania: inż. Kazimierz Łysakowski

inż. Kazimierz Łysakowski
 11-200 Bartoszyca, ul. P.C.K. 8, tel. 0 89 762 29 18
 Upr. bud. nr 198/2010 OL
 §29 i §6 ust. 1 pkt 2
 Upr. bud. nr 9/2010 OL
 §6 ust. 3 i §13 ust. 1 pkt 2

Bartoszyce 30.08.2012r.

KLAUZULA

Usługi Projektowo Techniczne „Projekt”, Kazimierz Łysakowski, w Bartoszycach oświadcza, że dokumentacja projektowa zadania pod nazwą „Zmiana sposobu użytkowania budynku po byłej hydroforni na świetlicę wiejską w Kosach” wykonana na zlecenie inwestora Gminy Bartoszyce, Plac Zwycięstwa 2, 11-200 Bartoszyce, została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz zasadami wiedzy technicznej i może być skierowana do realizacji po uzyskaniu pozwolenia na budowę.

~~inż. Kazimierz Łysakowski
11-200 Bartoszyce, ul. Piłsudskiego 8, tel. 089 762 29 18
Upr. bud. nr 198/73/OL
§29 i §5 ust. 1 pkt 2
Upr. bud. nr 9/74/OL
§6 ust. 3 i §13 ust. 1 pkt 3~~

**STAROSTWO POWIATOWE
W BARTOSZYCACH
11-200 BARTOSZYCE
ul. Grota-Roweckiego 1
(6)**

SPIS TREŚCI

I OPIS TECHNICZNY

1 Podstawy formalno- prawne	-str. 4
1.1 Przedmiot i zakres opracowania	-str. 4
1.2 Podstawy formalne	-str. 4
1.3 Podstawy prawne	-str. 4
1.4 Podstawy merytoryczne	-str. 4
2 Stan prawny nieruchomości zabudowanej	-str. 5
3 Opis istniejącego stanu zagospodarowania	-str. 5
4 Opis stanu istniejącego użytkowania budynku	-str. 5
5 Orzeczenie techniczne	-str. 5
5.1 Opis elementów konstrukcyjnych	-str. 5
5.2 Wnioski i zalecenia	-str. 6
6 Stan projektowany	-str. 6
6.1 Ogólny opis zmiany sposobu użytkowania	-str. 6
6.2 Zestawienie powierzchni przed i po przebudowie	-str. 8
6.3 Technologia robót	-str. 8
7 Wpływ projektowanej zm. spos. użyt. na środowisko i obiekty sąsiednie	-str. 12
8 Warunki korzystania z budynku przez osoby niepełnosprawne	-str. 12
9 Warunki ochrony przeciwpożarowej	-str. 12
II BEZPIECZENSTWO I OCHRONA ZDROWIA	-str. 13

III ZAŁĄCZNIKI

1. Zaświadczenia i uprawnienia zawodowe	-str. 16
2. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 do celów projektowych	-str. 17
3. Decyzja o warunkach zabudowy	-str. 18
4. Warunki techniczne przyłączenia do sieci wodociągowej	-str. 25
5. Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej	-str. 27

IV. UZGODNIENIA

1. Opinia ZUDP w Bartoszycach	-str. 31
2. Uzgodnienie z Inwestorem	-str. 33
3. Uzgodnienie ZBGKiM Gminy Bartoszyce	-str. 34
4. Uzgodnienie Energa Operator S.A.	-str. 35
5. Uzgodnienie Wojewódzki Inspektor Sanitarny	-str. 36

V. CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Inwentaryzacja-Rzut przyziemia rys. nr 1	-str. 38
2. Inwentaryzacja- Przekroje rys. nr 2	-str. 39
3. Inwentaryzacja- Rzut dachu rys. nr 3	-str. 40
4. Inwentaryzacja- elewacje rys. nr 4	-str. 41
5. Projekt- Rzut przyziemia rys. nr 5	-str. 42
6. Projekt- Przekroje rys. nr 6	-str. 43
7. Projekt- Przekroje rys. nr 7	-str. 44
8. Projekt- Rzut dachu rys. nr 8	-str. 45
9. Projekt- Elewacje rys. nr 9	-str. 46
10. Projekt zagospodarowania działki rys. nr 10	-str. 47
11. Projekt- Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej rys. nr 11	-str. 48
12. Projekt- Studnia wodomierzowa rys. nr 12	-str. 49
13. Projekt- Rzut przyziemia- instalacje wod.- kan. rys. nr 13	-str. 50
14. Projekt- Profil podłużny przyłączy wodociągowe rys. nr 14	-str. 51
15. Projekt- Profil podłużny przyłączy kanalizacji sanitarnej rys. nr 15	-str. 52

STAROSTWO POWIATOWE
w BARTOSZYCACH
1-100 BARTOSZYCE
ul. Groja-Roweckiego 1
(6)

I OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego

1. Podstawy formalno- prawne

1.1 Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest zmiana sposobu użytkowania budynku po byłej hydroforni na świetlicę wiejską w Kosach na działce o numerze geodezyjnym 5/11 w Kosach.

1.2 Podstawy formalne

1.2.1 Zleceniodawca

Zleceniodawcą wykonania projektu jest Gmina Bartoszyce na mocy umowy nr 2/2012 z 2 lipca 2012r.

STAROSTWO POWIATOWE
w BARTOSZYCACH
11-200 BARTOSZYCE
ul. Grota-Roweckiego 1

1.2.2 Zleceniobiorca

Zleceniobiorcą wykonania dokumentacji projektowej jest Usługi Projektowo Techniczne „Projekt” Kazimierz Łysakowski, w Bartoszycach a wykonawcą jest zespół autorski w składzie:

- Inż. Kazimierz Łysakowski posiadający uprawnienia zawodowe do:
 - a) Sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno- budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
 - b) Sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanej z realizacją tych budynków,
 - budowli nie będących budynkami

członek Warmińsko- Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie o numerze ewidencyjnym WAM/BO/1550/01.

1.3 Podstawy prawne

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120 poz. 1133)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002r. Nr 75 poz. 690).

1.4 Podstawy merytoryczne

- Pomiar inwentaryzacyjny z oceną stanu techniczno- funkcjonalnego, sporządzony w zakresie niezbędnym do sporządzenia zleconego opracowania projektowego;
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500;
- Decyzja o warunkach zabudowy znak IB.III.6730.7.2.2012.AR z dnia 2.03.2012r.
- Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej ENERGA-OPERATOR SA numer 12/R63/03743
- Warunki techniczne przyłączenia do sieci wodociągowej nieruchomości: z dnia ZB-T.7021.4.70.2012.JK z dnia 21.08.2012t.
- Opinia ZUD
- Uzgodnienie z Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym
- Zlecenie inwestora;

2. Stan prawny nieruchomości zabudowanej

Działka nr 5/11 o powierzchni 0,1742ha, zlokalizowana w miejscowości Kosy- obręb geodezyjny nr 28 Gminy Bartoszyce, stanowi własność Gminy Wiejskiej Bartoszyce z siedzibą Plac Zwycięstwa 2, 11-200 Bartoszyce. Działka zabudowana jest jednym budynkiem po byłej hydroforni.

3. Opis istniejącego stanu zagospodarowania

Zabudowę nieruchomości gruntowej na działce 5/11 stanowi budynek po byłej hydroforni obecnie nie wykorzystywany oraz plac zabaw.

Teren nieruchomości zabudowanej jest ogrodzony i posiada uzbrojenie infrastrukturalne takie jak: sieć wodociągowa oraz nieczynna instalacja nN wyłączona z eksploatacji

STAROSTWO POWIATOWE
w BARTOSZYCACH
11-200 BARTOSZYCE
ul. Grota-Roweckiego 1
(6)

4. Opis stanu istniejącego użytkowania budynku

Budynek usadowiony na działce nr 5/11 jest budynkiem wolnostojącym, parterowym, niepodpiwniczonym składającym się funkcjonalnie z dwóch pomieszczeń tj. pomieszczenia gospodarczego oraz hali technologicznej. Budynek byłej hydroforni obsługiwany jest komunikacyjnie z drogi wewnętrznej- działka nr 23/1 poprzez nieutwardzony zjazd. Teren działki obsiany jest trawą i ogrodzony w północnej części działki zlokalizowany jest gminny plac zabaw.

Budynek funkcjonalnie nie przystosowany jest do pełnienia funkcji zarówno hydroforni jak i świetlicy wiejskiej. W dalszej części opracowania przeprowadzono obliczenia w zakresie układu funkcjonalnego budynku zmiany sposobu użytkowania budynku z funkcji obecnej na świetlicę wiejską.

Dane ogólne budynku	Stan istniejący
Powierzchnia działki:	0,1742ha
Powierzchnia zabudowy:	47,69m ²
Powierzchnia użytkowa:	38,7m ²
Kubatura budynku:	125,78m ³
Liczba kondygnacji:	1
Elewacje	częściowo otynkowane
Dach:	Dwuspadowy, kąt nachylenia połaci 2,5°, kryty papą

5. Orzeczenie techniczne

5.1 Opis elementów konstrukcyjnych

Usytuowany na działce nr 5/11 budynek jest budynkiem parterowym, niepodpiwniczonym. Budynek składa się z następujących elementów konstrukcyjnych:

- fundamenty- żelbetowe, monolityczne- nie stwierdzono nieprawidłowości w elementach konstrukcyjnych;
- ściany- wykonane z prefabrykowanych elementów betonowych i żelbetowych grubości 24cm częściowo zagrzybite w pomieszczeniu gospodarczym. Ściany od zewnątrz są częściowo otynkowane tynkiem wapienno piaskowym odspajającym się od powierzchni muru, od wewnątrz ściany są nie otynkowane. Budynek jest nie ocieplony;- nie stwierdzono nieprawidłowości w elementach konstrukcyjnych
- dach- wykonany z prefabrykowanych żelbetowych elementów dachowych o długości 458cm, o zmiennym przekroju- wysokość przy podporze wynosi 20cm zaś w środku rozpiętości 30cm, opartych bezpośrednio na ścianach zewnętrznych nie zauważa się

rys i pęknięć konstrukcji dachu. Dach nie ocieplony pokryty jest papą termozgrzewalną zniszczoną, pełną pęknięć, uszkodzeń- nie stwierdzono nieprawidłowości w elementach konstrukcyjnych, izolacje do rozbiórki

- stolarka okienna i drzwiowa- stolarka okienna i drzwiowa jest niekompletna i nadaje się do rozbiórki. Okno pozbawione jest oszklenia, skrzydła drzwiowe uległy zniszczeniu- pozostały jedynie ościeżnice- do rozbiórki;
- posadzki- betonowe nie ocieplone grubości ok 5cm na podbudowie z piasku, liczne pęknięcia, miejscami posadzka uległa zapadnięciu- do rozbiórki;
- budynek nie jest wyposażony w żadne instalacje techniczne

STAROSTWO POWIATOWE
w BARTOSZYCACH
11-200 BARTOSZYCE
ul. Grota-Roweckiego 1
(P)

5.2 Wnioski i zalecenia

- zbić stary tynk zewnętrzny i wykonać izolację termiczną, wykonać tynki wewnętrzne;
- rozebrać istniejące pokrycie z papy termozgrzewalnej, wykonać izolację termiczną dachu a na niej wylewką betonową, na której wykonać nowe pokrycie z papy termozgrzewalnej;
- rozebrać istniejące niekompletne orynnowanie, rury spustowe i wykonać nowe;
- rozebrać istniejące obróbki blacharskie i wykonać nowe;
- zdemontować istniejącą stolarkę okienną i drzwiową i obsadzić nową. Na potrzeby zmiany sposobu użytkowania wykonać nowe otwory okienne,
- rozebrać istniejące posadzki oraz dwie stopy fundamentowe żelbetowe wewnątrz pomieszczenia hali technologicznej, wykonać nowe posadzki betonowe wraz z ich izolacją termiczną i przeciw wodną,
- wykonać przyłącze wodociągowe, przykanalik sanitarny wraz z bezodpływowym zbiornikiem na nieczystości płynne
- wykonać przyłącze elektroenergetyczne i instalację elektroenergetyczną wewnątrz budynku;
- wykonać instalację ogrzewania budynku;
- na potrzeby zmiany sposobu użytkowania dokonać zmian w obecnych rozwiązaniach funkcjonalnych obiektu;
- wykonać opaskę wokół budynku i utwardzenie terenu od istniejącego wjazdu do budynku;
- wykonać odgrzybianie ścian pomieszczenia gospodarczego;

Ogólny stan budynku można określić jako dostateczny. Elementy konstrukcyjne wolne są pęknięć i ugięć. Budynek w aktualnym stanie przydatny jest do wykonania planowanej zmiany sposobu użytkowania na świetlicę wiejską. Budynek należy przeprojektować na potrzeby nowej, projektowanej funkcji.

6. Stan projektowany

6.1 Ogólny opis adaptacji

W celu przystosowania istniejącego budynku do nowej funkcji tj. świetlicy wiejskiej należy wykonać nowe otwory okienne a istniejący powiększyć, wydzielić pomieszczenia wiatrolapu i toaletę. W tym celu należy zmienić układ funkcjonalny budynku.

Realizacja projektowanych rozwiązań techniczno-funkcjonalnych w zakresie robót budowlanych wymaga wykonania robót obejmujących:

- rozbiórka istniejącej opaski betonowej wokół budynku
- zbitcie starych tynków zewnętrznych
- rozbiórka rynien i rur spustowych

- rozbiórka papowego pokrycia dachowego
- rozbiórka drobnych elementów stalowych- przewody wentylacyjne w dachu
- rozbiórka istniejącej stolarki okiennej i drzwiowej
- rozbiórka żelbetowych fundamentów po zestawach hydroforowych
- rozbiórka istniejących posadzek betonowych wraz z podbudową z piasku
- rozbiórka cokolików
- zaślepienie istniejących otworów w dachy po byłych przewodach wentylacyjnych
- pomniejszenie otworu drzwiowego pod projektowane drzwi zewnętrzne
- zwężenie istniejącego otworu okiennego wraz ze zwiększeniem jego wysokości
- wykonanie nowych otworów okiennych
- umieszczenie projektowanych nadproży betonowych typu L nad projektowanymi otworami okiennymi
- wykonanie przyłącza wodociągowego, przykanalika sanitarnego, przyłącza elektroenergetycznego
- wykonanie instalacji elektrycznej, wodnej, sanitarnej i ogrzewania
- montaż stolarki okiennej i drzwiowej wraz z parapetami wewnętrznymi i zewnętrznymi
- wykonanie podbudowy pod posadzki z piasku i chudego betonu
- wykonanie izolacji przeciwwodnej z folii i termicznej ze styropianu, posadzki
- wykonanie posadzek betonowych
- wykonanie wewnętrznych tynków mineralnych
- wykonanie sufitu podwieszanego z płyt kartonowo- gipsowych na stelażu metalowym
- wykonanie ścian działowych z płyty kartonowo gipsowej na stelażu metalowym
- wykonanie tynków gipsowych cienkowarstwowych sufitu i ścian z płyty k-g i otynkowanych,
- malowanie sufitu (na biel) i ścian (kolor) z płyty k-g i wykonanych tynków farbami
- ułożenie gresu na posadzkach w całym budynku i płytek ceramicznych ściennych na ścianach w pomieszczeniach łazienki i komunikacji na całej wysokości ściany
- wykonanie cokolika na ścianach z płytek gresowych wysokości 10cm
- wykonanie montażu urządzeń sanitarnych w łazience i innego wyposażenia
- wykonanie izolacji termicznej dachu styropianem
- wykonanie wylewki betonowej gr 4cm
- wykonanie izolacji przeciwwodnej dachu z papy termozgrzewalnej
- wykonanie obróbek blacharskich dachu
- wykonanie nowego orywnowania i rur spustowych
- wykonanie izolacji termicznej ścian budynku
- wykonanie tynków zewnętrznych wraz z malowaniem elewacji na kolory pastelowe kremowe, beżowe
- wykonanie opaski zewnętrznej z kostki betonowej czarnej gr 6cm na podsypce cementowo-piaskowej w stosunku 1:4 grubość podsypki 6cm
- wykonanie utwardzenia-dojsćie do budynku
- wykonanie betonowej płyty na pojemnik na odpady stałe
- wykonanie bezodpływowego zbiornika z polietylenu na nieczystości płynne o pojemności 3m³,

STANISŁAW SOŁTANOWICZ
w BARTOSZYCACH
11-200 BARTOSZYCE
Gr. 11-200 Bartoszyce, ul. 11-200 Bartoszyce 1

6.2 Zestawienie powierzchni przed i po przebudowie

Dane ogólne budynku	Przed przebudową	Po przebudowie
Powierzchnia działki:	0,1742ha	0,1742ha
Powierzchnia zabudowy:	47,69	47,69 m ²
Powierzchnia użytkowa:	38,7m ²	38,37m ²
Kubatura budynku:	125,78m ³	111,27m ³
Liczba kondygnacji:	1	1
Elewacje	Częściowo otynkowane otynkowane	ocieplone styropianem gr. 12cm i otynkowane
Dach:	Dwuspadowy, kąt nachylenia połaci 2,5°, kryty papą	Dwuspadowy, kąt nachylenia połaci 2,5°, kryty papą

Poziom posadowieni posadzki stanu istniejącego to 102,07. Projektowany poziom posadowienia posadzki to 102,00m n.p.m.

STAROSTWO POWIATOWE
w BARTOSZYCACH
11-200 BARTOSZYCE
ul. Grota-Roweckiego 1
(6)

6.3 Technologia robót

6.3.1 Roboty rozbiórkowe

Projektuje się ręczne wykonanie robót rozbiórkowych wewnątrz i na zewnątrz budynku z zastrzeżeniem iż otwory okienne należy wykonać poprzez wycięcie piłami do żelbetu. Wewnątrz budynku projektuje się ręczne wykonanie robót rozbiórkowych posadzek, stolarki okiennej i drzwiowej, posadzek, drobnych elementów stalowych.

6.3.2 Roboty konstrukcyjne

Ścianę zewnętrzną, w której zaprojektowana nowe nadproża podstemplować tak aby po wycięciu nowych otworów dla założenia belek nadprożowych, nie nastąpiło obsunięcie się ściany ponad otworem.

Po założeniu belek w gniazdach muru, ich końce należy obetonować zaś na pozostałej części nadproża wbić stalowe kliny między belki a spoczywający mur dla uniknięcia mogącego powstać osiadania całego górnego odcinka ściany. Po wykonaniu powyższego zabezpieczenia, należy obrzucić całość rzadką zaprawą cementową i położyć tynk. Przestrzeń między belkową wypełnić betonem B15.

Otwór drzwi zewnętrznych przewęzić betonem komórkowym. Otwory w suficie usunąć poprzez ich zabetonowanie.

Roboty związane z wycięciem otworu i ułożeniem nadproża należy prowadzić pod kierunkiem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia, przy zachowaniu warunków bhp.

6.3.3 Roboty wykończeniowe

a) Ściany działowe

Projektuje się ściany z płyt kartonowo- gipsowych gr 2x12,5mm na stelażu metalowym, pionowe elementy stelażu w odstępach co 60cm, wewnątrz ściany izolację przeciwwilgociową, izolacja termiczna i głuszczą z prasowanej wełny mineralnej. Profile montowane do posadzek dylatować od posadzek taśmą głuszczą, w pomieszczeniach mokrych A5 i A4 zastosować płyty kartonowo gipsowe wodoodporne. Zaprojektowano również ścianę z pustaków szklanych barwionych 19x19x8cm, o wytrzymałości minimalnej wg PN-EN 1051-01 6Mpa i średniej 7Mpa. Współczynnik przenikania ciepła nie większy niż: $U=2,97$ [W/m² x K], dźwiękoszczelność: 42dB, klasyfikacja ogniowa: E60 według normy PN-EN 1364-1:2001 oraz PN-EN 13501-2:2005, Przepuszczalność światła: dla pustaków bezbarwnych: minimum 80% dla pustaków barwionych w masie: minimum 60%. Ściany pomieszczeń A5 i A4- łazienka i komunikacja pokryć płytkami ceramicznymi szklawionymi ściennymi na całej wysokości ściany. Pozostałe ściany z płyt

kartonowo gipsowych otynkować tynkiem gipsowym cienkowarstwowym. Na istniejących ścianach wewnątrz wykonać tynki cementowo wapienne i cienkowarstwowe tynki gipsowe. Ściany zagruntować i pomalować farbami wodno-rozcieńczalnymi matowymi lateksowymi farbami dyspersyjnymi na kolory uzgodnione z inwestorem.

b) Sufit podwieszany

Projektuje się sufit podwieszany z płyt kartonowo- gipsowych gr 2x12,5mm na ruszcie metalowy. Ruszt stalowy w odstępach osiowych co 60cm. Sufit pomalować farbą wodno rozcieńczalną lateksową białą. W pomieszczeniach mokrych zastosować płyty kartonowo gipsowe wodoodporne.

c) Ściany zewnętrzne

Po zbiciu istniejącego tynku wykonać docieplenie ścian zewnętrznych płytami styropianowymi grubości 12cm mocowanie do ścian za pomocą kleju i łączników plastikowych z metalowym trzpieniem. Na styropian nałożyć siatkę powlekaną z włókien szklanych i nałożyć niskoalkaliczny silikatowy tynk polikrzemianowy. Ściany zewnętrzne pomalować farbą elewacyjną zewnętrzną polikrzemianową kolorową.

d) Dach

Projektuje się po rozebraniu istniejącego pokrycia z papy wykonanie docieplenia dachu styropianem grubości 12cm i wykonanie wylewki betonowej grubości 4cm z zachowaniem istniejącego spadku dachu. Wykonać na dachu obróbki z blach ocynkowanych i izolacje przeciwwodną z papy termozgrzewalnej- dwie warstwy. Założyć orywnowanie i rury spustowe.

e) Stolarka okienna

Projektuje się stolarkę okienną z PCV w kolorze białym, o następujących wymaganiach: ramy i skrzydła o grubości minimum 70 mm pięciokomorowe wzmocnione kształtownikiem ocynkowanym, okucia obwiedniowe wyposażone w funkcję rozszczelnienia, płynną regulację docisku skrzydła i blokadę błędnego położenia klamki, szklone szybą zespoloną o współczynniku przenikania ciepła $U_{sz} \leq 1,0 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ a współczynnik przenikania ciepła dla całego otworu okiennego nie może być większy niż $U_{ok} \leq 1,7 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ przy izolacyjności akustycznej dla okna nie rozszczelnionego, $R_w < 31 \text{ db}$. Listwa przyszybowa winna umożliwiać w prosty sposób wymianę pakietu szybowego. Ramiak dolny ościeżnicy okiennej winien mieć profil pod parapetowy umożliwiający szczelne zamontowanie parapetu wewnętrznego i podokiennika zewnętrznego. Parapety wewnętrzne z PCV. Podokienniki zewnętrzne z blachy powlekanej- kolor. Wewnątrz okna szpros w kolorze białym.

f) Stolarka drzwiowa

– Stolarka drzwiowa wewnętrzna

Rama skrzydła z klejonki drewna iglastego, wypełnienie skrzydła płytą wiórową otworową wzmocnioną wewnętrznym ramiakiem ze sklejki. Rama obustronnie obłożona płytą oklejoną okleiną naturalną kolor np. Dąb. Profil krawędzi skrzydła (przyłgowe). Ramiak zewnętrzny skrzydła okleinowany w kolorze skrzydła. Pokrycie- okleiny naturalne. Powierzchnie skrzydeł zabezpieczone lakierami wodnymi, utwardzanymi w technologii UV. Dodatkowo każdy komplet stolarki należy wyposażyć w: odboje, zamek: na klucz zwykły, z blokadą łazienkową lub dostosowany pod wkładkę patentową wraz z tą wkładką. Tuleje wentylacyjne metalowe w kolorze srebrnym 1 rząd. Każde skrzydło wyposażone w klamkę metalową z rozetą patentową, skrzydła do WC z blokadą WC w kolorze kompletu srebrnym. Ościeżnica regulowana systemowa, w naturalnej okleinie wyposażone w komplet trzech zawiasów czopowych.

– Stolarka drzwiowa zewnętrzna

Skrzydło drzwiowe pełne szerokości 100cm. Wkład wewnętrzny skrzydła konstrukcji ramowej wypełniony materiałem termoizolacyjnym grubości 50mm i dodatkowo oklejone

STAROSTWO POWIATOWE
W BARTOSZYCACH
11-200 BARTOSZYCE
ul. Grota-Rożewskiej 1

plytą HDF 3mm. Rama skrzydła obłożona dwustronnie blachą stalową ocynkowaną grubości 0,6mm pokryta laminatem drewnopodobnym PCV. Skrzydło wyposażać w klamkę metalową.

Ościeżnica metalowa z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 1.5mm pokryte laminatem drewnopodobnym PCV. Szerokość profilu ościeżnicy 80mm.

Skrzydło wyposażać w dwa niezależne wielopunktowe zamki, pod dwie wkładki patentowe, trzy wzmocnione zawiasy, cztery bolce antywłamaniowe. Dodatkowo dwie wkładki patentowe, wizjer w kolorze srebrnym, próg ze stali nierdzewnej. Kolorystyka brąz, dąb, orzech i podobne.

g) Posadzki

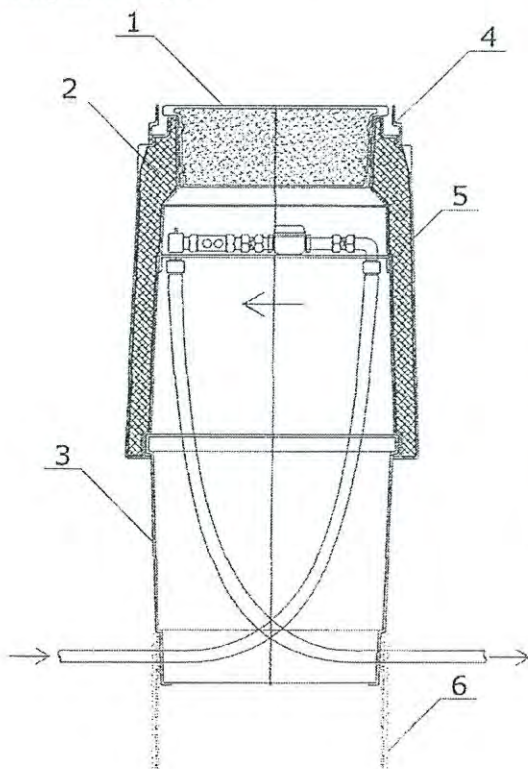
Zaprojektowano posadzki betonowe z izolacjami przeciw wodnymi na podbudowie z piasku gr. 10cm, chudego betonu gr 5cm. Ocieplenie posadzek zaprojektowano ze styropianu gr. 8cm. Wykończenie posadzek- gres 300x300x8mm. W pomieszczeniach A2 i A3 gres układać w karo. W pomieszczeniach A1, A2, A3, A6 cokolik wysokości 10cm.

h) Wentylacja pomieszczeń

Wentylacja pomieszczeń grawitacyjna z wykorzystaniem istniejącego kanału wentylacyjnych w dachu nad projektowanym pomieszczeniem łazienki. O przekroju $\varnothing 150$. Z pomieszczenia łazienki wyprowadzić rurę spiro $\varnothing 150$ do istn. otworu w dachu. Przewód wentylacyjny wyciągnąć 20cm ponad powierzchnię dachu.

i) Instalacja wody zimnej

Projektuje się przyłącze wodociągowe z rury PE $\varnothing 32$ o długości 5,50m. Opomiarowanie i armatura zabezpieczająca w zewnętrznej studni wodomierzowej $\varnothing 500$ o ocieplonym podwójnym płaszczu bocznym oraz pokrywą. W skład zestawu wodomierzowego wchodzi: zawory odcinające przed i za wodomierzem, wodomierz, zawór antyskażeniowy, zawór odpowietrzający, łączniki wodomierza. Wewnątrz instalacja wody zimnej z rur polietylenowych w pomieszczeniu łazienki do umywalki i sanitarnego zestawu kompaktowego.



1. Pokrywa z korkiem izolującym - tworzywo
2. Korpus górny studni z izolacją
3. Korpus dolny studni
4. Kołnierz
5. Uchwyt pod konsolę wodomierzową

Warianty wykonania studni KAJMA II:

Zestawy wodomierzowe	D zew. rury [mm]	Nr Kat.
wykonanie standardowe - bez konsoli wodomierzowej	-	1850.00.00
jeden wodomierz DN 15	32, (25, 40)	1850.15.00
jeden wodomierz DN 20	32, (25, 40)	1850.20.00
jeden wodomierz DN 25	32, (25, 40)	1850.25.00
dwa wodomierze DN 20	32, (25, 40)	1850.20.20
jeden wodomierz DN 15 i jeden wodomierz DN 20	32, (25, 40)	1850.15.20

W skład zestawu wodomierzowego wchodzi:

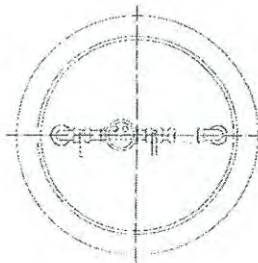
- Zawory odcinające
- Zawór antyskażeniowy typ EA
- Złączki PE – DN 32 (25, 40)
- Odpowietrznik
- Łączniki wodomierza

Dane techniczne:

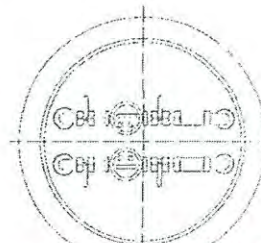
- Średnica wewnętrzna: 500 lub 400 mm
- Głębokość: 1200mm - możliwość zwiększenia głębokości wkopu o dowolne długości poprzez zastosowanie pierścieni z rury (nr 6), np. typu X-Stream (Wavin DN 450, kod: 3011521005) lub PRAGMA (PIPE LIFE DN 500, kod: 24005060)
- Do montażu wodomierzy DN15,20,25

Przykładowe schematy konsol wodomierza

Odcinki przed i za wodomierzem są wykonane współosiowo. Wodomierz instaluje się za pomocą łączników umożliwiający jego łatwy montaż i demontaż. W konsoli zachowana jest zalecana długość odcinków prostych przed (5xDN) i za (3xDN) wodomierzem,



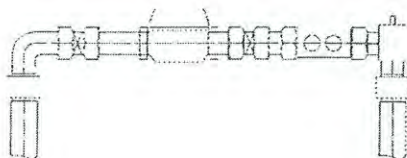
Schemat konsoli na dwa wodomierze, np.: stosowany często w przypadku dodatkowego wodomierza do tzw. „podlewania trawników”.



Na życzenie klienta możliwa różna konfiguracja elementów konsoli,

np.:

- łączniki wodomierza
- zawory odcinające
- zawór antyskażeniowy
- zawór odpowietrzający
- złącza PE



Zamawiając proszę podać:

1. Średnicę wodomierza
2. Ilość wodomierzy
3. Średnicę rury przyłącza
4. Ewentualne inne wymagania

Dodatkowe wyposażenie montowane na życzenie, studnia może służyć również do zabezpieczenia przed przemarzaniem innych urządzeń na instalacji wodociągowej

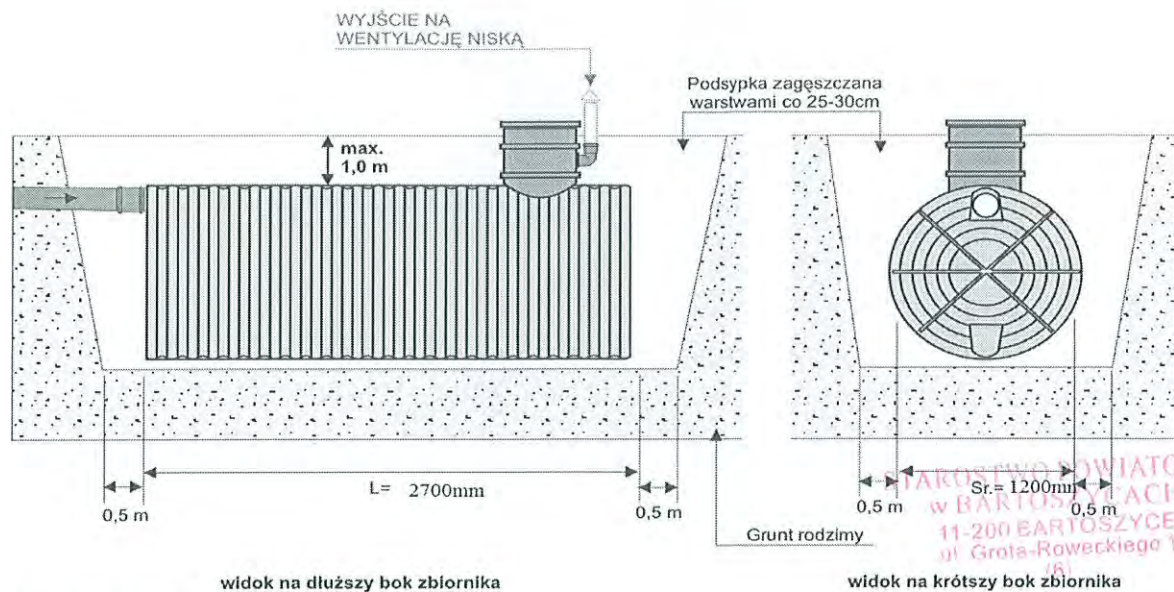
j) Instalacja kanalizacji sanitarnej

Projektuje się wewnętrzną instalację sanitarną z rur PVC oraz przykanalik sanitarny od budynku o długości 5.50m z rur PVC Ø160 kanałowych, kielichowych z przedłużonym kielichem typu S- szeregu średniego o sztywności obwodowej SN8 /kPa/ wraz ze studnią rewizyjną z tworzywa sztucznego o karbowanym trzonie Ø400 wraz z kinetą i teleskopem z żeliwnym włazem, na załamaniu sieci prowadzący do projektowanego szczelnego bezodpływowego zbiornik na nieczystości płynne o pojemności 3m³, średnica zbiornika 1200mm, długość 2700mm.

Zbiornik bezodpływowy przystosowany jest do przykrycia warstwą gruntu do 1,0m. Standardowa wysokość nadbudowy włazu rewizyjnego zbiornika od 0,3m do 1,5m.

Przed przystąpieniem do posadowienia należy sprawdzić czy zbiornik nie jest uszkodzony. Wykonać wykop tak aby pomiędzy zbiornikiem a ścianami wykopu pozostała wolna 0,5m. przestrzeń (w celu obsypania i zagęszczania piaskiem). Zbiornik montować na 10cm obsypce piaskowej. Następnie poziomować i lekko obsypać piaskiem w celu ustabilizowania go. W trakcie montażu zbiornik zalać wodą w taki sposób aby poziom wody wlewanej do zbiornika był wyższy od poziomu obsypki. Zbiornik obsypywać warstwami o grubości 25cm. Warstwy zagęścić. Nie dopuszcza się: toczenia lub ciągnięcia zbiornika po podłożu, zrzucania zbiornika ze skrzyni ładunkowej lub z krawędzi wykopu na jego dno posadowienia w wykopie uprzednio nie przygotowanym (bez podsypki piaskowej i nie oczyszczonym z korzeni, kamieni i innych elementów mogących uszkodzić zbiornik), posadowienia zbiornika PE na poziomie, który spowoduje przekroczenie 1 m gruntu dla zbiorników o średnicy 1,2 – 1,5 (obsypki) nad zbiornikiem (liczone od górnej powierzchni zbiornika), umieszczania nad zbiornikiem prefabrykatów betonowych (np. kręgów betonowych).

Rysunek 1. Posadowienie zbiornika z polietylenu



k) Instalacja ciepłej wody użytkowej

Nie projektuje się instalacji ciepłej wody użytkowej. Projektuje się jako źródło ciepłej wody użytkowej przepływowy elektryczny podgrzewacz wody.

l) Instalacja ogrzewania

Projektuje się ogrzewanie elektryczne grzejnikami akumulacyjnymi wg. odrębnego opracowania.

m) Instalacja elektryczna

Projektuje się przyłącze elektroenergetyczne i wewnętrzną instalację elektroenergetyczną wg. odrębnego opracowania.

n) Zagospodarowanie terenu i roboty zewnętrzne

Projektuje się wykonanie wokół budynku opaski szerokości 50cm z kostki betonowej brukowej koloru czarnego gr. 6cm na podsypce cementowo-piaskowej w proporcji 1:4 gr. 6cm i podsypce z piasku gr. 10cm, w obrzeżach betonowych gr. 6cm. Do budynku świetlicy projektuje się utwardzenie z mieszanki kruszyw naturalnych fracji 8-16mm grubości 10cm na podbudowie z piasku gr. 10cm, utwardzenie zamknąć po krawędziach obrzeżami betonowymi szerokości 6cm. Na terenie działki wykonać betonową płytę na pojemnik na odpady stałe grubości 6cm na podbudowie z piasku gr. 10cm o wymiarach 120x120cm.

7. Wpływ projektowanej przebudowy na środowisko i obiekty sąsiednie

Projektowana zmiana sposobu użytkowania budynku po byłej hydroforni w Kosach na świetlicę wiejską, działka nr 5/11 nie stanowi żadnego negatywnego oddziaływania na środowisko i najbliższe otoczenie.

8. Warunki korzystania z budynku przez osoby niepełnosprawne

Projektowana świetlica wiejska w Kosach jest przystosowana do korzystania dla osób niepełnosprawnych mimo, że nie przewiduje się korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne.

9. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Projektowana zmiana sposobu użytkowania budynku po byłej hydroforni w Kosach na świetlicę wiejską, działka nr 5/11, oraz rozwiązania funkcjonalne i techniczno-materiałowe nie powodują pogorszenia warunków zagrożenia pożarowego.

inż. Kazimierz Łysakowski
 11-200 Bartoszyce, ul. PCK 8, tel. 089 762 29 18
 Upr. bud. nr 198/73/OL
 §29 ust. 1 pkt 2
 Upr. bud. nr 976/OL
 §6 ust. 3 i § 3 ust. 1 pkt 2

10. Technologia

Po zmianie sposobu użytkowania na świetlicę wiejską będzie służył społeczności lokalnej i będzie sprawował funkcję edukacyjno-rekreacyjną. WC dostępne będzie dla osób niepełnosprawnych. Przy umywalce pojemnik na mydło w płynie, ręczniki jednorazowego użytku oraz pojemniki pedałowe na odpady. W pomieszczeniu A6 szafa na sprzęt porządkowy, środki czystości.

11. Zatrudnienie

Nie planuje się stałego zatrudnienia

Karta analityczna obiektu

Budynku świetlica wiejska

Inwestor: Gmina Bartoszyce

Dot. Uzgodnienia projektu w zakresie ochrony przeciwpożarowej

Dz. U. Nr 10 z dnia 8 lutego 1995r. Rozporządzenie MGPIB z dnia 14.12.1994r.

Dz. U. Nr. 92 z dnia 3 listopada 1992r. poz. 460,

Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie PN-70/B-02852

Obiekt nr 1 na planie usytuowania

Lp	wyszczególnienie	Opis
1	Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji	Pow. użytk 38,37m ² ; wys. max 3.78m; kondygnacje 1
2	Odległość obiektów sąsiadujących	40m
3	Parametry pożarowe występujących substancji palnych	Nie występują
4	Przewidywana wielkość obciążenia ogniowego	Nie ustala się
5	Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób przebywających czasowo	ZLI, do 30 osób sporadycznie
6	Ochrona zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznej	Nie występuje
7	Podział obiektu na strefy pożarowe	Nie występuje
8	Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporności ogniowej i stopnia rozprzestrzeniania się ognia elementów budowlanych	Wymagana klasa odporności ogniowej D
10	Dobór urządzeń przeciwpożarowych ISA SUG, instalacja hydrantowa	Nie występuje
11	Zaopatrzenie w podręczny sprzęt gaśniczy i urządzenia ratownicze oraz ich rozmieszczenie	Gaśnica o ładunku minimalnym 2 kg
12	Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru	Sieć hydrantowa o wydajności 20l/s hydrant w odległości do 50m od budynku

II BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA

Zmiana sposobu użytkowania budynku po byłej hydroforni na świetlicę wiejską w Kosach

1. Obiekt:

Zmiana sposobu użytkowania budynku po byłej hydroforni na świetlicę wiejską w Kosach.

2. Zakres robót:

W celu przystosowania istniejącego budynku do nowej funkcji tj. świetlicy wiejskiej należy wykonać nowe otwory okienne a istniejący powiększyć, wydzielić pomieszczenia wiatrołapu i toaletę. W tym celu należy zmienić układ funkcjonalny budynku. Realizacja projektowanych rozwiązań techniczno-funkcjonalnych w zakresie robót budowlanych wymaga wykonania robót obejmujących:

- rozbiórka istniejącej opaski betonowej wokół budynku
- zbitcie starych tynków zewnętrznych
- rozbiórka rynien i rur spustowych
- rozbiórka papowego pokrycia dachowego
- rozbiórka drobnych elementów stalowych- przewody wentylacyjne w dach ⁽⁶⁾
- rozbiórka istniejącej stolarki okiennej i drzwiowej
- rozbiórka żelbetowych fundamentów po zestawach hydroforowych
- rozbiórka istniejących posadzek betonowych wraz z podbudową z piasku
- rozbiórka cokolików
- zaślepienie istniejących otworów w dachy po byłych przewodach wentylacyjnych
- pomniejszenie otworu drzwiowego pod projektowane drzwi zewnętrzne
- zwężenie istniejącego otworu okiennego wraz ze zwiększeniem jego wysokości
- wykonanie nowych otworów okiennych
- umieszczenie projektowanych nadproży betonowych typu L nad projektowanymi otworami okiennymi
- wykonanie przyłącza wodociągowego, przykanalika sanitarnego, przyłącza elektroenergetycznego
- wykonanie instalacji elektrycznej, wodnej, sanitarnej i ogrzewania
- montaż stolarki okiennej i drzwiowej wraz z parapetami wewnętrznymi i zewnętrznymi
- wykonanie podbudowy pod posadzki z piasku i chudego betonu
- wykonanie izolacji przeciwwodnej z folii i termicznej ze styropianu, posadzki
- wykonanie posadzek betonowych
- wykonanie wewnętrznych tynków mineralnych
- wykonanie sufitu podwieszanego z płyt kartonowo- gipsowych na stelażu metalowym
- wykonanie ścian działowych z płyty kartonowo gipsowej na stelażu metalowym
- wykonanie tynków gipsowych cienkowarstwowych sufitu i ścian z płyty k-g i otynkowanych,
- malowanie sufitu (na biel) i ścian (kolor) z płyty k-g i wykonanych tynków farbami
- ułożenie gresu na posadzkach w całym budynku i płytek ceramicznych ściennych na ścianach w pomieszczeniach łazienki i komunikacji na całej wysokości ściany
- wykonanie cokolika na ścianach z płytek gresowych wysokości 10cm
- wykonanie montażu urządzeń sanitarnych w łazience i innego wyposażenia

STAROSTWO POWIATOWE
w BARTOSZYCACH
11-200 BARTOSZYCE
ul. Grala-Raweckiego 1

- wykonanie izolacji termicznej dachu styropianem
- wykonanie wylewki betonowej B-15gr 4cm
- wykonanie izolacji przeciwwodnej dachu z papy termozgrzewalnej
- wykonanie obróbek blacharskich dachu
- wykonanie nowego orywnowania i rur spustowych
- wykonanie izolacji termicznej ścian budynku
- wykonanie tynków zewnętrznych wraz z malowaniem elewacji na kolory pastelowe kremowe, beżowe
- wykonanie opaski zewnętrznej z kostki betonowej czarnej gr 6cm na podsypce cementowo-piaskowej w stosunku 1:4 grubość podsypki 6cm
- wykonanie utwardzenia-dojście do budynku
- wykonanie betonowej płyty na pojemnik na odpady stałe
- wykonanie bezodpływowego zbiornika z polietylenu na nieczystości płynne o pojemności 3m³,

3. Kolejność robót:

- rozbiórka istniejącej opaski betonowej wokół budynku
- zbitcie starych tynków zewnętrznych
- rozbiórka rynien i rur spustowych
- rozbiórka papowego pokrycia dachowego
- rozbiórka drobnych elementów stalowych- przewody wentylacyjne w dach
- rozbiórka istniejącej stolarki okiennej i drzwiowej
- rozbiórka żelbetowych fundamentów po zestawach hydroforowych
- rozbiórka istniejących posadzek betonowych wraz z podbudową z piasku
- rozbiórka cokolików
- zaślepienie istniejących otworów w dachy po byłych przewodach wentylacyjnych
- pomniejszenie otworu drzwiowego pod projektowane drzwi zewnętrzne
- zwężenie istniejącego otworu okiennego wraz ze zwiększeniem jego wysokości
- wykonanie nowych otworów okiennych
- umieszczenie projektowanych nadproży betonowych typu L nad projektowanymi otworami okiennymi
- wykonanie przyłącza wodociągowego, przykanalika sanitarnego, przyłącza elektroenergetycznego
- wykonanie instalacji elektrycznej, wodnej, sanitarnej i ogrzewania
- montaż stolarki okiennej i drzwiowej wraz z parapetami wewnętrznymi i zewnętrznymi
- wykonanie podbudowy pod posadzki z piasku i chudego betonu
- wykonanie izolacji przeciwwodnej z folii i termicznej ze styropianu, posadzki
- wykonanie posadzek betonowych
- wykonanie wewnętrznych tynków mineralnych
- wykonanie sufitu podwieszanego z płyt kartonowo- gipsowych na stelażu metalowym
- wykonanie ścian działowych z płyty kartonowo gipsowej na stelażu metalowym
- wykonanie tynków gipsowych cienkowarstwowych sufitu i ścian z płyty k-g i otynkowanych,
- malowanie sufitu (na biel) i ścian (kolor) z płyty k-g i wykonanych tynków farbami
- ułożenie gresu na posadzkach w całym budynku i płytek ceramicznych ściennych na ścianach w pomieszczeniach łazienki i komunikacji na całej wysokości ściany

STAROSTWO POWIATOWE
w BARTOSZYCACH
11-200 EANTOŚZYCE
ul. Grota-Roweckiego

- wykonanie cokolika na ścianach z płytek gresowych wysokości 10cm
- wykonanie montażu urządzeń sanitarnych w łazience i innego wyposażenia
- wykonanie izolacji termicznej dachu styropianem
- wykonanie wylewki betonowej B-15gr 4cm
- wykonanie izolacji przeciwwodnej dachu z papy termozgrzewalnej
- wykonanie obróbek blacharskich dachu
- wykonanie nowego orywnowania i rur spustowych
- wykonanie izolacji termicznej ścian budynku
- wykonanie tynków zewnętrznych wraz z malowaniem elewacji na kolory pastelowe kremowe, beżowe
- wykonanie opaski zewnętrznej z kostki betonowej czarnej gr 6cm na podsypce cementowo-piaskowej w stosunku 1:4 grubość podsypki 6cm
- wykonanie utwardzenia-dojście do budynku
- wykonanie betonowej płyty na pojemnik na odpady stałe
- wykonanie bezodpływowego zbiornika z polietylenu na nieczystości płynne o pojemności 3m³,

STAROSTWO POWIATOWE
w BARTOSZYCACH
11-200 BARTOSZYCE
ul. Grota-Rożewskiego 1
(6)

4. Istniejące obiekty na terenie działki.

Na terenie działki w jej północnej części znajduje się gminny plac zabaw.

5. Występowanie elementów zagospodarowania działki stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na terenie działki nie występują elementy zagospodarowania stwarzające zagrożenie.

6. Zagrożenia podczas realizacji robót.

Całość robót budowlanych należy prowadzić tak aby nie stwarzały zagrożenia dla ludzi. Szczególną uwagę zwrócić należy przy:

-pracach na wysokości w tym także przy pracach wymagających rusztowań budowlanych. Wszelkie urządzenia mechaniczne o napędzie elektrycznym stosowane do wykonywania prac budowlanych muszą posiadać aktualne badania przed skutkami porażenia prądem elektrycznym.

7. Instruktaż pracowników

Przed przystąpieniem do pracy każdy pracownik powinien przejść przeszkolenie z obowiązujących przepisów BHP odnośnie stanowiska pracy na jakim będzie zatrudniony oraz przeszkolenie ogólne dotyczące wszystkich prac jakie będą wykonywane podczas inwestycji.

8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu

Podczas całości prac budowlanych należy stosować środki bezpieczeństwa wymagane dla poszczególnych rodzajów robót zgodnie z przepisami BHP zarówno dla osób biorących bezpośredni udział w procesie inwestycyjnym jak i osób trzecich.

Należy wyznaczyć, oznakować i zabezpieczyć ciągi komunikacyjne dla osób poruszających się w obrębie prowadzonych robót., roboty należy prowadzić pod nadzorem osoby do tego uprawnionej, zgodnie ze Specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych.

Zgodnie z ustawą Prawo Budowlane (Dz. U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623 ze zmianami) art. 20 ust. 1b, dotyczącym obowiązku sporządzenia planu BIOZ lub informacji na temat bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, plan bezpieczeństwa BIOZ zostanie opracowany przez kierownika budowy.

inż. Kazimierz Łysakowski
11-200 Bartoszyce, ul. PCH 8, tel. 089 762 29 18
Upr. bud. nr 00728/OL
§29 i §13 ust. 1 pkt 2
Upr. bud. nr 0076/OL
§6 ust. 3 i §13 ust. 1 pkt 2

Olsztyn, dnia 8 stycznia 1976 r.

Urząd Wojewódzki
w Olsztynie
Wydział Gospodarki
Terenowej

Nr 9/76/OL

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 6 ust.3, § 13 ust.1 pkt 2 rozporządzenia
Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie/DzU.Nr 8
poz.46/ stwierdza się, że

O b y w a t e l Ł Y S A K O W S K I Kazimierz URZĘDZEM POWIATOWE
W BARTOSZYCACH
M-200 BARTOSZYCE
ul. Grota-Rożckiego 1
16
inżynier budownictwa lądowego
urodzony dnia 3 lutego 1937 r. Borzewo pow.Sierpc
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnej funkcji p r o j e k t a n t a
w specjalności : konstrukcyjno - budowlanej.

Obywatel Kazimierz Łysakowski jest upoważniony do :

1. sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
2. sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych :
a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
b/ budowli nie będących budynkami.

Oryginał decyzji o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie podpisał z upoważnieniem Wojewody Z-ca Dyrektora Wydziału inż.J.Palmowski. Pieczęć okrągła z Godłem Państwa i napisem w otoku Urząd Wojewódzki w Olsztynie.

Duplikat decyzji wystawiono na podstawie dokumentów posiadanych w archiwum Wydziału Urbanistyki, Architektury i Nadzoru Budowlanego Urzędu Wojewódzkiego w Olsztynie.

Olsztyn dnia 26.04.1995 r.

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Olsztynie



zgodność z oryginałem
Bartoszyce, dn. 05.09.2012
[Signature]
URZĘDZEM POWIATOWE
W BARTOSZYCACH
M-200 BARTOSZYCE
ul. Grota-Rożckiego 1
16
inż. Janusz Palmowski
Z-ca Dyrektora
Wydziału Urbanistyki, Architektury
i Nadzoru Budowlanego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-POG-IR6-QMA *

Pan Kazimierz Łysakowski o numerze ewidencyjnym WAM/BO/1550/01
adres zamieszkania ul.PCK 8, 11-200 Bartoszyce
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2012-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2011-12-19 roku przez:

Piotr Narloch, 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

KERG : 513-24/11

województwo warmińsko -mazurskie

powiat bartoszycki

gmina Bartoszyce

obręb Kosy , działka nr 5/11

nr arkusza mapy 213.321.174.1 , 213.321.174.3 (ukł. 65'2)

MAPA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA

do celów projektowych

skala 1 : 500

Przeskalowano z mapy w skali 1 : 1 000

wykonał :

PRACOWNIA GEODEZYJNA
mgr inż. **ANDRZEJ CIURKO**
11-200 BARTOSZYCE
ul. Grota-Rożckiego 1 (pok. 2)
NIP 743-100/89-26 • REGON 510162716
tel. (89) 757 22 03, kom. 0-607 015 058

Stan aktualny na dzień 2012-02-10

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Dla gruntów objętych zasięgiem niniejszej mapy do celów projektowych nie stwierdza się istnienia obciążeń, których ujawnienie wynika z § 80.6 Rozporządzenia Ministra ŚWiA z dnia 09-11-11 (Dz.U. 2011 Nr 263 Poz. 1572)

ORIENTACJA W SKALI 1 : 25 000



STAROSTA BARTOSZYCKI
Wydział Geodazji i Gospodarki Nieruchomościami
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

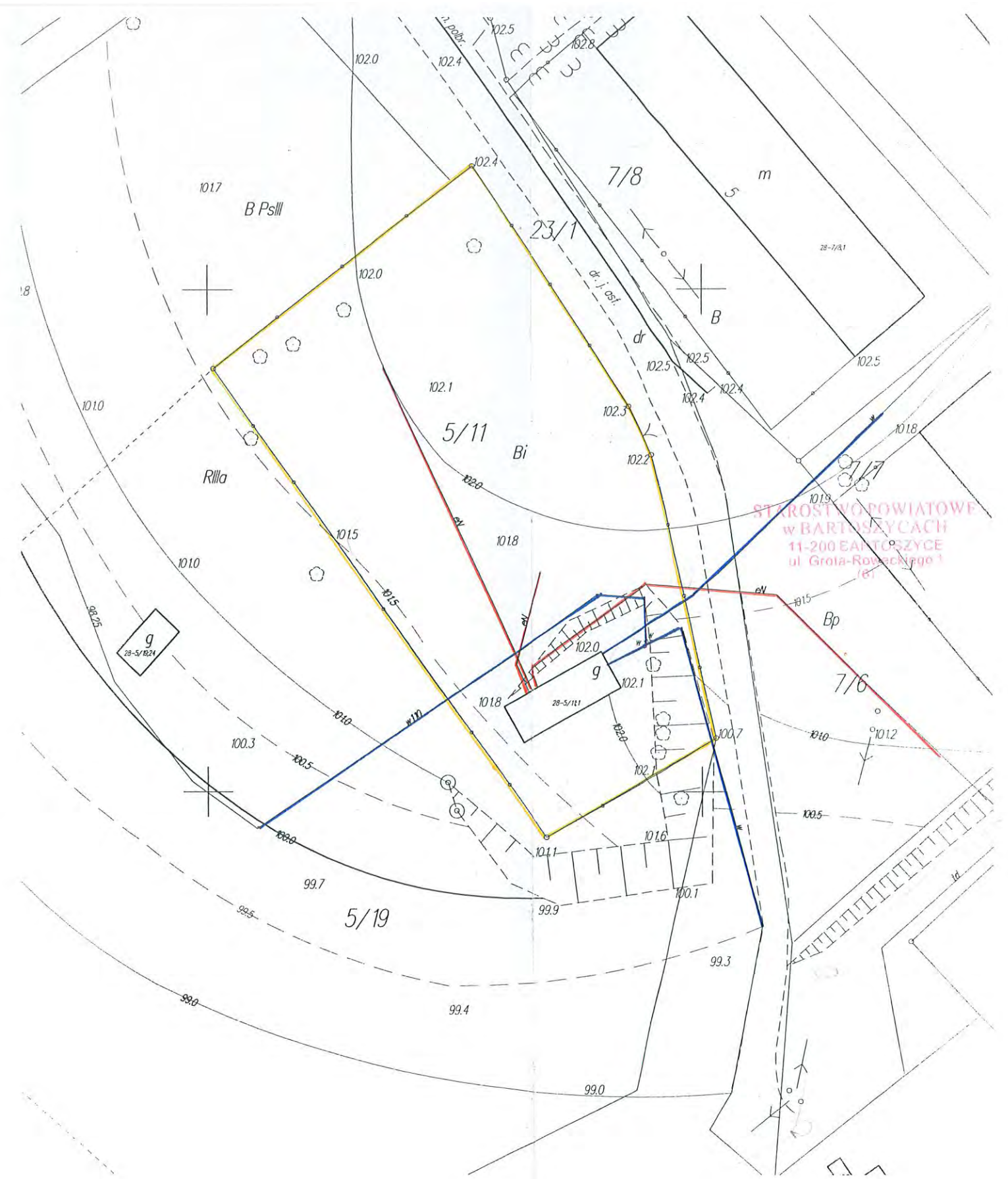
W obszarze oznaczonym linią *cały zakres* dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokumenty z pomiaru uzupełniającego zostały do zasobu powiatowego w dniu *24 LUT. 2012* i zaewidencjonowano pod nr *28/46/12*.

Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych. Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonalowej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.

Bartoszyce, d. *24 LUT. 2012*

Z. inż. **STALOSTY**
KIEROWNIK PODGIK
W BARTOSZYCACH

inż. *Maxen Barbarowicz*



Pan Bogusław Miluski
Zastępca Wójta Gminy Bartoszyce
Plac Zwycięstwa 2
11-200 Bartoszyce

ZNAK: IB.III.6730.7.2.2012.AR

DECYZJA

o warunkach zabudowy

Na podstawie art. 59 ust. 1, art. 60, art. 61 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717 z późn. zm.), oraz zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.-Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. Nr 98, poz. 1071 z 2000r., z późn. zm.).

Po rozpatrzeniu wniosku Pana Bogusława Miluskiego występującego w imieniu Gminy Bartoszyce,
Plac Zwycięstwa 2, 11-200 Bartoszyce

Wójt Gminy Bartoszyce

STAROSTWO POWIATOWE
w BARTOSZYCACH
11-200 BARTOSZYCE
ul. Grafa-Roweckiego 1
(6)

U S T A L A

warunki zabudowy

1. Rodzaj inwestycji: zmiana sposobu użytkowania budynku byłej hydroforni na cele usługowe (świetlica wiejska) na działce o nr ew. 5/11 w obrębie Kosy, gmina Bartoszyce – usytuowanie projektowanej inwestycji określa załącznik do niniejszej decyzji.
2. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy.
 - 2.1. Uwarunkowania przestrzenne:
 - a) Dopuszcza się zmianę sposobu użytkowania budynku byłej hydroforni na cele usługowe (świetlica wiejska).
 - b) Dopuszcza się adaptację budynku oraz niezbędne przebudowy wewnątrz budynku w celu przystosowania pomieszczeń do pełnienia projektowanej funkcji.
 - c) Wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki: istniejąca.
 - d) Powierzchnia terenu biologicznie czynnego: istniejąca.
 - e) Gabaryty i forma architektoniczna budynku: bez zmian.
 - f) Pokrycie dachu: istniejące.
 - g) Dopuszcza się budowę szczelnego zbiornika bezodpływowego na ścieki.
 - h) Linie rozgraniczającą teren inwestycji wyznaczono na załączniku graficznym nr 1.
 - i) Należy spełnić wymagania zawarte w ustawie z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2010r. Nr 243, poz.1623) oraz w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.).
 - 2.2. Linie zabudowy:

Nieprzekraczalna linia zabudowy: nie wyznacza się gdyż linia zabudowy od drogi nie ulegnie zmianie.
 - 2.3. Zagospodarowanie działki:

Warunki zgodne z rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002r. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.).
3. Warunki wynikające z ochrony środowiska oraz dziedzictwa kulturowego:
 - 3.1. Warunki wynikające z ochrony środowiska.
 - a) Nie występują prawne formy ochrony przyrody.

- b) Projektowana inwestycja nie należy do rodzaju przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397).
- c) Należy stosować przepisy m. in. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.), ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Dz. U. z 2005r. Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.), ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz. U. z 2010r. Nr 185, poz. 1243 z późn. zm.).

3.2. Warunki wynikające z ochrony dziedzictwa kulturowego.

- a) Na przedmiotowym obszarze nie występują ograniczenia wynikające z ochrony dziedzictwa kulturowego.
- b) Zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz. 1568 z późn. zm.), kto w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany: wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryte przedmioty, zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia, niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, Wójta Gminy Bartoszyce.

4. Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej:

- 4.1. Zaopatrzenie w energię elektryczną: z sieci energetycznej na warunkach określonych przez dysponenta sieci.
- 4.2. Zaopatrzenie w wodę: z wodociągu gminnego na warunkach określonych przez dysponenta sieci.
- 4.3. Odprowadzenie ścieków sanitarnych: do sieci kanalizacji sanitarnej na warunkach określonych przez dysponenta sieci a do czasu jej wybudowania dopuszcza się odprowadzanie ścieków do szczelnego zbiornika bezodpływowego na ścieki.
- 4.4. Odprowadzenie wód opadowych z powierzchni dachów: powierzchniowo do gruntu w granicach przedmiotowej nieruchomości.
- 4.5. Ogrzewanie: indywidualne systemy z zastosowaniem paliw ekologicznych.
- 4.6. Odprowadzenie odpadów stałych: należy segregować według grup asortymentowych wywożonych przez specjalistyczne przedsiębiorstwo.

5. Warunki w zakresie obsługi komunikacyjnej.

- 5.1. Obsługa komunikacyjna w oparciu o drogę o nr ew. 23/1 (droga gminna), na warunkach określonych przez zarządcę drogi.
- 5.2. Miejsca parkingowe wynikające z programu inwestycji należy przewidzieć w ramach własności nieruchomości.

6. Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich:

- 6.1. Zagospodarowanie terenu należy zaprojektować w sposób nie utrudniający dostępu do drogi oraz sieci, obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej.
- 6.2. Projektowana inwestycja nie powinna spowodować zacielenia pomieszczeń w sąsiednich budynkach w stopniu wyższym niż dopuszczonym przez § 13 ust. 1-3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002r. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.).
- 6.3. Nie dopuszcza się dokonywania zmiany spływu wód opadowych w celu skierowania ich na teren sąsiedniej nieruchomości.
- 6.4. Decyzja niniejsza nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza własności i uprawnień osób trzecich.

7. Niezbędne dokumenty i uzgodnienia w celu uzyskania pozwolenia na budowę.

- 7.1. W celu uzyskania pozwolenia na budowę należy w Starostwie Powiatowym w Bartoszycach złożyć stosowny wniosek oraz:
 - projekt zagospodarowania terenu opracowany na aktualnym podkładzie syt.-wys. w skali 1:500 lub 1:1000;
 - projekt budowlany w 4 egz. wraz uzgodnieniami wymaganymi przepisami odrębnymi;
 - oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane;
 - ostateczną decyzję o warunkach zabudowy.

W BARTOSZYCACH
11-200 BARTOSZYCE
ul. Grota-Roweckiego 1
(6)

UZASADNIENIE

Dnia 17.01.2012r. wpłynął wniosek Pana Bogusława Miluskiego występującego w imieniu Gminy Bartoszyce, Plac Zwycięstwa 2, 11-200 Bartoszyce o ustalenie warunków zabudowy dotyczący zmiany sposobu użytkowania budynku byłej hydroforni na cele usługowe (światlica wiejska) na działce o nr ew. 5/11 w obrębie Kosy, gmina Bartoszyce.

Z uwagi na to, że na przedmiotowym terenie nie istnieje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z art. 59 ust. 1 należało ustalić warunki zabudowy.

W wyniku przeprowadzonej analizy urbanistycznej stwierdzono, że spełnione pozostają przepisy art. 61 ust 1 pkt. 1 – 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym:

- 1) na działkach sąsiednich istnieje zabudowa pozwalająca na określenie wymagań dotyczących nowej zabudowy;
- 2) wnioskowany teren posiada dostęp do drogi o nr ew. 23/1;
- 3) istniejące uzbrojenie terenu jest wystarczające dla zamierzenia budowlanego;
- 4) teren nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na nierolnicze;
- 5) zamierzenie budowlane jest zgodne z przepisami odrębnymi.

Pouczenie

Decyzję niniejszą wydaje się na czas nieokreślony.

Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu, nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaniem decyzji.

Stwierdza się wygaśnięcie decyzji w przypadku, gdy:

- inny wnioskodawca uzyskał pozwolenie na budowę;
- dla niniejszego terenu uchwalony został plan miejscowy, którego ustalenia są inne niż w wydanej decyzji, chyba że została wydana ostateczna decyzja o pozwoleniu na budowę.

Wójt Gminy Bartoszyce jest obowiązany, za zgodą strony, na rzecz której decyzja niniejsza została wydana, do przeniesienia tej decyzji na rzecz innej osoby, jeżeli przyjmuje ona wszystkie warunki wydane w tej decyzji. Stronami w postępowaniu o przeniesienie decyzji są jedynie podmioty, między którymi ma być dokonane jej przeniesienie.

Od niniejszej decyzji służy stronie prawo wniesienia odwołania w terminie 14 dni od dnia doreczenia do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Olsztynie za pośrednictwem Wójta Gminy Bartoszyce.



Sup. Wójta
Łódzimirz Kowalik
WZETARZ GMINY

Załączniki:

1. Mapa w skali 1:1000 stanowi załącznik graficzny nr 1 do decyzji .
2. Analiza urbanistyczna dla działki o nr ew. 5/11, w obrębie geodezyjnym Kosy, gmina Bartoszyce.

Otrzymują:

1. Bogusław Miluski Zastępca Wójta Gminy Bartoszyce, Pl. Zwycięstwa 2, 11-200 Bartoszyce,
2. Starostwo Powiatowe w Bartoszycach, ul. Grota Roweckiego 1, 11-200 Bartoszyce,
3. a/a.

Do wiadomości:

1. Wiesław i Mirosława Jędrzejewscy, Kosy 8, 11-200 Bartoszyce,
2. NR OT Olsztyn GSP w Klewkach, Biuro Terenowe Tolko 28, 11-200 Bartoszyce.

**ANALIZA URBANISTYCZNA WYKONANA DLA DZIAŁKI O NR EW. 5/11 W OBRĘBIE
GEODEZYJNYM KOSY, GMINA BARTOSZYCE.**

Na podstawie przepisów rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003r. w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczącej nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. nr 164 z 2003r. poz. 1588) oraz przepisów rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003r. w sprawie oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego oraz decyzji o warunkach zabudowy (Dz. U. nr 164 z 2003r. poz. 1589).

1. LOKALIZACJA:

Przedmiotowa działka zlokalizowana jest w obrębie geodezyjnym Kosy, pośród zwartej zabudowy wsi. Na działkach sąsiednich występują budynki mieszkalne oraz budynki gospodarcze. Przedmiotowe zamierzenie inwestycyjne uzupełnia zastaną funkcję zagospodarowania terenów sąsiednich.

2. DOJAZD.

Działka o nr ew. 5/11 posiada dostęp do drogi o nr ew. 23/1.

STAROSTWO POWIATOWE
w BARTOSZYCACH
11-200 BARTOSZYCE
ul. Grota-Rożackiego 1
(6)

3. SĄSIEDZTWO ZABUDOWY.

Analiza funkcji zabudowy i zagospodarowania terenu.

Projektowana inwestycja na rozpatrywanej nieruchomości w zakresie gabarytów i formy architektonicznej pozostanie bez zmian stąd nie określa się parametrów budynków w sąsiedztwie.

Analiza cech zabudowy i zagospodarowania terenu.

- a) linia zabudowy, dostęp do drogi publicznej, szerokość frontu działki:
dla przedmiotowej inwestycji linia zabudowy nie ulegnie zmianie.
- b) powierzchnia zabudowy, wskaźnik wielkości powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki, wielkość powierzchni biologicznie czynnej:
dla przedmiotowej inwestycji wskaźnik nie ulegnie zmianie.
- c) gabaryty i wysokość projektowanej zabudowy, forma architektoniczna, w tym szerokość elewacji frontowej budynku, wysokość dolnej krawędzi okapu, geometria dachu, wysokość w kalenicy budynku, kat nachylenia dachu, układ połączeń dachowych:
dla przedmiotowej inwestycji w/w parametry nie ulegną zmianie.

4. UWARUNKOWANIA PRZYRODNICZE.

Nie występują prawne formy ochrony przyrody.

5. UWARUNKOWANIA KULTUROWE.

Na przedmiotowym obszarze nie występują ograniczenia wynikające z ochrony dziedzictwa kulturowego.

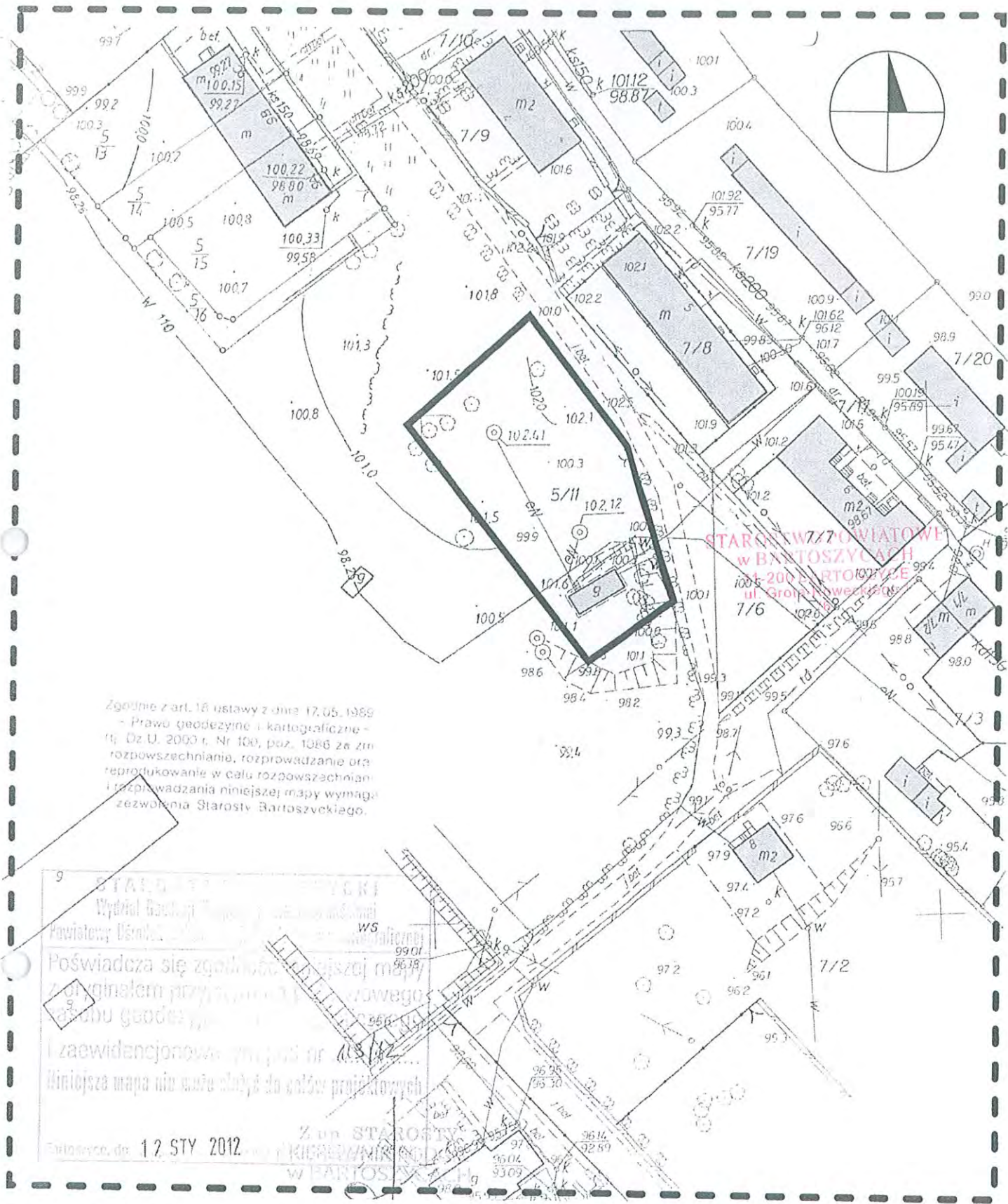
6. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA.

- 6.1. Energia elektryczna – tereny sąsiednie są uzbrojone w sieć energetyczną.
- 6.2. Woda – istniejąca zabudowa jest uzbrojona w instalację wodociągową.
- 6.3. Odprowadzanie ścieków – rozwiązania indywidualne.
- 6.4. Ogrzewanie – na obszarze występują jedynie indywidualne systemy zaopatrzenia w ciepło.

7. ZAŁĄCZNIKI.

Załącznikiem do analizy urbanistycznej jest załącznik graficzny nr 1, który jednocześnie stanowi załącznik graficzny do decyzji o warunkach zabudowy.

Z up. Wójta
Włodzimierz Kowalik
SEKRETARZ GMINY



Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 17.05.1989 - Prawo geodezyjne i kartograficzne - tj. Dz.U. 2000 r. Nr 100, poz. 1086 za zm. rozpowszechniania, rozprowadzanie oraz reprodukcowanie w celu rozpowszechniania i rozprowadzania niniejszej mapy wymaga zezwolenia Starosty Bartoszyckiego.

STAROSTWO POWIATOWE W BARTOSZYCACH
 Wydział Geodezji i Kartografii
 Powiatowy Urząd Geodezyjno-Kartograficzny
 Poświadczam się zgodność niniejszej mapy z oryginałem przytoczonego w załączniku do zaopiniowania zaawidencjonowa...
 Niniejsza mapa nie może służyć do celów projektowych
 12 STY 2012

Legenda:

OZNACZENIA DOTYCZĄCE ANALIZY URBANISTYCZNEJ

- Istniejąca zabudowa
- Granica obszaru analizowanego

OZNACZENIA DOTYCZĄCE DECYZJI O WARUNKACH ZABUDOWY

- Linia rozgraniczająca teren inwestycji

Znak:..... z dnia

EKOPLAN PRACOWNIA URBANISTYCZNA WOJCIECH KWIAWKOWSKI UL. METALOWA 7A, 10-603 OLSZTYN, TEL. 502256236	
ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY NR 1 DO DECYZJI O WARUNKACH ZABUDOWY DLA DZIAŁKI O NR EW. 5/11 W OBRĘBIE KOSY, GMINA BARTOSZYCE	
SKALA 1:1000	Projektował inż. urb. Wojciech Kwiatkowski inż. arch kraj. Wioletta Kwiatkowska

Niniejszy załącznik Nr... stanowi integralną część postanowienia decyzji Nr 13.III. G.30.4.2. 2012. RB Wójta Gminy Bartoszyce z dnia 2.03.2012r.

Z up. Wójta
 Włodzimierz Kowalik
 SEKRETARZ GMINY

Wójt Gminy Bartoszyce
Plac Zwycięstwa 2
11-200 Bartoszyce

Bartoszyce, dnia ...4...09.2012r.

Pan Bogusław Miluski
Zastępca Wójta Gminy Bartoszyce
Plac Zwycięstwa 2
11-200 Bartoszyce

Nasz znak:
IB.III.6730.7.4.2012.AR

DECYZJA

zmieniająca decyzję o ustaleniu warunków zabudowy

Na podstawie art. 61 ustawy o planowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80 z 2003 r. poz.717), oraz art. 155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r.- Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.), po zapoznaniu się z treścią wniosku złożonego przez Pana Bogusława Miluskiego reprezentującego Urząd Gminy w Bartoszycach, Plac Zwycięstwa 2, 11-200 Bartoszyce, w sprawie zmiany decyzji o warunkach zabudowy znak: IB.III.6730.7.2.2012.AR z dnia 02.03.2012 r., dotyczącej zmiany sposobu użytkowania budynku byłej hydroforni na cele usługowe (świetlica wiejska) na działce o nr ew. 5/11 w obrębie Kosy, gmina Bartoszyce zmienia się treść w następujący sposób:

- **Pkt. 1 otrzymuje brzmienie:**

2.3. Zagospodarowanie działki:

- a) Warunki zgodne z rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002r. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.).
- b) Lokalizacja pokrywy i wylotu wentylacji bezodpływowego zbiornika na nieczystości płynne o pojemności do 10m³ w odległości:
 - od okien i drzwi zewnętrznych pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi nie mniej niż 8,5m;
 - od granicy działki sąsiedniej, drogi nie mniej niż 4,0m.

Pozostałe zapisy w decyzji pozostają w formie niezmienionej i nie wpływają na zmianę analizy tekstowej i graficznej oraz załącznika graficznego.

Uzasadnienie

W dniu 20.08.2012 roku, wpłynął do Urzędu Gminy w Bartoszycach wniosek Pana Bogusława Miluskiego reprezentującego Urząd Gminy w Bartoszycach, Plac Zwycięstwa 2, 11-200 Bartoszyce, w sprawie zmiany zapisu w decyzji o warunkach zabudowy znak: IB.III.6730.7.2.2012.AR z dnia z dnia 02.03.2012 r.

Zmiana decyzji polega na uszczegółowieniu zapisu dotyczącego zagospodarowania działki.

Uwzględniając potrzebę szczegółowego określenia w decyzji o ustaleniu warunków zabudowy zamierzeń inwestycyjnych, postanowiono orzec jak w sentencji niniejszej decyzji.

Na podstawie art. 155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r.- Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.), - Decyzja

ostateczna, na mocy której strona nabyła prawo, może być w każdym czasie za zgodą strony uchylona lub zmieniona przez organ administracji publicznej, który ją wydał, lub przez organ wyższego stopnia, jeżeli przepisy szczególne nie sprzeciwiają się uchyleniu lub zmianie takiej decyzji i przemawia za tym interes społeczny lub słuszny interes strony.

Pouczenie

Od decyzji niniejszej służy stronom prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Olsztynie za pośrednictwem Wójta Gminy Bartoszyce w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Z up. Wójta
Włodzimierz Kowalik
SEKRETARZ GMINY

STAROSTWO POWIATOWE
w BARTOSZYCACH
11-200 BARTOSZYCE
ul. Grota-Roweckiego 1
(6)

Otrzymują:

1. Bogusław Miluski, Zastępca Wójta Gminy Bartoszyce, Plac Zwycięstwa 2, 11-200 Bartoszyce,
2. Starostwo Powiatowe w Bartoszycach, ul. Grota Roweckiego 1, 11-200 Bartoszyce,
3. a/a.

Do wiadomości:

1. Wiesław i Mirosława Jędrzejewscy, Kosy 8, 11-200 Bartoszyce,
2. ANR OT Olsztyn GSP w Klewkach z/s w Olsztynie Biuro Terenowe Tolko 28, 11-200 Bartoszyce.

Zakład Budżetowy Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej
Gminy Bartoszyce

Sędławki 4
11-200 Bartoszyce

tel. (0-89) 762-64-01
fax (0-89) 762-12-92

ZB-T.7021.4.70.2012.JK

Sędławki, 21 sierpnia 2012 r.

Urząd Gminy
w Bartoszczach

WARUNKI TECHNICZNE

przyłączenia do sieci wodociągowej nieruchomości: projektowany budynek świetlicy wiejskiej na działce Nr 5/11 położonej w miejscowości Kosy gmina Bartoszyce.

Na podstawie § 27 Regulaminu dostarczania wody i odprowadzania ścieków (Dz. Urz. Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr 82, poz. 1442) ZBGKIM informuje, że dostawę wody do przedmiotowej nieruchomości należy projektować wg następujących zasad:

1. **Miejsce włączenia:** istniejąca sieć wodociągowa PVC 110 przebiegająca w obrębie przedmiotowej działki (*oznaczona kolorem niebieskim na załączniku graficznym*).
2. **Zapotrzebowanie wody:** do 10 m³/m-c z przeznaczeniem na cele socjalno-bytowe.
3. **Sposób włączenia:** nawiertka z zasuwą i kompletną obudową oraz trwałym oznakowaniem, tabliczką informacyjną z literą „D” wg PN-86/B-09700, miejsca jej wbudowania – **po uprzednim zainstalowaniu wodomierza i uzgodnieniu z dostawcą wody daty dokonania włączenia.**
4. **Sposób i miejsce pomiaru:** wodomierz wielkości wynikającej z zapotrzebowania wody projektować na konsoli do zainstalowania za pierwszą zewnętrzną ścianą budynku lub na zewnątrz w studni wodomierzowej, zabezpieczyć go przed uszkodzeniem mechanicznym i zamarznięciem oraz dostępem osób nieupoważnionych. Przed i za wodomierzem należy zainstalować zawory odcinające oraz po stronie instalacji wewnętrznej, antyskażeniowy zawór zwrotny zgodnie z obowiązującą normą PN-EN 1717:2003.
5. **Rodzaj materiału i średnica przyłącza:** zaleca się stosowanie rur PEHD o średnicy wg potrzeb - min. 32 mm ułożonych na głębokości 1,70 m p.p.t. **Materiały winny posiadać wymagane atesty. Uwaga !.Przed włączeniem do sieci wszystkie użyte materiały i urządzenia winny być poddane dezynfekcji z pisemnym poświadczeniem wykonania tej czynności przez wykonawcę robót (wg zał. wzoru).**
6. Projekt techniczny przyłącza podlega uzgodnieniu z dostawcą wody pod względem wydanych warunków technicznych. Jeden egzemplarz projektu pozostaje u dostawcy wody.
7. Po wykonaniu przyłącza zgłosić dostawcy wody do **wstępnego odbioru technicznego w otwartym wykopie** oraz do Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej celem pobrania i zbadania próbki wody pod względem bakteriologicznym.
8. Warunkiem przyjęcia przyłącza wodociągowego do eksploatacji będzie **dokonanie odbioru technicznego i dostarczenie: protokołu prób szczelności, dezynfekcji materiałów i urządzeń, wyniku badania wody oraz powykonawczego pomiaru geodezyjnego**, którego wykonanie inwestor winien zlecić służbom geodezyjnym po wykonaniu przyłącza lecz przed zasypaniem wykopu.
9. Warunkiem dostawy wody jest **zawarcie umowy z dostawcą**
10. Warunki techniczne ważne są dwa lata od daty wydania.

D Y R E K T O R

Jan Kwakiszys

KERG : 513-24/11

województwo warmińsko -mazurskie

powiat bartoszycki

gmina Bartoszyce

obręb Kosy, działka nr 5/11

nr arkusza mapy 213.321.174.1, 213.321.174.3 (ukł. 65'2)

MAPA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA

do celów projektowych

skala 1 : 500

Przeskalowano z mapy w skali 1 : 1 000

wykonał :

PRACOWNIA GEODEZYJNA
PRZEJ CIURKO
11-200 BARTOSZYCE
ul. Słowackiego 10 (ul. 1000)
80-143 TORUŃ TEL. REGION 510 61 774
KOD pocztowy 80-100 KRAJ POLSKA

Stan aktualny na dzień 2012-02-10

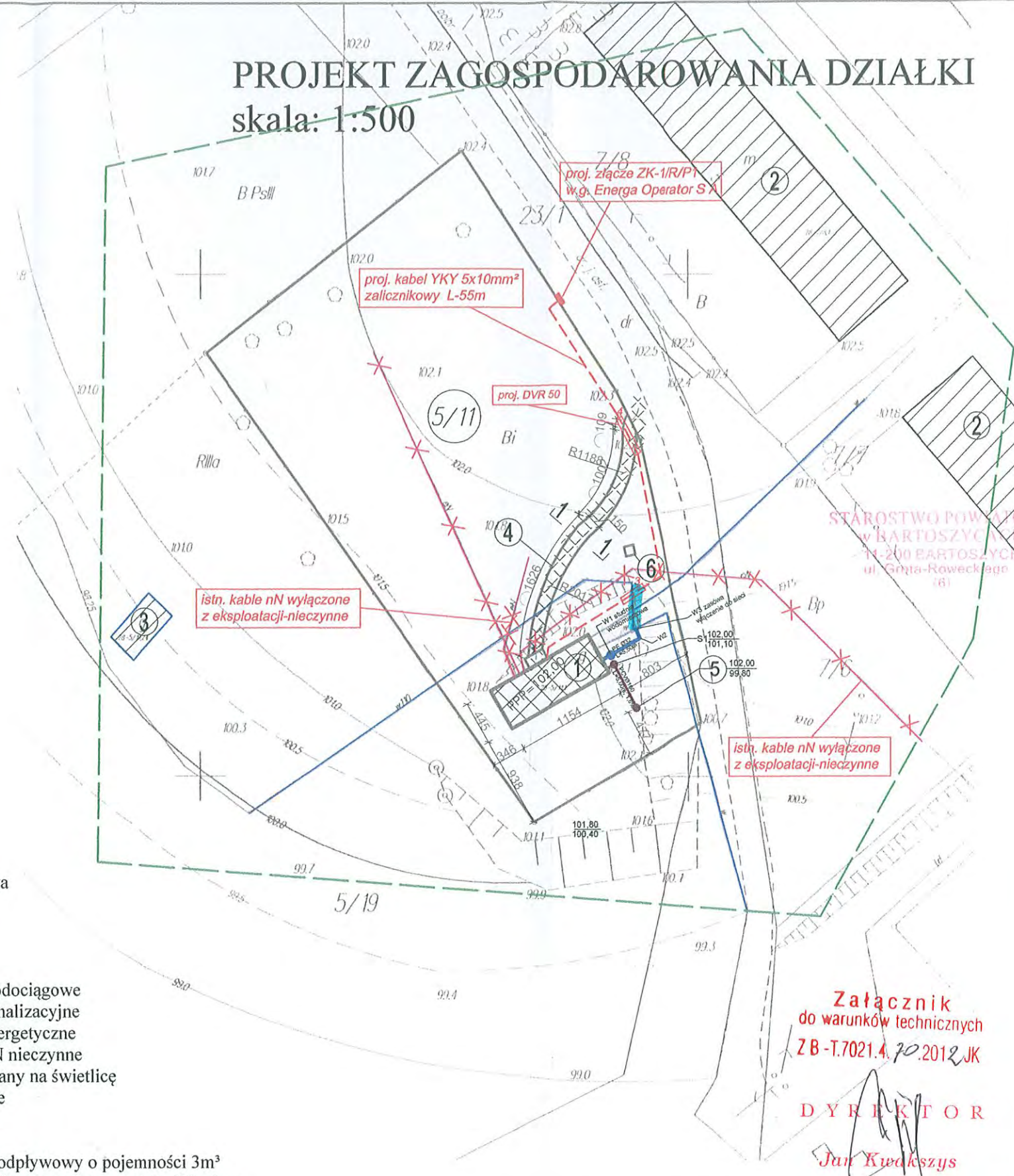
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Dla gruntów objętych zasięgiem niniejszej mapy do celów projektowych nie stwierdza się istnienia obciążeń, których ujawnienie wynika z § 80.6 Rozporządzenia Ministra ŚWiA z dnia 09-11-11 (Dz.U. 2011 Nr 263 Poz. 1572)

STAROSTA BARTOSZYCKI
Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami
Pracowni 05 oddział Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
W niniejszym oznaczony linia *Cały zakres*
dokonał o aktualizacji treści mapy zasadniczej
Dokumenty z pomocą geodezyjną do projektu
dla zasobu państwowego w dniu
zaopiniowano pod nr
Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych
Projektować obiekt budowlany wymagające odwołania do
budowę podlegała wycieczki i inwentaryzacji powyższych
przez jednolite opracowanie do wykonania prac geodezyjnych
Bartoszyce 24. LUT. 2012

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

skala: 1:500



ORIENTACJA W SKALI 1 : 25 000



Legenda:

- Istniejąca sieć wodociągowa
- Istniejące przewody eN
- Istniejące granice działki
- zakres opracowania
- Elementy projektowane
- Projektowane przyłącze wodociągowe
- Projektowane przyłącze kanalizacyjne
- Projektowane przyłącze energetyczne
- Istn. kable energetyczne nN nieczynne
- ① Budynek przeprojektowywany na świetlicę
- ② Istn. budynki wielorodzinne
- ③ Istn budynek gospodarczy
- ④ Projektowane utwardzenie
- ⑤ Projektowany zbiornik bezodpływowy o pojemności 3m³ na nieczystości ciekłe, lokalizacja wyloty wentylacji i włazu
- ⑥ Projektowana płyta na pojemnik na odpady stałe

Załącznik
do warunków technicznych
ZB-T.7021.4.70.2012 JK

DYREKTOR
Jan Kwakiszys

„PROJEKT”		USŁUGI PROJEKTOWO-TECHNICZNE „PROJEKT” Kazimierz Łyskowski Bartoszyce ul. P.C.K. nr 8	
OBIĘKT I ADRES:	ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU PO BYLEJ HYDROFORNI NA ŚWIATLICĘ WIEJSKĄ W KOSACH	Data:	16.07.2012
STADIUM:	Projekt budowlano-wykonawczy	Skala:	1:500
BRANŻA:	Architektura i konstrukcja	Nr rys.:	10
TEMAT:	Projekt zagospodarowania działki		
PROJEKTANT Inż. Łyskowski Kazimierz			

Potwierdzam zgodność mapy sytuacyjno-wysokościowej, podkładu projektu zagospodarowania terenu z oryginałem mapy przyjętej do Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego Ośrodka Dokumentacji w Bartoszycach KERG 513-24/11

Numer 12/R63/03743	Miejscowość Lidzbark Warmiński	Data 08-08-2012
--------------------	-----------------------------------	-----------------

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA
DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: Świetlica wiejska
Adres (Nr działki): Kosy
gm. Bartoszyce , działka numer 28-5/11
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 12.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Bartoszyce [32]
Linia 15 kV KORSZE [3224]
Stacja SN/nn KOSY S/M [L-0497]
Obwód nn bud. mieszkalne [0497-01]
Obiekt Obwód [nN] bud. mieszkalne [0497-01]
-
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia w złączu w kierunku instalacji odbiorcy;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
- 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
 - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
-
 - 7.1.2. Stacja transformatorowa:
-
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
Z istniejącej linii nn wybudować przyłącze kablowe o dł. ok. 15m, ze złączem kablowo-pomiarowym
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
-
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
-
 - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
-
 - 7.1.7. Demontaże:
-
- 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Z projektowanego złącza kablowo-pomiarowego wykonać instalację zalicznikową
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej: $\text{tg } \phi \leq 0,4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
 - 9.1. Miejsce zainstalowania:
złącze kablowo-pomiarowe posadowione przy linii rozgraniczającej działkę. Szczegółowa lokalizacja złącza zostanie ustalona

STAROSTWO POWIATOWE
w BARTOSZYCACH
11-200 BARTOSZYCE
ul. Grota-Roweckiego 1
(6)

w opracowanej przez ENERGA-OPERATOR dokumentacji technicznej.

- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego: wyłącznik instalacyjny nadmiarowo-prądowy o prądzie znamionowym 25 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
- 9.4. Liczniki: 3-fazowy energii elektrycznej czynnej;
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
-
- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
 - Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
 - Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
 - Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
 - inne:

STAROSTWO POWIATOWE
w BARTOSZYCACH
11-200 BARTOSZYCE
ul. Grota-Roweckiego 1
161

10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej

10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

- Układ sieci Sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C.
- Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
- Maksymalny prąd zwarcia w sieci 0,78 kA
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia oblicza projektant.
- System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

- Sposób pracy punktu neutralnego sieci -
- Napięcie znamionowe sieci 15 kV
- Prąd zwarcia doziemnego - A
- Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
- Moc zwarcia na szynach 15 kV - MVA
- Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s

w stacji 110/15 kV GPZ Bartoszyce

Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciaowej.

- System ochrony od porażeń uziemienie ochronne

10.3. Inne:

Istn. transf. 63 kVA

Istn. sieć: AsXSn 4x50mm²/118m

Załącznik:

Mapa z wstępną lokalizacją szafki złączowo-pomiarowej

11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy

Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci	Napięcie znam. [kV]	Moc znam. [kW]	Prąd rozruchu [A]

12. Inne ustalenia:
- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:
Projekt zagospodarowania działki, należy uzgodnić w Rejonie Dystrybucyjnym Lidzbark Warmiński.
Dokumentację techniczną sieci elektroenergetycznej/przyłącza należy uzgodnić na etapie projektowania w Rejonie Dystrybucyjnym Lidzbark Warmiński.
Lokalizację złącza kablowo-pomiarowego należy uzgodnić w Rejonie Dystrybucyjnym Lidzbark Warmiński.
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
-
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
Realizacja warunków przyłączenia będzie możliwa po podpisaniu umowy o przyłączenie
- 12.4. Inne wymagania:
-
13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).
ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie
16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:
- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.
Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

STAROSTWO POWIATOWE
w BARTOSZYCACH
11-200 BARTOSZYCE
161

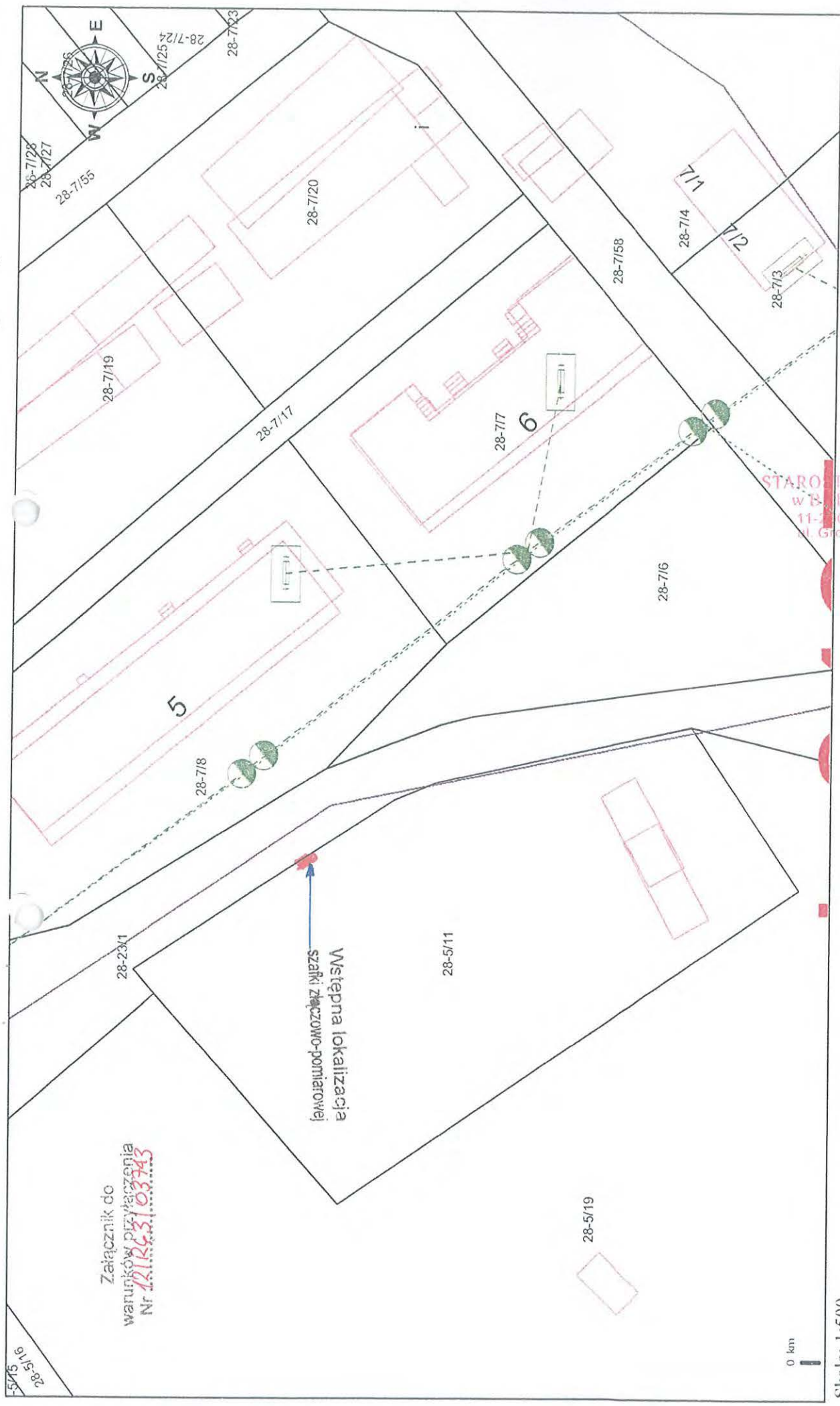
Kotłowski Andrzej

OPRACOWAŁ
tel. 897672213

ZATWIERDZIŁ

Andrzej Koniczek

- Otrzymują:
1. Gmina Bartoszyce
ul. Plac Zwycięstwa 2, 11-200 Bartoszyce
 2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie Rejon Dystrybucji w Lidzbarku Warmińskim
ul. Bartoszycka 14, 11-100 Lidzbark Warmiński



STAROSTWO POWIATOWE
w BARTOSZYCACH
11-200 BARTOSZYCE
ul. Głota-Roweckiego 1
(8)

Załącznik do
warunków przyłączenia
Nr 22.126.31.03743

0 km

Skala: 1:500

Bartoszyce, dn. 2012-09-04

OPINIA NR 6630-202/2012

Przedmiot uzgodnienia : przyłącze energetyczne, wodociągowe i kanalizacji sanitarnej do budynku

Na podstawie decyzji : Decyzja IB.III.6730.7.2.2012.AR z dn. 2 marca 2012 r. Wójta Gminy Bartoszyce

Lokalizacja obiektu : gmina Bartoszyce obręb Kosy dz. 5/11

Gmina : BARTOSZYCE -gm.

Oznaczenie arkusza mapy : 213.321.174.3 : 213.321.174.1

STAROSTWO POWIATOWE
w BARTOSZYCACH
11-200 BARTOSZYCE
ul. Grota-Roweckiego 1
18

Zleceniodawca : Łysakowski Kazimierz

11-200 Bartoszyce
ul.PCK 8

Zlecenie z dnia : 2012-08-31 **znak :** b.nr

Data wpływu zlecenia do Zespołu : 2012-08-31

Nazwa jednostki projektowej : Łysakowski Kazimierz

11-200 Bartoszyce
ul.PCK 8

Autor opracowania : inż. Kazimierz Łysakowski

Inwestor : Urząd Gminy Bartoszyce

11-200 Bartoszyce
Plac Zwycięstwa 2

Data posiedzenia : 2012-09-04

ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKOWEJ

1. uzgadnia lokalizację ww obiektu bez uwag

UWAGI

1. Stosownie do art. 27 ust. 2, pkt. 2 Ustawy z dnia 17 maja 1989 r - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2000 r Nr 100, poz. 1086 z późn. zm.) Inwestor zobowiązany jest do zapewnienia wyznaczenia na gruncie oraz inwentaryzacji obiektów budowlanych i urządzeń inżynierskich przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego.
2. Rozpoczęcie prac ziemnych Wykonawca winien zgłosić z 14 dniowym wyprzedzeniem we właściwym terenieo Rejonie Energetycznym, Rejonie Telekomunikacyjnym, Zakładzie Gazowniczym, Przedsiębiorstwie Wodno- Kanalizacyjnym, Przedsiębiorstwie Ciepłowniczym celem potwierdzenia aktualności uzgodnień dokonanych przez ZUDP w części dotyczącej lokalizacji urządzeń elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych, gazowych, wodno-kanalizacyjnych i ciepłowniczych.
3. W celu uzyskania zgody na zajęcie pasa drogowego należy wystąpić do:
 - Wojewódzkiego Zarządu Dróg - odnośnie dróg wojewódzkich
 - Powiatowego Zarządu Dróg - odnośnie dróg powiatowych
 - Burmistrzów i Wójtów - odnośnie dróg gminnych
4. W celu zachowania niezmiennego położenia punktów osnowy geodezyjnej - roboty ziemne w promieniu 1,5 m od punktu należy wykonać ręcznie pod nadzorem przedstawiciela jednostki geodezyjnej obsługującej budowę.
Fakt ten geodeta potwierdza wpisem do dziennik budowy.
W przypadku zniszczenia punktów osnowy geodezyjnej inwestor ma obowiązek na własny koszt zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego renowację tych punktów.

Przewodniczący ZUDP

.....
inż. Andrzej Muszczo (podpis)

KERG : 513-24/11
 województwo warmińsko-mazurskie
 powiat bartoszycki
 gmina Bartoszyce
 obręb Kosy, działka nr 5/11
 nr arkusza mapy 213.321.174.1, 213.321.174.3 (ukł. 65'2)
MAPA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA

do celów projektowych
 skala 1 : 500

Przeskalowano z mapy w skali 1 : 1 000
 wykonał :

PRACOWNIA GEODEZYJNA
 mgr inż. **GRZEJ CIURKO**
 11-200 BARTOSZYCE
 ul. Wolności 10, 11-200 Bartoszyce
 tel. 85 745 19 00, 85 745 19 01, 85 745 19 02
 fax 85 745 19 03, e-mail: gciurko@wp.pl

Stan aktualny na dzień 2012-02-10
 Nie wyklucza się istnienia w terenie innych
 nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń
 podziemnych, które nie były zgłoszone do
 inwentaryzacji lub o których brak jest
 informacji w instytucjach branżowych.

Dla gruntów objętych zasięgiem niniejszej mapy do celów
 projektowych nie stwierdza się istnienia obciążeń, których
 ujawnienie wynika z § 80.6 Rozporządzenia Ministra SWiA
 z dnia 09-11-11 (Dz.U. 2011 Nr 263 Poz. 1572)

ORIENTACJA W SKALI 1 : 25 000

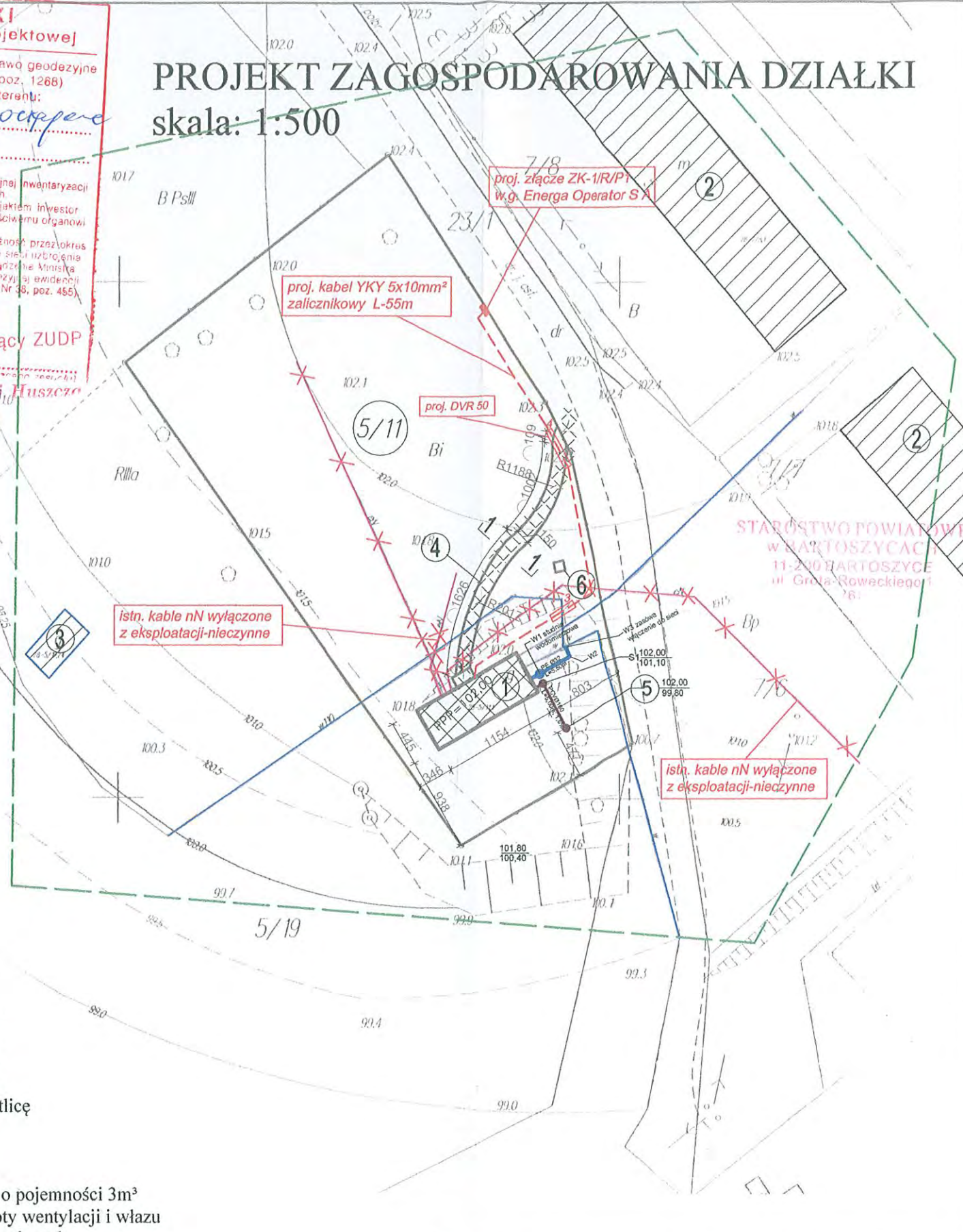


Zespół Dokumentacji Projektowej
 Na podstawie: 1) Planu sytuacyjno-wysokościowego z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2001 r. Nr 109, poz. 1086 i Nr 120, poz. 1268) 2) uzgodnienia projektu sieci uzbrojenia terenu:
Mapa sytuacyjno-wysokościowa, wodociągowa i kanalizacyjna
 Uzgodnione uzbrojenie terenu: 1) sieć wodociągowa i kanalizacyjna 2) sieć energetyczna 3) sieć gazowa 4) sieć telekomunikacyjna
 Wzajemne uzgodnienie: 1) z planem sytuacyjno-wysokościowym 2) z projektem inwestora 3) z projektem instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej 4) z projektem instalacji energetycznej 5) z projektem instalacji gazowej 6) z projektem instalacji telekomunikacyjnej
 3 lat od dnia: 04-09-2012
 (sygn. opinii)
 Bartoszyce, 04-09-2012

STAROSTA BARTOSZYCKI
 Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami
 Patalony Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
 W obszarze oznaczonym linia Granicy Złotes dokonano aktualizacji i zmiany mapy sytuacyjno-wysokościowej z pominięciem zmian w terenie. Dokumenty z pominięciem zmian w terenie zostały przekazane do zarządcy powiatowego pod numerem: 28/46/12
 Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych. Projektowanie obiektu budowlanego wymagać będzie uzgodnienia na budowie podlegając wyłączeniu z eksploatacji i wyłączeniu z ewidencji przez jednostki uprawnione do wyłączenia z eksploatacji i wyłączenia z ewidencji.
 Bartoszyce 02.4. LUT. 2012

Przewodniczący ZUDP
 inż. **Andrzej Huszczo**

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI
 skala: 1:500



- Legenda:
- Istniejąca sieć wodociągowa
 - Istniejące przewody eN
 - Istniejące granice działki
 - zakres opracowania
 - Elementy projektowane
 - Projektowane przyłącze wodociągowe
 - Projektowane przyłącze kanalizacyjne
 - Projektowane przyłącze energetyczne
 - ✕✕✕✕ Istn. kable energetyczne nN nieczynne
 - 1 Budynek przeprojektowywany na świetlicę
 - 2 Istn. budynki wielorodzinne
 - 3 Istn budynek gospodarczy
 - 4 Projektowane utwardzenie
 - 5 Projektowany zbiornik bezodpływowy o pojemności 3m³ na nieczystości ciekłe, lokalizacja wyloty wentylacji i wjazdu
 - 6 Projektowana płyta na pojemnik na odpady stałe

„PROJEKT”		USŁUGI PROJEKTOWO-TECHNICZNE „PROJEKT” Kazimierz Lyskowski Bartoszyce ul. P.C.K. nr 8	
OBIEKT I ADRES:	ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU PO BYLEJ HYDROFORNI NA ŚWIATLICĘ WIEJSKĄ W KOSACH		
STADIUM:	Projekt budowlano-wykonawczy		
BRANŻA:	Architektura i konstrukcja		
TEMAT:	Projekt zagospodarowania działki		
PROJEKTANT inż. Lyskowski Kazimierz		Data:	16.07.2012
		Skala:	1:500
		Nr rys.:	10

Potwierdzam zgodność mapy sytuacyjno-wysokościowej, podkładu projektu zagospodarowania terenu z oryginałem mapy przyjętej do Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego Ośrodka Dokumentacji w Bartoszycach KERG 513-24/11

KERG : 513-24/11

województwo warmińsko -mazurskie
powiat bartoszycki
gmina Bartoszyce
obręb Kosy, działka nr 5/11

nr arkusza mapy 213.321.174.1, 213.321.174.3 (ukł. 65°2)

MAPA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA
do celów projektowych
skala 1 : 500

Przeskalowano z mapy w skali 1 : 1 000

wykonał: **PRACOWNIA GEODEZYJNA**
mgr inż. **GRZEJ CIURKO**
11-200 BARTOSZYCE
ul. Wolności 10
11-200 BARTOSZYCE
NIP: 742 102 09 70 REGON: 14062714
tel: (89) 24 27 04, kom: 744 22 1319

Stan aktualny na dzień 2012-02-10

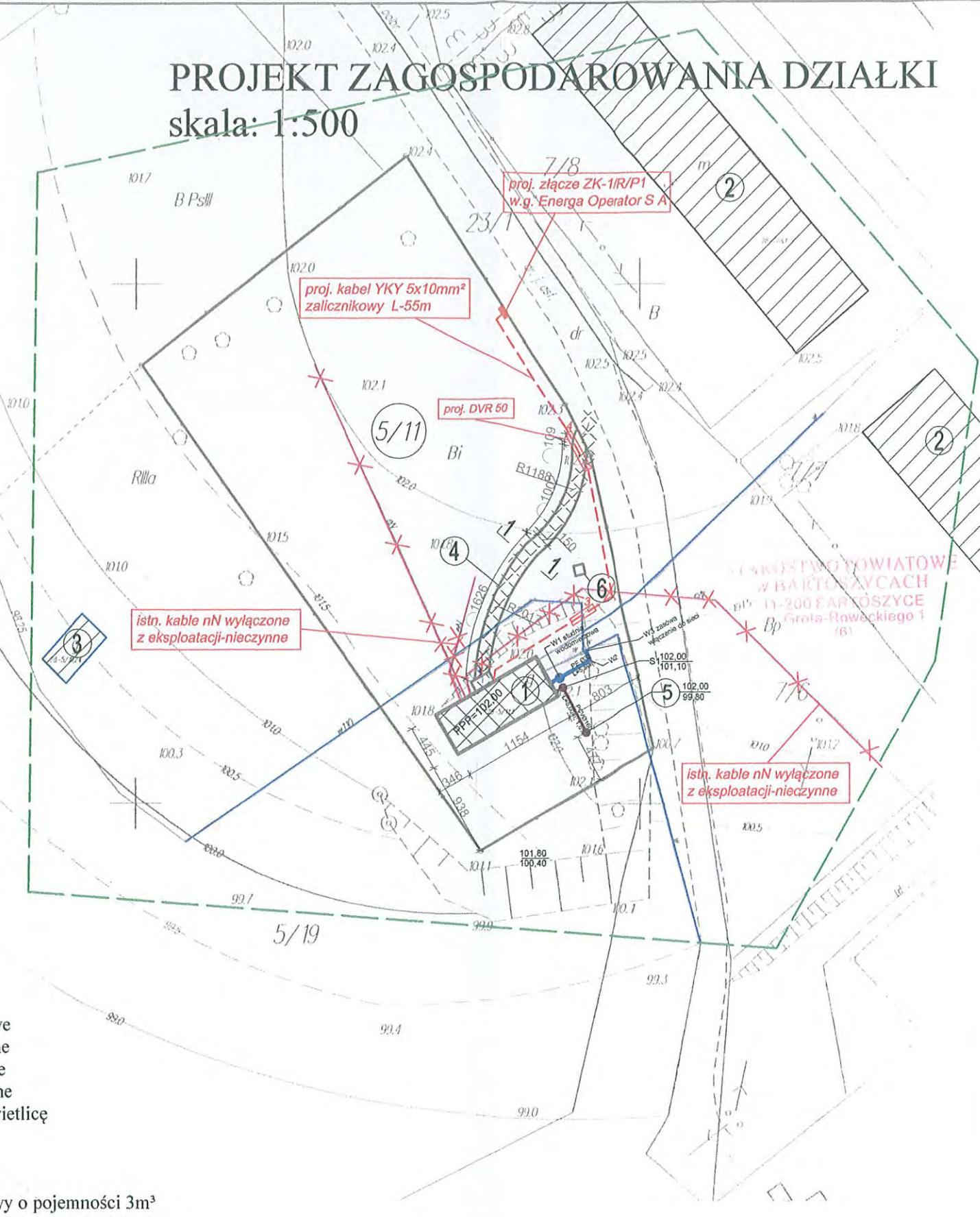
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Dla gruntów objętych zasięgiem niniejszej mapy do celów projektowych nie stwierdza się istnienia obciążeń, których ujawnienie wynika z § 80.6 Rozporządzenia Ministra SWiA z dnia 09-11-11 (Dz.U. 2011 Nr 263 Poz. 1572)

STAROSTA BARTOSZYCKI
Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami
Prawotny Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
W obszarze oznaczonym linią ciągłą z zieloną kropką dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokumenty z powiatu Bartoszycki do zasobu państwowego w tym: zaawidencjonowaniu pod nr 28/46/12
Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych. Projektować można urządzenia, wymagając odwołania do Sądowej postępowania w tym: inwentaryzacji, wykonywania, a także jednolitego urządzenia do wykonania oraz geodezyjnych.
Bartoszyce, 24. LUT. 2012

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

skala: 1:500



ORIENTACJA W SKALI 1 : 25 000



Legenda:

- Istniejąca sieć wodociągowa
- Istniejące przewody eN
- Istniejące granice działki
- - - - - zakres opracowania
- Elementy projektowane
- Projektowane przyłącze wodociągowe
- Projektowane przyłącze kanalizacyjne
- YKY 5x10mm² — Projektowane przyłącze energetyczne
- ✕✕✕✕ Istn. kable energetyczne nN nieczynne
- ① Budynek przeprojektowywany na świetlicę
- ② Istn. budynki wielorodzinne
- ③ Istn. budynek gospodarczy
- ④ Projektowane utwardzenie
- ⑤ Projektowany zbiornik bezodpływowy o pojemności 3m³ na nieczystości ciekłe, lokalizacja wyloty wentylacji i włazu
- ⑥ Projektowana płyta na pojemnik na odpady stałe

uzgodnieniem bez wąsag

Chęć zgodna z decyzją

23.08.2012. Potwierdzam zgodność mapy sytuacyjno-wysokościowej, podkładu projektu zagospodarowania terenu z oryginałem mapy przyjętej do Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego Ośrodka Dokumentacji w Bartoszycach KERG 513-24/11

Zgodnie z decyzją o warunkach zabudowy. Uzgodnieniem bez wąsag.

URZĄD GMINY BARTOSZYCE
Referat Inwestycji, Budownictwa i Infrastruktury
inż. Kazimierz Łyskowski
11-200 Bartoszyce, ul. PCP 8, tel. 089 762 29 18
pr. bud. nr. 188/73/OL
§29 i §6 ust. 1 pkt 2
Upr. bud. 44/178/OL
§6 ust. 3 i §13 ust. 1 pkt 2

„PROJEKT” USŁUGI PROJEKTOWO-TECHNICZNE „PROJEKT” Kazimierz Łyskowski Bartoszyce ul. P.C.K. nr 8	
OBIEKT I ADRES:	ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU PO BYLEJ HYDROFORNI NA ŚWIATLICĘ WIEJSKĄ W KOSACH
STADIUM:	Projekt budowlano-wykonawczy
BRANŻA:	Architektura i konstrukcja
TEMAT:	Projekt zagospodarowania działki
PROJEKTANT inż. Łyskowski Kazimierz	Data: 16.07.2012 Skala: 1:500 Nr rys.: 10

KERG : 513-24/11

województwo warmińsko -mazurskie
powiat bartoszycki
gmina Bartoszyce
obręb Kosy, działka nr 5/11

nr arkusza mapy 213.321.174.1, 213.321.174.3 (ukł. 65'2)
MAPA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA

do celów projektowych
skala 1 : 500

Przeskalowano z mapy w skali 1 : 1 000

wykonał : PRACOWNIA GEODEZYJNA
mgr inż. PRZEMYSŁAW CIURKO
11 200 BARTOSZYCE
ul. Siedlaków 4, 11-200 Bartoszyce
KRP 745 199 09 21 - REGON 51025274
tel. 089 762 64 01, 089 762 64 02

Stan aktualny na dzień 2012-02-10

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych
nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń
podziemnych, które nie były zgłoszone do
inventaryzacji lub o których brak jest
informacji w instytucjach branżowych.

Dla gruntów objętych zasięgiem niniejszej mapy do celów
projektowych nie stwierdza się istnienia obciążeń, których
ujawnienie wynika z § 80.6 Rozporządzenia Ministra SWiA
z dnia 09-11-11 (Dz.U. 2011 Nr 263 Poz. 1572)

STAROSTA BARTOSZYCKI
Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami
Porady 05 odn. Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
W obszarze oznaczony linia *cały zakres*
dokonał o aktualizacji treści mapy zasadniczej
Dokumenty z planem, załącznikami do planu
czy zasoby prowadzący w trybie
zaawansowanym pod nr
28/46/12
Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych
Projektant bierze odpowiedzialność za zgodność z
Sudow. podlegała wyciekaniu i ewentualnej poprawce
przez jednostki oprawione do wykonania prac geodezyjnych
Bartoszyce d. 24. LUT. 2012

mgr inż. PRZEMYSŁAW CIURKO
W BARTOSZYCACH
ul. Siedlaków 4

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

skala: 1:500



ORIENTACJA W SKALI 1 : 25 000



Legenda:

- Istniejąca sieć wodociągowa
- Istniejące przewody eN
- Istniejące granice działki
- zakres opracowania
- Elementy projektowane
- Projektowane przyłącze wodociągowe
- Projektowane przyłącze kanalizacyjne
- YKY 5x10mm² — Projektowane przyłącze energetyczne
- *nN* — Istn. kable energetyczne nN nieczynne
- ① Budynek przeprojektowywany na świetlicę
- ② Istn. budynki wielorodzinne
- ③ Istn. budynek gospodarczy
- ④ Projektowane utwardzenie
- ⑤ Projektowany zbiornik bezodpływowy o pojemności 3m³ na nieczystości ciekłe, lokalizacja wyloty wentylacji i włazu
- ⑥ Projektowana płyta na pojemnik na odpady stałe

Ugodniono w zakresie przyłączenia wodociągowego i kanalizacyjnego w ramach projektu technicznego.

ZAKŁAD BUDŻETOWY GOSPODARKI KOMUNALNEJ I MIESZKANIOWEJ GMINY BARTOSZYCE
z siedzibą w Siedlawkach 4, 11-200 Bartoszyce
Tel. 089 762 64 01, 089 762 64 02 • Fax 089 762 12 92
NIP 742-10-01-918 • REGON 510252764
DYREKTOR
Jan Kukukszyś

„PROJEKT”		USŁUGI PROJEKTOWO-TECHNICZNE „PROJEKT” Kazimierz Łysakowski Bartoszyce ul. P.C.K. nr 8	
OBIEKT I ADRES:	ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU PO BYLEJ HYDROFORNI NA ŚWIATLICĘ WIEJSKĄ W KOSACH		
STADIUM:	Projekt budowlano-wykonawczy		
BRANŻA:	Architektura i konstrukcja		
TEMAT:	Projekt zagospodarowania działki		
PROJEKTANT	inż. Łysakowski Kazimierz	Data:	16.07.2012
		Skala:	1:500
		Nr rys.:	10

Potwierdzam zgodność mapy sytuacyjno-wysokościowej, podkładu projektu zagospodarowania terenu z oryginałem mapy przyjętej do Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego Ośrodka Dokumentacji w Bartoszycach KERG 513-24/11

inż. Kazimierz Łysakowski
200 Bartoszyce, ul. P.C.K. nr 8, tel. 089 762 29 18
Upr. bud. nr 98/73/OL
§29 i §31 ust. 1 pkt 2
Upr. bud. nr 94/6/OL
§6 ust. 3 i §13 ust. 1 pkt 2

KERG : 513-24/11

województwo warmińsko-mazurskie
powiat bartoszycki
gmina Bartoszyce
obręb Kosy, działka nr 5/11

nr arkusza mapy 213.321.174.1, 213.321.174.3 (ukł. 65'2)

MAPA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA

do celów projektowych
skala 1 : 500

Przeskalowano z mapy w skali 1 : 1 000

wykonał :

PRACOWNIA GEODEZYJNA
IM. M. PIŁSUDSKIEGO
11-200 BARTOSZYCE
ul. Grota-Rożewskiego 16
tel. 14 23 10 25 76 - REGON 14062716
tel. 14 23 10 25 76 - kam. 14062716

Stan aktualny na dzień 2012-02-10

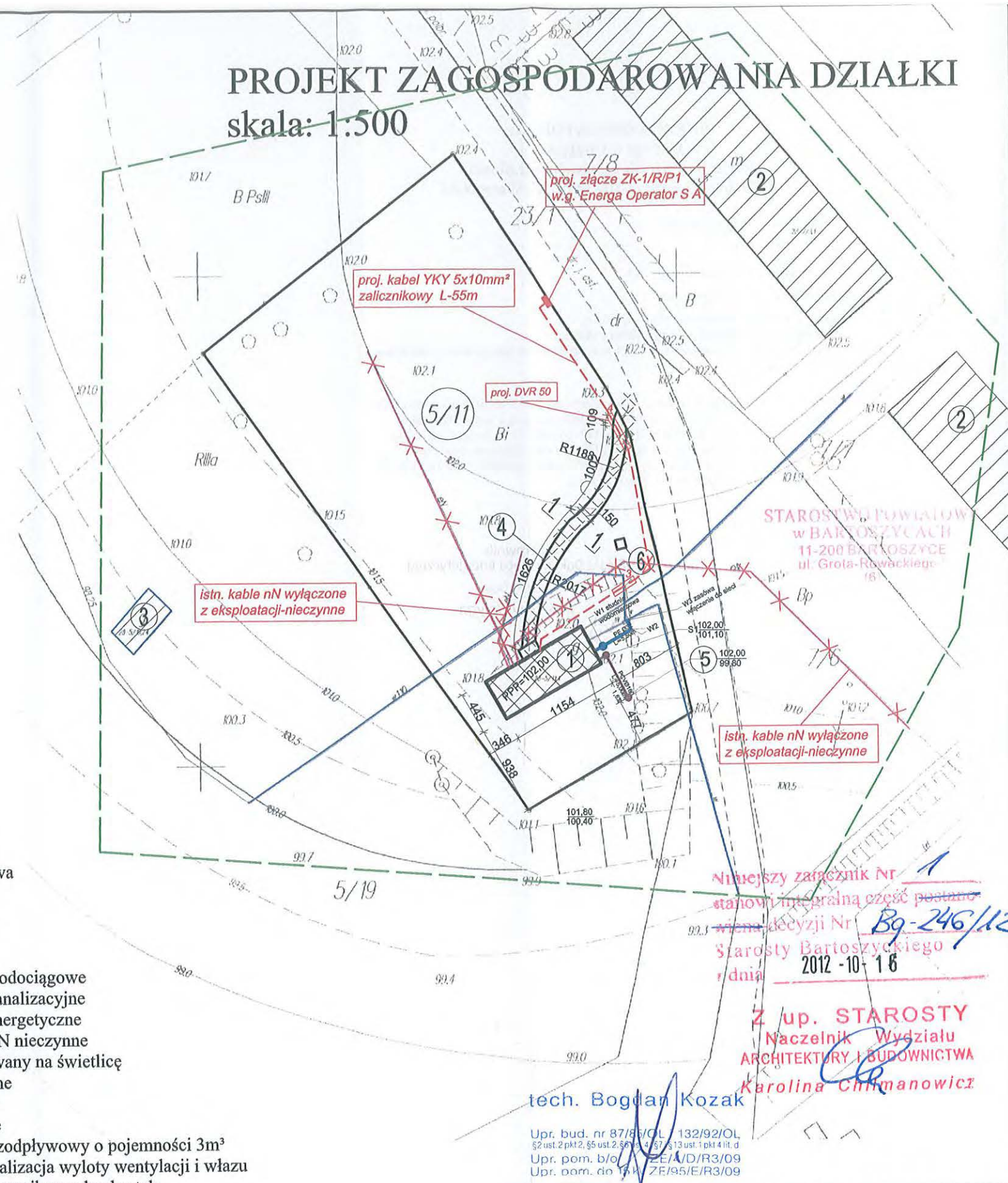
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych
nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń
podziemnych, które nie były zgłoszone do
inwentaryzacji lub o których brak jest
informacji w instytucjach branżowych.

Dla gruntów objętych zasięgiem niniejszej mapy do celów
projektowych nie stwierdza się istnienia obciążeń, których
ujawnienie wynika z § 80.6 Rozporządzenia Ministra SWiA
z dnia 09-11-11 (Dz.U. 2011 Nr 263 Poz. 1572)

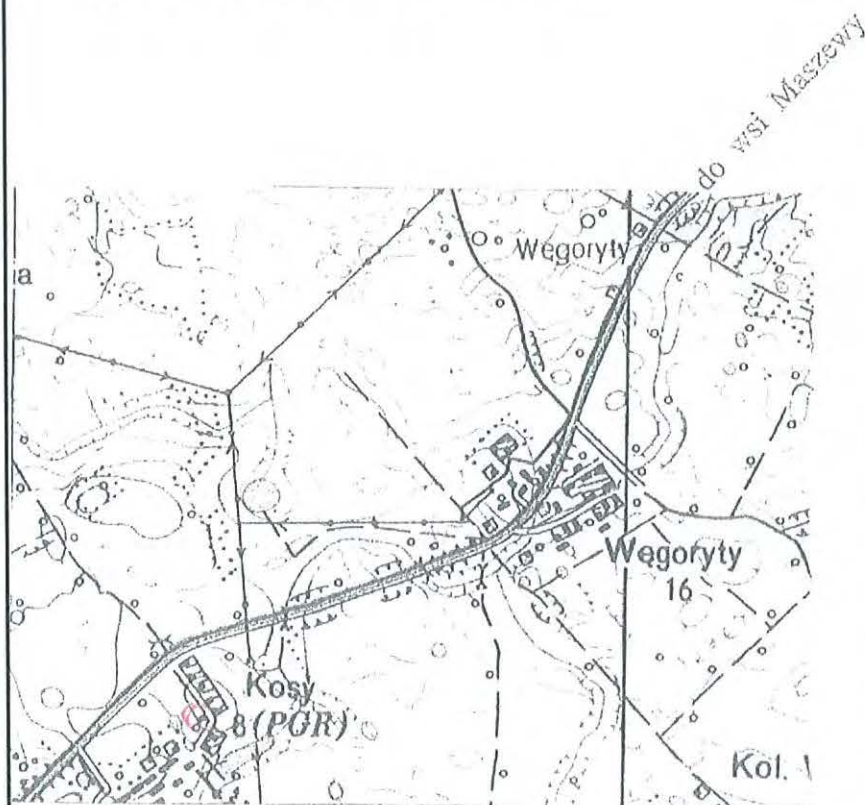
STAROSTA BARTOSZYCKI
Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
W obszarze oznaczonym linią czerwoną
dokonał aktualizacji treści mapy zasadniczej
Dokumentacji z pomiarów i uzupełnień
do zasobu państwowego w dniu
24 LUT. 2012
28/46/12
Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych.
Projektowanie obiektu budowlanego wykonujące urządzenia na
budowie podlega wyłącznie inwentaryzacji geodezyjnej
oraz inwentaryzacji do wykonania prac geodezyjnych
Bartoszyce 24 LUT. 2012

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

skala: 1:500



ORIENTACJA W SKALI 1 : 25 000



Legenda:

- Istniejąca sieć wodociągowa
- Istniejące przewody eN
- Istniejące granice działki
- - - - - zakres opracowania
- Elementy projektowane
- Projektowane przyłącze wodociągowe
- Projektowane przyłącze kanalizacyjne
- Projektowane przyłącze energetyczne
- X eN X Istn. kable energetyczne nN nieczynne
- ① Budynek przeprojektowywany na świetlicę
- ② Istn. budynki wielorodzinne
- ③ Istn. budynek gospodarczy
- ④ Projektowane utwardzenie
- ⑤ Projektowany zbiornik bezodpływowy o pojemności 3m³ na nieczystości ciekłe, lokalizacja wyloty wentylacji i włazu
- ⑥ Projektowana płyta na pojemnik na odpady stałe

Niniejszy załącznik Nr 1
stanowi integralną część postawionej
w dniu 2012-10-16
w sprawie decyzji Nr Bg-246/12
Starosty Bartoszyckiego
dnia 2012-10-16

Z up. STAROSTY
Naczelnik Wydziału
ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
Karolina Chłimanowicz

tech. Bogdan Kozak

Upr. bud. nr 87/5/OL 132/92/OL
§2 ust. 2 pkt 2, §5 ust. 2, §7 §13 ust. 1 pkt 4 lit. d
Upr. pom. b/o 2E/A/D/R3/09
Upr. pom. do 15 2E/95/E/R3/09

inż. Kazimierz Łysakowski
11-200 Bartoszyca, ul. Piłsudskiego 8, tel. 089 762 29 18
Upr. bud. nr 98/73/OL
§29 i §6 ust. 1 pkt 2
Upr. bud. nr 97/2/OL
§6 ust. 3 i §12 ust. 1 pkt 2

„PROJEKT” USŁUGI PROJEKTOWO-TECHNICZNE „PROJEKT” Kazimierz Łysakowski Bartoszyce ul. P.C.K. nr 8	
OBIEKT I ADRES:	ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU PO BYŁEJ HYDROFORNI NA ŚWIATLICĘ WIEJSKĄ W KOSACH
STADIUM:	Projekt budowlano-wykonawczy
BRANŻA:	Architektura i konstrukcja
TEMAT:	Projekt zagospodarowania działki
PROJEKTANT inż. Łysakowski Kazimierz	Data: 16.07.2012 Skala: 1:500 Nr rys.: 10 15

Potwierdzam zgodność mapy sytuacyjno-wysokościowej, podkładu projektu zagospodarowania terenu z oryginałem mapy przyjętej do Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego Ośrodka Dokumentacji w Bartoszycach KERG 513-24/11

Olsztyn, dnia 31.08.2012 r.

ZNS.9083.10.2012.Z

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 106 §5 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.), art. 37 ustawy z 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2011 r. Nr 212, poz. 1263 z późn. zm.) § 36 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.), po zapoznaniu się z dokumentacją przedłożoną przy wniosku Wójta Gminy Bartoszyce znak: IB.III.6730.7.3.2012.AR z dnia 22.08.2012 r. (data wpływu 23.08.2012 r.) w sprawie lokalizacji bezodpływowego zbiornika na nieczystości ciekłe odprowadzane z budynku świetlicy wiejskiej zlokalizowanej na działce nr 5/11, obręb Kosy, gm. Bartoszyce

Warmińsko-Mazurski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny

uzgadnia lokalizację zbiornika bezodpływowego o pojemności 3 m³ na nieczystości ciekłe odprowadzane z budynku świetlicy wiejskiej zlokalizowanej na działce nr 5/11, obręb Kosy, gm. Bartoszyce

w odległości:

- *ok. 8,5 m od okien i drzwi zewnętrznych do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi budynku świetlicy,*
- *ok. 4,0 m od granicy działki sąsiedniej nr 5/19*

z zastrzeżeniami:

- 1. Odprowadzanie ścieków do zbiornika jest wyłącznie rozwiązaniem tymczasowym, tj. do czasu podłączenia działki nr 5/11 do sieci kanalizacji sanitarnej.*
- 2. Pokrywą zbiornika należy zabezpieczyć przed otwarciem przez osoby postronne.*

UZASADNIENIE

Pismem z dnia 22.08.2012 r. znak: IB.III.6730.7.3.2012.AR Wójt Gminy Bartoszyce zwrócił się do Warmińsko-Mazurskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego o uzgodnienie lokalizacji zbiornika bezodpływowego o pojemności 3 m³ na nieczystości ciekłe odprowadzane z budynku świetlicy wiejskiej zlokalizowanej na działce nr 5/11, obręb Kosy, gm. Bartoszyce. Do wniosku załączono m.in. mapę sytuacyjno-wysokościową, kserokopię projektu zmiany decyzji o warunkach zabudowy oraz stosowne informacje na temat lokalizacji przedmiotowej inwestycji. Postępowanie administracyjne zostało wszczęte na wniosek inwestora – Gminy Bartoszyce.

Zgodnie z § 36 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. wymagana odległość zbiornika bezodpływowego na nieczystości ciekłe o pojemności do 10 m³ od okien i drzwi zewnętrznych do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz do magazynów produktów spożywczych powinna wynosić 15 m, zaś od granicy działki sąsiedniej, drogi (ulicy) lub ciągu pieszego - 7,5 m. Stosownie do § 36 ust. 4 w/w rozporządzenia właściwy organ w decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, w porozumieniu z państwowym wojewódzkim inspektorem sanitarnym, może ustalić odległości mniejsze niż określone w ust. 1.

Jak wynika z dokumentacji przedłożonej w sprawie przedmiotowa działka spełnia warunki, o których mowa w § 34 w/w rozporządzenia. Działka nie ma obecnie możliwości

przyłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej, a teren ten nie jest obszarem narażonym na niebezpieczeństwo powodzi oraz zalewania wodami opadowymi. Działka posiada zaopatrzenie w wodę z wodociągu gminnego

Przedmiotowa działka zlokalizowana jest w obrębie geodezyjnym Kosy, pośród zwartej zabudowy wsi. Na działkach sąsiednich występują budynki mieszkalne w odległości oraz budynki gospodarcze. W najbliższym sąsiedztwie zbiornika znajduje się budynek świetlicy (w odległości ok. 5 m) droga (w odległości ok. 8 m). Najbliższe zabudowania mieszkalne zlokalizowane są w odległości ok. 40 m od planowanego zbiornika. Proponowana lokalizacja zbiornika w zmniejszonej odległości od okien i drzwi budynku świetlicy oraz działek sąsiednich uwarunkowana jest planowanym zagospodarowaniem terenu (plac zabaw dzieci).

W związku z powyższym uzasadnione jest zmniejszenie odległości zbiornika od okien i drzwi budynku świetlicy wiejskiej oraz działek sąsiednich.

WMPWIS zauważa, że odprowadzanie ścieków do zbiornika może być rozwiązaniem stosowanym nie dłużej niż do czasu podłączenia działki do sieci kanalizacyjnej. Wskazane jest odseparowanie zbiornika od okien i drzwi budynku świetlicy oraz od działek sąsiednich pasami zieleni izolacyjnej, przy zapewnieniu możliwości dojazdu wozu asenizacyjnego w celu okresowego wywozu ścieków.

Ponadto zgodnie z § 35 w/w rozporządzenia zbiornik bezodpływowy na nieczystości ciekłe powinien mieć dno i ściany nieprzepuszczalne, szczelne przekrycie z zamykanym otworem do usuwania nieczystości i odpowietrzanie wyprowadzone co najmniej 0,5 m ponad poziom terenu.

Warmińsko-Mazurski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny wyraża opinię, że lokalizacja przedmiotowego zbiornika w zmniejszonej odległości - pod warunkiem uwzględnienia zastrzeżeń zawartych w niniejszym postanowieniu - nie będzie stwarzać zagrożenia dla zdrowia ludzi.

W tym stanie rzeczy postanowiono jak w sentencji.

Od niniejszego postanowienia służy stronic zażalenie do Głównego Inspektora Sanitarnego w Warszawie ul. Targowa 65 za pośrednictwem Warmińsko-Mazurskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego ul. Żołnierska 16, 10-561 Olsztyn w terminie 7 dni od dnia doręczenia niniejszego postanowienia.

Otrzymują:

- 1) Wójt Gminy Bartoszyce
Plac Zwycięstwa 2
11-200 Bartoszyce
2. ANR OT Olsztyn GSP w Klewkach
z siedzibą w Olsztynie
Biuro Terenowe
Toklo 28
11-200 Bartoszyce
3. Mirosława Jędrzejewska
Kosy 8
12-200 Bartoszyce
4. Wiesław Jędrzejewski
Kosy 8
12-200 Bartoszyce

Do wiadomości:

1. Państwowy Powiatowy
Inspektor Sanitarny w Bartoszycach
2. A/a

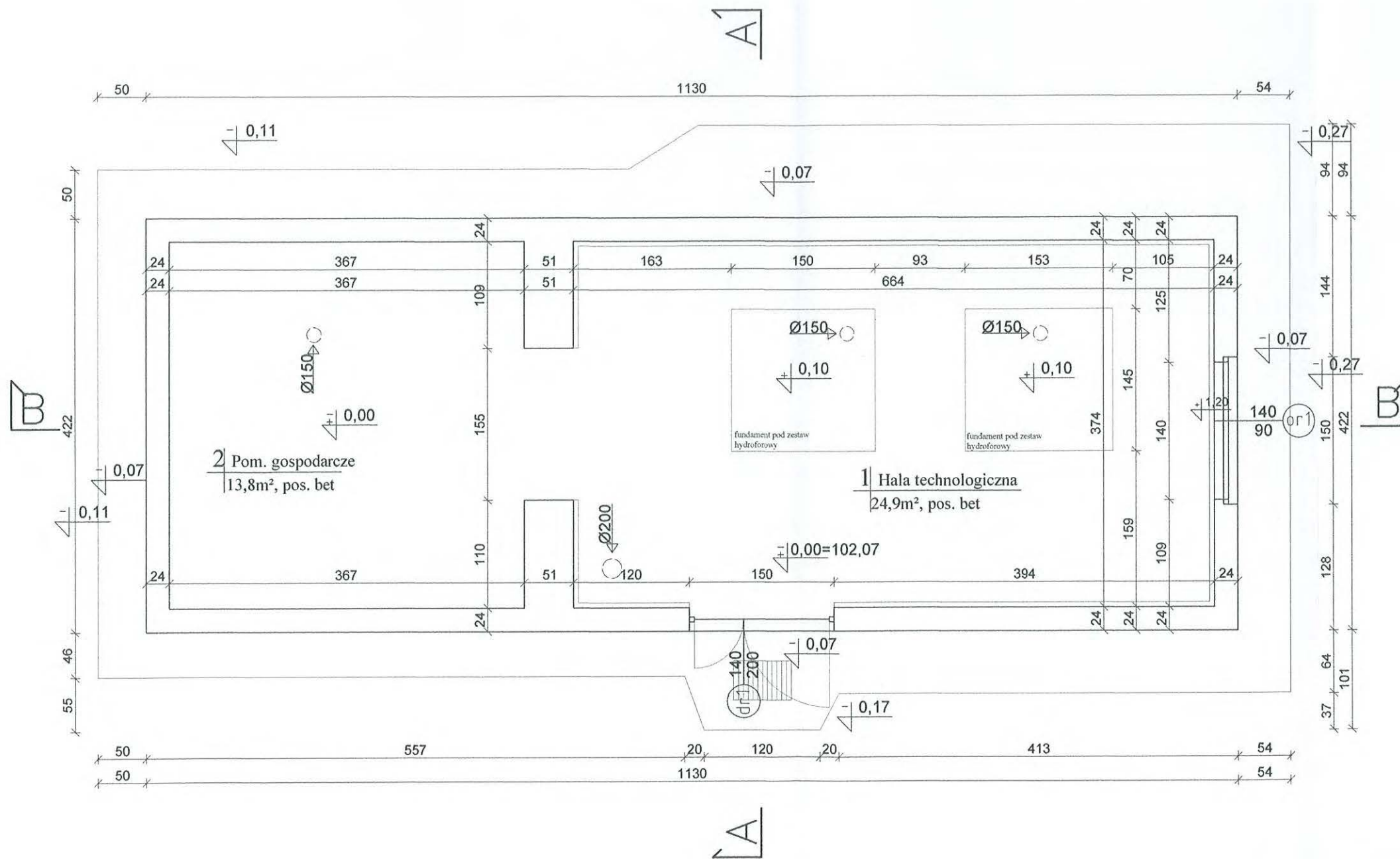


Zastępca
Warmińsko-Mazurskiego
Państwowego Wojewódzkiego
Inspektora Sanitarnego
mgr inż. *[Signature]* Maria Mindrow
specjalista higieny

Za zgodność z oryginałem
Bartoszyce, dn. 21.08.2012
podpis *[Signature]*

STAROSTWO POWIATOWE
w BARTOSZYCACH
11-200 BARTOSZYCE
ul. Grota-Roweckiego 1
(6)

Inwentaryzacja
 RZUT PRZYZIEMIA
 skala: 1:50

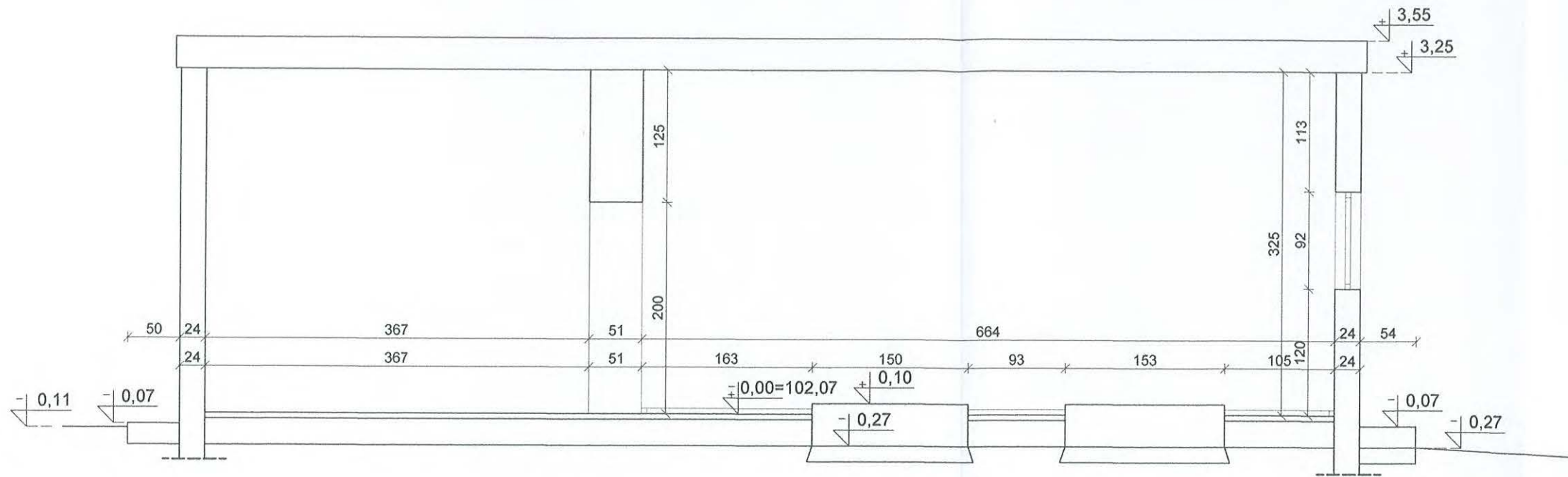


STAROSTWO POWIATOWE
 w BARTOSZYCACH
 11-200 BARTOSZYCE
 ul. Grota-Roweckiego 1
 161

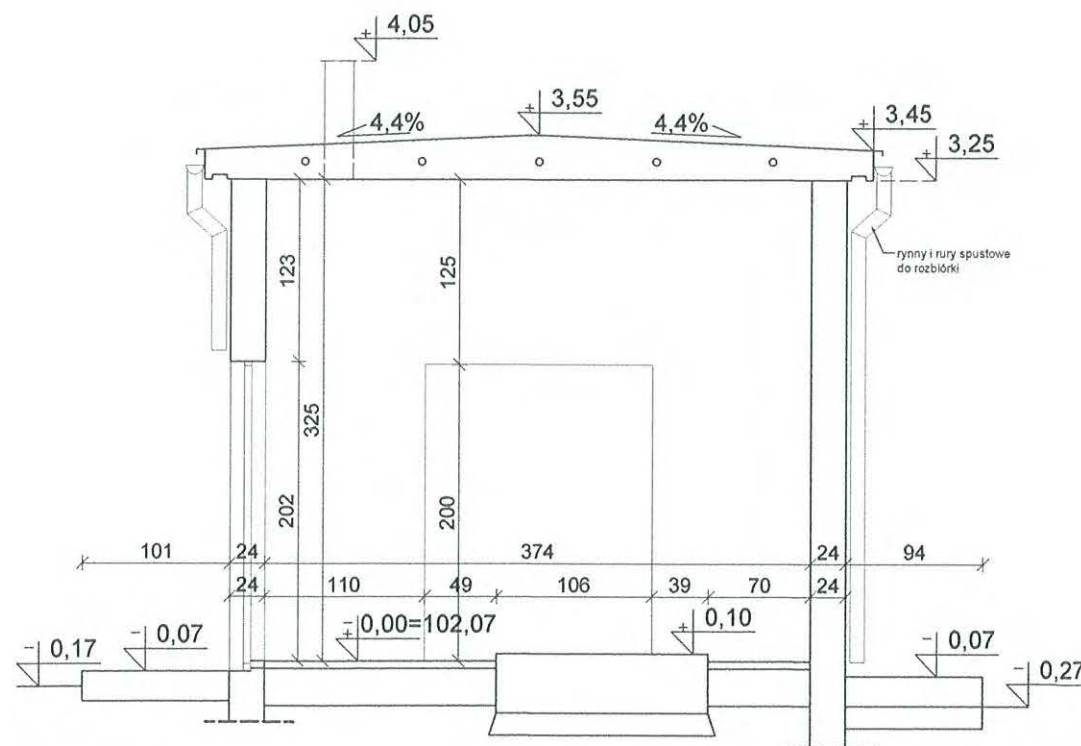
„PROJEKT”		USŁUGI PROJEKTOWO-TECHNICZNE „PROJEKT” Kazimierz Łysakowski Bartoszyce ul. P.C.K. nr 8	
OBIEKT i ADRES:	ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU PO BYLEJ HYDROFORNI NA ŚWIATLICĘ WIEJSKĄ W KOSACH		
STADIUM:	Projekt budowlano-wykonawczy		
BRANŻA:	Architektura i konstrukcja		
TEMAT:	INWENTARYZACJA- Rzut przyziemia		
PROJEKTANT inż. Łysakowski Kazimierz		Data:	16.07.2012
		Skala:	1:50
		Nr rys.:	1

Inwentaryzacja
PRZEKROJE
skala: 1:50

STAROSTWO POWIATOWE
w BARTOSZYCACH
11-200 BARTOSZYCE
ul. Grota-Róweckiego 1
761



PRZEKRÓJ B-B
SKALA 1:50

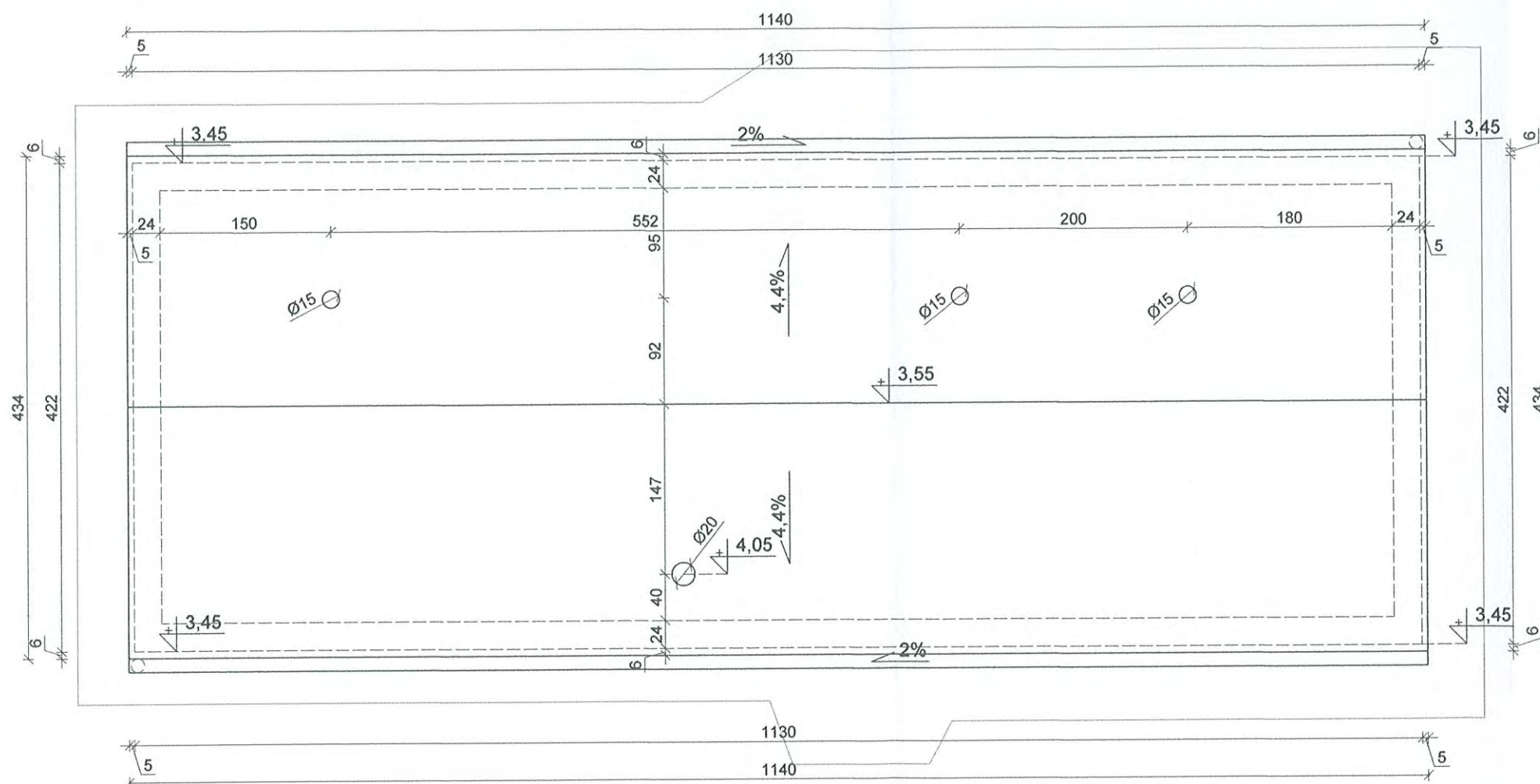



PRZEKRÓJ A-A
SKALA 1:50

„PROJEKT”		USŁUGI PROJEKTOWO-TECHNICZNE "PROJEKT" Kazimierz Łysakowski Bartoszyce ul. P.C.K. nr 8	
OBIEKT I ADRES:	ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU PO BYŁEJ HYDROForni NA ŚWIATLICĘ WIEJSKĄ W KOSACH		
STADIUM:	Projekt budowlano-wykonawczy		
BRANŻA:	Architektura i konstrukcja		
TEMAT:	INWENTARYZACJA- Przekroje		
PROJEKTANT inz. Łysakowski Kazimierz		Data:	16.07.2012
		Skala:	1:50
		Nr rys.:	2

Inwentaryzacja RZUT DACHU skala: 1:50

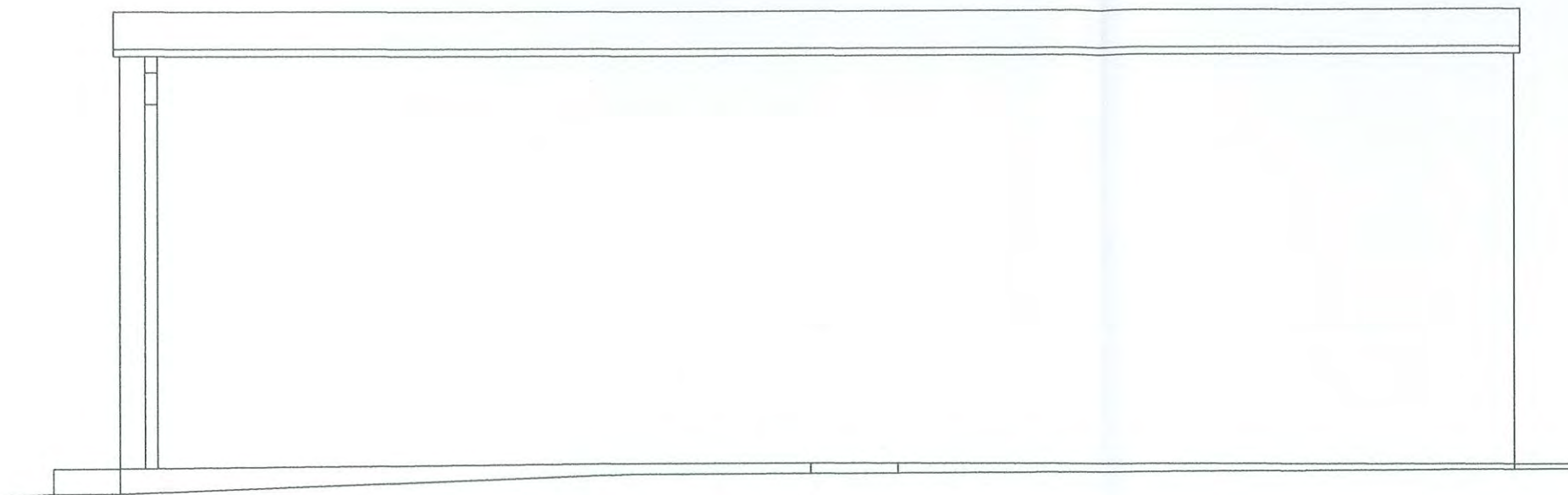
STAROSTWO POWIATOWE
w BARTOSZYCACH
11-200 BARTOSZYCE
ul. Grota-Roweckiego
(6)



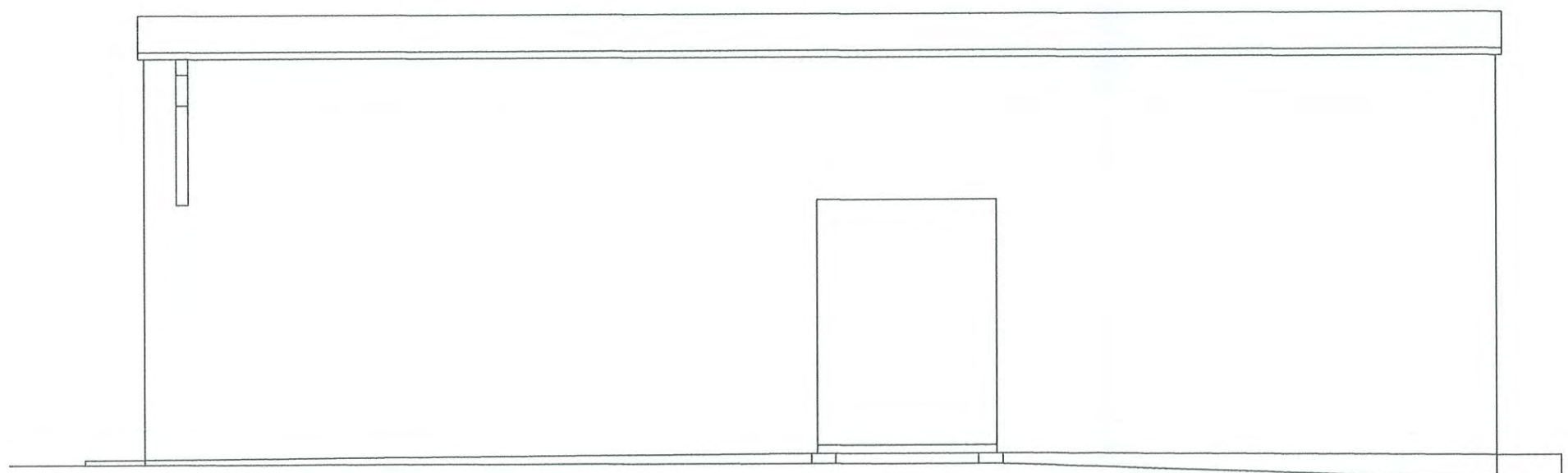
„PROJEKT”		USŁUGI PROJEKTOWO-TECHNICZNE "PROJEKT" Kazimierz Łysakowski Bartoszyce ul. P.C.K. nr 8	
OBIEKT i ADRES:	ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU PO BYLEJ HYDROFORNI NA ŚWIATLICĘ WIEJSKĄ W KOSACH		
STADIUM:	Projekt budowlano-wykonawczy		
BRANŻA:	Architektura i konstrukcja		
TEMAT:	INWENTARYZACJA- Rzut dachu		
PROJEKTANT inz. Łysakowski Kazimierz		Data:	16.07.2012
		Skala:	1:50
		Nr rys.:	3

Inwentaryzacja
ELEWACJE
 skala: 1:100

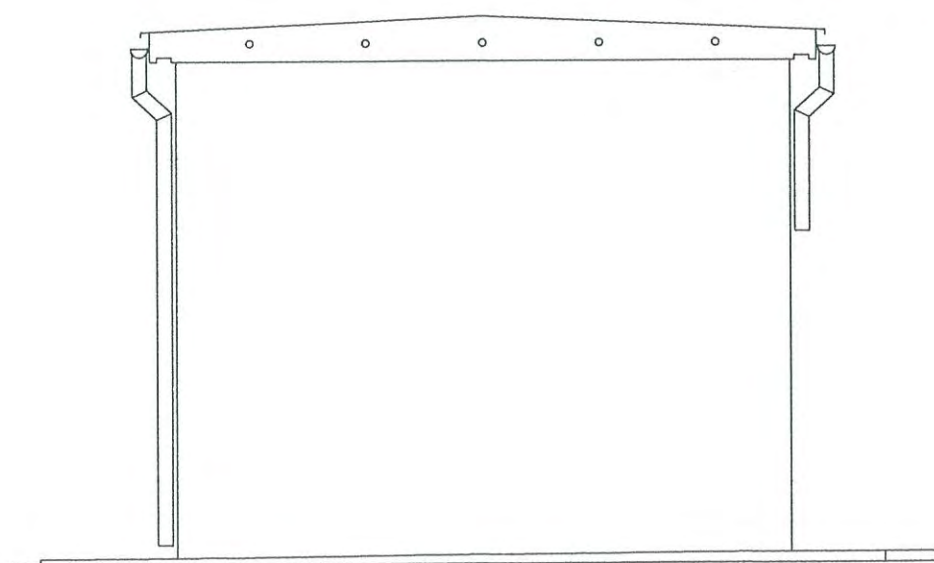
STAROSTWO
 w BARTOSZYM
 11-200 BARTOSZ
 ul. Grota-Roweckiego
 16



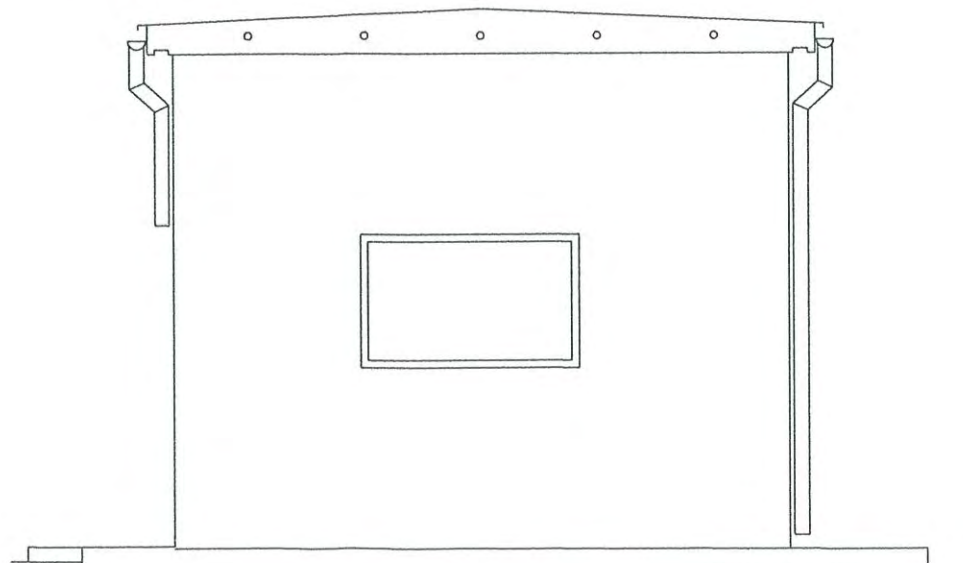
Elewacja południowa



Elewacja północna



Elewacja zachodnia

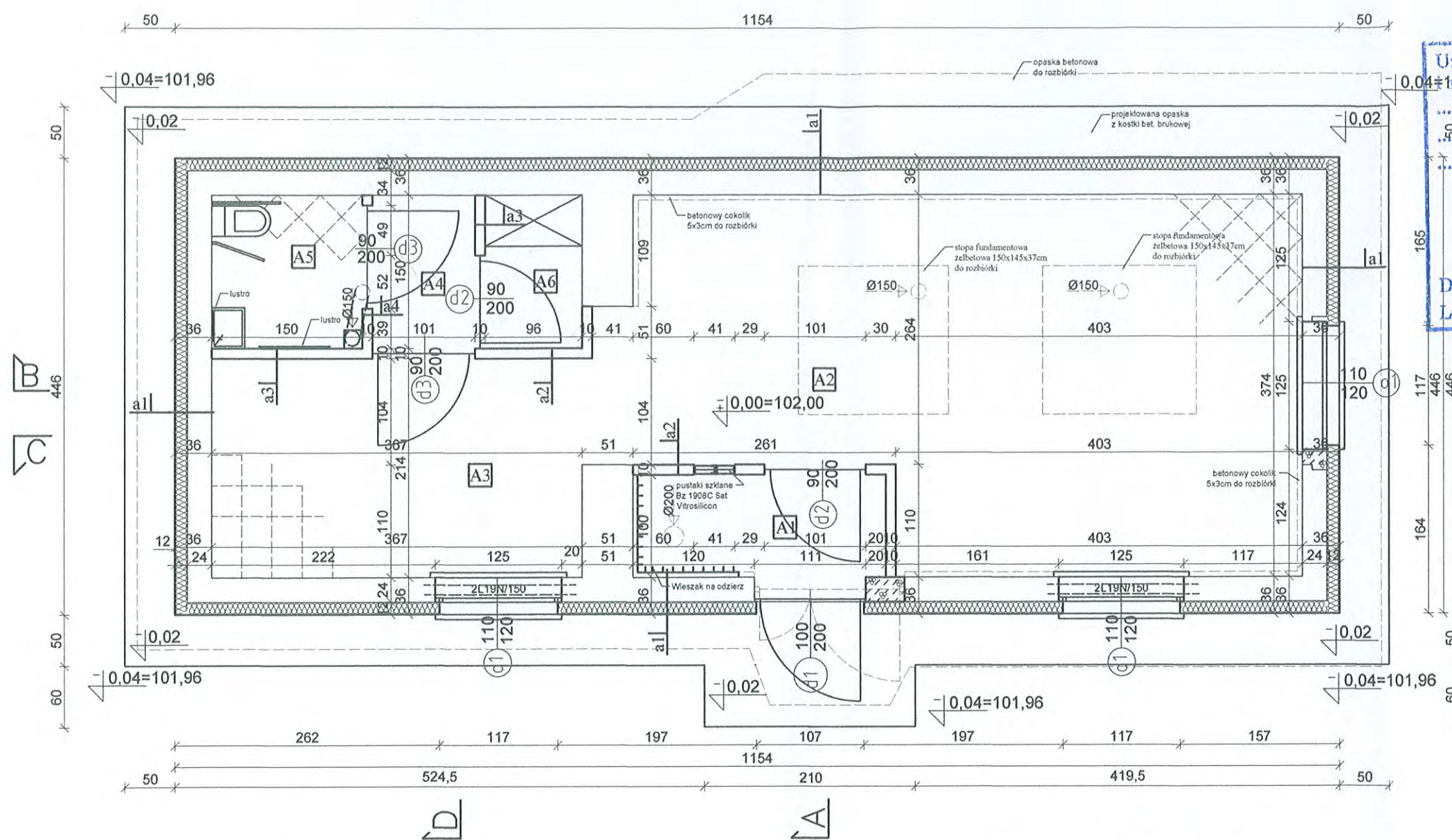


Elewacja wschodnia

„PROJEKT”		USŁUGI PROJEKTOWO-TECHNICZNE	
		"PROJEKT" Kazimierz Łysakowski	
		Bartoszyce ul. P.C.K. nr 8	
OBIEKT i ADRES:	ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU PO BYLEJ HYDROFORNI NA ŚWIATLICĘ WIEJSKĄ W KOSACH		
STADIUM:	Projekt budowlano-wykonawczy		
BRANŻA:	Architektura i konstrukcja		
TEMAT:	INWENTARYZACJA- Elewacje		
PROJEKTANT		Data:	16.07.2012
inż. Łysakowski Kazimierz		Skala:	1:50
		Nr rys.:	4

41

Projekt RZUT PRZYZIEMIA



Uzgodniono pod względem wymagań higienicznych i sanitarnych bez zastrzeżeń (z zastrzeżeniami)

inż. Ryszard Sołowiej
Rzecznik ds. sanitarno-higienicznych
Urządzenie Głównego Laboratorium Sanitarnego
(poddane) 45-100/08
w zakresie biurowictwa przyłystowego
ogólnego bez obiektów ochrony zdrowia
10-458 Olsztyn, ul. Dożynkowa 3A
tel. (89) 527 17 14, kom 603 088 758

Data 27.09.2012
Lp. 36

STAROSTWO POWIATOWE
w BARTOSZCZACH
11-200 BARTOSZYCE
ul. Grota-Roweckiego 1
(6)

RZECZOZNAWCA
DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ PRZECIWOPOŻAROWYCH
mgr inż. Mariusz Klemański
upr. nr 349/97
21.04.2012

Zgodność projektu z wymogami ochrony przeciwpożarowej
bez uwag stwierdzam

Zestawienie pomieszczeń

Nr pom.	Pow. m ²	Pomieszczenie	Wykonanie projektowane
A1	2,45	Wiatrolap	Gres 300x300x8
A2	22,87	Sala dydaktyczna	Gres 300x300x8 w karo, cokołek 10cm
A3	7,85	Poczekalnia / komunikacja	Gres 300x300x8 cokołek 10cm
A4	1,51	Komunikacja	Gres 300x300x8 cokołek 10cm
A5	2,25	Toaleta	Gres 300x300x8 w karo,
A6	1,44	Schówek	Gres 300x300x8 cokołek 10cm
Suma			38,37m ²

- a1 polikrzmianowa farba elewacyjna kolor pastelowy tynk polikrzmianowy (niskoalkaliczny silikatowy) preparat gruntujący siatka z włókien szklanych zaprawa klejząca szpachlowa łączniki plastikowe z metalowym trzpieniem styropian 12cm EPS 100 zaprawa klejząca szpachlowa tynk cementowo wapienny-do zbitcia ściana konstrukcyjna-istn. preparat gruntujący tynk cementowo wapienny preparat gruntujący do wnętrza gipsowy tynk cienkowarstwowy preparat gruntujący do wnętrza wodnościszczalna matowa lateksowa farba dyspersyjna kolor
- a2 wodnościszczalna matowa lateksowa farba dyspersyjna kolor preparat gruntujący do wnętrza gipsowy tynk cienkowarstwowy 2x płyta kartonowo- gipsowa 12.5mm folia stelaż metalowy wełna mineralna prasowana gr. 5cm folia 2x płyta kartonowo- gipsowa 12.5mm
- a3 płytki ceramiczne ściennie szklwione 2x płyta kartonowo- gipsowa wodoodporna 12.5mm folia stelaż metalowy wełna mineralna prasowana gr. 5cm folia 2x płyta kartonowo- gipsowa 12.5mm gipsowy tynk cienkowarstwowy preparat gruntujący do wnętrza wodnościszczalna matowa lateksowa farba dyspersyjna kolor
- a4 płytki ceramiczne ściennie szklwione 2x płyta kartonowo- gipsowa wodoodporna 12.5mm folia stelaż metalowy wełna mineralna prasowana gr. 5cm folia 2x płyta kartonowo- gipsowa 12.5mm płytki ceramiczne ściennie szklwione
- a5 żywica epoksydowa do wysok 50cm kolor pastelowy tynk polikrzmianowy (niskoalkaliczny silikatowy) preparat gruntujący siatka z włókien szklanych zaprawa klejząca szpachlowa łączniki plastikowe z metalowym trzpieniem styropian 12cm EPS 100 zaprawa klejząca szpachlowa tynk cementowo wapienny-do zbitcia ściana konstrukcyjna-istn. preparat gruntujący tynk cementowo wapienny preparat gruntujący do wnętrza gipsowy tynk cienkowarstwowy preparat gruntujący do wnętrza wodnościszczalna matowa lateksowa farba dyspersyjna kolor

Zaopiniowano pod względem zgodności z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymaganiami ergonomii:

1) bez zastrzeżeń
2) z zastrzeżeniami wymienionymi w załączonej opinii

inż. Andrzej Widzowski
Rzecznik ds. bezpieczeństwa i higieny pracy
nr upr. GIP 385/99 w grupach:
1.1, 1.2, 1.3, 1.4
zam. 10-437 Olsztyn
ul. Dworcowa 34/4
tel. 534 10 28

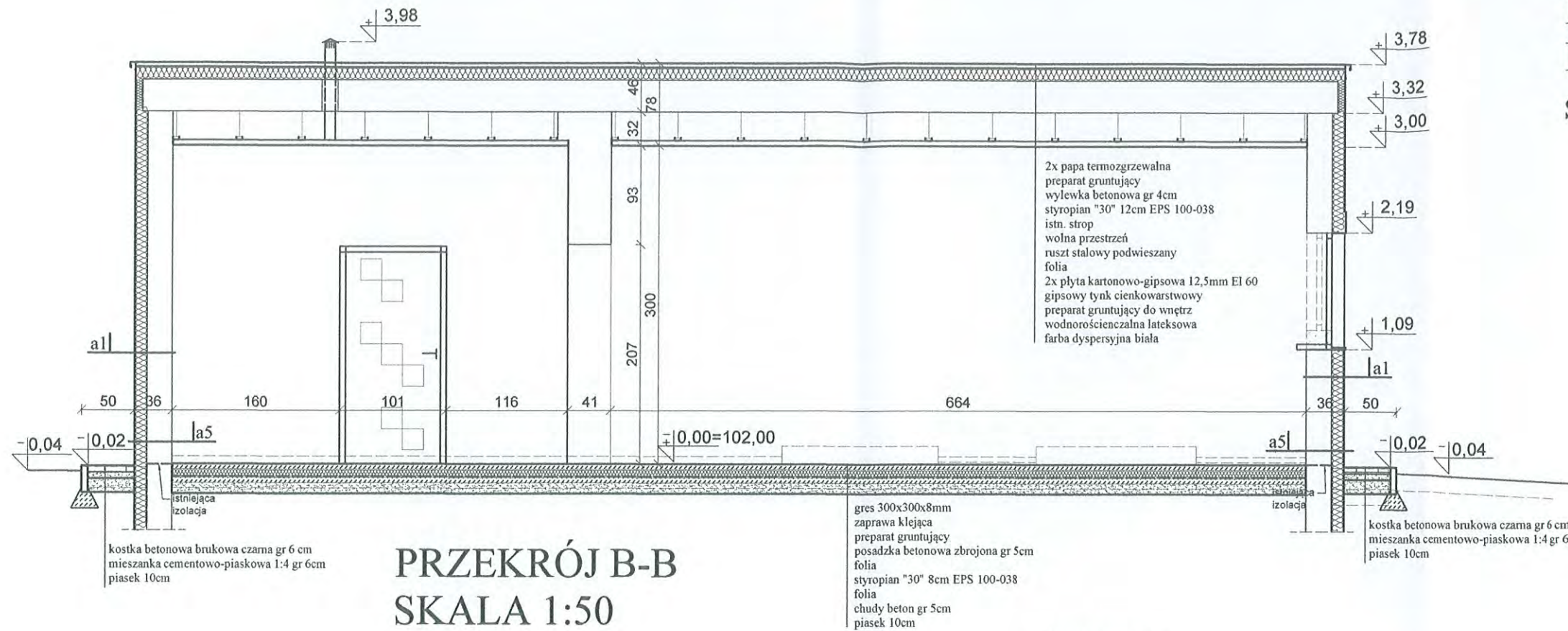
L.p. opinii 183
Data 27.09.2012
Podpis

- Legenda
- Ściany i ścianki istniejące
 - Ściany i ścianki do rozbiórki
 - Elementy istniejące do demontażu/rozbioru
 - Elementy projektowane

„PROJEKT” USŁUGI PROJEKTOWO-TECHNICZNE
"PROJEKT" Kazimierz Łyskowski
Bartoszyce ul. P.C.K. nr 8

OBIEKT i ADRES:	ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU PO BYLEJ HYDROFORNI NA ŚWIATLICĘ WIEJSKĄ W KOSACH
STADIUM:	Projekt budowlano-wykonawczy
BRANŻA:	Architektura i konstrukcja
TEMAT:	PROJEKT- Rzut przyziemia
PROJEKTANT inż. Łyskowski Kazimierz	Data: 16.07.2012 Skala: 1:50 Nr rys.: 5

Projekt
PRZEKROJE
skala: 1:50

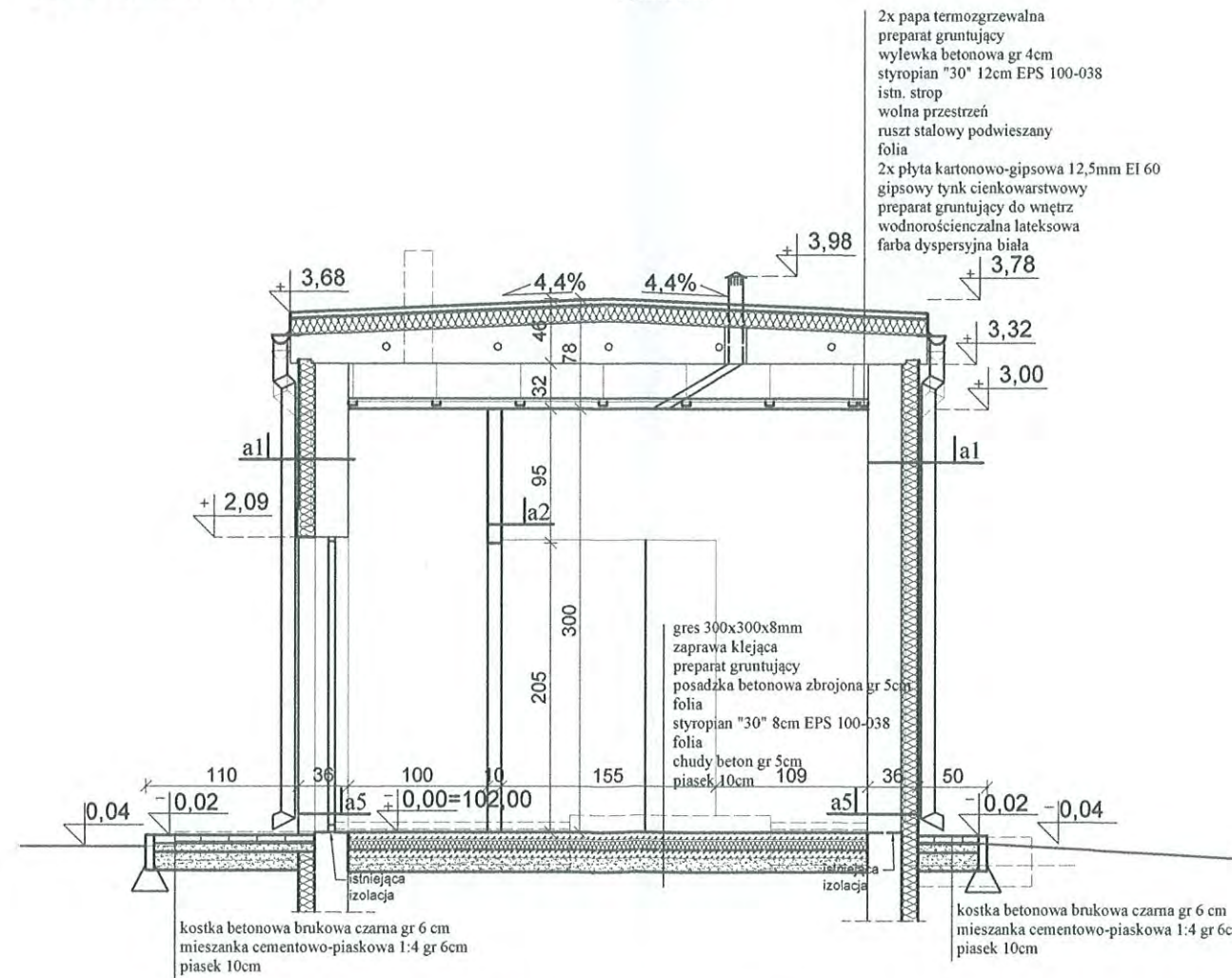


STAROSTWO POWIATOWE
w BARTOSZYZYCU
11-200 BARTOSZYCE
ul. Grota-Rożewskiej
(A)

a1 polikrzmianowa farba elewacyjna kolor pastelowy
tynk polikrzmianowy (niskoalkaliczny silikatowy)
preparat gruntujący
siatka z włókien szklanych
zaprawa klejząca szpachlowa
łączniki plastikowe z metalowym trzpieniem
styropian 12cm EPS 100
zaprawa klejząca szpachlowa
tynk cementowo-wapienny-do zbcia
ściana konstrukcyjna-istn.
preparat gruntujący
tynk cementowo-wapienny
preparat gruntujący do wnętrza
gipsowy tynk cienkowarstwowy
preparat gruntujący do wnętrza
wodnościszczalna matowa lateksowa
farba dyspersyjna kolor

a2 wodnościszczalna matowa lateksowa
farba dyspersyjna kolor
preparat gruntujący do wnętrza
gipsowy tynk cienkowarstwowy
2x płyta kartonowo- gipsowa 12.5mm
folia
stelaż metalowy
wełna mineralna prasowana gr. 5cm
folia
2x płyta kartonowo- gipsowa 12.5mm
gipsowy tynk cienkowarstwowy
preparat gruntujący do wnętrza
wodnościszczalna matowa lateksowa
farba dyspersyjna kolor

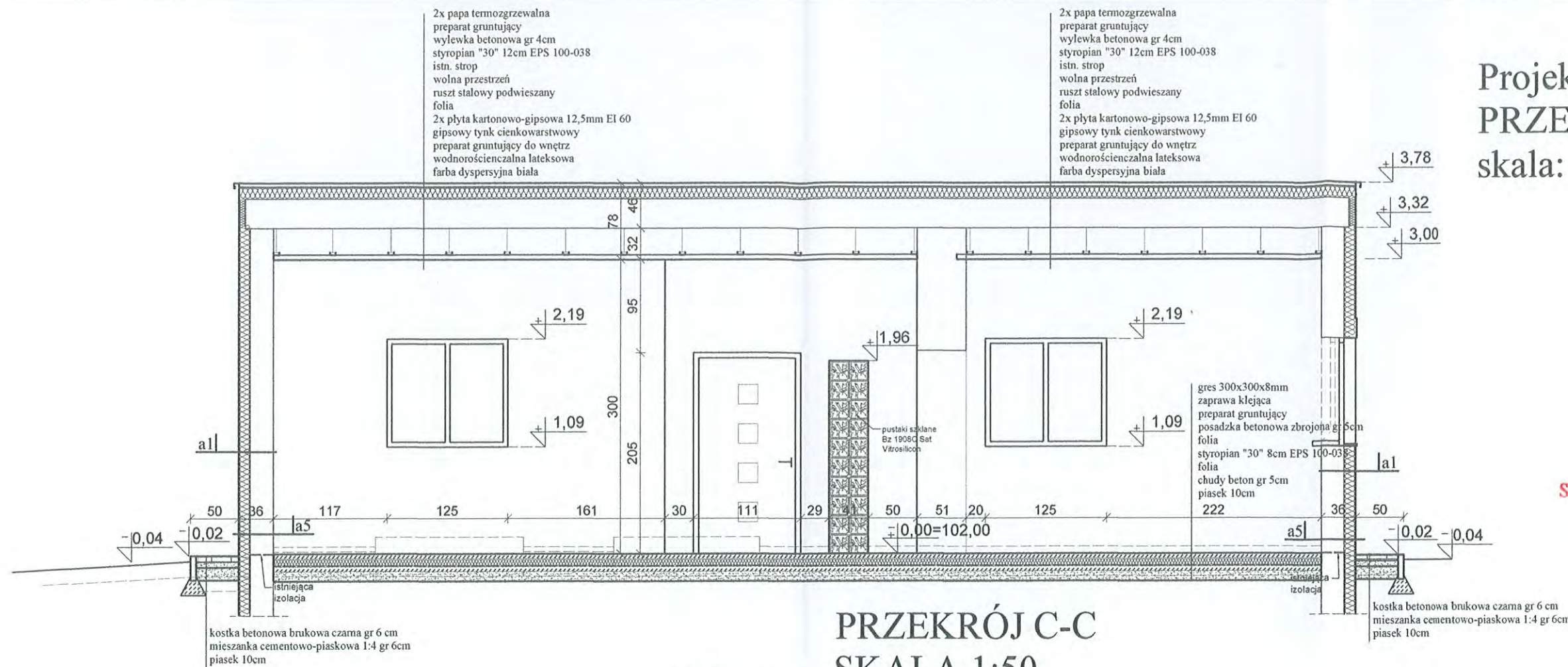
a5 żywica epoksydowa do wysok 50cm kolor pastelowy
tynk polikrzmianowy (niskoalkaliczny silikatowy)
preparat gruntujący
siatka z włókien szklanych
zaprawa klejząca szpachlowa
łączniki plastikowe z metalowym trzpieniem
styropian 12cm EPS 100
zaprawa klejząca szpachlowa
tynk cementowo-wapienny-do zbcia
ściana konstrukcyjna-istn.
preparat gruntujący
tynk cementowo-wapienny
preparat gruntujący do wnętrza
gipsowy tynk cienkowarstwowy
preparat gruntujący do wnętrza
wodnościszczalna matowa lateksowa
farba dyspersyjna kolor



- Legenda
- Ściany i ścianki istniejące
 - Ściany i ścianki do rozbiórki
 - Elementy istniejące do demontażu/rozbiórki
 - Elementy projektowane

„PROJEKT”		USŁUGI PROJEKTOWO-TECHNICZNE "PROJEKT" Kazimierz Łysakowski Bartoszyce ul. P.C.K. nr 8	
OBIEKT i ADRES:	ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU PO BYLEJ HYDROFORNI NA ŚWIATLICĘ WIEJSKĄ W KOSACH		
STADIUM:	Projekt budowlano-wykonawczy		
BRANŻA:	Architektura i konstrukcja		
TEMAT:	PROJEKT- Przekroje		
PROJEKTANT inż. Łysakowski Kazimierz		Data:	16.07.2012
		Skala:	1:50
		Nr rys.:	6

Projekt PRZEKROJE skala: 1:50



PRZEKRÓJ C-C
SKALA 1:50

STAROSTWO POWIATOWE
w BARTOSZYZYCU
11-200 BARTOSZYCE
ul. Grota-Roweckiego 16

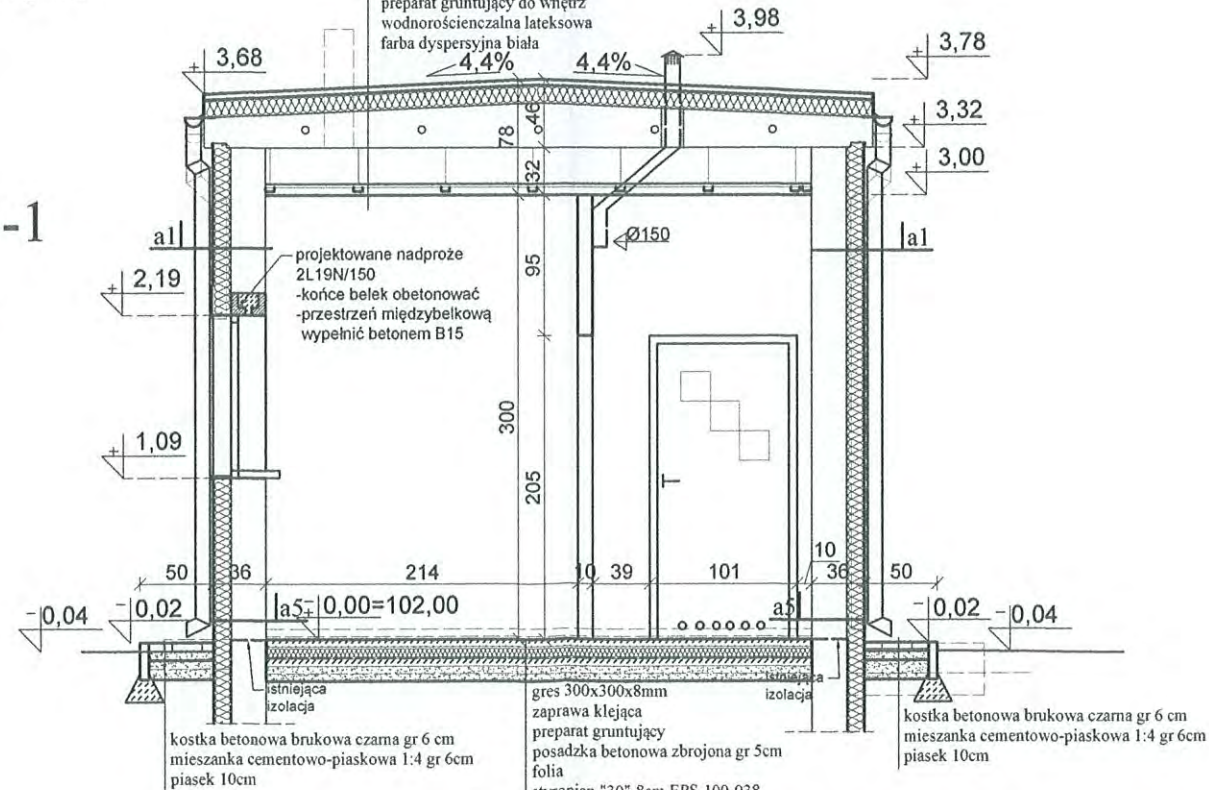
a1 polikrzmianowa farba elewacyjna kolor pastelowy
tynk polikrzmianowy (niskoalkaliczny silikatowy)
preparat gruntujący
siatka z włókien szklanych
zaprawa klejąca szpachlowa
łączniki plastikowe z metalowym trzpieniem
styropian 12cm EPS 100
zaprawa klejąca szpachlowa
tynk cementowo-wapienny-do zbitcia
ściana konstrukcyjna-istn.
preparat gruntujący
tynk cementowo-wapienny
preparat gruntujący do wnętrza
gipsowy tynk cienkowarstwowy
preparat gruntujący do wnętrza
wodnościszczalna matowa lateksowa farba dyspersyjna kolor



PRZEKRÓJ 1-1
SKALA 1:50

a2 wodnościszczalna matowa lateksowa farba dyspersyjna kolor
preparat gruntujący do wnętrza
gipsowy tynk cienkowarstwowy
2x płyta kartonowo-gipsowa 12.5mm
folia
stelaż metalowy
wełna mineralna prasowana gr. 5cm
folia
2x płyta kartonowo-gipsowa 12.5mm
gipsowy tynk cienkowarstwowy
preparat gruntujący do wnętrza
wodnościszczalna matowa lateksowa farba dyspersyjna kolor

2x papa termoizolacyjna
preparat gruntujący
wylewka betonowa gr 4cm
styropian "30" 12cm EPS 100-038
istn. strop
wolna przestrzeń
ruszt stalowy podwieszany
folia
2x płyta kartonowo-gipsowa 12,5mm EI 60
gipsowy tynk cienkowarstwowy
preparat gruntujący do wnętrza
wodnościszczalna lateksowa farba dyspersyjna biała



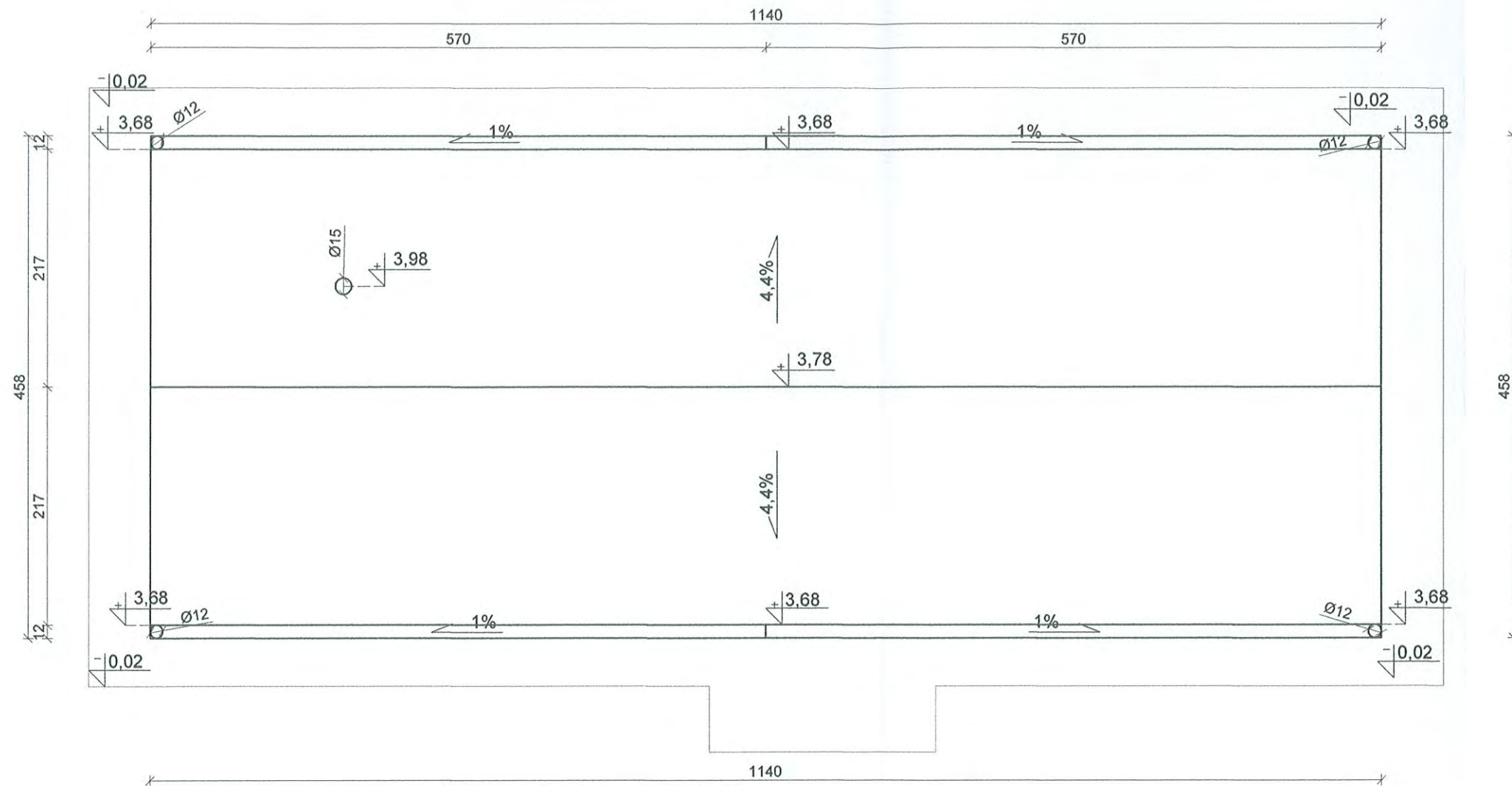
PRZEKRÓJ D-D
SKALA 1:50

Legenda

- Ściany i ścianki istniejące
- Ściany i ścianki do rozbiórki
- Elementy istniejące do demontażu/rozbiórki
- Elementy projektowane

„PROJEKT”		USŁUGI PROJEKTOWO-TECHNICZNE "PROJEKT" Kazimierz Łyskowski Bartoszyce ul. P.C.K. nr 8	
OBIEKT I ADRES:	ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU PO BYLEJ HYDROForni NA ŚWIATLIcE WIEJSKĄ W KOSACH		
STADIUM:	Projekt budowlano-wykonawczy		
BRANŻA:	Architektura i konstrukcja		
TEMAT:	PROJEKT- Przekroje		
PROJEKTANT inż. Łyskowski Kazimierz	Data:	16.07.2012	
	Skala:	1:50	
	Nr rys.:	7	


Projekt
 RZUT DACHU
 skala: 1:50



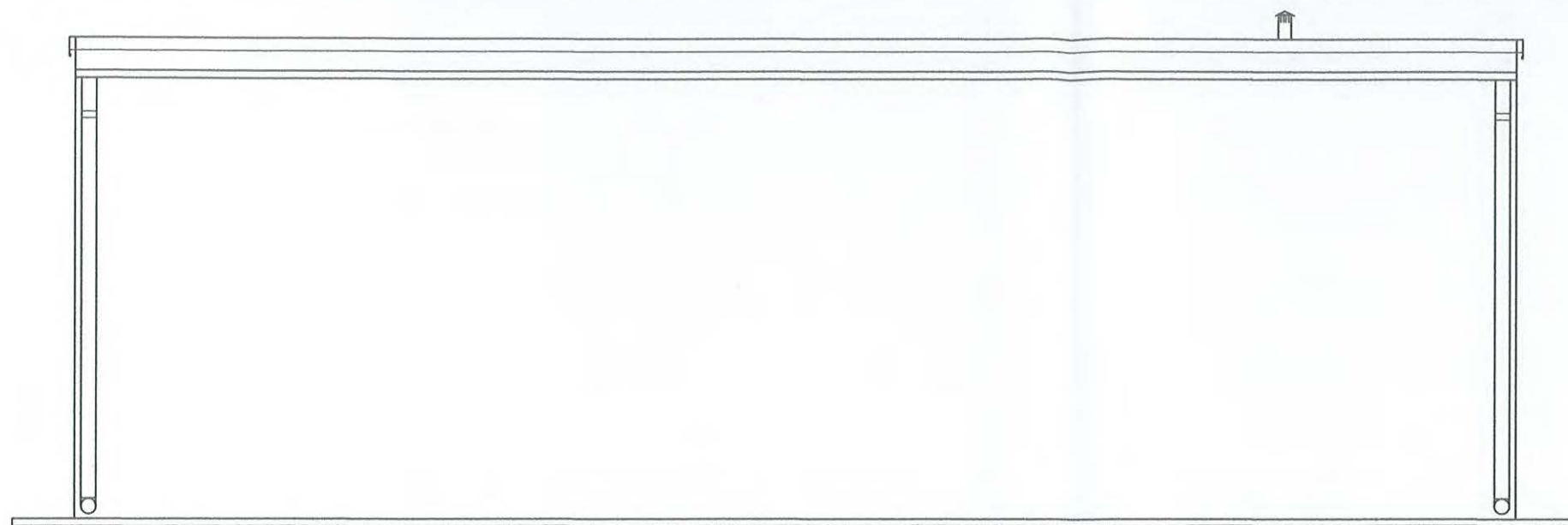
STAROSTWO POWIATOWE
 w BARTOSZYCAH
 11-200 BARTOSZYCE
 ul. Grota-Roweckiego
 161

Legenda

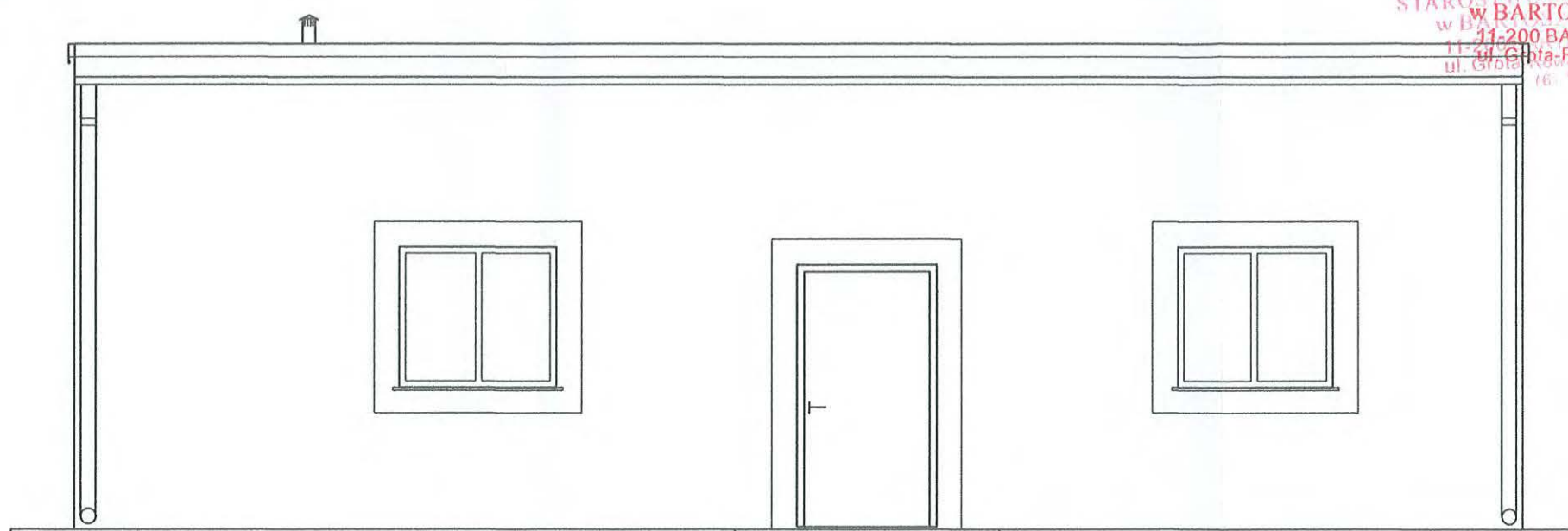
- Ściany i ścianki istniejące
- Ściany i ścianki do rozbiórki
- Elementy istniejące do demontażu/rozbiórki
- Elementy projektowane

„PROJEKT”		USŁUGI PROJEKTOWO-TECHNICZNE "PROJEKT" Kazimierz Łysakowski Bartoszyce ul. P.C.K. nr 8	
OBIEKT I ADRES:	ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU PO BYŁEJ HYDROFORNI NA ŚWIATLICĘ WIEJSKĄ W KOSACH		
STADIUM:	Projekt budowlano-wykonawczy		
BRANŻA:	Architektura i konstrukcja		
TEMAT:	PROJEKT- Rzut dachu		
PROJEKTANT inż. Łysakowski Kazimierz		Data:	16.07.2012
		Skala:	1:50
		Nr rys.:	8

Projekt
ELEWACJE
skala: 1:100

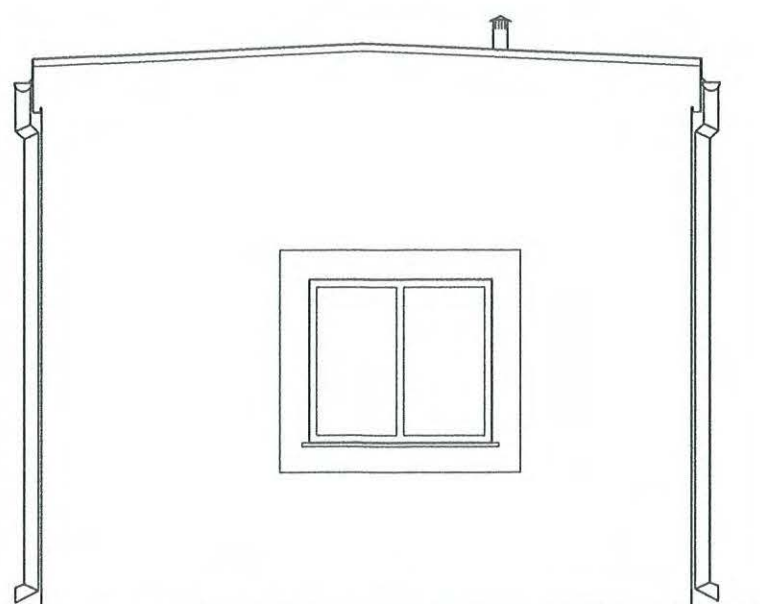


Elewacja południowa

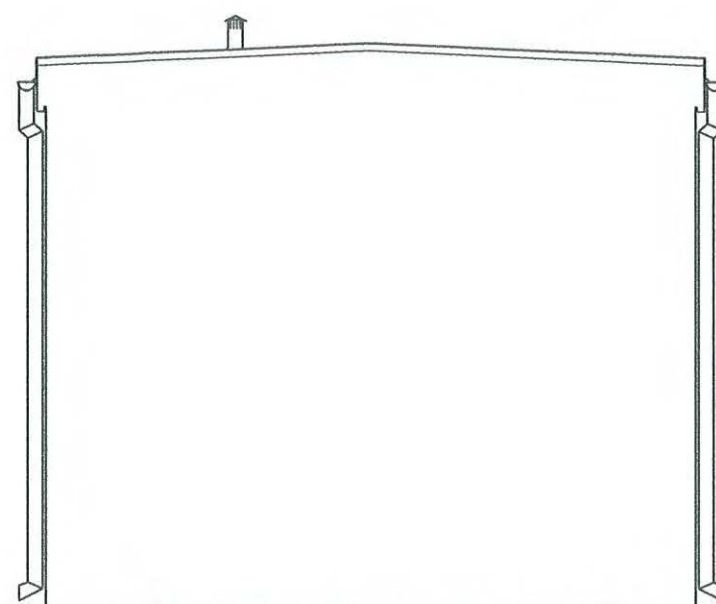


STAROSTWO
w BARTOSZY
11-200 BARTOSZ
ul. Główna-Rowacka
(6)

Elewacja północna



Elewacja zachodnia



Elewacja wschodnia

„PROJEKT”		USŁUGI PROJEKTOWO-TECHNICZNE	
		"PROJEKT" Kazimierz Lysakowski	
		Bartoszyce ul. P.C.K. nr 8	
OBIEKT I ADRES:	ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU PO BYLEJ HYDROForni NA ŚWIATLICĘ WIEJSKĄ W KOSACH		
STADIUM:	Projekt budowlano-wykonawczy		
BRANŻA:	Architektura i konstrukcja		
TEMAT:	PROJEKT- Elewacje		
PROJEKTANT inż. Lysakowski Kazimierz		Data:	16.07.2012
		Skala:	1:50
		Nr rys.:	9

KERG : 513-24/11

województwo warmińsko -mazurskie
powiat bartoszycki
gmina Bartoszyce
obręb Kosy, działka nr 5/11

nr arkusza mapy 213.321.174.1, 213.321.174.3 (ukł. 65°2)

MAPA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA

do celów projektowych
skala 1 : 500

Przeskalowano z mapy w skali 1 : 1 000

wykonał :

PRACOWNIA GEODEZYJNA
BARTOSZYCE
ul. Grota-Roweckiego 11-200
11-200 BARTOSZYCE
tel. 749 192 99 46 • REGON 141063744
191 000 70 22 00 2000 0000 0000

Stan aktualny na dzień 2012-02-10

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych
nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń
podziemnych, które nie były zgłoszone do
inwentaryzacji lub o których brak jest
informacji w instytucjach branżowych.

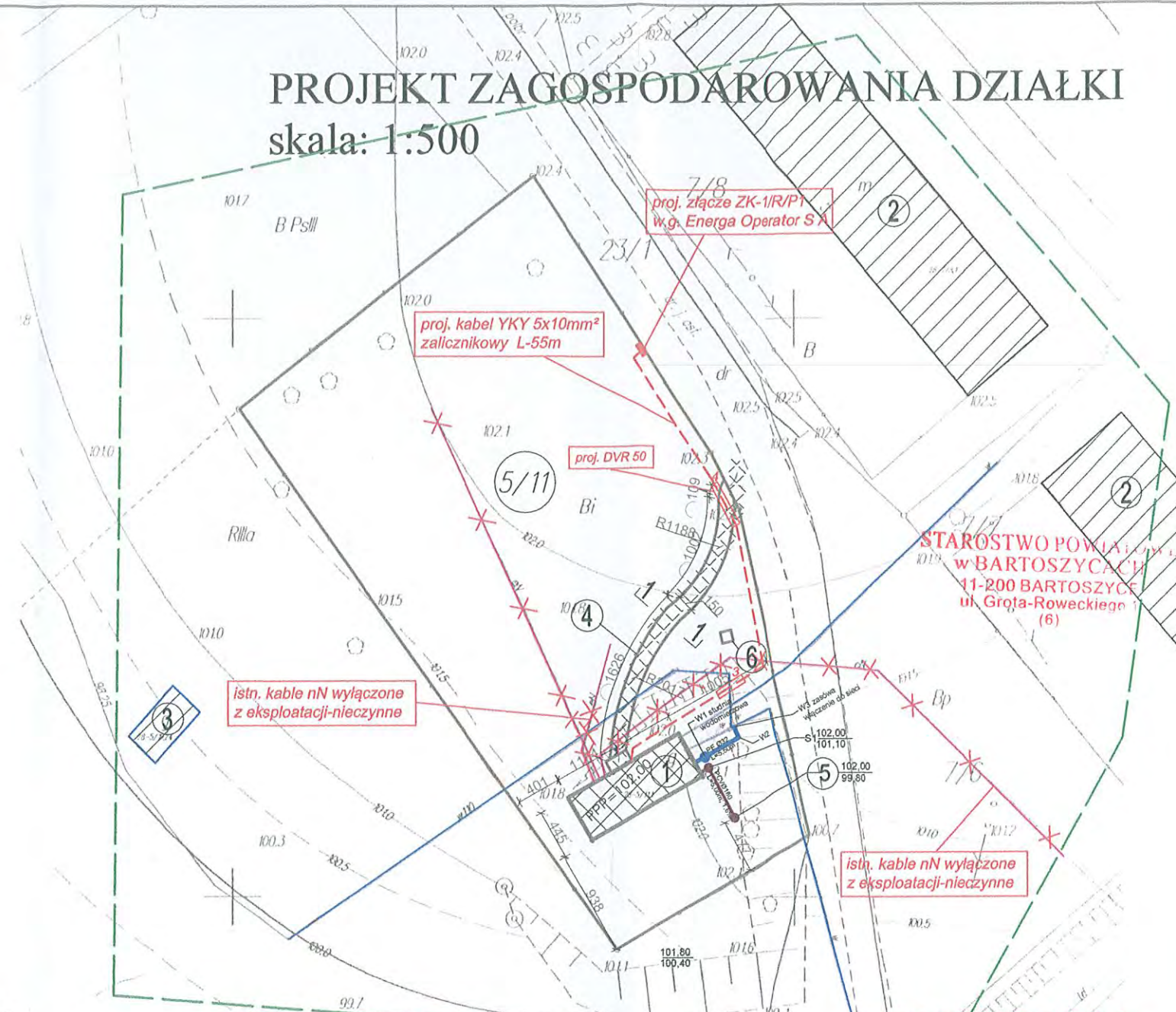
Dla gruntów objętych zasięgiem niniejszej mapy do celów
projektowych nie stwierdza się istnienia obciążeń, których
ujawnienie wynika z § 80.6 Rozporządzenia Ministra SWiA
z dnia 09-11-11 (Dz.U. 2011 Nr 263 Poz. 1572)

STAROSTA BARTOSZYCKI
Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami
Prawotny Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
W obszarze oznaczonym linią czerwoną
dokonano aktualizacji i tarcze mapy z geodezji
Dokumentacja z datą wykonania 24 LUT 2012
28/46/12
Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych
Projektowane obiekty budowlane wykluczają możliwość
budowni podległe wyłączeniu i ewakuacji wykonawczy
przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych
Bartoszyce 24 LUT 2012

Woj. Mazowiecki
ul. Matejki 10
11-200 BARTOSZYCE

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

skala: 1:500



ORIENTACJA W SKALI 1 : 25 000



Legenda:

- Istniejąca sieć wodociągowa
- Istniejące przewody eN
- Istniejące granice działki
- zakres opracowania
- Elementy projektowane
- Projektowane przyłącze wodociągowe
- Projektowane przyłącze kanalizacyjne
- Projektowane przyłącze energetyczne
- Istn. kable energetyczne nN nieczynne
- ① Budynek przeprojektowywany na świetlicę
- ② Istn. budynki wielorodzinne
- ③ Istn budynek gospodarczy
- ④ Projektowane utwardzenie
- ⑤ Projektowany zbiornik bezodpływowy o pojemności 3m³ na nieczystości ciekłe, lokalizacja wyloty wentylacji i włazu
- ⑥ Projektowana płyta na pojemnik na odpady stałe

Uzgodniono pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych bez zastrzeżeń (z zastrzeżeniami)

Data 27.09.2012
Lp. 36

RZECZOZNAWCA
DO SPRAW ZABEZPIECZEN PRZECIWOPOŻAROWYCH
mgr inż. Mariusz Klemański
upr. nr 349/97
Oświadczam:
Zgodność projektu z wymogami ochrony przeciwpożarowej
bądź uwag
7.10.2012
RZECZOZNAWCA
DO SPRAW ZABEZPIECZEN PRZECIWOPOŻAROWYCH
mgr inż. Mariusz Klemański
upr. nr 349/97


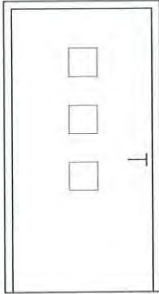
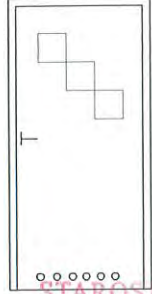
„PROJEKT”		USŁUGI PROJEKTOWO-TECHNICZNE "PROJEKT" Kozimierz Łysakowski Bartoszyce ul. P.C.K. nr 8	
OBIEKT I ADRES:	ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU PO BUD. HYDROForni NA ŚWIATLICĘ WIEJSKĄ W KOSACH		
STADIUM:	Projekt budowlano-wykonawczy		
BRANŻA:	Architektura i konstrukcja		
TEMAT:	Projekt zagospodarowania działki		
PROJEKTANT inż. Łysakowski Kozimierz		Data:	16.07.2012
		Skala:	1:500
		Nr rys.:	10

Potwierdzam zgodność mapy sytuacyjno-wysokościowej, podkładu projektu zagospodarowania terenu z oryginałem mapy przyjętej do Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego Ośrodka Dokumentacji w Bartoszycach KERG 513-24/11

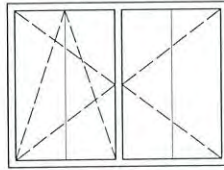
PROJEKT

Stolarka okienna i drzwiowa

skala: 1:50

NAZWA	zewnątrzne	wewnętrzne	wewnętrzne
SYMBOL	d1	d2	d3
SCHEMAT			
szer. mm	1000	900	900
wys. mm	2000	2000	2000
Otwor			
szer. cm	111	101	101
wys. cm	208	208	208
Ilość szt.	P 1 L 0	P 1 L 1	P 1 L 1

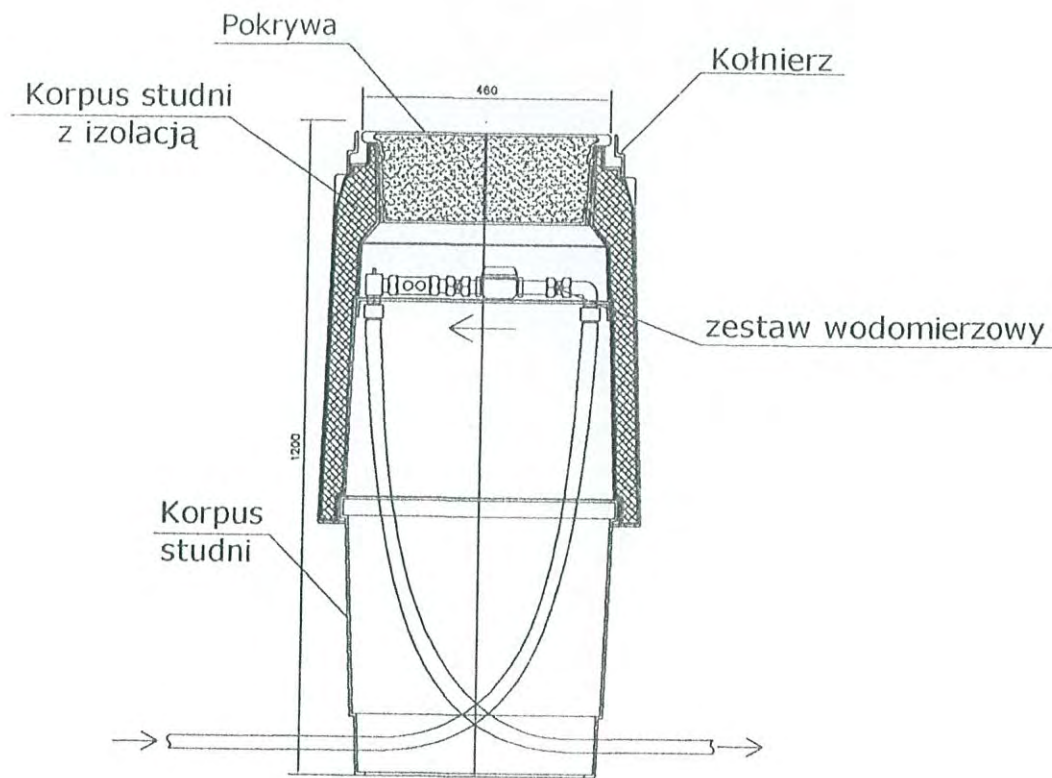
STAROSTWO POWIATOWE
w BARTOSZYCACH
11-200 BARTOSZYCE
ul. Grota-Roweckiego 1
(4)

NAZWA	dwudzielne
SYMBOL	o1
SCHEMAT	
szer. mm	1200
wys. mm	1100
Otwor	
szer. cm	125
wys. cm	115
Ilość szt.	3

UWAGA:
PRZED ZAMÓWIENIEM STOLARKI
WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE

„PROJEKT”		USŁUGI PROJEKTOWO-TECHNICZNE "PROJEKT" Kazimierz Łysakowski Bartoszyce ul. P.C.K. nr 8	
OBIEKT i ADRES:	ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU PO BYŁEJ HYDROFORNI NA ŚWIATLICĘ WIEJSKĄ W KOSACH		
STADIUM:	Projekt budowlano-wykonawczy		
BRANŻA:	Architektura i konstrukcja		
TEMAT:	PROJEKT- zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej		
PROJEKTANT inż. Łysakowski Kazimierz		Data:	16.07.2012
		Skala:	1:50
		Nr rys.:	11

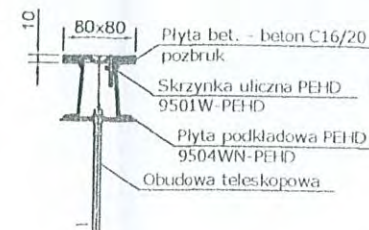
Studzienka wodomierzowa typ KAJMA II
o wewnętrznej średnicy \varnothing 500
z otwartym dnem



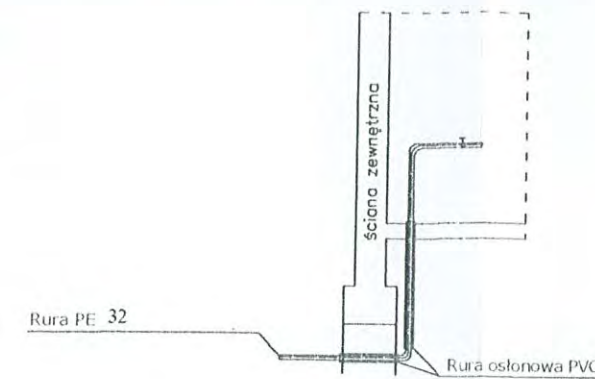
- Zestaw wodomierzowy zawiera:
 - zawory odcinające przed i za wodomierzem
 - wodomierz (dostarcza dostawca wody)
 - zawór antyskażeniowy (za wodomierzem)
 - zawór odpowietrzający
 - łączniki wodomierza
 - złączki PE

2. Na końcach rur osłonowych, rurę przewodową owinąć folią PEHD na długości 10 cm, a przestrzeń pomiędzy rurami uszczelnić pianką poliuretanową również na dł. 10 cm

Montaż skrzynki ulicznej
w terenie nieumocnionym

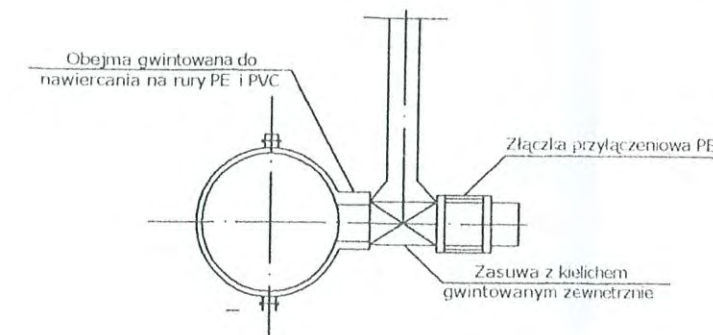


Wejście przyłącza
do budynku



STAROSTWO POWIATOWE
w BARTOSZYCACH
11-200 BARTOSZYCE
ul. Grota-Rożewskiego
(6)

Podłączenie do rurociągu ulicznego z rur PE
lub PVC – nawiercanie pod ciśnieniem

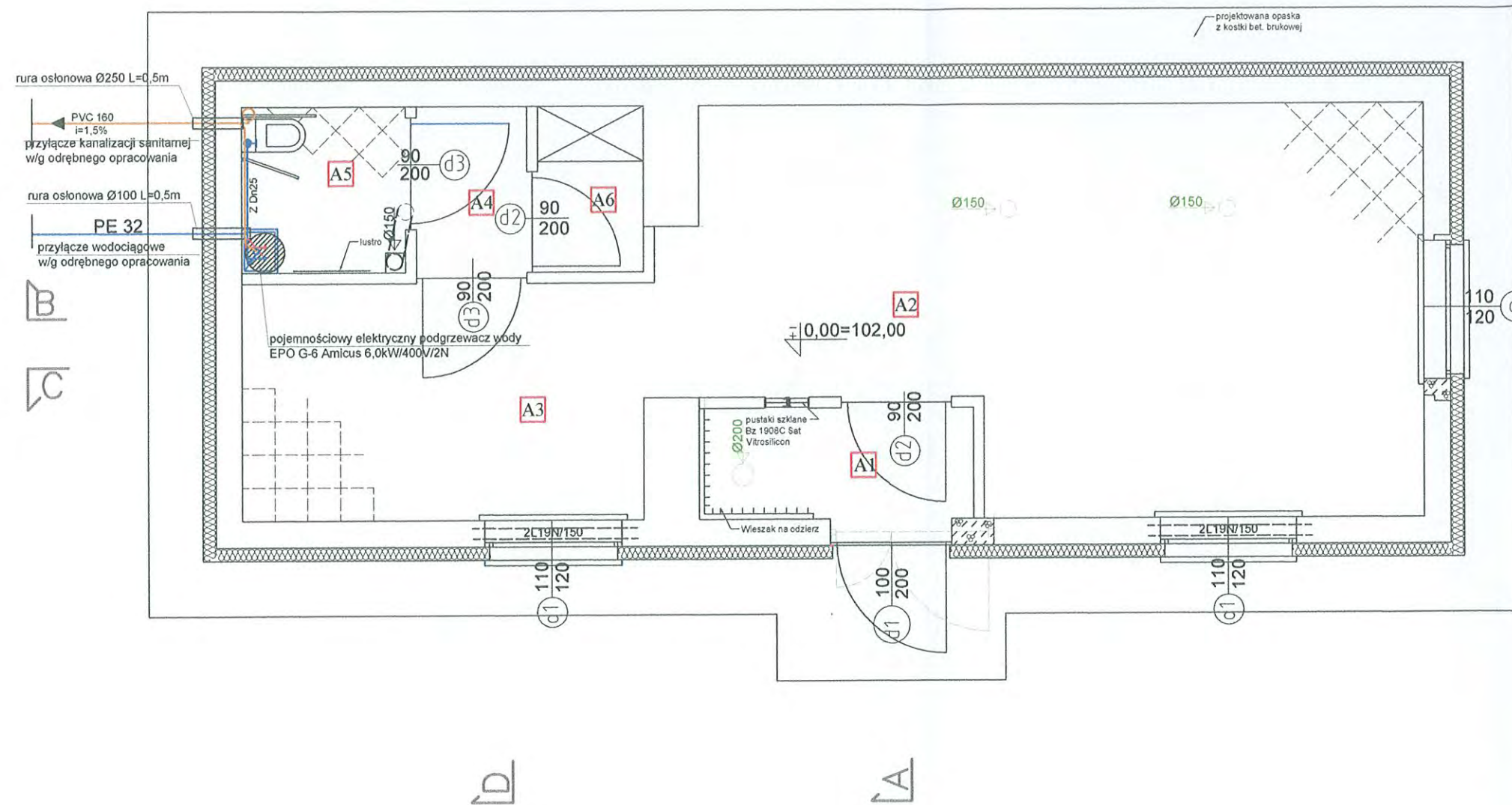


„PROJEKT”		USŁUGI PROJEKTOWO-TECHNICZNE "PROJEKT" Kazimierz Łyskowski Bartoszyce ul. P.C.K. nr 8	
OBIEKT i ADRES:	ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU PO BYLEJ HYDROFORNI NA ŚWIATLICE WIEJSKĄ W KOSACH		
STADIUM:	Projekt budowlano-wykonawczy		
BRANŻA:	Sanitarna		
TEMAT:	Studnia wodomierzowa		
PROJEKTANT inż. Łyskowski Kazimierz		Data:	16.07.2012
		Skala:	-
		Nr rys.:	12

Projekt wewnętrznych instalacji wodociągowej i kanalizacji sanitarnej

RZUT PRZYZIEMIA

skala: 1:50



STAROSTWO POWIATOWE
w BARTOSZYCACH
11-200 BARTOSZYCE
ul. Grota-Roweckiego 6

Zestawienie pomieszczeń			
Nr pom.	Pow m ²	Pomieszczenie	Wykończenie projektowane
A1	2,45	Wiatrolap	Gres 300x300x8 cokołk 10cm
A2	22,87	Sala dydaktyczna	Gres 300x300x8 w karo, cokołk 10cm
A3	7,85	Poczekalnia / komunikacja	Gres 300x300x8 cokołk 10cm
A4	1,51	Komunikacja	Gres 300x300x8 cokołk 10cm
A5	2,25	Toaleta	Gres 300x300x8 w karo,
A6	1,44	Schówek	Gres 300x300x8 cokołk 10cm
Suma			38,37m ²

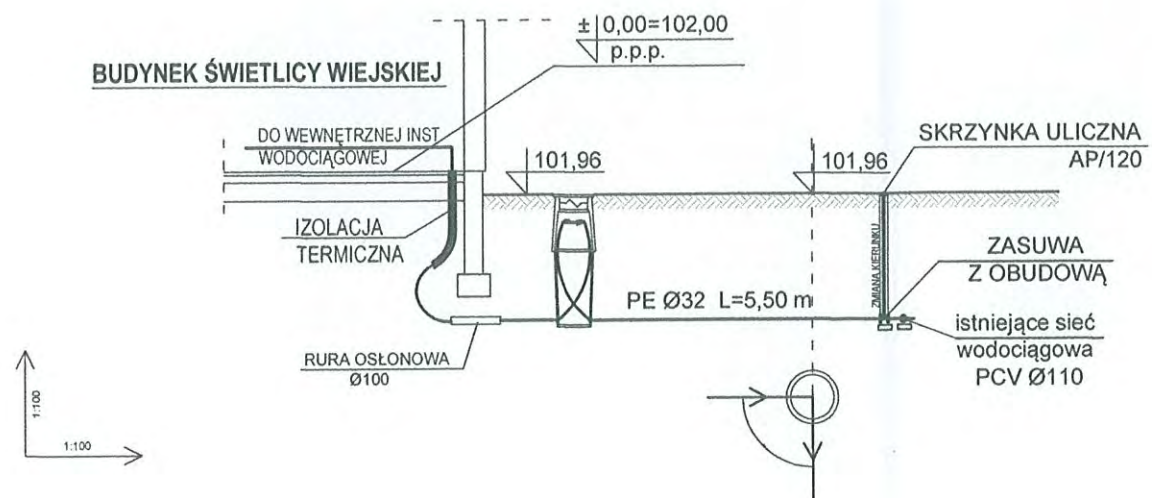
Legenda

- Ściany i ścianki istniejące
- Ściany i ścianki do rozbiórki
- Elementy istniejące do demontażu/rozbiórki
- Elementy projektowane

OZNACZENIA:

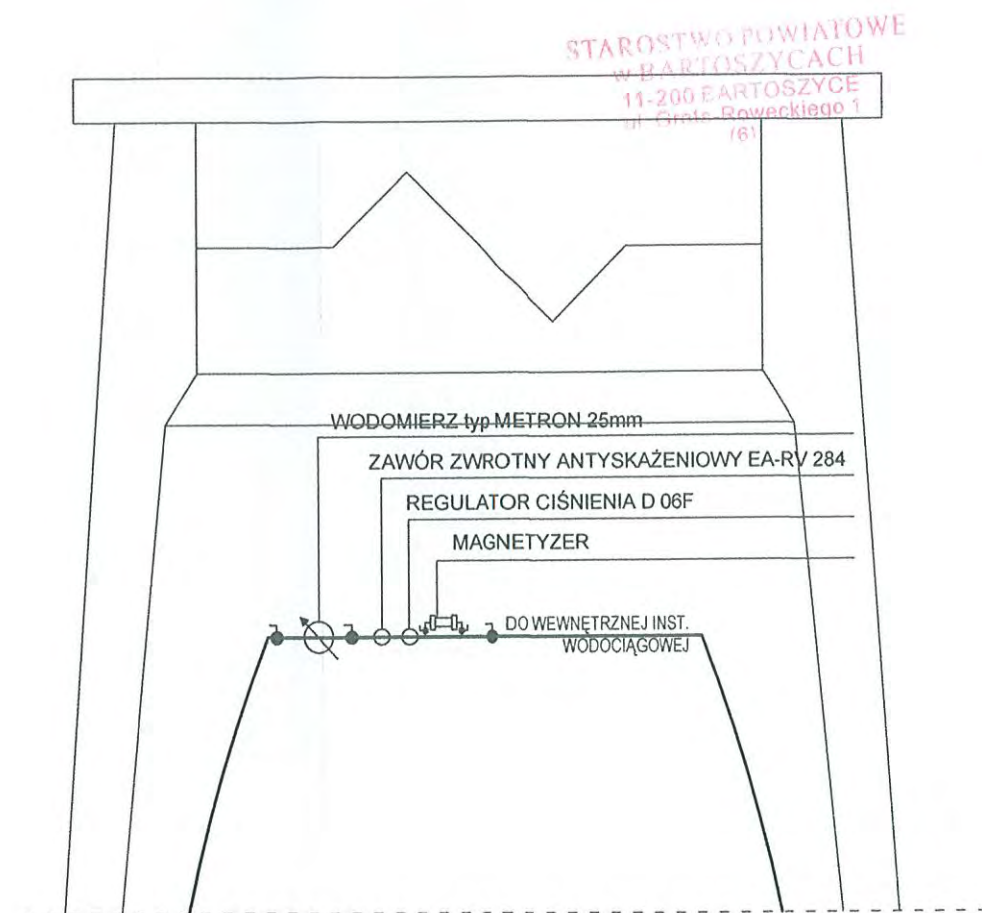
- WODA ZIMNA
 - WODA CIEPŁA
 - KANALIZACJA SANITARNA
- ŚREDNICE NOMINALNE:
- PP25 - WODY ZIMNEJ
 - PP20 - WODY CIEPŁEJ

„PROJEKT”		USŁUGI PROJEKTOWO-TECHNICZNE	
		"PROJEKT" Kazimierz Lysakowski Bartoszyce ul. P.C.K. nr 8	
OBIEKT I ADRES:	ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU PO BYLEJ HYDROFORNII NA ŚWIATLICĘ WIĘJSKĄ W KOSACH		
STADIUM:	Projekt budowlano-wykonawczy		
BRANŻA:	Instalacje sanitarne		
TEMAT:	PROJEKT- Wewnętrzna instalacja wod.-kan. Rzut przyziemia		
PROJEKTANT		Data:	16.07.2012
inz. Lysakowski Kazimierz		Skala:	1:50
		Nr rys.:	13



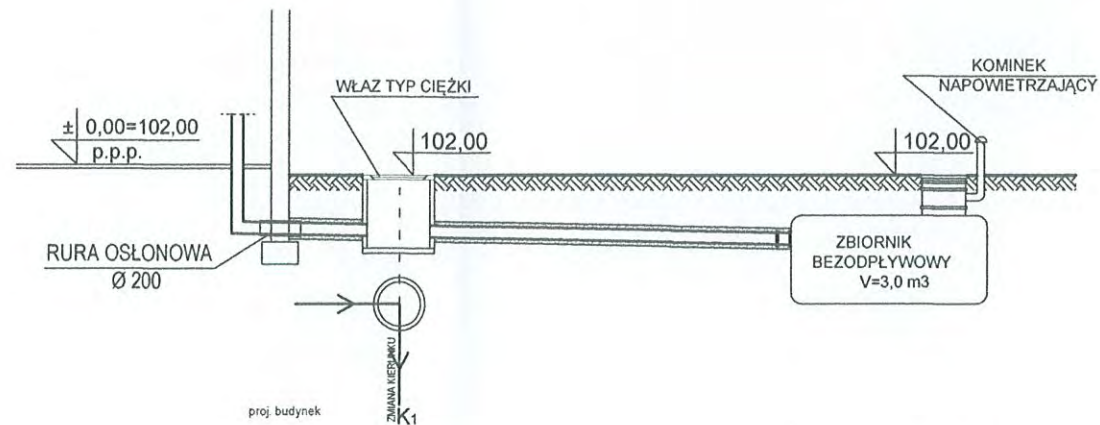
RZĘDNA TERENU	102,00	101,96	101,96	101,96
RZĘDNA DNA RUROCIĄGU	100,26	100,26	100,26	100,26
ZAGŁĘBIENIE DNA RUROCIĄGU	1,70	1,70	1,70	1,70
DŁUGOŚĆ I ODLEGŁOŚĆ	0,00	1,00	1,50	5,50
ŚREDNICE I SPADKI	0,0%			
RODZAJ MATERIAŁU	RURA PE Ø32			

PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO



STUDNIA WODOMIERZOWA

„PROJEKT”		USŁUGI PROJEKTOWO-TECHNICZNE	
		"PROJEKT" Kazimierz Lysakowski Bartoszyce ul. P.C.K. nr 8	
OBIEKT I ADRES:	ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU PO BYLEJ HYDROFORNI NA ŚWIATLICĘ WIEJSKĄ W KOSACH		
STADIUM:	Projekt budowlano-wykonawczy		
BRANŻA:	Instalacje sanitarne		
TEMAT:	PROJEKT- Profil przyłącza wodociągowego		
PROJEKTANT		Data:	16.07.2012
inż. Lysakowski Kazimierz		Skala:	1:100
		Nr rys.:	14



STAROSTWO POWIATOWE
w BARTOSZYCACH
11-200 BARTOSZYCE
ul. Grota-Roweckiego 1
(6)

	proj. budynek		ZBIORNIK BEZODPŁYWOWY	
RZĘDNA TERENU	102,00	101,96	102,00	102,00
RZĘDNA DNA RUROCIĄGU	101,14	101,96	101,12	101,04
ZAGŁĘBIENIE DNA RUROCIĄGU	0,82	0,88	0,90	0,96
DŁUOGOŚĆ I ODLEGŁOŚĆ	0,00	1,00	2,00	6,00
ŚREDNICE I SPADKI	L=1,00 i=1,5%		L=4,00 i=1,5%	
RODZAJ MATERIAŁU	RURA PCVØ160 IZOLOWANA TERMICZNIE		ZBIORNIK HDPE	

PROFIL PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ

„PROJEKT”		USŁUGI PROJEKTOWO-TECHNICZNE "PROJEKT" Kazimierz Łyskowski Bartoszyce ul. P.C.K. nr 8	
OBIEKT i ADRES:	ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU PO BYLEJ HYDROFORNI NA ŚWIATLICĘ WIEJSKĄ W KOSACH		
STADIUM:	Projekt budowlano-wykonawczy		
BRANŻA:	Instalacje sanitarne		
TEMAT:	PROJEKT- Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej		
PROJEKTANT inż. Łyskowski Kazimierz		Data:	16.07.2012
		Skala:	1:100
		Nr rys.:	15

USŁUGI BRANŻY ELEKTRYCZNEJ „ELKO” Bogdan Kozak
11-200 Bartoszyce ul. Jeziorna 3 tel. 0-897622354
Regon 510038210 NIP 743-101-54-93

-1-

egz. Nr 1

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE

INWESTOR: URZĄD GMINY W BARTOSZYCACH
11-200 BARTOSZYCE ul. PLAC ZWYCIĘSTWA 2

ADRES INWESTYCJI: BUDYNEK ŚWIETLICY WIEJSKIEJ
Adres KOSY Dz. Nr 5/11 gm. BARTOSZYCE

Jednostka ewidencyjna POWIAT BARTOSZYCKI, GMINA BARTOSZYCE.

Jednostka projektowa: Usługi Branży Elektrycznej „ELKO”
ul. Jeziorna 3 11-200 Bartoszyce

Nazwa projektu: **ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU
PO BYŁEJ HYDROFORNI NA ŚWIETLICĘ WIEJSKĄ
W KOSACH Dz. 5/11 gm. BARTOSZYCE**

Branża : ELEKTRYCZNA

	Imię i nazwisko	Nr upr	Podpis
PROJEKTOWAŁ	tech. Bogdan Kozak	87/85/OL	

sierpień 2012

SPIS TREŚCI

- warunki przyłączenia do sieci Nr 12/R63/03743	od str. 3	do str. 6
- opis techniczny	od str. 7	do str. 11
- plan BIOS	od str. 12	do str. 13
- obliczenia techniczne	od str. 14	do str.
- plan zagospodarowania terenu	rys. E-1	
- schemat zasilenia budynku	rys. E-2	
- plan instalacji ogrzewania -parter	rys. E-3	
- plan instalacji oświetlenia –parter	rys. E-4	
- plan instalacji odgromowej-rzut dachu	rys. E-5	
- tablica TS elewacja czołowa	rys. E-6	

OPIS TECHNICZNY

01. Podstawa opracowania:

- 01.01. Zlecenie inwestora
- 01.02. Warunki przyłączenia Nr 12/R63/03743
- 01.03. Projekty budowlane branżowe
- 01.04. Uzgodnienia branżowe
- 01.05. Obowiązujące przepisy i normy.

02. Zakres opracowania:

Zakres opracowania obejmuje:

- pomiar energii elektrycznej
- wewnętrzna linia zasilająca kablowa
- tablica rozdzielcza TS
- instalacja siły 400V
- instalacja oświetlenia i gniazd wtykowych
- instalacja ogrzewania akumulacyjnego
- instalacja ochrony przeciwporażeniowej
- system uziemień wyrównawczych
- ochrona przepięciowa i odgromowa.

03. Charakterystyka, stan istniejący:

Budynek istniejący nie posiada przyłączenie do sieci energetycznej. Przyłączenie do sieci elektroenergetycznej Energa Operator S A na podstawie warunków technicznych przyłączenia oraz umowy o przyłączenie. Dostawca energii elektrycznej wykona przyłączy do miejsca dostarczenia energii elektrycznej. Według standardów obowiązujących w Energa Operator S A szafka złączowo pomiarowa może być zlokalizowana w granicy posesji. Wykonanie przyłącza oraz montaż szafki złączowo pomiarowej to inwestycja własna dostawcy, która realizowana jest w oparciu o zawartą umowę o przyłączenie.

02.01. Pomiar energii elektrycznej:

Złącze kablowo-pomiarowe wg standardów Energa Operator S A wyposażone jest w zabezpieczenie przedlicznikowe (od zwarć i przeciążeń) oraz posiada przygotowane miejsce pod zabudowę licznika pomiaru energii elektrycznej

w układzie bezpośrednim (licznik typu 16EGr 20/60). Szafka wyposażona jest w szyny przewodów ochronnych PE oraz szyny przewodów neutralnych N, osłonę izolacyjną S-6 dla instalacji zabezpieczenia przedlicznikowego, które umiejscowione jest w części pomiarowej złącza. Szafka posiada uziom roboczy przewodu PEN. Połączenia w szafce są ukryte, osłonięte i przystosowane do założenia plomb dostawcy. Wielkość i typ zabezpieczenia przedlicznikowego jest określona w warunkach technicznych przyłączenia.

02.02. Przyłącze kablowe do budynku:

Od złącza kablowo-pomiarowego do tablicy rozdzielczej TS w budynku, ułożyć kabel energetyczny. Typ kabla, przekrój żył kabla, długość linii kablowej jest określona w opracowaniu projektowym. Kabel będzie pracował jako linia zasilania budynku zalicznikowa i pozostanie w eksploatacji inwestora. Trasa kabla jest określona na projekcie zagospodarowania działki budowlanej. Przy podejściu do budynku, należy osłonić kabel przed uszkodzeniami mechanicznymi osłonami izolacyjnymi. Kabel układać w rowie kablowym na głębokości 0,7m. Należy kolejno wykonać: rów kablowy 0,8x0,4m, na dno wykopu nasypać 10cm warstwę piasku, ułożyć kabel, na kabel nasypać 10cm warstwę piasku, na piasek nałożyć warstwę gruntu macierzystego do 15 cm, następnie grunt przykryć folią kablową o trwałym kolorze niebieskim. Na kablu mocować tabliczki informacyjne z oznaczeniem typu kabla, trasy kabla, roku ułożenia oraz nazwiskiem użytkownika. W przypadku braku możliwości zachowania normatywnych odległości kabla od sieci uzbrojenia terenu, stosować osłony kablowe typu DVR 50 firmy Arot. Linie kablową układać zgodnie z postanowieniami PN-76/E-05125. Po ułożeniu kabla, dokonać inwentaryzacji przez uprawnione podmioty obsługi geodezyjnej.

02.03. Tablica rozdzielcza TS:

Zastosować obudowę izolacyjną typu XL 160 3x18 IP43 w wersji podtynkowej z drzwiczkami transparentnymi firmy Legrand. Obudowy wyposażać w osprzęt modułowy na szynie TH 35.

- wyłączniki ochronne różnicowo-prądowe serii P-300
- wyłączniki nadmiarowe płaskie serii S-300
- ochronnik przepięciowy Iso Pro Leutron B+C TNS 275
- rozłącznik izolacyjny FR 303/40
- stycznik SM 340-4z
- szyny łączeniowe BI
- wyłącznik główny prądu
- listwy zaciskowe przewodów N oraz PE.

Tablicę mocować pod tynkiem w miejscu wskazanym na planie instalacji elektrycznej wewnętrznej. Montaż tablicy należy wykonać w miejscu widocznym i dostępnym dla obsługi. Szczegóły montażowe zawarte w rys. E-2 oraz E-6.

02.04. Instalacje siły 400V:

Instalacje wykonać przewodami kabelkowymi typu YDY, o napięciu izolacji 750V. Przewody układać w osłonach izolacyjnych. Wykonać obwód zasilania podgrzewacza wody. Dla podgrzewania ciepłej wody użytkowej zastosowano przepływowy podgrzewacz wody serii EPO G-6 Amicus firmy Kospel Koszalin. Moc podgrzewacza pokazano na rzutach instalacji i schematach.

02.05. Instalacje oświetlenia i gniazd wtykowych:

Instalacje prowadzić przewodami kabelkowymi typu YDYp, o napięciu izolacji 750, przewody układać bezpośrednio w przestrzeniach za płytami gipsowymi w rurkach ochronnych elektroinstalacyjnych z PCV, typ RG oraz pod tynkiem. Do montażu końcowego użyć osprzętu laminowanego firmy Legrand serii Suno lub innej. Osprzęt mocować:

- wyłączniki, przełączniki na wysokości 1,4m,
- wyłączniki, przełączniki w pom. niepełnosprawnych 1,1m,
- gniazda wtykowe w sali dydaktycznej na wysokości 0,2m,
- gniazda wtykowe w łazienkach na wysokości 1,0m,
- gniazda wtykowe w poczekalni na wysokości 1,1m.

W pomieszczeniach: wilgotnych lub przejściowo wilgotnych stosować osprzęt bryzgoszczelny o stopniu ochrony \geq IP 44.

Opracowanie obejmuje:

- oświetlenie ciągów komunikacyjnych,
- oświetlenie łazienek i WC,
- oświetlenie sali dydaktycznej
- oświetlenia poczekalni
- oświetlenie zewnętrzne
- oświetlenie pomieszczeń zaplecza
- oświetlenie awaryjne

Dla obiektu w części projektowanej stosować oświetlenie tradycyjne typu jarzeniowego oraz kompaktowego. Typy opraw, wymagane natężenie oświetlenia, średnie natężenie ustalono w wyniku obliczeń doboru i dołączono do opracowania. Średnie wartości natężenia oświetlenia ustalono w oparciu o dane z programu komputerowego do wspomaganie doboru oświetlenia. Do opraw stosować rury świetlówkowe liniowe typu Lumilux L lub podobne oraz świetlówki kompaktowe Dulux D/E . Dobór oświetlenia w oparciu o wymogi

PN-EN 12464-1. Oprawy mocować bezpośrednio na suficie oraz na ścianach bocznych. Oprawy oświetlenia zasadniczego zawieszać na jednakowych wysokościach. Typy opraw, ilości opraw oraz rozmieszczenie zgodnie z rysunkami roboczymi projektu. Do wykonania instalacji stosować przewody kabelkowe o napięciu izolacji 750V. Przewody układać pod tynkiem. Wyłączniki instalować na wysokości 1,4m w pomieszczeniach osób niepełnosprawnych na wysokości 1,1m. Załączanie oświetlenia w pomieszczeniach wyłącznikami instalacyjnymi. Na zewnątrz budynku zastosowano oprawę kompaktową oraz oprawę architektoniczną wyposażoną w czujni ruchu PIR oraz przekaźnik zmierzchowy. Wymagane i zaprojektowane natężenie oświetlenia opisano w zestawieniach zbiorczych. W projekcie zastosowano oprawy o zapłonie typu elektronicznego z zastosowaniem stateczników EVG.

02.06. Ogrzewanie elektryczne konwekcyjne:

Do ogrzania pomieszczeń wewnętrznych świetlicy zastosowano wysokiej jakości grzejniki akumulacyjne statyczne oraz konwekcyjne serii KOA oraz konwektorowe serii Beta Mini. Grzejniki przystosowane do zawieszenia na ścianie lub wolnostojące, fabrycznie wyposażone są w termostat mechaniczny, sznur przyłączeniowy, posiadają wbudowane zabezpieczenie przed przegrzaniem. Ustawienie żądanej temperatury jest czytelne dzięki numerycznej skali pokrętła termostatu. Grzejniki charakteryzują się wysoką dokładnością i bezszmerową pracą. Do ustawienia i programowania temperatury zastosowano elektroniczny programator pogodowy typu Euroster 2000. Dla zasilenia poszczególnych grzejników zaprojektowano wydzielone obwody elektryczne. Zestawienie typów grzejników dołączono do projektu. Do projektu dołączono wyniki obliczeń doboru ogrzewania.

02.07. Instalacje ochrony przeciwporażeniowej:

W całej instalacji ochrona przed dotykiem bezpośrednim /podstawowa/ przez stosowanie izolacji podstawowych roboczych. Ochrona przed dotykiem pośrednim /dodatkowa/. W układzie sieci typu TN-S, realizuje się przez system samoczynnego wyłączenia zasilania przy zastosowaniu wyłączników nadmiarowo prądowych serii S-300 oraz wyłączników ochronnych różnicowo prądowych o prądzie różnicowym $\Delta I_n = 30\text{mA}$ / również uzupełnienie ochrony przed dotykiem bezpośrednim/. Dla całości mieszkania stosować wydzielony przewód ochronny PE o kolorze izolacji żółto zielonym. Punkt rozdziału funkcji przewodu z PEN na przewód N oraz przewód PE wykonać w złączu ZNTLR zewnątrz budynku, punkt ten należy uziemić $R \leq 10\Omega$. Przewód neutralny N za wyłącznikami ochronnymi traktować jak przewód skrajny będący pod napięciem.

02.08. System uzemień wyrównawczych:

W budynku wykonać główne i miejscowe połączenia wyrównawcze. Do uziomu włączyć rury Z.W. i C.W. oraz wykonać bocznikowanie wodomierza. Główną szynę wyrównawczą zainstalować w miejscu przyłącza wody zimnej. W łazience wykonać listwę miejscowych połączeń wyrównawczych, użyć zacisku SWP-G2 produkcji – Pokój. Do listwy łączyć brodziki i grzejniki. Połączenia miejscowe wykonać przewodem LgY 4mm².

02.09. Ochrona przepięciowa i odgromowa:

Do eliminacji przepięć typu atmosferycznego oraz łączeniowego wykonać system ochrony przepięciowej oparty na ochronniku przepięć produkcji firmy Leutron. Zgodnie z wymogami normy koordynacji izolacji należy ograniczyć napięcia przejściowe do poziomu 1,5 kV /II klasa przepięć/. W tablicy mieszkaniowej zabudować ochronnik Iso Pro TNS 275 poziom B oraz łączyć poziom C. Budynek wymaga wykonania instalacji odgromowej zgodnie z warunkami normy PN-EN 62305:2011. Określono IV poziom ochrony odgromowej. Instalacja ochrony odgromowej w.g. rys. E-5. Szczegóły montażu instalacji opisano na planie projektu.

04. Uwagi końcowe:

W okresie budowy przestrzegać przepisy BHP, przepisy PBUiE, wymagań warunków wykonania i odbioru instalacji elektrycznych, zaleceń obowiązujących norm. Prace wykonać w stanie bez napięcia. Roboty mogą wykonać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia. Po zakończeniu prac, przed włączeniem instalacji do eksploatacji wykonać badanie odbiorcze przewidziane w warunkach PN-HD-60364-6, ocenić bezpieczeństwo ludzi i urządzeń. Sporządzić protokoły z badań, podjąć decyzję o włączeniu instalacji do eksploatacji, zwrócić uwagę na symetryczne obciążenie faz mocą.

Obliczenia sprawdzające wykonano przy pomocy licencjonowanego programu OBL 2002, wyniki obliczeń są w każdej pozycji DODATNIE

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Zakres robót do realizacji:

- ✓ przed i za licznikowe i instalacje elektryczne
- ✓ montaż rozdzielnic
- ✓ układanie przewodów w rurach
- ✓ montaż opraw i osprzętu
- ✓ montaż instalacji uziemień wyrównawczych i odgromowych

2. Wykaz istniejących obiektów:

- ✓ Występują są wyposażone w instalacje elektryczne wewnętrzne

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- ✓ Nie występują

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót:

- ✓ Ryzyko upadku z wysokości może powstać w trakcie montażu instalacji odgromowej na dachu
- ✓ Ryzyko upadku z drabiny przy montażu instalacji
- ✓ Ryzyko porażenia prądem może powstać przy podłączeniu wykonanych urządzeń

5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające zagrożeniom w związku z wykonywanymi robotami:

- ✓ Pracownicy wykonujący prace montażowe i instalacyjne powinni być przeszkoleni w zakresie prowadzonych robót

- ✓ Przy montażu instalacji na wysokości należy stosować środki ochrony indywidualnej przewidziane dla prac na wysokościach, oraz środki ochrony zabezpieczające przed upadkiem z wysokości.

Prace montażowe wykonywać przy instalacjach wyłączonych i odłączonych spod napięcia.

6.Przechowywanie i transport materiałów niebezpiecznych

- ✓ Do budowy instalacji wewnętrznych nie przewiduje się stosowania materiałów niebezpiecznych
- ✓ Przed przystąpieniem do prac przeprowadzić instruktaż dla pracowników

7.Informacja o prowadzeniu instruktażu pracowników

- ✓ Pracownicy biorący udział w budowie instalacji elektrycznych wewnętrznych mają być przeszkoleni pod względem BHP. Przeprowadzenie i zakres instruktażu ma obejmować zapoznanie pracowników z :
 - zasadami pracy na wysokości
 - zasadami stosowania odzieży ochronnej i środków ochrony osobistej
 - zasadami bezpiecznej pracy na stanowisku pracy
 - zasadami pracy przy urządzeniach i instalacjach elektrycznych

Numer 12/R63/03743

Miejscowość Lidzbark
Warmiński

Data 08-08-2012

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA
DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: Świetlica wiejska
Adres (Nr działki): Kosy
gm. Bartoszyce , działka numer 28-5/11
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 12.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Bartoszyce [32]
Linia 15 kV KORSZE [3224]
Stacja SN/nn KOSY S/M [L-0497]
Obwód nn bud. mieszkalne [0497-01]
Obiekt Obwód [nN] bud. mieszkalne [0497-01]
-
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia w złączu w kierunku instalacji odbiorcy;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
- 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
 - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
-
 - 7.1.2. Stacja transformatorowa:
-
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
Z istniejącej linii nn wybudować przyłącze kablowe o dł. ok. 15m, ze złączem kablowo-pomiarowym
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
-
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
-
 - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
-
 - 7.1.7. Demontaże:
-
- 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Z projektowanego złącza kablowo-pomiarowego wykonać instalację zalicznikową
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej: $\text{tg } \phi \leq 0.4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
 - 9.1. Miejsce zainstalowania:
złącze kablowo-pomiarowe posadowione przy linii rozgraniczającej działkę. Szczegółowa lokalizacja złącza zostanie ustalona

12. Inne ustalenia:
- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:
Projekt zagospodarowania działki, należy uzgodnić w Rejonie Dystrybucyjnym Lidzbark Warmiński.
Dokumentację techniczną sieci elektroenergetycznej/przyłącza należy uzgodnić na etapie projektowania w Rejonie Dystrybucyjnym Lidzbark Warmiński.
Lokalizację złącza kablowo-pomiarowego należy uzgodnić w Rejonie Dystrybucyjnym Lidzbark Warmiński.
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
-
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
Realizacja warunków przyłączenia będzie możliwa po podpisaniu umowy o przyłączenie
- 12.4. Inne wymagania:
-
13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).
ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie
16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączonego:
- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.
Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Kotłowski Andrzej

OPRACOWAŁ
tel. 897672213

ZATWIERDZIŁ

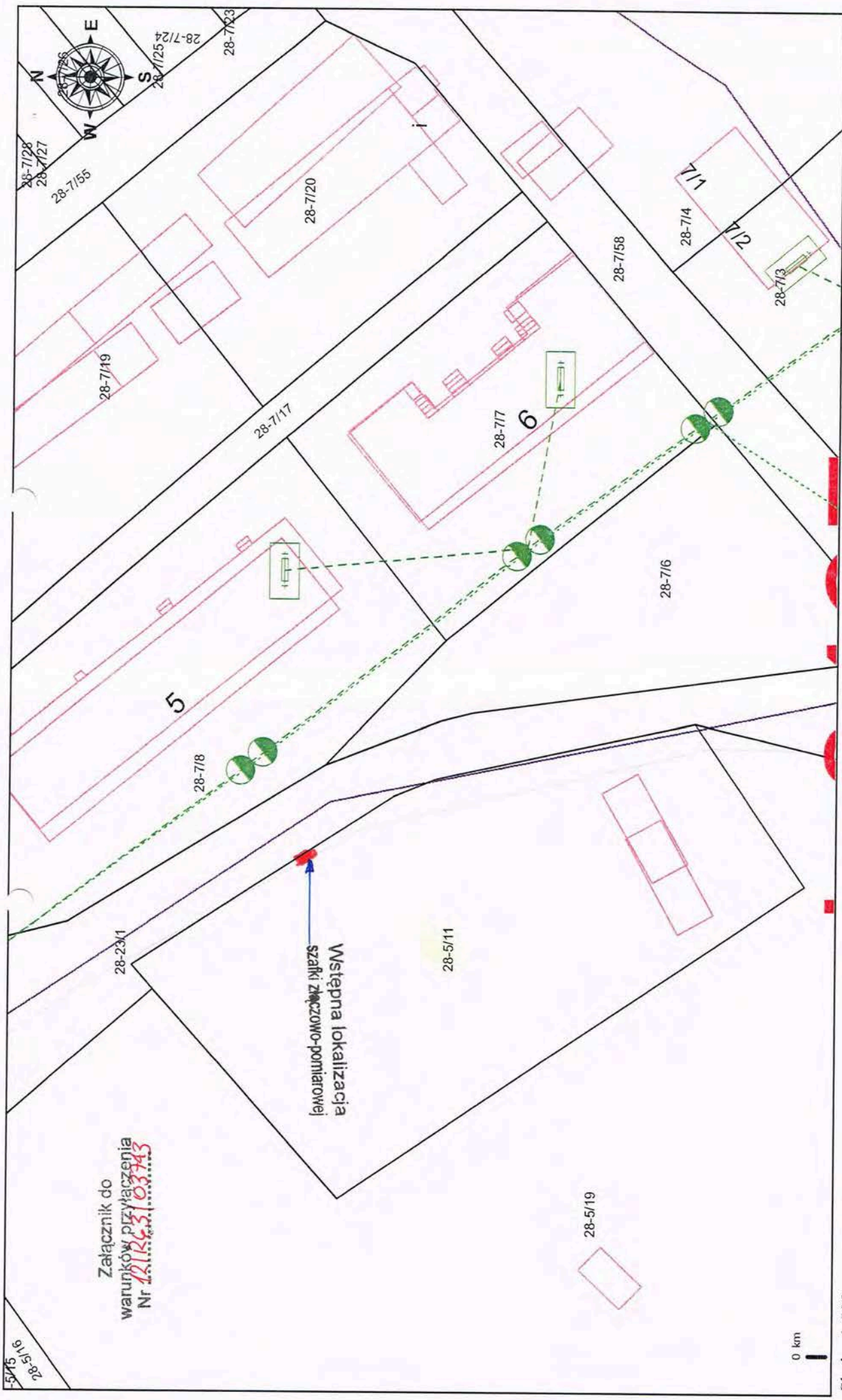
Jarosław Koniczek

- Otrzymują:
1. Gmina Bartoszyce
ul. Plac Zwycięstwa 2, 11-200 Bartoszyce
 2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie Rejon Dystrybucji w Lidzbarku Warmińskim
ul. Bartoszycka 14, 11-100 Lidzbark Warmiński

w opracowanej przez ENERGA-OPERATOR dokumentacji technicznej.

- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego: wyłącznik instalacyjny nadmiarowo-prądowy o prądzie znamionowym 25 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
- 9.4. Liczniki: 3-fazowy energii elektrycznej czynnej;
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
-
- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
 - Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
 - Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
 - Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
 - inne:
-
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
- Układ sieci Sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C.
 - Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
 - Maksymalny prąd zwarcia w sieci 0.78 kA
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia oblicza projektant.
 - System ochrony od porażań Samoczynne wyłączenie zasilania
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
- Sposób pracy punktu neutralnego sieci -
 - Napięcie znamionowe sieci 15 kV
 - Prąd zwarcia doziemnego - A
 - Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
 - Moc zwarcia na szynach 15 kV - MVA
 - Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s
w stacji 110/15 kV GPZ Bartoszyce
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarcia.
 - System ochrony od porażań uziemienie ochronne
- 10.3. Inne:
Istn. transf. 63 kVA
Istn. sieć: AsXSn 4x50mm²/118m
Załącznik:
Mapa z wstępną lokalizacją szafki złączowo-pomiarowej
11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy

Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci	Napięcie znam. [kV]	Moc znam. [kW]	Prąd rozruchu [A]



Załącznik do
warunków przyłączenia
Nr 21253/03743

Skala: 1:500

SIEĆ ENERGIA

R=0,4 Ω
X=0,1 Ω

ZK-1/R/P1

B1:1_1
S303 C
25 A
5 s
FAEL

K1:1

[Cu] YKY4x 10²
+ 10² [Pi=0 kW]
55 m Ps=0 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. D U = 400 V
UL = 50 V

TS

B1.1:1 1
S303 B
16 A
0,2 s
FAEL

B1.2:1 1
S301 B
16 A
0,2 s
FAEL

B1.3:1 1
S301 B
16 A
0,2 s
FAEL

B1.4:1 1
S301 B
16 A
0,2 s
FAEL

B1.5:1 1
S301 B
16 A
0,2 s
FAEL

B1.6:1 1
S301 B
10 A
0,2 s
FAEL

B1.7:1 1
S301 B
10 A
0,2 s
FAEL

B1.8:1 1
S301 B
10 A
0,2 s
FAEL

B1.9:1 1
S301 B
16 A
0,2 s
FAEL

B1.10:1 1
S303 B
10 A
0,2 s
FAEL

EPO G-6

W1.1:1

[Cu] YDY 5x 2,5²
+ 2,5² Pi=6 kW
20 m Ps=6 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A, U = 400 V
UL = 25 V0św

W1.2:1

[Cu] YDY 3x 2,5²
+ 2,5² Pi=2 kW
20 m Ps=2 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A, U = 230 V
UL = 25 V0św

W1.3:1

[Cu] YDY 3x 2,5²
+ 2,5² Pi=2 kW
15 m Ps=2 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A, U = 230 V
UL = 25 V0św

W1.4:1

[Cu] YDY 3x 2,5²
+ 2,5² Pi=2 kW
20 m Ps=2 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A, U = 230 V
UL = 25 V0św

W1.5:1

[Cu] YDY 3x 2,5²
+ 2,5² Pi=2 kW
25 m Ps=2 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A, U = 230 V
UL = 25 V0św

W1.6:1

[Cu] YDY 3x 1,5²
+ 1,5² Pi=0,6 kW
30 m Ps=0,6 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A, U = 230 V
UL = 25 V0św

W1.7:1

[Cu] YDY 3x 1,5²
+ 1,5² Pi=0,7 kW
20 m Ps=0,7 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A, U = 230 V
UL = 25 V0św

W1.8:1

[Cu] YDY 3x 2,5²
+ 2,5² Pi=0,75 kW
20 m Ps=0,75 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A, U = 230 V
UL = 25 V0św

W1.9:1

[Cu] YDY 3x 2,5²
+ 2,5² Pi=2 kW
15 m Ps=2 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A, U = 230 V
UL = 25 V0św

W1.10:1

[Cu] YDY 3x 2,5²
+ 2,5² Pi=1 kW
10 m Ps=1 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A, U = 230 V
UL = 25 V

SIEĆ ENERGIA

R=0,4 Ω
X=0,1 Ω

ZK-1/R/P1

B1:1_1

S303 C
25 A
5 s
FAEL

K1:1

[Cu] YKY4x 10²
+ 10² [Pi=0 kW]
55 m Ps=0 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. D U=400 V
UL=50 V

TS

B1.1:1 1

S303 B
16 A
0,2 s
FAEL

EPO G-6

W1.1:1

[Cu] YDY 5x 2,5²
+ 2,5² Pi=6 kW
20 m Ps=6 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=400 V
UL=26 230V

B1.2:1 1

S301 B
16 A
0,2 s
FAEL

W1.2:1

[Cu] YDY 3x 2,5²
+ 2,5² Pi=2 kW
20 m Ps=2 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=230 V
UL=26 230V

B1.3:1 1

S301 B
16 A
0,2 s
FAEL

W1.3:1

[Cu] YDY 3x 2,5²
+ 2,5² Pi=2 kW
15 m Ps=2 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=230 V
UL=26 230V

B1.4:1 1

S301 B
16 A
0,2 s
FAEL

W1.4:1

[Cu] YDY 3x 2,5²
+ 2,5² Pi=2 kW
20 m Ps=2 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=230 V
UL=26 230V

B1.5:1 1

S301 B
16 A
0,2 s
FAEL

W1.5:1

[Cu] YDY 3x 2,5²
+ 2,5² Pi=2 kW
25 m Ps=2 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=230 V
UL=25 20św

B1.6:1 1

S301 B
10 A
0,2 s
FAEL

W1.6:1

[Cu] YDY 3x 1,5²
+ 1,5² Pi=0,6 kW
30 m Ps=0,6 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=230 V
UL=25 20św

B1.7:1 1

S301 B
10 A
0,2 s
FAEL

W1.7:1

[Cu] YDY 3x 1,5²
+ 1,5² Pi=0,7 kW
20 m Ps=0,7 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=230 V
UL=28 20Beta

B1.8:1 1

S301 B
10 A
0,2 s
FAEL

W1.8:1

[Cu] YDY 3x 2,5²
+ 2,5² Pi=0,75 kW
20 m Ps=0,75 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=230 V
UL=26 22/2

B1.9:1 1

S301 B
16 A
0,2 s
FAEL

W1.9:1

[Cu] YDY 3x 2,5²
+ 2,5² Pi=2 kW
15 m Ps=2 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=230 V
UL=26 21/2

B1.10:1 1

S303 B
10 A
0,2 s
FAEL

W1.10:1

[Cu] YDY 3x 2,5²
+ 2,5² Pi=1 kW
10 m Ps=1 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=230 V
UL=25 V

SIEĆ ENERGIA

R=0,4 Ω
X=0,1 Ω

ZK-1/R/P1

B1:1_1

S303 C
25 A
5 s
FAEL

K1:1

[Cu] YKY4x 10²
+ 10² [Pi=0 kW]
55 m Ps=0 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. D U=400 V
UL=50 V

TS

B1.1:1 1

S303 B
16 A
0,2 s
FAEL

EPO G-6

W1.1:1

[Cu] YDY 5x 2,5²
+ 2,5² Pi=6 kW
20 m Ps=6 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=400 V
UL=25 V0św

B1.2:1 1

S301 B
16 A
0,2 s
FAEL

W1.2:1

[Cu] YDY 3x 2,5²
+ 2,5² Pi=2 kW
20 m Ps=2 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=230 V
UL=25 V0św

B1.3:1 1

S301 B
16 A
0,2 s
FAEL

W1.3:1

[Cu] YDY 3x 2,5²
+ 2,5² Pi=2 kW
15 m Ps=2 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=230 V
UL=25 V0św

B1.4:1 1

S301 B
16 A
0,2 s
FAEL

W1.4:1

[Cu] YDY 3x 2,5²
+ 2,5² Pi=2 kW
20 m Ps=2 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=230 V
UL=25 V0św

B1.5:1 1

S301 B
16 A
0,2 s
FAEL

W1.5:1

[Cu] YDY 3x 2,5²
+ 2,5² Pi=2 kW
25 m Ps=2 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=230 V
UL=25 V0św

B1.6:1 1

S301 B
10 A
0,2 s
FAEL

W1.6:1

[Cu] YDY 3x 1,5²
+ 1,5² Pi=0,6 kW
30 m Ps=0,6 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=230 V
UL=25 V0św

B1.7:1 1

S301 B
10 A
0,2 s
FAEL

W1.7:1

[Cu] YDY 3x 1,5²
+ 1,5² Pi=0,7 kW
20 m Ps=0,7 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=230 V
UL=25 V0św

B1.8:1 1

S301 B
10 A
0,2 s
FAEL

W1.8:1

[Cu] YDY 3x 2,5²
+ 2,5² Pi=0,75 kW
20 m Ps=0,75 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=230 V
UL=25 V0św

B1.9:1 1

S301 B
16 A
0,2 s
FAEL

W1.9:1

[Cu] YDY 3x 2,5²
+ 2,5² Pi=2 kW
15 m Ps=2 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=230 V
UL=25 V0św

B1.10:1 1

S303 B
10 A
0,2 s
FAEL

W1.10:1

[Cu] YDY 3x 2,5²
+ 2,5² Pi=1 kW
10 m Ps=1 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=230 V
UL=25 V

SIEĆ ENERGIA

R=0,4 Ω
X=0,1 Ω

ZK-1/R/P1

B1:1_1

S303 C
25 A
5 s
FAEL

K1:1

[Cu] YKY4x 10²
+ 10² [Pi=0 kW]
55 m Ps=0 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. D U=400 V
UL=50 V

TS

B1.1:1 1

S303 B
16 A
0,2 s
FAEL

EPO G-6

W1.1:1

[Cu] YDY 5x 2,5²
+ 2,5² Pi=6 kW
20 m Ps=6 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=400 V
UL=26 230V

B1.2:1 1

S301 B
16 A
0,2 s
FAEL

W1.2:1

[Cu] YDY 3x 2,5²
+ 2,5² Pi=2 kW
20 m Ps=2 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=230 V
UL=26 230V

B1.3:1 1

S301 B
16 A
0,2 s
FAEL

W1.3:1

[Cu] YDY 3x 2,5²
+ 2,5² Pi=2 kW
15 m Ps=2 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=230 V
UL=26 230V

B1.4:1 1

S301 B
16 A
0,2 s
FAEL

W1.4:1

[Cu] YDY 3x 2,5²
+ 2,5² Pi=2 kW
20 m Ps=2 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=230 V
UL=26 230V

B1.5:1 1

S301 B
16 A
0,2 s
FAEL

W1.5:1

[Cu] YDY 3x 2,5²
+ 2,5² Pi=2 kW
25 m Ps=2 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=230 V
UL=25 20św

B1.6:1 1

S301 B
10 A
0,2 s
FAEL

W1.6:1

[Cu] YDY 3x 1,5²
+ 1,5² Pi=0,6 kW
30 m Ps=0,6 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=230 V
UL=25 20św

B1.7:1 1

S301 B
10 A
0,2 s
FAEL

W1.7:1

[Cu] YDY 3x 1,5²
+ 1,5² Pi=0,7 kW
20 m Ps=0,7 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=230 V
UL=28 20Beta

B1.8:1 1

S301 B
10 A
0,2 s
FAEL

W1.8:1

[Cu] YDY 3x 2,5²
+ 2,5² Pi=0,75 kW
20 m Ps=0,75 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=230 V
UL=26 22/2

B1.9:1 1

S301 B
16 A
0,2 s
FAEL

W1.9:1

[Cu] YDY 3x 2,5²
+ 2,5² Pi=2 kW
15 m Ps=2 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=230 V
UL=26 21/2

B1.10:1 1

S303 B
10 A
0,2 s
FAEL

W1.10:1

[Cu] YDY 3x 2,5²
+ 2,5² Pi=1 kW
10 m Ps=1 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=230 V
UL=25 V

SIEĆ ENERGIA

R=0,4 Ω
X=0,1 Ω

ZK-1/R/P1

B1:1_1

S303 C
25 A
5 s
FAEL

K1:1

[Cu] YKY4x 10²
+ 10² [Pi=0 kW]
55 m Ps=0 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. D U=400 V
UL=50 V

TS

B1.1:1 1

S303 B
16 A
0,2 s
FAEL

EPO G-6

W1.1:1

[Cu] YDY 5x 2,5²
+ 2,5² Pi=6 kW
20 m Ps=6 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=400 V
UL=26 230V

B1.2:1 1

S301 B
16 A
0,2 s
FAEL

W1.2:1

[Cu] YDY 3x 2,5²
+ 2,5² Pi=2 kW
20 m Ps=2 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=230 V
UL=26 230V

B1.3:1 1

S301 B
16 A
0,2 s
FAEL

W1.3:1

[Cu] YDY 3x 2,5²
+ 2,5² Pi=2 kW
15 m Ps=2 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=230 V
UL=26 230V

B1.4:1 1

S301 B
16 A
0,2 s
FAEL

W1.4:1

[Cu] YDY 3x 2,5²
+ 2,5² Pi=2 kW
20 m Ps=2 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=230 V
UL=26 230V

B1.5:1 1

S301 B
16 A
0,2 s
FAEL

W1.5:1

[Cu] YDY 3x 2,5²
+ 2,5² Pi=2 kW
25 m Ps=2 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=230 V
UL=25 20św

B1.6:1 1

S301 B
10 A
0,2 s
FAEL

W1.6:1

[Cu] YDY 3x 1,5²
+ 1,5² Pi=0,6 kW
30 m Ps=0,6 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=230 V
UL=25 20św

B1.7:1 1

S301 B
10 A
0,2 s
FAEL

W1.7:1

[Cu] YDY 3x 1,5²
+ 1,5² Pi=0,7 kW
20 m Ps=0,7 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=230 V
UL=28 20Beta

B1.8:1 1

S301 B
10 A
0,2 s
FAEL

W1.8:1

[Cu] YDY 3x 2,5²
+ 2,5² Pi=0,75 kW
20 m Ps=0,75 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=230 V
UL=26 22/2

B1.9:1 1

S301 B
16 A
0,2 s
FAEL

W1.9:1

[Cu] YDY 3x 2,5²
+ 2,5² Pi=2 kW
15 m Ps=2 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=230 V
UL=26 21/2

B1.10:1 1

S303 B
10 A
0,2 s
FAEL

W1.10:1

[Cu] YDY 3x 2,5²
+ 2,5² Pi=1 kW
10 m Ps=1 kW
cosφ=0,95
spos. ułoż. A,U=230 V
UL=25 V

Wyniki obliczeń skuteczności ochrony od porażień:

Element	Opis	l [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	Czas zadziałania [s]	Zs [Ω]	Ia [A]	Zs*Ia [V]	Tolerancja[V]	U [V]	Zs*Ia \leq U	Izw [A]
K1:1	YKY4x 10 ²	55,0	B1:1_1	S303 C 25 A (FAEL)	5,0	0,764	152,0	116,18	$\pm 4,65$	230	TAK	300,9
W1.1:1	YDY 5x 2,5 ²	20,0	B1.1:1_1	S303 B 16 A (FAEL)	0,2	1,131	72,7	82,20	$\pm 3,29$	230	TAK	203,4
W1.2:1	YDY 3x 2,5 ²	20,0	B1.2:1_1	S301 B 16 A (FAEL)	0,2	1,131	72,7	82,20	$\pm 3,29$	230	TAK	203,4
W1.3:1	YDY 3x 2,5 ²	15,0	B1.3:1_1	S301 B 16 A (FAEL)	0,2	1,039	72,7	75,52	$\pm 3,02$	230	TAK	221,4
W1.4:1	YDY 3x 2,5 ²	20,0	B1.4:1_1	S301 B 16 A (FAEL)	0,2	1,131	72,7	82,20	$\pm 3,29$	230	TAK	203,4
W1.5:1	YDY 3x 2,5 ²	25,0	B1.5:1_1	S301 B 16 A (FAEL)	0,2	1,223	72,7	88,89	$\pm 3,56$	230	TAK	188,1
W1.6:1	YDY 3x 1,5 ²	30,0	B1.6:1_1	S301 B 10 A (FAEL)	0,2	1,665	45,5	75,75	$\pm 3,03$	230	TAK	138,1
W1.7:1	YDY 3x 1,5 ²	20,0	B1.7:1_1	S301 B 10 A (FAEL)	0,2	1,364	45,5	62,05	$\pm 2,48$	230	TAK	168,7
W1.8:1	YDY 3x 2,5 ²	20,0	B1.8:1_1	S301 B 10 A (FAEL)	0,2	1,131	45,5	51,45	$\pm 2,06$	230	TAK	203,4
W1.9:1	YDY 3x 2,5 ²	15,0	B1.9:1_1	S301 B 16 A (FAEL)	0,2	1,039	72,7	75,52	$\pm 3,02$	230	TAK	221,4
W1.10:1	YDY 3x 2,5 ²	10,0	B1.10:1_1	S303 B 10 A (FAEL)	0,2	0,947	45,5	43,09	$\pm 1,72$	230	TAK	242,8

OCHRONA OD PORAŻEŃ JEST SKUTECZNA

Program oblicza ww. wielkości zgodnie z PN-IEC 60364 w zakresie ochrony od porażień prądem elektrycznym.

W obliczeniach uwzględniono wartość impedancji powiększoną o 25%.

Program korzysta ze stabelaryzowanych danych:

- rezystancje i reaktancje typowych transformatorów, kabli i przewodów linii napowietrznych i instalacyjnych wg "Komentarza do Rozp.Min.Przemysłu (...)" Instytutu Energetyki, wyd. SEP 1992

- rezystancje i reaktancje innych elementów wg danych producentów

- wartości skutecznych prądów wyłączalnych odczytano z pasmowych charakterystyk czasowo-prądowych wg PN lub danych producentów (tolerancja odczytu $\pm 4\%$)

* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

Wyniki obliczeń skuteczności ochrony przed skutkami przeciążeń:

Element	Opis	Sp.uloż.	l [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	IB [A]	In [A]	Iz [A]	IB _≤ In _≤ Iz	I2 [A]	Tolerancja[A]	1.45*Iz[A]	I2 _≤ 1.45*Iz
K1:1	YKY4x 10 ²	D	55,0	B1:1_1	S303 C 25 A (FAEL)	21,7	25,0	88,1	TAK	37,0	±1,5	127,8	TAK
W1.1:1	YDY 5x 2,5 ²	A	20,0	B1.1:1_1	S303 B 16 A (FAEL)	9,1	16,0	17,9	TAK	23,8	±1,0	26,0	TAK
W1.2:1	YDY 3x 2,5 ²	A	20,0	B1.2:1_1	S301 B 16 A (FAEL)	9,2	16,0	19,4	TAK	23,8	±1,0	28,1	TAK
W1.3:1	YDY 3x 2,5 ²	A	15,0	B1.3:1_1	S301 B 16 A (FAEL)	9,2	16,0	19,4	TAK	23,8	±1,0	28,1	TAK
W1.4:1	YDY 3x 2,5 ²	A	20,0	B1.4:1_1	S301 B 16 A (FAEL)	9,2	16,0	19,4	TAK	23,8	±1,0	28,1	TAK
W1.5:1	YDY 3x 2,5 ²	A	25,0	B1.5:1_1	S301 B 16 A (FAEL)	9,2	16,0	19,4	TAK	23,8	±1,0	28,1	TAK
W1.6:1	YDY 3x 1,5 ²	A	30,0	B1.6:1_1	S301 B 10 A (FAEL)	2,7	10,0	14,4	TAK	14,9	±0,6	20,9	TAK
W1.7:1	YDY 3x 1,5 ²	A	20,0	B1.7:1_1	S301 B 10 A (FAEL)	3,2	10,0	14,4	TAK	14,9	±0,6	20,9	TAK
W1.8:1	YDY 3x 2,5 ²	A	20,0	B1.8:1_1	S301 B 10 A (FAEL)	3,4	10,0	19,4	TAK	14,9	±0,6	28,1	TAK
W1.9:1	YDY 3x 2,5 ²	A	15,0	B1.9:1_1	S301 B 16 A (FAEL)	9,2	16,0	19,4	TAK	23,8	±1,0	28,1	TAK
W1.10:1	YDY 3x 2,5 ²	A	10,0	B1.10:1_1	S303 B 10 A (FAEL)	4,6	10,0	19,4	TAK	14,9	±0,6	28,1	TAK

IB - prąd roboczy, Iz - dopuszczalna obciążalność prądowa, In - prąd znamionowy zabezpieczenia, I2 - prąd wyłączalny zabezpieczenia dla czasu długotrwałego obciążenia

OCHRONA PRZED SKUTKAMI PRZECIĄŻEŃ **JEST SKUTECZNA**

Program oblicza ww. wielkości zgodnie z PN-IEC 60364 w zakresie ochrony przed skutkami przeciążeń.

Program korzysta ze stabilizowanych danych:

- dopuszczalna obciążalność prądowa kabli i przewodów instalacyjnych wg „Wytucznych ochrony przewodów przed prądem przeciążeniowym (...)”, COBR Elektromontaż 1998
- dopuszczalna obciążalność prądowa typowych przewodów linii napowietrznych wg PBUE Instytut Energetyki 1980
- dopuszczalna obciążalność prądowa innych elementów wg danych producentów
- prądy wyłączalne dla czasu długotrwałego obciążenia odczytano z charakterystyk czasowo-prądowych wg PN lub danych producentów (tolerancja odczytu ±4%)

* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

Projekt 1

Partner kontaktowy:
Numer zlecenia:
Firma:
Numer klienta:

Data: 16.08.2012
Edytor: Artur Rusakowicz

Edytor Artur Rusakowicz
Telefon 22-33-44-003
faks 22-33-44-033
e-Mail aru@pxf.pl

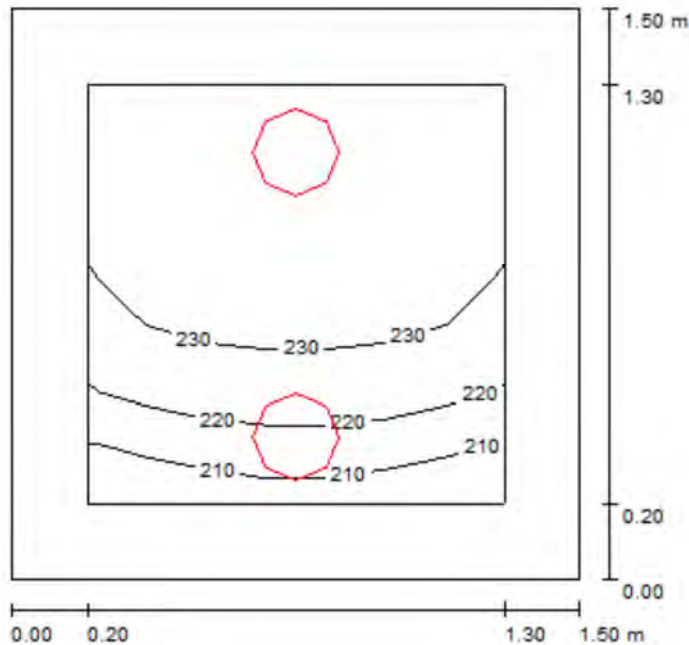
Spis treści

Projekt 1

Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
ŁAZIENKA	
Podsumowanie	3
ŚWIETLICA	
Podsumowanie	4

Edytor Artur Rusakowicz
 Telefon 22-33-44-003
 faks 22-33-44-033
 e-Mail aru@pxf.pl

ŁAZIENKA / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.900 m, Wysokość montażu: 2.900 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:20

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	229	200	240	0.876
Podłoga	20	125	109	135	0.868
Sufit	70	100	62	138	0.627
Ściany (4)	50	167	54	937	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 7 x 7 Punkty
 Margines: 0.200 m

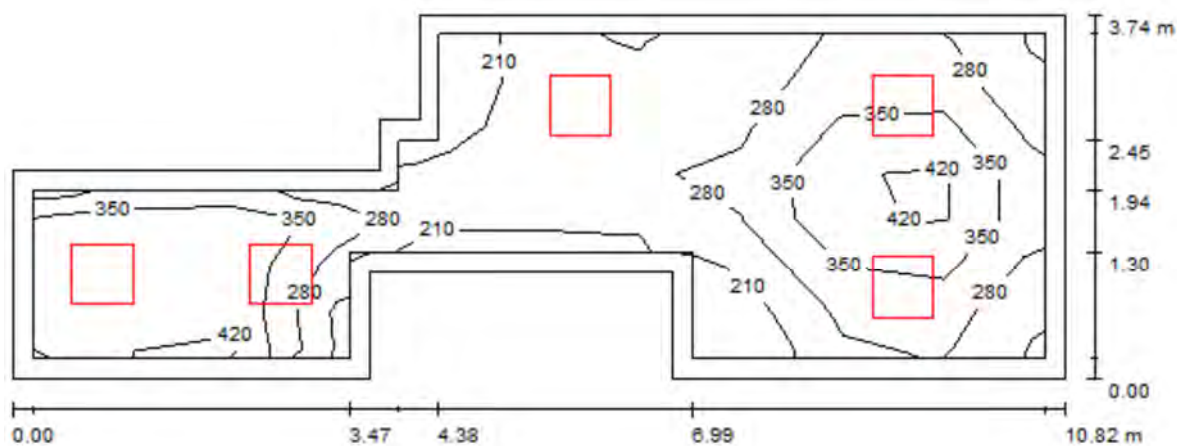
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	PXF Lighting PX14859115 Bari II DL230 2x18W (1.000)	1139	2400	40.0
W sumie:			2278	4800	80.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $35.56 \text{ W/m}^2 = 15.49 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 2.25 m^2)

Edytor Artur Rusakowicz
 Telefon 22-33-44-003
 faks 22-33-44-033
 e-Mail aru@pxf.pl

ŚWIETLICA / Podsumowanie



Wysokość pomieszczenia: 2.900 m, Wysokość montażu: 2.900 m,
 Współczynnik konserwacji: 0.77

Wartości Lux, Skala 1:78

Powierzchnia	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Płaszczyzna pracy	/	319	194	519	0.608
Podłoga	20	238	78	321	0.327
Sufit	70	52	33	79	0.639
Ściany (12)	50	127	27	356	/

Płaszczyzna pracy:

Wysokość: 0.850 m
 Siatka: 10 x 7 Punkty
 Margines: 0.200 m

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	5	PXF Lighting PISA 4x18W PAR (1.000)	3147	5400	90.4
			W sumie: 15733	W sumie: 27000	452.0

Specyfikacja mocy przyłączeniowej: $14.79 \text{ W/m}^2 = 4.64 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Powierzchnia podstawowa: 30.56 m^2)

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie
Rejon Dystrybucji Lidzbark Warmiński
ul. Bartoszycka 14, 11-100 Lidzbark Warmiński

Uzgodnienie nr ZAG/1291/2012

Z dnia 24-08-2012

Obiekt : Projekt zagospodarowania dz. 5/11

Miejscowość : Kosy, gm. Bartoszyce


Uzgodniono z uwagami podanymi niżej – bez uwag.

~~Dokument uzgodnił w ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie~~

~~Dokumentacja podlega sprawdzeniu w ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie w RD Lidzbark Warmiński.~~

Uzgadnia się lokalizację złącza kablowo-pomiarowego na działce nr. 5/11 w miejscowości Kosy, gm. Bartoszyce. Lokalizacja ww. złącza może ulec zmianie w przypadku braku możliwości uzyskania przez ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie na etapie opracowania dokumentacji technicznej zgody na budowę sieci elektroenergetycznej zasilającej ww. obiekt . W przypadku wystąpienia ww. sytuacji ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie uzgodni zmianę lokalizacji złącza .

Kierownik
Działu Dokumentacji Energetycznej


Mirosław Solyga

KERG : 513-24/11

województwo warmińsko -mazurskie
powiat bartoszycki
gmina Bartoszyce
obręb Kosy, działka nr 5/11

nr arkusza mapy 213.321.174.1, 213.321.174.3 (ukł. 65°2)

MAPA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA

do celów projektowych
skala 1 : 500

Przeskalowano z mapy w skali 1 : 1 000

wykonał :

PRACOWNIA GEODEZYJNA
mgr inż. M. SZYBKA
11-200 BARTOSZYCE
ul. Grotna 11
NIP: 743-102-89-26 • REGON 510162716
tel. (89) 757 22 03, kom. 6-407 0 5 053

Stan aktualny na dzień 2012-02-10

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych
nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń
podziemnych, które nie były zgłoszone do
inventaryzacji lub o których brak jest
informacji w instytucjach branżowych.

Dla gruntów objętych zasięgiem niniejszej mapy do celów
projektowych nie stwierdza się istnienia obciążeń, których
ujawnienie wynika z § 80.6 Rozporządzenia Ministra SWiA
z dnia 09-11-11 (Dz.U. 2011 Nr 263 Poz. 1572)

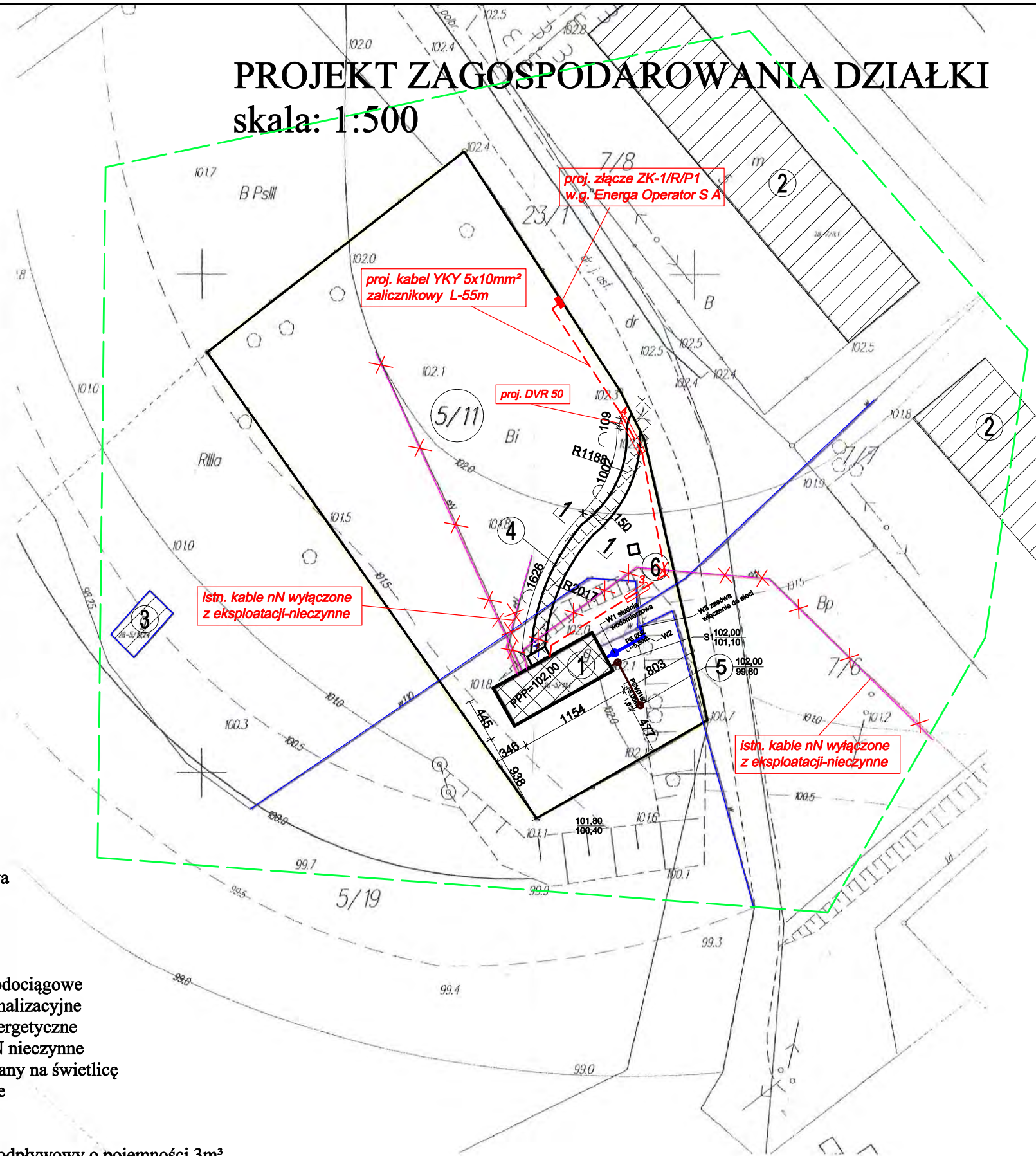
STAROSTA BARTOSZYCKI
Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
W obszarze oznaczonym linią czerwoną
dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej
Dokumenty z pomiaru uzupełniającego zostały
do zasobu powiatowego w dniu 24 LUT. 2012
zawierdencjonowano pod nr 28/46/RZ
Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych.
Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na
budowę podlegają zwyczajnej i inwentaryzacji powykonawczej
przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych
Bartoszyce, dn. 24 LUT. 2012

W BARTOSZYCACH

inż. Marek Barbarowicz

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

skala: 1:500



ORIENTACJA W SKALI 1 : 25 000



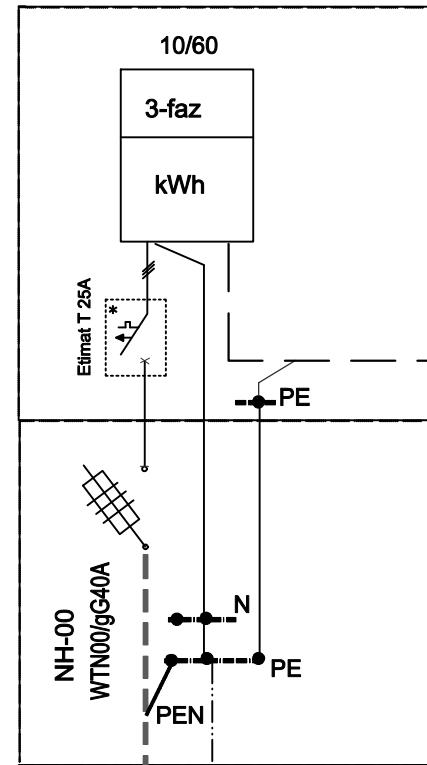
Legenda:

- Istniejąca sieć wodociągowa
- Istniejące przewody eN
- Istniejące granice działki
- zakres opracowania
- Elementy projektowane
- Projektowane przyłącze wodociągowe
- Projektowane przyłącze kanalizacyjne
- Projektowane przyłącze energetyczne
- Istn. kable energetyczne nN nieczynne
- ① Budynek przeprojektowywany na świetlicę
- ② Istn. budynki wielorodzinne
- ③ Istn budynek gospodarczy
- ④ Projektowane utwardzenie
- ⑤ Projektowany zbiornik bezodpływowy o pojemności 3m³ na nieczystości ciekłe, lokalizacja wyloty wentylacji i wjazdu
- ⑥ Projektowana płyta na pojemnik na odpady stałe

„PROJEKT” USŁUGI PROJEKTOWO-TECHNICZNE "PROJEKT" Kazimierz Łysakowski Bartoszyce ul. P.C.K. nr 8	
OBIEKT I ADRES:	ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU PO BYŁEJ HYDROFORNI NA ŚWIATLICĘ WIEJSKĄ W KOSACH
STADIUM:	Projekt budowlano-wykonawczy
BRANŻA:	Architektura i konstrukcja
TEMAT:	Projekt zagospodarowania działki
PROJEKTANT inż. Łysakowski Kazimierz	Data: 16.07.2012
	Skala: 1:500
	Nr rys.: 10

Potwierdzam zgodność mapy sytuacyjno-wysokościowej, podkładu projektu zagospodarowania terenu z oryginałem mapy przyjętej do Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego Ośrodka Dokumentacji w Bartoszykach KERG 513-24/11

Szafka złączowo-pomiarowa
w.g. Energa Operator
w granicy posesji



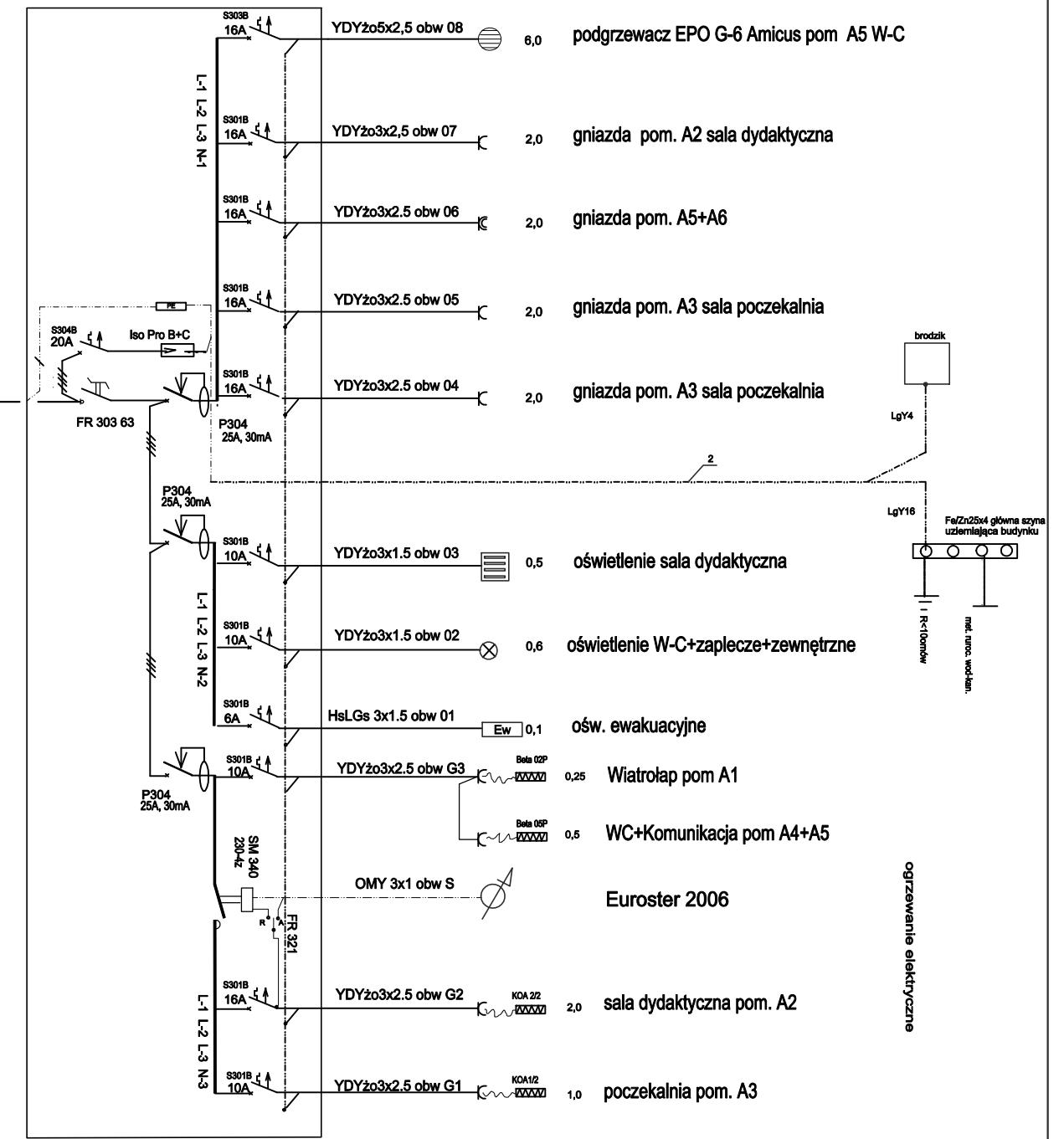
w.g. projektu Energa Operator S A

R<=10

- Uwagi:
- System ochrony od porażeń
szybkie odłączenie zasilania w układzie TN-C-S
 - *przystosować do plombowania

proj. YKY 5x10mm2 l-50m obw. Z

T-S



Pz -19,0kW
Ps -14,0kW
Is - 21,1A

ogrzewanie elektryczne

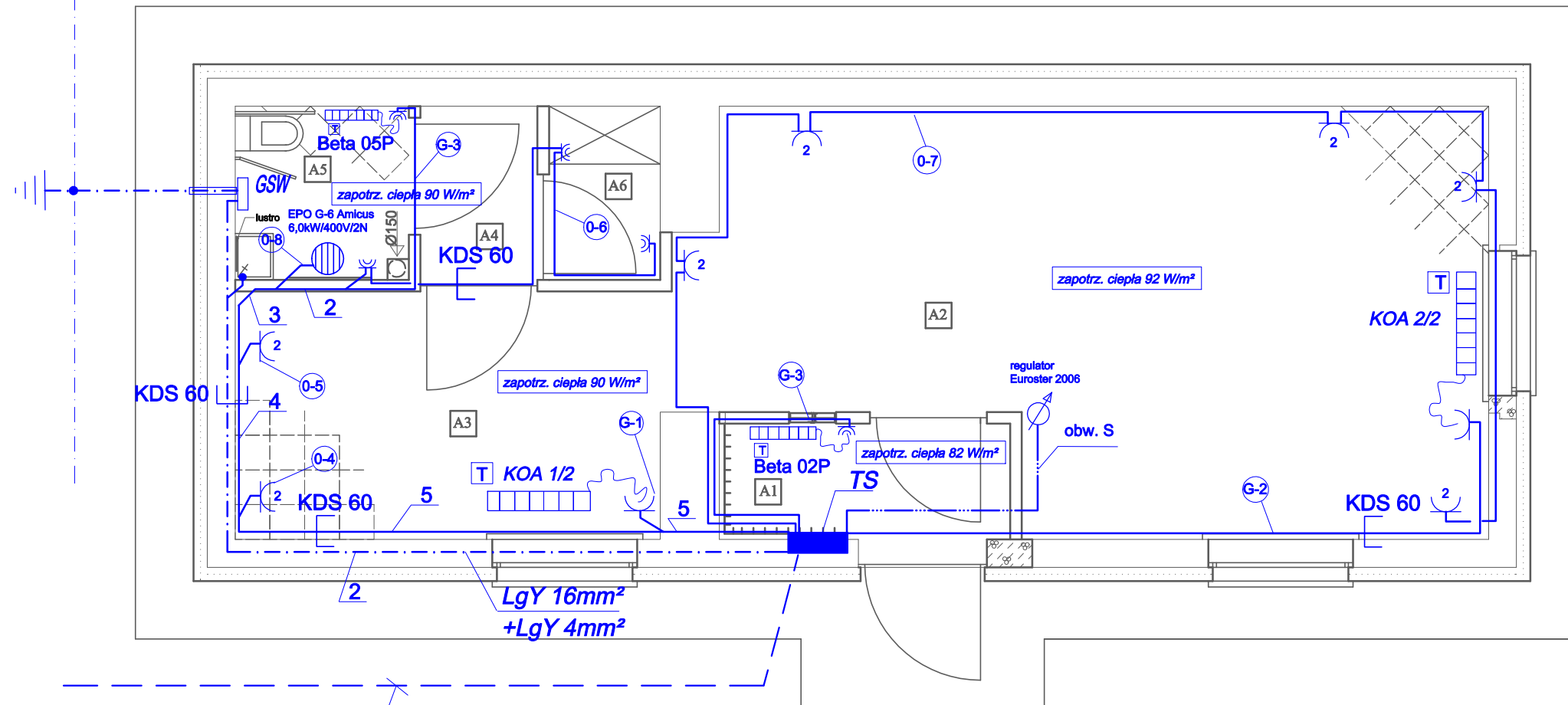
ochrona przeciwporażeniowa w.g. PN-HD 60364-4-41

Temat opracowania	Zmiana sposobu użytkowania na świetlicę wiejską w miejscowości Kosy dz. 5/11	NUMER RYS:
Treść:	SCHEMAT ZASILANIA-ROZDZIELNI T-S	E-2
Inwestor:	Gmina Wiejska Bartoszyce	
Adres:	Kosy dz. nr 5/11	
Projektant:	tech. Bogdan Kozak upr. bud. nr 87/85/OL	Podpis:
Data	sierpień 2012r.	Skala:

PLAN INSTALACJI GNIAZD I OGRZEWANIA RZUT PARTERU

skala 1:50

uziom inst. odgromowej
bednarka OC FeZn 25x4mm



Zestawienie pomieszczeń			
Nr pom.	Pow m²	Pomieszczenie	Wykończenie projektowane
A1	2,45	Wiatrołap	Gres 300x300x8 okołik 10cm
A2	22,87	Sala dydaktyczna	Gres 300x300x8 w karo, okołik 10cm
A3	7,85	Poczekalnia / komunikacja	Gres 300x300x8 okołik 10cm
A4	1,51	Komunikacja	Gres 300x300x8 okołik 10cm
A5	2,25	Toaleta	Gres 300x300x8 w karo, okołik 10cm
A6	1,44	Schówek	Gres 300x300x8 okołik 10cm
Suma			38,37m²

Legenda

- Ściany i ścianki istniejące
- Ściany i ścianki do rozbiórki
- Elementy istniejące do demontażu/rozbiórki
- Elementy projektowane

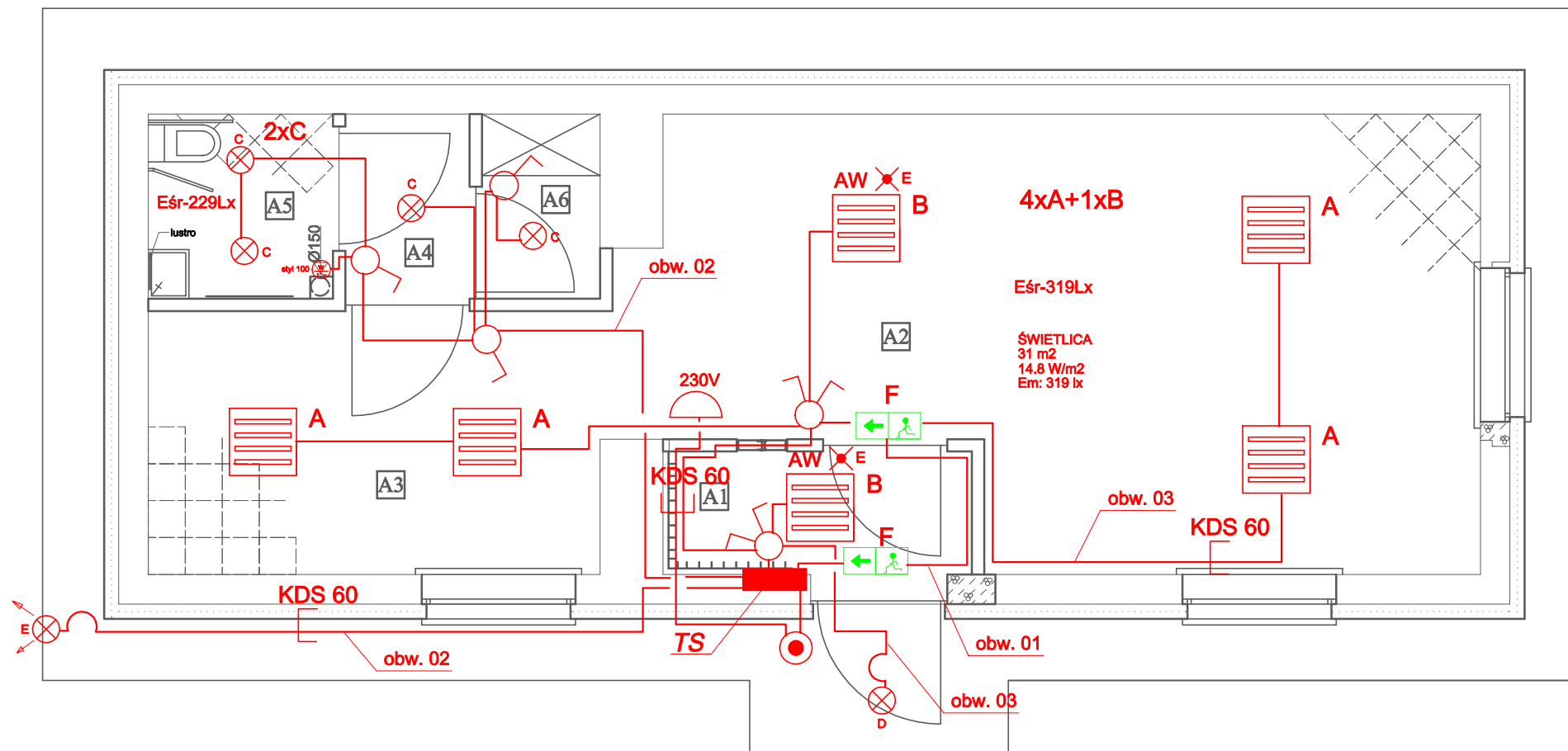
	OPRAWA DO ŚWIEŁÓWEK
	OPRAWA DOWLIGHT
	DZWONEK 220 V
	TABLICA ELEKTRYCZNA
	GRZEJNIKI ELEKTRYCZNE
	GNIAZDO WTYKOWE PODWÓJNE
	GNIAZDKO WTYKOWE 1-FAZOWE 16A, POJEDYŃCZE - SZCZELNE
	PRZYCISK SZCZELNY
	ŁĄCZNIK JEDNOBIEGUNOWY
	PRZEŁĄCZNIK ŚWIECZNIKOWY / JEDNOBIEGUNOWY
	WENTYLATOR MECHANICZNY
	TERMOSTAT MECHANICZNY
	PRZEPŁYWOWY PODGRZEWACZ WODY
	PROGRAMATOR TEMPERATURY SERII EUROSTER

-ochrona przeciwporażeniowa w.g. PN-HD 60364-4-41

OBIEKT I ADRES:	ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU PO BYŁEJ HYDROFORNI NA ŚWIATLICĘ WIEJSKĄ W KOSACH		
STADIUM:	Projekt budowlano-wykonawczy		
BRANŻA:	Elektryczna		
TEMAT:	PROJEKT INSTALACJI GNIAZD I OGRZEWANIA		
PROJEKTANT	Data:	16.08.2012	
tech. Bogdan Kozak upr. bud. Nr 87/85/OL	Skala:	1:50	
	Nr rys.:	E-3	

PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ OŚWIETLENIA RZUT PARTERU

skala 1:50



Zestawienie pomieszczeń			
Nr pom.	Pow m ²	Pomieszczenie	Wykończenie projektowane
A1	2,45	Wiatrołap	Gres 300x300x8 okołik 10cm
A2	22,87	Sala dydaktyczna	Gres 300x300x8 w karo, okołik 10cm
A3	7,85	Poczekalnia / komunikacja	Gres 300x300x8 okołik 10cm
A4	1,51	Komunikacja	Gres 300x300x8 okołik 10cm
A5	2,25	Toaleta	Gres 300x300x8 w karo, okołik 10cm
A6	1,44	Schówek	Gres 300x300x8 okołik 10cm
Suma			38,37m ²

	OPRAWA DO ŚWIETLÓWEK
	OPRAWA DOWLIGHT
	DZWONEK 220 V
	TABLICA ELEKTRYCZNA
	GRZEJNIKI ELEKTRYCZNE
	GNIAZDO WTYKOWE PODWÓJNE
	GNIAZDKO WTYKOWE 1-FAZOWE 16A, POJEDYŃCZE - SZCZELNE
	PRZYCISK SZCZELNY
	ŁĄCZNIK JEDNOBIEGUNOWY
	PRZEŁĄCZNIK ŚWIECZNIKOWY / JEDNOBIEGUNOWY
	WENTYLATOR MECHANICZNY
	TERMOSTAT MECHANICZNY
	PRZEPŁYWOWY PODGRZEWACZ WODY
	PROGRAMATOR TEMPERATURY SERII EUROSTER

LEGENDA

OŚWIETLENIE PODSTAWOWE I AWARYJNE

- A 3* PXF Lighting PISA 4x18W PAR
- B 2* PXF Lighting PISA 4x18W PAR+Z MODULEM AW
- C 4* PXF Lighting Bari II DL230 2x18W
- D 1* PXF Lighting Modena 2x28W EVG
- E 1* Oprawa Mistral 150C /zmierschowy+PIR/
- F 2* Oprawa ewakuacyjna jednostronna STAR 1x8W z modulem awaryjnym 1h Piktogramy dobrane odpowiednio do miejsca rozmieszczenia opraw ewakuacyjnych

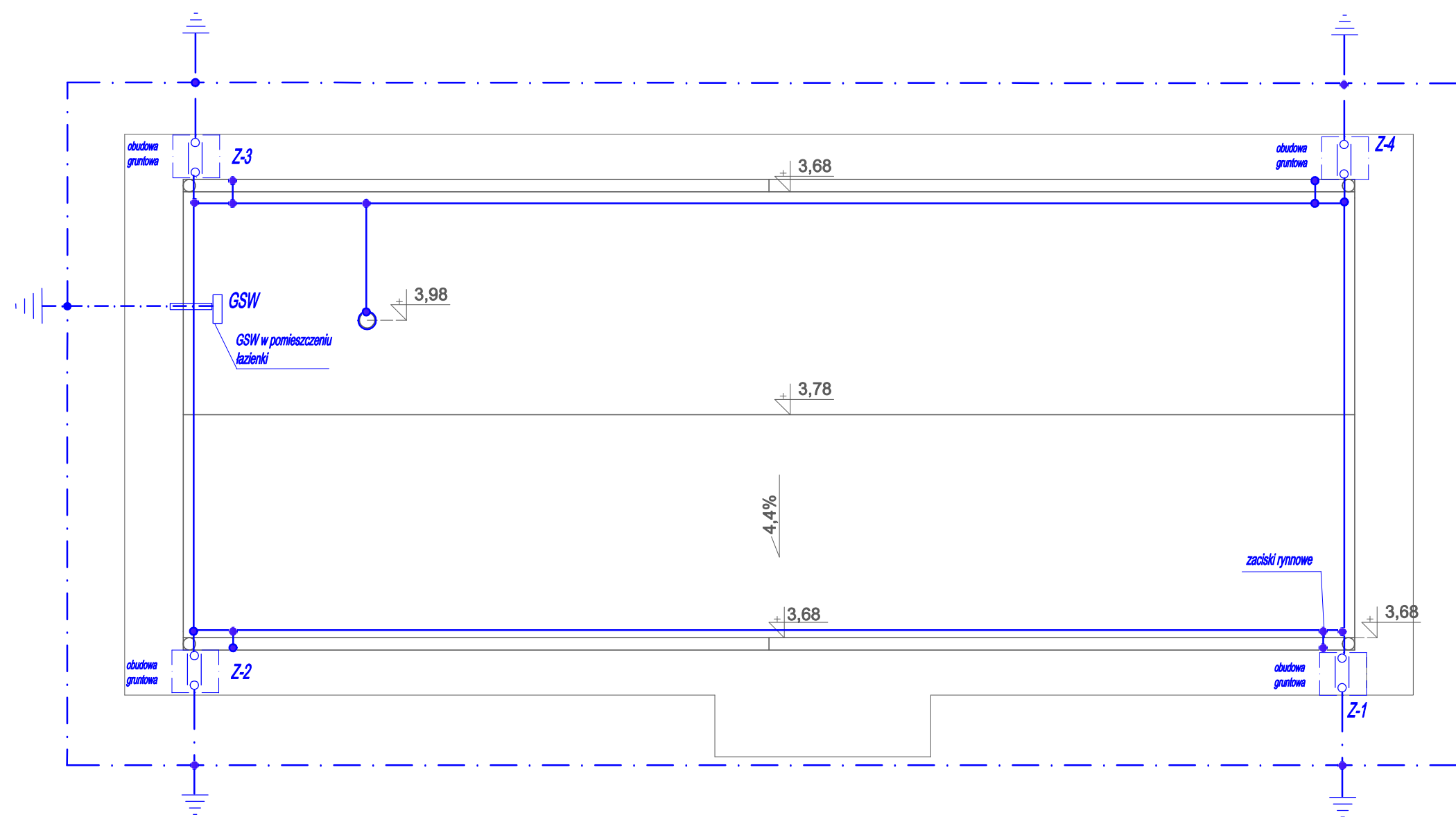
Legenda

-
- Ściany i ścianki istniejące
-
- Ściany i ścianki do rozbiórki
-
- Elementy istniejące do demontażu/rozbiórki
-
- Elementy projektowane

-ochrona przeciwporażeniowa w.g. PN-HD 60364-4-41

OBIEKT I ADRES:	ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU PO BYŁEJ HYDROFORNI NA ŚWIATLICĘ WIEJSKĄ W KOSACH		
STADIUM:	Projekt budowlano-wykonawczy		
BRANŻA:	Elektryczna		
TEMAT:	PROJEKT INSTALACJI OŚWIETLENIA		
PROJEKTANT		Data:	16.08.2012
tech. Bogdan Kozak upr. bud. Nr 87/85/OL		Skala:	1:50
		Nr rys.:	E-4

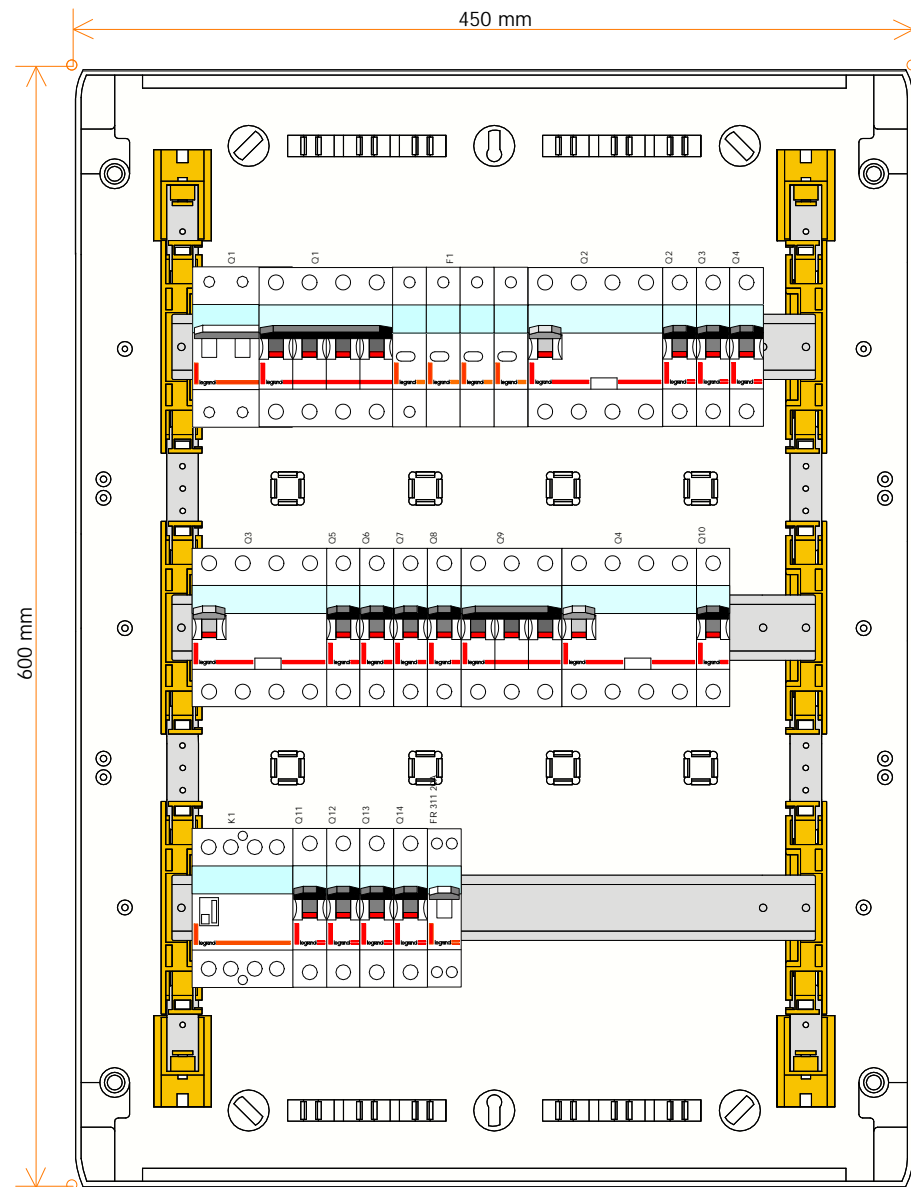
PLAN INSTALACJI ODGROMOWEJ RZUT DACHU skala 1:50



UWAGI WYKONAWCZE:

- siatka pozioma drut OCFeZn fi 8mm
- drut układać na uchwytach dystansowych klejonych do papy
- zwody pionowe drut fi 8mm w RL37+RL28 p/t
- zaciski kontrolne w osłonach gruntowych w opasce przy budynku
- uziom powierzchniowy bednarka OCFeZn 25x4mm na gl. 0,6m
- rezystancja uziemienia $R_u \leq 10,0 \Omega$

OBIEKT I ADRES:	ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU PO BYŁEJ HYDROFORNI NA ŚWIATLICĘ WIEJSKĄ W KOSACH		
STADIUM:	Projekt budowlano-wykonawczy		
BRANŻA:	Elektryczna		
TEMAT:	PROJEKT INSTALACJI OCHRONY ODGROMOWEJ		
PROJEKTANT tech. Bogdan Kozak upr. bud. Nr 87/85/OL	Data:	16.08.2012	
	Skala:	1:50	
	Nr rys.:	E-5	



Rys. E-6

ELEWACJA CZOŁOWA TABLICY T-S

rozdzielnia TS Rozdzielnia T-S Kosy	Nr. projektu:	E-6	C	F		
	Nr. rysunku:	E-6	B	E		
	Data:		A	D		
			Autor:	Bogdan Kozak	Nr. akusza:	1 / 1

Ilość rozdzielnic: 1

 Lista urządzeń Legrand

Referencja	Opis	Ilość
004070	STYCZNIK SM 340 230 4NO	1
004347	ROZL. IZOL. FR 303 40 A	1
004385	PRZELACZNIK POJ. FR 321 20 A	1
004918	PRZYL. GRZEBIEN. BI3-16-57	3
008993	WYL. RÓZNIC. P 304 25 A 30 mA AC	3
401648	XL3 125 ROZ.NASC.3X18 D.BIALE	1
401851	ZAMEK nr850	1
603953	OCHRONNIK PRZECIWPZEP. B+C 4P	1
605506	WYL. S 301 B 6 1P 6 A 6 kA	1
605508	WYL. S 301 B 10 1P 10 A 6 kA	3
605510	WYL. S 301 B 16 1P 16 A 6 kA	8
605550	WYL. S 303 B 16 3P 16 A 6 kA	1
605672	WYL. S 304 C 25 4P 25 A 6 kA	1

Nr. projektu:

E-6

Nr. rysunku:

Autor:

Data:

rozdzielnia TS

C

B

A

F

E

D

Nr. akusza:

1 / 1

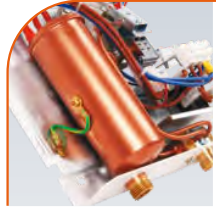
Elektryczne przepływowe podgrzewacze wody

EPO Amicus

Podgrzewacze najczęściej stosowane w kuchni przy zlewozmywaku



Najważniejsze zalety



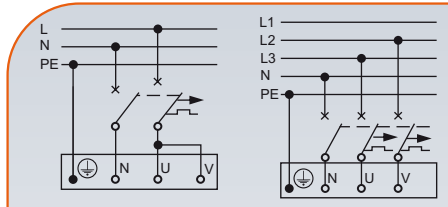
Miedziane grzałki
Niezawodna technologia wykonania grzałek gwarantuje najwyższą trwałość, odporność na pęcherze powietrza i zanieczyszczenia zawarte w wodzie.



Drobnostrumieniowy perlator
Dołączony do kompletu drobnostrumieniowy perlator zapewnia komfortowe użytkowanie oraz do 50% oszczędności wody i energii.

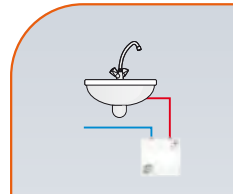


Zawór regulacyjny
Zawór umożliwia ograniczenie maksymalnego przepływu w celu uzyskania właściwej temperatury wody.

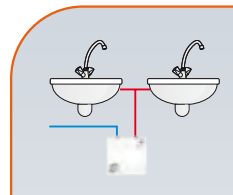


Zespół grzejny składa się z 2 grzałek, które można podłączyć do 1 fazy 230V~ lub do 2 faz instalacji 3-fazowej 400V 2N~

Zastosowanie

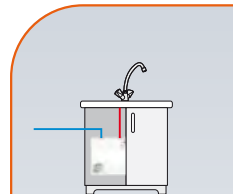


od 4kW

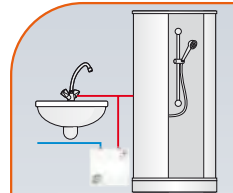


od 4kW

Możliwe jest korzystanie tylko z jednego ujęcia wody w tym samym czasie.



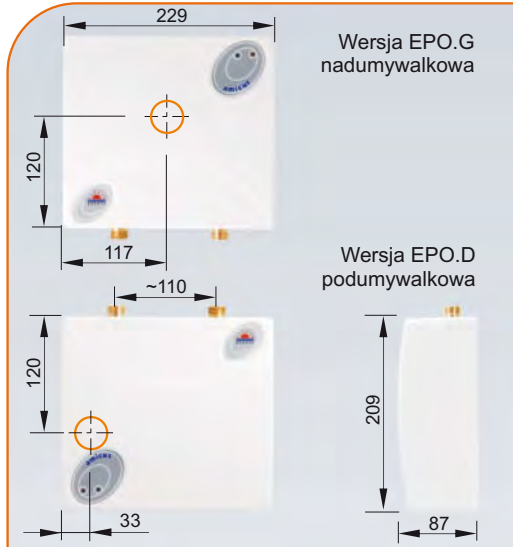
6kW



6kW

Możliwe jest korzystanie tylko z jednego ujęcia wody w tym samym czasie. Należy zastosować drobnostrumieniową wylewkę prysznicową.

Wymiary



Wersja EPO.G nadumywalkowa

Wersja EPO.D podumywalkowa

Ciśnienie wody 0,12 - 0,6 MPa
Przyłącze wodne Gz 1/2"
Stopień ochrony IP 24

Dane techniczne

Kod produktu	Moc / zasilanie	Bezpiecznik (A)	Przekrój przewodów (mm ²)	Wydajność (Δt=30°) (l/min.)
EPO.D-4 AMICUS	4 kW / 230V~	20 / *10	3x2,5 / *4x1,5	1,9
EPO.D-5 AMICUS	5 kW / 230V~	25 / *16	3x2,5 / *4x1,5	2,4
EPO.D-6 AMICUS	6 kW / 230V~	32 / *16	3x4 / *4x2,5	2,9
EPO.G-4 AMICUS	4 kW / 230V~	20 / *10	3x2,5 / *4x1,5	1,9
EPO.G-5 AMICUS	5 kW / 230V~	25 / *16	3x2,5 / *4x1,5	2,4
EPO.G-6 AMICUS	6 kW / 230V~	32 / *16	3x4 / *4x2,5	2,9

* wartości dla podłączenia 400V 2N~

Bartoszyce 20.08.2012

Oświadczenie o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Zgodnie z art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r –Prawo budowlane (DZ. U z 2000r nr 106, poz 1126, ze zmianami) oświadczam, że projekt *Instalacje Elektryczne Wewnętrzne Świetlicy Wiejskiej w Kosy Dz. 5/11 gm. Bartoszyce. /Zmiana sposobu użytkowania/* został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT ELEKTRYCZNYCH

Stadium: **WYKONANIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH
WEWNĘTRZNYCH W BUDYNKU
ŚWIETLICY WIEJSKIEJ KOSY dz. 5/11 gm. BARTOSZYCE**

Zakres: **INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE**

- instalacje elektryczne wewnętrzne oprzewodowanie
- instalacje oświetlenia wewnętrznego
- instalacje gniazd wtykowych
- instalacje wewnętrznych linii zasilających
- instalacje ochrony odgromowej i przepięciowej
- instalacja elektryczne ogrzewania elektrycznego
- instalacja uziemień roboczych
- instalacja ochrony przeciwporażeniowej

Lokalizacja: **Kosy Dz. 5/11 gm. Bartoszyce**

Inwestor: **URZĄD GMINY w BARTOSZYCACH
11-200 BARTOSZYCE ul. PLAC ZWYCIĘSTWA 2**

Wykonał: **Bogdan Kozak**

tech. Bogdan Kozak

Upr. bud. nr 87/85/OL-132/92/OL
§2 ust. 2 pkt 2, §5 ust. 2, §6 ust. 4 §7 ust. 13 ust. 1 pkt 4 lit. d
Upr. pom. b/o ZE/4/D/R3/09
Upr. pom. do 15kV ZE/95/E/R3/09

Bartoszyce- sierpień 2012

INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE

Zmiana użytkowania budynku na Świetlicę Wiejską

w Kosy Dz. 5/11 gm. Bartoszyce

I Wstęp

1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST)

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania robót związanych z budową instalacji elektrycznych w zakresie zmiany użytkowania budynku w Kosy Dz 5/11 na potrzeby Świetlicy Wiejskiej.

1.2 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3 Zakres robót objętych ST

Roboty, ujęte w specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu budowę instalacji elektrycznych w budynku świetlicy wiejskiej. W zakres prac wchodzi:

- przygotowanie podłoża pod instalację przewodów,
- ułożenie rur ochronnych,
- ułożenie wewnętrznych linii zasilających kablowych,
- montaż złączy pomiarowych,
- montaż rozdzielni głównych,
- montaż rozłączników bezpiecznikowych, -
- montaż wyłączników głównych,
- montaż wyposażenia tablic i rozdzielni,
- montaż ochrony przepięciowej,
- montaż zabezpieczeń różnicowe prądowych,
- montaż zabezpieczeń nadprądowych,
- montaż puszek odgałęźnych,
- montaż łączników,
- montaż opraw oświetleniowych,
- montaż połączeń wyrównawczych lokalnych i głównych,
- montaż ogrzewania elektrycznego
- montaż instalacji odgromowej,
- prace kontrolno odbiorcze,

Określenia podane w ST są zgodne z odpowiednimi normami i określeniami podanymi w dokumentacji technicznej.

1.4 Charakterystyka elementów objętych ST zagadnienia ogólne.

- 1.4.1 **Przyłącze** - jest to linia elektroenergetyczna łącząca złącze (odbiorcę) z siecią zasilającą.
- 1.4.2 **Złącze** - z jednej strony jest końcowym elementem sieci zasilającej, zaś z drugiej - początkiem instalacji obiektu budowlanego.
- 1.4.3 **Rozdzielnia główna** - jest to element instalacji elektrycznej występujący w przypadku, gdy z jednego złącza zasilana jest więcej niż jedna linia zasilająca. W rozdzielnicach głównej usytuowane są zabezpieczenia poszczególnych wewnętrznych linii zasilających. Rozdzielnicę budynku umieszcza się zwykle w pobliżu złącza.
- 1.4.4 **Wewnętrzna linia zasilająca (WLZ)** - jest to obwód zasilający tablice rozdzielcze (rozdzielnice), z których zasilane są instalacje odbiorcze w tym przypadku linia kablowa nN.
- 1.4.5 **Obwód rozdzielczy** - jest to obwód zasilający tablice rozdzielcze. W obiektach budowlanych rolę obwodów rozdzielczych pełnią wewnętrzne linie zasilające (WLZ).
- 1.4.6 **Obwód odbiorczy (obwód końcowy)** - jest to obwód, do którego przyłączone są bezpośrednio odbiorniki energii elektrycznej lub gniazda wtyczkowe. Głównymi elementami obwodu instalacji elektrycznej są przewody (tory prądowe) umożliwiające przesyłanie energii elektrycznej, łączniki umożliwiające załączanie i wyłączanie oraz zabezpieczenia chroniące elementy obwodu przed skutkami zakłóceń.
- 1.4.7 **Kable** - wyroby składające się z jednej lub większej liczby żył izolowanych, zaopatrzone w powłokę oraz ewentualnie - w zależności od warunków układania i eksploatacji w osłonę i pancierz. Kable przystosowane są do układania bezpośrednio w ziemi, w wodzie lub kanałach podziemnych, albo też do zawieszenia w powietrzu.
- 1.4.8 **Przewody** - wyroby składające się z jednego lub kilku skręconych drutów albo jednej większej liczby żył izolowanych bez powłoki, lub w zależności od warunków, w których mają być zastosowane - zaopatrzone w powłokę niemetalową.
- 1.4.9 **Linia kablowa** - kabel wielożyłowy lub wiązka kabli jednożyłowych w układzie wielofazowym albo kilka kabli jedno lub wielożyłowych połączonych równolegle łącznie z osprzętem, ułożone na wspólnej trasie i łączące zaciski tych samych dwóch urządzeń elektrycznych jedno lub wielofazowych.
- 1.4.10 **Trasa kablowa** - pas terenu w którym ułożone są jedna lub więcej linii kablowych.
- 1.4.11 **Napięcie znamionowe linii** - napięcie międzyprzewodowe, na które linia kablowa została zbudowana.
- 1.4.12 **Osprzęt linii kablowej** - zbiór elementów przeznaczonych do łączenia, rozgałęzienia lub zakończenia kabli.

- 1.4.13 **Przepust kablowy** - konstrukcja o przekroju najczęściej okrągłym przeznaczona do ochrony kabla przed uszkodzeniami mechanicznymi, chemicznymi, i działaniem łuku elektrycznego.
- 1.4.14 **Ochrona przeciwporażeniowa przed dotykiem pośrednim** - ochrona części przewodzących, dostępnych w wypadku pojawienia się na nich napięcia w warunkach zakłóceń.
- 1.4.15 **Bezpieczniki topikowe** - zabezpieczają przed przetężeniami, przede wszystkim przed skutkami zwarć. Na działanie, parametry i jakość bezpiecznika wpływają wszystkie jego części składowe, ale decydujący wpływ mają: topik, gasiwo, i korpus wkładki.

2 Materiały

2.1 Ogólne wymagania.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w dokumentacji technicznej.

2.2 Przewody elektroenergetyczne.

Typ przewodów stosować zgodnie z dokumentacją techniczną i specyfikacją dokumentacji technicznej. Do wykonania instalacji elektrycznych w budynkach stosować przewody izolowane do układania na stałe. Przewody wielożyłowe przy układaniu wtynkowym stosować w wykonaniu płaskim i okrągłym. Żyły przewodów wielożyłowych muszą posiadać różne barwy izolacji. Sposób układania przewodów w instalacji musi być dostosowany do charakteru budynku oraz przeznaczenia pomieszczeń w celu ograniczenia wzajemnego wpływu instalacji elektrycznych i środowiska. Przewody instalacyjne stosować na napięcie znamionowe (450/750V). Stosować przewody z żyłami miedzianymi.

2.3 Przewody instalacji teletechnicznych .

Stosować w wykonaniu z żyłami miedzianymi, jednodrutowymi w powłoce polwinitowej. Dla połączeń telefonicznych stosować przewody parowe.

2.4 Rozdzielnia główna i tablice rozdzielcze.

Pod pojęciem rozdzielniczy rozumie się zespół urządzeń elektrycznych złożony z: aparatury rozdzielczej, zabezpieczeniowej, pomiarowej, sterowniczej i sygnalizacyjnej. szyn zbiorczych, - odpowiednich połączeń elektrycznych, elementów izolacyjnych, konstrukcji mechanicznej i osłon. Przeznaczenie rozdzielnic to rozdział energii elektrycznej oraz łączenie i zabezpieczanie obwodów zasilających i odbiorczych.

2.4.1 Tablice rozdzielcze.

Rozdzielnia główna wykonana w oparciu o obudowy typu XL 160 pod tynk firmy Legrand, Tablice rozdzielcze zgodne z normą PN-IEC-439-3+A1.

2.5 Elektrotechniczny sprzęt instalacyjny.

Do elektrotechnicznego osprzętu instalacyjnego zalicza się urządzenia, które spełniają różnorodne zadania.

2.5.1 Osprzęt instalacyjny - służy do mocowania, łączenia oraz ochrony przed czynnikami mechanicznymi kabli i przewodów.

2.5.2 Rury stalowe gwintowane - stosować należy, gdy rury winidurowe sztywne mogłyby ulec uszkodzeniu. Układane są w nich przewody w izolacji polwinitowej bez dodatkowego uzbrojenia chroniącego przed uszkodzeniami mechanicznymi. Rury łączone są przez gwintowanie. Stosować należy do zabezpieczenia linii zasilających układanych w łatwo dostępnych miejscach.

2.5.3 Rury winidurowe sztywne - chronią przewody instalowane po wierzchu w suchych pomieszczeniach niemieszkalnych. Łączenie rur realizować przez wsunięcie do odpowiednich złączek. Zakres temperatur otoczenia, w których mogą pracować, to najczęściej od -5°C do $+60^{\circ}\text{C}$.

2.5.4 Rury winidurowe giętkie (karbowane) - chronią przewody instalowane pod tynkiem. Mogą być również zatapiane w betonie. Rury są tańsze od sztywnych i wykonane są ze zmiękczonego winiduru. Montaż odbywa się bez złączek, bowiem rury łączy się na odcinki wystarczające do połączenia sąsiednich puszek i innego osprzętu.

2.5.5 Łączniki wtyczkowe - służą do przyłączania do instalacji elektrycznej odbiorników i urządzeń elektrycznych, przenośnych lub ruchomych. Składają się z gniazd wtyczkowych oraz odpowiadających im odpowiednich wtyczek. Są budowane na prąd znamionowy nie przekraczający 125A i napięcie znamionowe do 50 do 750V, jako dwu-, trój-, cztero- i pięciobiegunowe. Łączniki wtyczkowe nie są przy stosowane do przerywania prądu i ich rozłączanie winno się odbywać w warunkach bezprądowych. W mieszkaniach należy instalować gniazda jednofazowe dwu- i trójbiegunowe podtynkowe. W pomieszczeniach wilgotnych stosować gniazda bryzgoszczelne.

2.5.6 Łączniki instalacyjne - służą do łączenia odbiorników oświetleniowych. Budowane są na napięcie znamionowe 250V i prąd znamionowy najczęściej 6A, a niekiedy 10A.

- łączniki dwubiegunowe do dwubiegunowego załączania i wyłączania jednego obwodu;
- przełączniki grupowe, do załączania i wyłączania dwóch obwodów z jednego miejsca, przy czym jednoczesne załączenie obwodów jest niemożliwe;
- przełączniki szeregowy (świecznikowe) do załączania i wyłączania dwóch obwodów z jednego miejsca, przy czym jednoczesne załączenie obwodów jest niemożliwe;
- przełączniki zmienne (schodowe końcowe) - do załączania i wyłączania jednego obwodu z dwóch różnych miejsc;
- przełączniki krzyżowe (schodowe pośrednie) - do załączania i wyłączania jednego obwodu z kilku miejsc w połączeniu z przełącznikami zmiennymi.

Stosować osprzęt laminowany o stopniu ochrony IP 20. W piwnicach stosować osprzęt szczelny. Dopuszcza się stosowanie osprzętu spełniającego normę PN-IEC.

- 2.5.7 Wyłączniki nadprądowe instalacyjne** - umożliwiają załączanie i wyłączanie obwodu, ale ich głównym zadaniem jest samoczynne wyłączenie obwodu w przypadku wystąpienia przeciążenia lub zwarcia. Budowane są na prądy znamionowe do 125A przy trwałości od 4000 do 20000 łążeń i zwarciowej zdolności łączenia 3,4,5,6 lub 10 kA, a nawet 25kA. Podstawową formą jest forma płaska, przystosowana do zatrzaskowego mocowania na szynie montażowej TH-35. Wyłączniki budowane są jako jedno-, dwu-, trój- oraz czterobiegunowe. Stosować wyłączniki serii S 300 zgodne z normą PN-90/E93 002, EN 60898.
- 2.5.8 Rozłączniki bezpiecznikowe** - są konstrukcjami dwuczłonowymi i składają się z dwóch zasadniczych elementów: podstawy, w której umieszczone są miedzianymi zaciski przyłączeniowe, styki wtykowe wkładek bezpiecznikowych oraz styki główne nieruchome rozłączne wraz z komorami gaszeniowymi; ruchomej pokrywy (często odejmowalnej od podstawy), na której są zamocowane wkładki bezpiecznikowe wraz z stykami ruchomymi rozłącznymi, a także mechanizm napędowy z dźwignią ręczną.
- 2.5.9 Wyłączniki główne** - są konstrukcjami umożliwiającymi pewne rozłączenie zasilania. Posiadają możliwość wyposażenia w moduły różnicowo-prądowe z regulacją nastawy. Stosować wyłączniki typu FR 303, spełniające normę EN60947-2.
- 2.5.10 Przybory instalacyjne** - służą do przyłączania odbiorników elektrycznych i sterowania nimi oraz zabezpieczania obwodów w instalacjach elektrycznych.
- 2.5.11 Grzejniki elektryczne akumulacyjne** - służą do przemiany energii elektrycznej w energię cieplną oraz ogrzanie pomieszczeń funkcyjnych. Posiadają wbudowane fabrycznie systemy i zabezpieczenia przed przegrzaniem i uszkodzeniami. Praca ogrzewaczy sterowana za pomocą stycznika wykonawczego oraz elektronicznego regulatora temperatury obiektu.

2.6 Rury i przepusty kablowe.

Przepusty kablowe powinny być wykonane z materiałów trudnopalnych, wytrzymałych mechanicznie, chemicznie i odpornych na działanie łuku elektrycznego. Rury na przepusty powinny być dostatecznie wytrzymałe na działanie sił ściskających, z jakimi należy się liczyć w miejscu ich ułożenia. Wnętrza ścianek powinny być gładkie lub powleczone warstwą wygładzającą ich powierzchnię dla ułatwienia przesuwania się kabli. Na przepusty kablowe należy stosować rury stalowe wg PN-H-74219 i rury z tworzyw sztucznych wg PN-C-89205.

2.7 Ochrona odgromowa i przepięciowej.

Ochrona odgromowa ma na celu uniemożliwienie bezpośredniego wyładowania piorunowego w obiekt lub zminimalizowanie skutków pośrednich spowodowanych wyładowaniem i realizowana jest przez odpowiednie instalacje odgromowe. Instalacje odgromowe stanowią zespół urządzeń zbierających i odprowadzających całkowicie

lub częściowo ładunek elektryczny pioruna do ziemi.

Przebiecie to wzrost napięcia ponad maksymalną wartość napięcia roboczego instalacji lub urządzenia elektrycznego. Rozpatrywany obiekt podlega podstawowej ochronie odgromowej. Instalacje piorunochronne chroniące przed skutkami wyładowań piorunowych obiektów budowlanych i urządzenia znajdujących się w nich, dzielimy na:

zewnątrzne;

wewnętrzne;

Instalacja piorunochronna (odgromowa) zewnętrzną składa się z następujących elementów:

Zwód - część urządzenia piorunochronnego przeznaczona do bezpośredniego przyjmowania na siebie wyładowań piorunowych. Zwód naturalny tworzą górne elementy metalowe obiektu budowlanego wykonane w innym celu niż przyjmowanie wyładowań atmosferycznych.

Przewód odprowadzający - naturalny lub sztuczny. Łączy zwód z przewodem uziemiającym.

Przewód uziemiający - łączy przewód odprowadzający z uziomem;

Uziom - elektroda przekazująca ładunek wyładowania atmosferycznego (pioruna) do ziemi (gruntu); W zależności od rodzaju lub cech konstrukcyjnych rozróżnia się:

- 1) uziom fundamentowy - jest to uziom naturalny w postaci stopy lub ławy fundamentowej ze zbrojeniem przystosowanym do połączenia z naturalnym lub sztucznym przewodem odprowadzającym;
- 2) uziom pionowy - jest to uziom sztuczny zagłębiony swym największym wymiarem prostopadle do powierzchni ziemi;
- 3) uziom poziomy - jest to uziom sztuczny w postaci drutu lub taśmy ułożony poziomo w ziemi;
- 4) uziom otokowy - jest to uziom sztuczny ułożony wokół obiektu chronionego.

Zacisk probierczy - instalacji odgromowej stanowi rozłączane połączenie - śrubowe - przewodu odprowadzającego i przewodu uziemiającego w celu umożliwienia pomiaru rezystancji uziomu lub sprawdzenia ciągłości galwanicznej części nadziemnej instalacji.

Przewody odprowadzające sztuczne - należy instalować na budynkach zbudowanych z materiałów nieprzewodzących prąd elektryczny. Liczba przewodów odprowadzających zależy od rodzaju ochrony. Wykonać zgodnie z dokumentacją techniczną.

Uziomy sztuczne - należy stosować, gdy uziomy naturalne mają rezystancję większą od wymaganej lub gdy znajdują się w odległości większej niż 1,0m od obiektu chronionego.

Materiały i wymiary uziomów

zwody i przewody odprowadzające sztuczne - materiał drut stalowy ocynkowany o średnicy minimalnej (fi) 6 mm.,

uziomy - bednarka OCFeZn 25x4mm

Ograniczniki przepięć - są to urządzenia elektryczne przeznaczone do utrzymywania przepięć typu atmosferycznego i łączeniowego w instalacjach elektrycznych na dopuszczalnym poziomie.

2.8 Odbiór materiałów na budowie.

Materiały na budowę należy dostarczać łącznie ze świadectwami jakości, kartami gwarancyjnymi i protokołami odbioru technicznego. Dostarczone na miejsce budowy materiały należy sprawdzić pod względem kompletności i zgodności z danymi producenta. W razie stwierdzenia wad lub wystąpienia wątpliwości co do jakości materiałów należy przed ich wbudowaniem poddać je badaniom określonym przez inżyniera (dozór techniczny robót). Materiały nie spełniające wymagań nie będą użyte.

2.9 Składowanie materiałów na budowie.

Materiały takie jak: mufy, głowice kablowe, folia powinny być przechowywane jedynie w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu, tj. w zamkniętych i suchych.

3 Sprzęt.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST D-M-00.00.00.

Wykonawca powinien wykazać się możliwością korzystania z następujących maszyn i sprzętu:

- spawarki transformatorowej,
- zagęszczarki wibracyjnej spalinowej,

4 Transport.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST D-M-00.00.00

Wykonawca powinien wykazać się możliwością korzystania z następujących środków transportu:

- samochodu skrzyniowego, samochodu dostawczego,

Przewożone materiały i elementy powinny być układane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez wytwórcę dla poszczególnych materiałów i elementów oraz zabezpieczone przed ich przemieszczaniem się na środkach transportu.

5 Wykonanie robót.

5.1 Wymagania ogólne.

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST D-M.00.00.00.

5.2 Układanie przewodów w instalacjach elektrycznych

W budownictwie ogólnym stosownie do dokumentacji technicznej wykonywać instalacje w rurach instalacyjnych, pod tynkiem, w rurach stalowych i z tworzywa PVC na tynku, wtynkowa, w ścianach szkieletowych, w prefabrykowanych bruzdach, zatapiana konstrukcjach wylewnych, we wnękach kablowych. Szczegółowe wymagania dotyczące układania przewodów w.g. Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlano Montażowych - Zeszyt V Instalacje Elektryczne.

5.2. 1 **Instalacja w rurach instalacyjnych** - pod tynkiem jest klasyczną metodą układania przewodów w przypadku stosowania rur PVC, dla linii zasilających przechodzących przez elementy budynku łatwo palne.

5.2.2 **Instalacja wtynkowa** - polega na układaniu specjalnych przewodów na ścianach lub sufitach i pokryciu warstwą tynku. Zaletą instalacji jest niski koszt i szybki montaż. Stosowanie w budownictwie lekkich, szkieletowych ścian działowych przyczynia się do stosowania instalacji w tych ścianach.

5.2.3 **System wnęk kablowych** - zespół elektrycznych linii pionowych, to nowoczesny sposób rozprowadzania energii elektrycznej w budynkach mieszkalnych. System ten można stosować bez względu na rodzaj i konstrukcji budynku. We wnękach o prostokątnym przekroju poprzecznym są prowadzone obwody instalacji elektrycznych (WLZ) oraz umieszczone liczniki, zabezpieczenia, gniazda wtyczkowe i oprawy oświetleniowe.

5.3 Wykonanie robót instalacyjnych.

w.g. dokumentacji projektowej.

5.4 Instalowanie sztucznych przewodów odprowadzających ochrony odgromowej

Przewody odprowadzające należy prowadzić po możliwie najkrótszej drodze między zwodem a uziemieniem, z zachowaniem następujących warunków: przewody należy rozmieszczać równomiernie po obwodzie budynku, dostosowując odstęp między sąsiednimi przewodami do podziałki budowlanej obiektu oraz wymiarów oka siatki zwodów poziomych lub podwyższonych; dopuszcza się nie instalowanie ich na jednej ze ścian budowli, gdy szerokość obiektu jest mniejsza od 20m i wysokość obiektu jest mniejsza 5m oraz gdy szerokość budynku jest mniejsza niż 14m i wysokość nie mniejsza niż 5m oraz przy zastosowaniu sieci zwodów o oczkach nie większych niż 14x14m.

Przewody odprowadzające mocuje się na wspornikach w odległości od ściany nie mniejszej 2cm o odstępach między wspornikami nie większych niż 1,5m ; mocować je można za pomocą śrub naciągowych; można również stosować przewody odprowadzające w otynkowanych brzdach ścian zewnętrznych lub wewnętrznych;

- odległość przewodu od wejść do budynku lub ogrodzeń metalowych przylegających do miejsc publicznych nie powinna być mniejsza od 2m; jeżeli nie można zapewnić wymaganego odstępu, to przewód odprowadzający należy prowadzić w rurze izolacyjnej o grubościach ścianki nie mniejszej niż 5mm, do głębokości w ziemi 0,5m i wysokości 2m nad ziemią; Uziom otokowy układać na głębokości 0,6m.

Odległość od wejść do budynków i przejść dla pieszych powinna być nie mniejsza niż 2m. Przebieg trasy uziomu - należy ograniczyć do minimum przebieg trasy w pobliżu urządzeń wysuszających grunt. Można je układać w wykopach fundamentowych pod lub obok fundamentu. Uziomów nie należy zasypywać tak, aby były w bezpośrednim kontakcie z gruzem, żwirem, kamieniami, żużlem itp. Odległość od zewnętrznej krawędzi obiektu budowlanego nie powinna być mniejsza niż 1,0m.

Łączenie uziemień odgromowych z innymi uziemieniami zaleca się łączyć z uziemieniami urządzeń elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych, jeżeli nie zabraniają tego przepisy szczegółowe tych urządzeń.

Odległość elementów instalacji odgromowej od kabli elektroenergetycznych dla rezystancji uziomu $R > 10\Omega$ nie powinna być mniejsza niż 1,0m, a jeżeli $R < 10\Omega$, może wynosić

odpowiednio do ich napięcia znamionowego 0,75m dla $U_n < 1kV$ i telekomunikacyjnych oraz 0,5m dla $U_n > 1kV$. Dopuszcza się stosowanie płyt lub rur izolacyjnych o grubości co najmniej 5mm pomiędzy kablem i uziomem.

W gruntach o dużej agresywności gruntu korozyjnej gruntu zaleca się stosowanie powłok ochronnych przewodzących np. ocynkowanych lub wykorzystanie materiałów antykorozyjnych. Uziomów nie wolno zabezpieczać przed korozją powłokami nie przewodzącymi

5.5. Połączenia wyrównawcze - ekwipotencjalizacja elementów przewodzących wewnątrz budynku jest realizowana za pomocą połączeń wyrównawczych głównych. W kotłowni montaż głównej szyny wyrównawczej. Połączeniami objąć instalacje zimnej wody, instalacje ciepłej wody użytkowej, instalacje centralnego ogrzewania, obudowy kotłów. Szynę wyrównawczą należy połączyć do wspólnego uziomu. Należy również do głównej szyny połączyć przewód ochronny PE. W przypadku zasilania kablowego obiektu należy połączyć płaszcz lub osłonę metalową kabla z instalacją odgromową.

5.6 Połączenia wyrównawcze miejscowe

wykonać przewodami giętkimi typu LgY 4mm² ułożonymi pod tynkiem w.g. projektu

5.7 Ochrona przepięciowa

Ogólne zasady ochrony instalacji elektrycznych przed przepięciami atmosferycznymi przenoszonymi przez rozdzielczą sieć zasilającą oraz przed przepięciami generowanymi przez urządzenia przyłączone do instalacji zostały zawarte w normie PN-IEC 60364-4-443. Zgodnie z zaleceniami zawartymi w tej normie zastosowane w instalacji elektrycznej ograniczniki przepięć powinny wyłumić przepięcia do wartości poniżej poziomu wytrzymałości udarowej urządzeń elektrycznych i elektronicznych zasilanych z danej instalacji. Wymagane znamionowe napięcia udarowe wytrzymywane przez urządzenia (w zależności od napięcia znamionowego i układu sieci) zawarte zostały w normie. W rozdzielni głównej należy zainstalować ogranicznik klasy B+C dla realizacji ochrony przed bezpośrednim oddziaływaniem prądu piorunowego (wyrównywanie potencjałów w obiektach budowlanych) przepięciami atmosferycznymi oraz łączeniowymi wszelkiego rodzaju.

6 Kontrola jakości robót

6.1 Wymagania ogólne

Wykonawca powinien zadbać, aby jakość materiałów, urządzeń i montażu była zgodna z Dokumentacją Projektową, niniejszą specyfikacją i poleceniami Inżyniera.

Przed przystąpieniem do badania. Wykonawca powinien z co najmniej 7 dniowym wyprzedzeniem powiadomić Inżyniera o rodzaju i terminie badania.

Po pozytywnym zakończeniu badań lub inspekcji, Wykonawca przedstawi inżynierowi dwa egzemplarze świadectwa badań z jego wynikami.

6.2 Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót. Wykonawca powinien przekazać Inżynierowi wszystkie świadectwa jakości i atesty stosowanych materiałów. Materiały bez tych dokumentów nie mogą być wbudowane.

6.3 Badania w czasie wykonywania robót

6.3.1 Trasy przewodowe

Po wytrasowaniu tras pod przewody instalacyjne, należy sprawdzić zgodność ich tras z Dokumentacją Projektową. W przypadku bruzd należy sprawdzić ich przebieg z dokumentacją jak również ich wymiary: szerokość i głębokość.

6.3.2 Układanie przewodów

Podczas układania przewodów i po zakończeniu robót kablowych należy przeprowadzić następujące pomiary: zgodność z trasą opracowaną w dokumentacji oraz zbliżenia i skrzyżowania z innymi instalacjami.

6.3.3 Sprawdzenie ciągłości żył

Sprawdzenie ciągłości żył roboczych i powrotnych oraz zgodności faz należy wykonywać przy użyciu przyrządów o napięciu nie przekraczającym 24V. Wyniki sprawdzenia należy uznać za dodatni, jeżeli poszczególne żyły nie mają przerw oraz jeżeli poszczególne fazy na obu końcach linii są oznaczone identycznie.

6.3.4 Próba rezystancji izolacji

Pomiary rezystancji izolacji należy wykonać za pomocą megaomierza o napięciu probierczym 0,5kV dokonując odczytu po czasie niezbędnym do ustalenia mierzonej wartości. Rezystancja izolacji powinna być nie mniejsza niż:

-0,25M Ω dla instalacji o napięciu do 250V

-1,0M Ω dla instalacji o napięciu do 500V

-1,0M Ω dla instalacji o napięciu do 1000V

6.3.5 Próba napięciowa izolacji

Nie obowiązuje norma w przygotowaniu

7 Obmiar robót

Jednostką obmiarową jest 1 m przebudowanej linii kablowej.

8 Odbiór robót

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w ST D-M.00.00.00.

9 Podstawa płatności

Cena obejmuje:

- wytyczenie trasy,
- koszt materiałów,
- dostarczenie materiałów,
- koszt wyłączenia linii,
- wykopanie i zakrycie bruzd pod przewody,
- układanie przewodów,
- montaż osprzętu elektrycznego,
- budowa przepustów w ścianach, wykonanie inwentaryzacji przebiegu linii, zabezpieczenie przewodów na skrzyżowaniu z istniejącym i projektowanymi instalacjami
- przeprowadzenie prób i konserwowanie urządzeń w okresie gwarancji, demontaż istniejących instalacji przeznaczonych do demontażu, uporządkowanie terenów z odpadów powstałych przy przebudowie linii,
- opracowanie Dokumentacji Powykonawczej,
- koszt nadzoru użytkownika,
- inne prace niezbędne do wykonania przebudowy linii.

10 Przepisy związane

- PN-IEC 60364-1 kryteria doboru przewodów w instalacjach
- PN-IEC 60364-5-52 wymagania odnośnie minimalnych przekrojów stosowanych w instalacjach.
- PN-HD 60364-4-41 dobór przekroju ze względu na skuteczność ochrony przeciwporażeniowej.
- PN-IEC 60364 [18] dobór przewodów ochronnych i neutralnych
- PN-76/E-05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe.
- PN-IEC 439-2:1997 Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe.
- PN-IEC 60364-1:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe.
- PN-HD 60364-4-41: 1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa.
- PN-IEC 60364-4-43: 1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed prądem przetężeniowym.
- Pr PN-IEC 60364-5-52: Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Oprzewodowanie.
- PN-IEC 60364-5-523: 2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalności prądowe długotrwałe przewodów.
- PN-EN 62305-2011 Instalacje odgromowe

- PN-88/B-01039 Wymiary obrzeży wnek dla elektroenergetycznych urządzeń rozdzielczych
- PN-IEC 60364-4-46:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Odłączanie izolacyjne i łączenie
- PN-IEC 60364-4-47:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony dla zapewnienia bezpieczeństwa. Postanowienia ogólne. Środki ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym
- PN-IEC 60364-4-443:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi.
- PN-IEC 60364-5-51:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Postanowienia ogólne.
- PN-IEC 60364-5-54:1999 Izolacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne.
- PN-IEC 60364-5-523:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalność prądowa długotrwała przewodów.
- PN-HD 60364-6:2008 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzanie. Sprawdzanie odbiorcze
- PN-HD 60364-7-701:2010 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Pomieszczenia wyposażone w wannę lub/i basen natryskowy

**USŁUGI PROJEKTOWO-TECHNICZNE
„PROJEKT”
BARTOSZYCE UL. P.C.K. NR 8**

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I
ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

ZADANIE:

Zmiana sposobu użytkowania budynku po byłej hydroforni w Kosach na świetlicę wiejską dz. Nr 5/11 obręb Kosy, Gmina Bartoszyce

INWESTOR:

Gmina Bartoszyce z siedzibą przy Placu Zwycięstwa 2, 11-200 Bartoszyce.

Branża:

Architektura, konstrukcja, instalacje sanitarne

Opracował:

inż. Kazimierz Łysakowski

inż. Kazimierz Łysakowski
11-200 Bartoszyce, ul. PCK 8, tel. 089 762 29 18
Upr. bud. nr 198/73/OL
§29 i §6 ust. 1 pkt 2
Upr. bud. nr 9/76/OL
§6 ust. 3 i §13 ust. 1 pkt 2

sierpień 2012r.

Spis treści:

1. Część ogólna.
2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.
3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn.
4. Wymagania dotyczące środków transportu.
5. Wymagania dotyczące wykonania robót
6. Kontrola jakości robót.
7. Przedmiar i obmiar robót.
8. Opis sposobu odbioru robót.
9. Opis sposobu rozliczenia robót.
10. Dokumenty odniesienia – przepisy i normy związane.

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem specyfikacji jest wykonanie zmiany sposobu użytkowania budynku po byłej hydroforni w Kosach na świetlicę wiejską na działce o numerze geodezyjnym 5/11 w Kosach Gmina Bartoszyce.

2. Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego:

Zmiana sposobu użytkowania budynku po byłej hydroforni w Kosach na świetlicę wiejską.

3. Przedmiot i zakres robót budowlanych

3.1. Roboty murowe ścian zewnętrznych i ścian wewnętrznych ze zmianą układu funkcjonalnego

- pomniejszenie otworu drzwiowego pod projektowane drzwi zewnętrzne
- zwężenie istniejącego otworu okiennego wraz ze zwiększeniem jego wysokości
- umieszczenie projektowanych nadproży betonowych typu L nad projektowanymi otworami okiennymi
- wykonanie ścian działowych z płyty kartonowo gipsowej na stelażu metalowym
- wykonanie elementów ścian działowych z pustaków szklanych

3.2. Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej

- rozbiórka istniejącej stolarki okiennej i drzwiowej
- montaż stolarki okiennej i drzwiowej
- montaż podokienników zewnętrznych z blachy stalowej ocynkowanej koloru brązowego
- montaż podokienników wewnętrznych z PCV

3.3. Wentylacja

- rozbiórka drobnych elementów stalowych- przewody wentylacyjne w dachu
- zaślepienie istniejących otworów w dachy po byłych przewodach wentylacyjnych
- wykonanie wentylacji łazienki wraz z wypustem na dachu

3.4. Roboty posadzkarskie

- rozbiórka żelbetowych fundamentów po zestawach hydroforowych
- rozbiórka istniejących posadzek betonowych wraz z podbudową z piasku
- rozbiórka cokoliczków
- wykonanie podbudowy pod posadzki z piasku i chudego betonu
- wykonanie izolacji przeciwwodnej z folii i termicznej ze styropianu, posadzki
- wykonanie posadzek betonowych
- ułożenie gresu na posadzkach w całym budynku
- wykonanie cokolika na ścianach z płytek gresowych wysokości 10cm

3.5. Tynki i okładziny ścian wewnętrznych z malowaniem tynków sufitów i ścian

- wykonanie wewnętrznych tynków mineralnych na ścianach
- wykonanie sufitów z płyt kartonowo gipsowych na stelażu metalowym
- spoinowanie siatką złączy płyt kartonowo gipsowych na masie szpachlowej podwyższonej wytrzymałości na pęknięcie, zginanie, kruszenie, skurcz
- wykonanie tynków gipsowych cienkowarstwowych sufitu
- wykonanie tynków gipsowych cienkowarstwowych ścian z płyty k-g
- wykonanie tynków gipsowych cienkowarstwowych tynków mineralnych,
- wykonanie podkładów pod poszczególne warstwy, gruntowania

- malowanie sufitu farbą
- malowanie ścian farbą
- ułożenie płytek ceramicznych ściennych na ścianach w pomieszczeniach łazienki i komunikacji na całej wysokości ściany

3.6. Roboty elewacyjne ścian zewnętrznych

- rozbiórka rynien i rur spustowych
- zbitcie starych tynków zewnętrznych
- docieplenie ścian zewnętrznych płytami ze styropianu grubości 12 cm z dociepleniem ościeży okiennych i drzwiowych przy użyciu gotowych zapraw klejących, z wykonaniem strukturalnej wyprawy elewacyjnej w kolorze pastelowym
- wykonanie ocieplenia ścian fundamentowych styropianem utwardzonym
- osadzenie podokienników zewnętrznych
- wykonanie strukturalnej wyprawy elewacyjnej
- wykonanie elementów dekoracyjnych zewnętrznych
- zabezpieczenie narożników przez mechanicznym uszkodzeniem
- wykonanie cokołu zewnętrznego z żywic epoksydowych
- malowanie tynków zewnętrznym farbami koloru pastelowe

3.7. Dach

- rozbiórka papowego pokrycia dachowego
- wykonanie izolacji termicznej dachu styropianem gr 12 cm
- wykonanie wylewki betonowej gr 4cm
- wykonanie izolacji przeciwwodnej dachu z papy termozgrzewalnej
- wykonanie obróbek blacharskich dachu
- wykonanie nowego orynowania i rur spustowych

3.8. Przyłącze wodociągowe, kanalizacyjne, instalacje wewnętrzne

- wykonanie włączenia do sieci wodociągowej
- wykonanie przyłącza wodociągowego
- wykonanie studni wodomierzowej
- montaż urządzeń studni wodomierzowej
- wykonanie wewnętrznej, zalicznikowej instalacji wody użytkowej
- wykonanie przyłącza sanitarnego z budynku
- wykonanie bezodpływowego zbiornika z polietylenu na nieczystości płynne
- wykonanie wewnętrznej instalacji sanitarnej
- wykonanie montażu urządzeń sanitarnych w łazience i innego wyposażenia

3.9. Roboty ogólnobudowlane zewnętrzne:

- rozbiórka istniejącej opaski betonowej wokół budynku
- wykonanie opaski zewnętrznej z kostki betonowej czarnej
- wykonanie utwardzenia-dojście do budynku
- wykonanie betonowej płyty na pojemnik na odpady stałe
- niwelacja terenu ziemią, obsianie trawą

Szczegółowy zakres robót określony został w dokumentacji projektowej- „Projekt budowlano- wykonawczy na wykonanie zmiany sposobu użytkowania budynku po byłej hydroforni w Kosach na świetlicę wiejską”, oraz w „Przedmiarze robót”- traktować należy jako zestawienie ilości- nie technologii wykonania.

4. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych
 - a) Osuszenie i odgrzybienie ścian konstrukcyjnych
 - b) Wykonanie geodezyjnego wytyczenia
 - c) Wykonanie inwentaryzacja geodezyjnej powykonawczej
 - d) Wykonanie świadectwa charakterystyki energetycznej budynku
5. Informacje o terenie budowy i obowiązkach Wykonawcy:
 - 5.1. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za:
 - a) Wykonanie robót zgodnie z projektem, umową, ustaleniami nadzoru autorskiego w przypadku gdy Inwestor go ustanowi, poleceniami inspektora nadzoru, normami oraz instrukcjami producentów wyrobów.
 - b) Jakość robót oraz zgodność wyrobów budowlanych z ustawą Prawo Budowlane i Ustawą o wyrobach budowlanych oraz z dokumentacją projektową.
 - c) Stan bezpieczeństwa i higieny na terenie robót zgodnie z wymaganiami przepisów BHP przy prowadzeniu robót budowlanych. Stan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zatrudnionych pracowników zgodnie z ogólnymi przepisami BHP i planem BIOZ.
 - d) Stan ppoż. w rejonie robót zgodnie z przepisami w zakresie ochrony przeciwpożarowej budynków i budowli.
 - e) Za prawidłową organizację stanowisk pracy.
 - f) Za utrzymanie ładu i porządku w rejonie robót.
 - g) Za oznakowanie rejonu robót tablicami ostrzegawczymi i zabezpieczenie przed dostępem osobom nieupoważnionym.
 - h) Za ochronę środowiska w rejonie robót zgodnie z Ustawą Prawo Ochrony Środowiska.
 - i) Wykonywanie robót przez wykwalifikowanych pracowników przeszkolonych na stanowiskach pracy pod nadzorem kierownika robót z wymaganymi uprawnieniami do kierowania robotami budowlanymi i branżowymi wg Ustawy Prawo Budowlane w zakresie sprawowania samodzielnych funkcji w budownictwie oraz Ustawy o Samorządzie Zawodowym Architektów i Inżynierów Budownictwa.
 - j) Prowadzenie dokumentacji budowy zgodnie z wymaganiami Ustawy Prawo Budowlane i Ustawy o Zamówieniach Publicznych w tym dokumentacji powykonawczej, książki obmiaru robót, wymaganych protokołów odbiorów, prób i sprawdzeń robót budowlanych i branżowych.
 - k) Za przestrzeganie realizacji robót zgodnie z umową.
 - l) Za zgłoszenie nieściłości, zmian lub odstępstw od dokumentacji lub specyfikacji przy realizacji robót.
 - m) Za przestrzeganie Ustawy Prawo Ochrony Środowiska i Ustawy o Gospodarce Odpadami w zakresie objętym umów, nie dopuszczając do zanieczyszczeń środowiska i zachowań niezgodnych z przepisami.
 - n) Za zabezpieczenie instalacji, urządzeń, wyposażenia itp. przed zniszczeniem lub uszkodzeniem w rejonie prowadzenia robót.
 - o) Za utrzymanie ładu i porządku na drogach komunikacyjnych, wyznaczonych przez Zamawiającego do transportu materiałów i odpadów budowlanych.
 - p) Za utrzymanie ciągów pieszych i pieszo jezdnych na terenie budowy oraz poza nim w przypadku gdy zajdzie konieczność ich zajęcia na potrzeby budowy.
 - q) Za znajomość, stosowanie i przestrzeganie przepisów techniczno-budowlanych związanych z robotami remontowo.

5.2. Przekazanie ternu robót nastąpi przy udziale Zamawiającego, Inspektora Nadzoru i Kierownika robót w terminie ustalonym w umowie wraz z dokonaniem wszelkich uzgodnień odnośnie;

- a) punktów poboru wody i energii elektrycznej dla celów budowy,
- b) czasu prowadzenia robót w obiekcie,
- c) dozoru mienia budowy w czasie prowadzenia robót i poza czasem pracy,
- d) osób z ramienia Zamawiającego do współpracy i koordynacji robót oraz nadzoru robót budowlanych, branżowych,
- e) miejsca składowania materiałów i przechowywania narzędzi,
- f) zaplecza socjalnego wg ustaleń umownych,
- g) przekazania dziennika budowy, dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej, harmonogramu robót i dostaw wyrobów itp. wg potrzeb i ustaleń umownych,

5.3. Klasyfikacja robót wg wspólnego słownika zamówień publicznych

Kod CPV 45262700-8	Przebudowa budynków
Kod CPV 45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę.
Kod CPV 45111300-1	Roboty rozbiórkowe
Kod CPV 45320000-6	Roboty izolacyjne.
Kod CPV 45300000-0	Roboty w zakresie instalacji budowlanych
Kod CPV 45421000-4	Roboty w zakresie wymiany stolarki okiennej i drzwiowej
Kod CPV 45262520-6	Roboty murowe
Kod CPV 45331210-1	Wentylacja
Kod CPV 45432110-8	Roboty posadzkarskie
Kod CPV 45410000-7	Roboty tynkarskie, okładzinowe i malarskie
Kod CPV 45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych.
Kod CPV 45321000-3	Elewacje i elementy zewnętrzne

5.4. Określenia podstawowe, definicje pojęć

- a) ST- niniejsza specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych
W specyfikacji technicznej nie występują określenia i definicje nigdzie indziej nie zdefiniowane.

2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH

Wszystkie materiały i wyroby w ramach zamówienia dostarcza i zakupuje na swój koszt Wykonawca do miejsca wbudowania, za wyjątkiem przewidzianych przez Inwestora do wykorzystania materiałów i wyrobów pochodzących z demontażu lub poddawanych konserwacji i przeznaczonych do ponownego wbudowania.

Wszystkie wyroby budowlane muszą odpowiadać wymogom art. 10 Ustawy Prawo Budowlane tj. wyroby wytworzone w celu zastosowania w obiekcie budowlanym w sposób trwały, o właściwościach użytkowych, umożliwiających zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym prawidłowe spełnienie wymagań podstawowych: bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania, odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami, oszczędności energii, odpowiedniej izolacyjności przegród można stosować przy wykonywaniu robót budowlanych wyłącznie, jeżeli wyroby te zostały wprowadzone do obrotu zgodnie z przepisami tj. Ustawą o Wyrobach Budowlanych.

Aprobaty techniczne, certyfikaty, atesty, świadectwa badań laboratoryjnych oraz atesty PZH dopuszczenia do stosowania w budownictwie, Wykonawca przedłoży Inspektorowi nadzoru celem ich oceny i kwalifikacji do wbudowania. Wymagane próbki do badań laboratoryjnych przedstawi Wykonawca do zatwierdzenia Inspektorowi Nadzoru. Materiały winny spełniać wymogi jakościowe określone Polskimi Normami zharmonizowanymi z UE, a w przypadku ich braku z Polskimi Normami i aprobatami technicznymi, o których mowa w przepisach techniczno-budowlanych.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom technicznym nie mogą być dopuszczone przez Inspektora Nadzoru do wbudowania. Wykonawca winien je usunąć i zagospodarować we własnym zakresie i na swój koszt. Roboty, przy wykonywaniu których Wykonawca zastosuje nie zbadane, niedopuszczone do stosowania, lub nie zaakceptowane przez Inspektora nadzoru materiały i wyroby, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z nieodebraniem robót i nie zaplaceniem należności.

Wykonawca winien jest uzyskać w imieniu Inwestora pozytywną opinię miejscowego właściwego Inspektora sanitarnego na materiały budowlane mający bezpośredni kontakt z wodą użytkową.

Materiały powinny być transportowane i składowane w sposób określony przez producenta, winny być zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, i w taki sposób, aby były dostępne do kontroli dla Inspektora nadzoru.

Nie dopuszcza się stosowania innych materiałów i wyrobów niż określa to dokumentacja projektowa. W przypadku uwag co do ich stosowania Wykonawca ma obowiązek powiadomić Inspektora Nadzoru, który podejmie w tej kwestii stosowną decyzję. Wybrany i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru materiał nie może być przez Wykonawcę zmieniony.

Materiały pomocnicze winny być przyjęte wg współczynnika procentowego, obliczonego od wartości materiałów, w wielkościach wynikających z zastosowania tablic katalogów nakładów rzeczowych dla danej roboty. Dodatkowe ich kalkulowanie nie jest dopuszczone.

Każda partia dostarczonych wyrobów winna posiadać odrębne dokumenty, świadczące o jej jakości, zgodności z wymaganiami podstawowymi dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie, akceptowane przez Inspektora nadzoru.

2.1 Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów robót murowych ścian zewnętrznych i ścian wewnętrznych

Pustaki szklane barwionych 19x19x8cm, o wytrzymałości minimalnej wg PN-EN 1051-01 6Mpa i średniej 7Mpa. Współczynnik przenikania ciepła nie większy niż: $U=2,97$ [W/m² x K], dźwiękoszczelność: 42dB, klasyfikacja ogniowa: E60 według normy PN-EN 1364-1:2001 oraz PN-EN 13501-2:2005, Przepuszczalność światła dla pustaków barwionych w masie: minimum 60%.

Błoczki z betonu komórkowego do robót murowych ścian zewnętrznych klasy 600, o współczynniku przewodności cieplnej 0,11-0,17 W/m²K; gęstości objętościowej w stanie suchym 551-650 kg/m³. Zaprawy cementowo-wapienna do murowania M-4 winna spełniać wymagania normy PN-EN 998-2:2004 „Wymagania dotyczące zaprawy do murów cz. 2 – Zaprawa murarska”.

Nie określa się innych szczegółowych wymagań. Nie dopuszcza się materiałów innych niż w najwyższej klasie jakości

2.2 Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów wymiany stolarki okiennej i drzwiowej

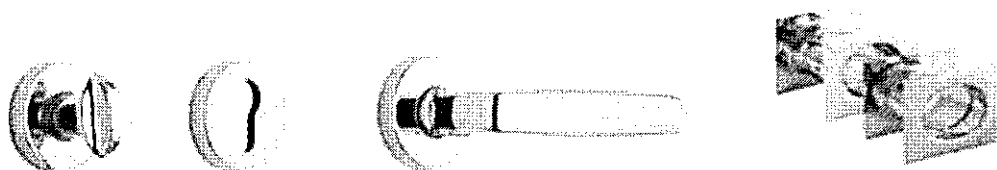
2.2.1 Stolarka okienna

Stolarka okienna z PCV w kolorze białym, o następujących wymaganiach: ramy i skrzydła o grubości minimum 70 mm pięciokomorowe wzmocnione kształtownikiem ocynkowanym, okucia obwiedniowe wyposażone w funkcję rozszczelnienia, płynną regulację docisku skrzydła i blokadę błędnego położenia klamki, szklone szybą zespoloną o współczynniku przenikania ciepła $U_{sz} \leq 1,0$ W/m² . K a współczynnik przenikania ciepła dla całego otworu okiennego nie może być większy niż $U_{ok} \leq 1,7$ W/m² . K przy izolacyjności akustycznej dla okna nie rozszczelnionego, $R_w < 31$ db. Listwa przyszybowa winna umożliwiać w prosty sposób wymianę pakietu szybowego. Ramiak dolny ościeżnicy okiennej winien mieć profil pod parapetowy umożliwiający szczelne zamontowanie parapetu wewnętrznego i podokiennika zewnętrznego. Parapety wewnętrzne z PCV. Podokienniki zewnętrzne z blachy powlekanej- kolor. Wewnątrz okna szprosły w kolorze białym.

2.2.2 Stolarka drzwiowa

– Stolarka drzwiowa wewnętrzna

Rama skrzydła z klejzonki drewna iglastego, wypełnienie skrzydła płytą wiórową otworową wzmocnioną wewnętrznym ramiakiem ze sklejki. Rama obustronnie obłożona płytą oklejoną okleiną naturalną kolor np. Dąb. Profil krawędzi skrzydła (przyłgowe). Ramiak zewnętrzny skrzydła okleinowany w kolorze skrzydła. Pokrycie- okleiny naturalne. Powierzchnie skrzydeł zabezpieczone lakierami wodnymi, utwardzonymi w technologii UV. Dodatkowo każdy komplet stolarki należy wyposażyć w: odboje, zamek: na klucz zwykły, z blokadą łazienkową lub dostosowany pod wkładkę patentową wraz z tą wkładką. Tuleje wentylacyjne metalowe w kolorze srebrnym 1 rząd. Każde skrzydło wyposażone w klamkę metalową z rozetą patentową, skrzydła do WC z blokadą WC w kolorze kompletu srebrnym. Ościeżnica regulowana systemowa, w naturalnej okleinie wyposażone w komplet trzech zawiasów czopowych.



– Stolarka drzwiowa zewnętrzna

Skrzydło drzwiowe pełne szerokości 100cm. Wkład wewnętrzny skrzydła konstrukcji ramowej wypełniony materiałem termoizolacyjnym grubości 50mm i dodatkowo oklejone płytą HDF 3mm. Rama skrzydła obłożona dwustronnie blachą stalową ocynkowaną grubości 0,6mm pokryta laminatem drewnopodobnym PCV. Skrzydło wyposażać w klamkę metalową. Ościeżnica metalowa z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 1.5mm pokryte laminatem drewnopodobnym PCV. Szerokość profilu ościeżnicy 80mm. Skrzydło wyposażać w dwa niezależne wielopunktowe zamki, pod dwie wkładki patentowe, trzy wzmocnione zawiasy, cztery bolce antywłamaniowe. Dodatkowo dwie wkładki patentowe, wizjer w kolorze srebrnym, próg ze stali nierdzewnej. Kolorystyka brąz, dąb, orzech i podobne.

2.3 Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów dla wentylacji

Przewody wentylacyjne z rur „spiro” ocieplone wełną mineralną. Nie określa się innych szczegółowych wymagań. Nie dopuszcza się materiałów innych niż w najwyższej klasie jakości

2.4 Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów roboty posadzkiarskie

terakota gres – ścieralność – kl. III, antypoślizgowe – od R9, odporność na środki chemiczne – od klasy 3 do 5, nasiąkliwość – nie większa niż grupa II, kolorystyka; glazury – matowe, odporność na środki chemiczne od klasy 3 do 5, nasiąkliwość – grupa nie gorsza niż I

Płyty styropianowe EPS 038 wg PN EN 13163:2009:

Parametry

Typy płyt		EPS - EN 13163-T2-L2-W2-S2-P3-BS125-CS(10)80-DS(N)2-DS(70,-)2-DLT(1)5	
Kod wyrobu (oznacza deklarowane poziomy lub klasy właściwości wyrobu)		Wymagania lub tolerancje	
Deklarowane właściwości wyrobu wg normy PN-EN 13163:2009	Jednostka miary	Kody klas lub poziomów	Wartości
Grubość (klasa tolerancji wymiarów)	[mm]	T2	± 1
Długość (klasa tolerancji wymiarów)	[mm]	L2	± 2
Szerokość (klasa tolerancji wymiarów)	[mm]	W2	± 2
Prostokątność na długości i szerokości (klasa tolerancji wymiarów)	[mm/mm]	S2	± 2/1000
Płaskość (klasa tolerancji wymiarów)	[mm]	P3	± 10
Poziomy wytrzymałości na zginanie	[kPa]	BS125	≥ 125
Poziomy naprężenia ściskającego przy 10% odkształceniu względnym	[kPa]	CS(10)80	≥ 80
Klasy stabilności wymiarowej w stałych normalnych warunkach laboratoryjnych ¹	[%]	DS(N)2	± 0,2
Poziomy stabilności wymiarowej w określonych warunkach temperatury i wilgotności ²	[%]	DS(70,-)2	≤ 2
Poziomy odkształcenia w określonych warunkach obciążenia ściskającego i temperatury ³	[%]	DLT(1)5	≤ 5
Poziomy wytrzymałości na rozciąganie prostopadle do powierzchni czolowych	[kPa]	nie dotyczy	
Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła	[W/(m·K)]	[]	≤ 0,038
Deklarowany opór cieplny (zmienny wraz z grubością płyt)	[m ² ·K/W]	oznaczony na opakowaniu	
Reakcja na ogień	Od A do F	Euroklasa	E

¹ - badanie w 23°C, 50% wilgotności względnej, ² - badanie w temperaturze 70°C przez 48 godzin, ³ - badanie w temperaturze 80°C przez 48 godzin pod obciążeniem 20 kPa
Nie określa się szczegółowych wymagań. Nie dopuszcza się materiałów innych niż w projekcie i najwyższej klasie jakości. Kolorystyka i wzór płytek na posadzki do uzgodnienia z inwestorem.

2.5 Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów tynki i okładziny ścian wewnętrznych z malowaniem tynków sufitów i ścian

Farby lateksowe dyspersyjne: Bazowy środek wzmacniający: żywica akrylowa; Pigmenty: biel tytanowa i barwne pigmenty; zawartość substancji stałych: ok. 60%; gęstość: ok. 1,45 kg/dm³; Kolory: biała oraz kolory wg projektu i wymagań Inwestora, Stopień połysku: matowy lub półmatowy; Rozcieńczanie: wodą; Średnie zużycie: ok. 0,22 l/m² (przy dwukrotnym malowaniu); Temperatura stosowania: od +5°C do +25°C; Odporność na szorowanie na mokro: farba klasy I (wg normy PN-C-81914: 2002). Przechowywanie w szczelnie zamkniętym, oryginalnym opakowaniu w pomieszczeniu chłodnym, lecz zapewniającym ochronę przed mrozem.

Środki gruntujące: Bazowy środek wiążący: żywica akrylowa; Gęstość: ok. 1,05 kg/dm³; Barwa: po wyschnięciu bezbarwna; Średnie zużycie: ok. 0,20 l/m²; Temperatura stosowania: od +5°C do +25°C. Preparat nanosić na podłoże w jednej lub dwóch warstwach (w zależności od chłonności podłoża) za pomocą pędzla, wałka lub przez natrysk, metodą „mokre na mokre”. Naniesiony preparat powinien całkowicie wniknąć w podłoże. Wysychanie naniesionego na podłoże preparatu w temperaturze +20°C i wilgotności względnej powietrza 55%. Podczas nanoszenia i wysychania preparatu temperatura powietrza powinna być powyżej +5°C.

Gładzie i tynki cienkowarstwowe Bazowy środek wzmacniający: spoiwa organiczne; Barwa: biała; Maksymalna grubość jednej warstwy: do 3mm; Średnie zużycie: ok. 1,8 kg/m² na 1mm grubości warstwy; Temperatura stosowania: od +5°C do +25°C; Wilgotność względna powietrza <80%.

Płytki ścienne ceramiczne- szkliwione ze wzorem, kolor, prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej E>10% wg PN-EN 14411:2005 załącznik L, B III, M20x25x0,8 GL-+/-25% Nie określa się innych szczegółowych wymagań. Nie dopuszcza się materiałów innych niż w najwyższej klasie jakości.

2.6 Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów roboty elewacyjnej ścian zewnętrznych

Płyty styropianowe, frezowane o gęstości objętościowej 15 kg/m³ (EPS 150 033) zgodne z PN-EN 13163 o wymiarach pojedynczych arkuszy nie większych niż 60x120 cm, krawędzie ostre bez wyszczerbów, frezowane (połowa grubości) sezonowane co najmniej 6 tygodni z tolerancją wymiarową +/- 1,0%.

Parametry

Typy płyt			
Kod wyrobu (oznacza deklarowane poziomy lub klasy właściwości wyrobu)			
Deklarowane właściwości wyrobu wg normy PN-EN 13163:2009	Jednostka miary	Wymagania lub tolerancje	
		Kody klas lub poziomów	Wartości
Grubość (klasa tolerancji wymiarów)	[mm]	T1	± 2
Długość (klasa tolerancji wymiarów)	[mm]	L1	± 6
Szerokość (klasa tolerancji wymiarów)	[mm]	W1	± 3
Prostokątność na długości i szerokości (klasa tolerancji wymiarów)	[mm/mm]	S1	± 5/1000
Piaskość (klasa tolerancji wymiarów)	[mm]	P3	± 10
Poziomy wytrzymałości na zginanie	[kPa]	BS150	≥ 150
Poziomy naprężenia ściskającego przy 10% odkształceniu względnym	[kPa]	CS(10)100	≥ 100
Klasy stabilności wymiarowej w stałych normalnych warunkach laboratoryjnych ¹	[%]	DS(N)5	± 0,5
Poziomy stabilności wymiarowej w określonych warunkach temperatury i wilgotności ²	[%]	DS(70,-)2	≤ 2
Poziomy odkształcenia w określonych warunkach obciążenia ściskającego i temperatury ³	[%]	DLT(1)5	≤ 5
Poziomy wytrzymałości na rozciąganie prostopadle do powierzchni czolowych	[kPa]	nie dotyczy	
Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła	[W/(m·K)]	{-}	≤ 0,038
Deklarowany opór cieplny (zmienny wraz z grubością płyt)	[m ² ·K/W]	oznaczonej na opakowaniu	
Reakcja na ogień	Od A do F	Euroklasa	E

1 - badanie w 23°C, 50% wilgotności względnej, 2 - badanie w temperaturze 70°C przez 48 godzin, 3 - badanie w temperaturze 80°C przez 48 godzin pod obciążeniem 20 kPa

Łączniki do mocowania styropianu do podłoża (kolki PCV) wbijane w wywiercony otwór z talerzykami przy głębokości zakotwienia kołków w warstwie konstrukcyjnej ściany co najmniej 6 cm. Siatka z włókna szklanego o splocie uniemożliwiającym przesuwaniu się oczek impregnowana polimerowo odporna na alkalia o wymiarach oczek nie mniejszych niż 3 mm wytrzymałej na siły zrywające nie mniej niż 1500 N. Polikrzemianowa (niskoalkaliczna silikatowa) masa tynkarska do nakładania pacą. Bazowy środek wiążący: specjalnie modyfikowane potasowe szkło wodne; Pigmenty: odporne na wpływ czynników atmosferycznych nieorganiczne pigmenty barwne; Kolory: kolory z wzornika pastelowe oraz wybrane kolory z wzornika NCS. Faktury: gładka (faktura złożona z 2 mas tynkarskich: o fakturze pełnej o gr. 1,5 mm i o fakturze modelowanej); Grubości ziarna: 1,5 mm; 2,0 mm; Temperatura stosowania: od +5°C do +25°C; Względna wilgotność powietrza: ≤ 75%; Względny opór dyfuzyjny dla tynku o gr. 2,0 mm: $S_d = 0,08$ m (wymóg normowy $S_d \leq 2,0$ m); Współczynnik nasiąkliwości powierzchniowej: $w = 0,08$ kg/m²h^{0,5} (wymóg normowy $w \leq 0,5$ kg/m²h^{0,5}). Mineralny charakter powłoki; niskoalkaliczny odczyn produktu (pH 8÷9,5); Polikrzemianowa (niskoalkaliczna silikatowa) farba elewacyjna, Mineralny charakter powłoki; niskoalkaliczny odczyn produktu (pH 8÷9,5); Bazowy środek wiążący: modyfikowane potasowe szkło wodne; Pigmenty: odporne na promieniowanie UV i czynniki atmosferyczne nieorganiczne pigmenty barwne;

Gęstość: ok. 1,50 g/cm³; Kolory: naturalna biel i kolory z wzornika NCS lub wg dostarczonego wzoru (kolory możliwe do uzyskania przy użyciu pigmentów nieorganicznych); Stopień połysku: matowy; Rozcieńczalnik: woda; Średnie zużycie: ok. 0,33 l/m² (przy dwukrotnym malowaniu na gładkim podłożu); Temperatura stosowania: od +5°C do +25°C; Względna wilgotność powietrza: ≤ 75%; Względny opór dyfuzyjny dla powłoki o gr. 150 um: S_d = 0,04 m (wymóg normowy S_d ≤ 2,0 m); Współczynnik nasiąkliwości powierzchniowej: w = 0,05 kg/m²h^{0,5} (wymóg normowy w ≤ 0,5 kg/m²h^{0,5}). Przechowywanie: w szczelnie zamkniętym, oryginalnym opakowaniu w pomieszczeniu chłodnym, lecz zapewniającym ochronę przed mrozem.

Nie określa się innych szczegółowych wymagań. Nie dopuszcza się materiałów innych niż w najwyższej klasie jakości.

2.7 Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów dach

Rusy spustowe i rynny z blachy stalowej ocynkowanej malowane, koloru brązowego.

Płyty styropianowe EPS 038 wg PN EN 13163:2009:

Parametry

Typy płyt			
Kod wyrobu (oznacza deklarowane poziomy lub klasy właściwości wyrobu)		EPS - EN 13163-T2-L2-W2-S2-P3-BS125-CS(10)80-DS(N)2-DS(70,-)2-DLT(1)5	
Deklarowane właściwości wyrobu wg normy PN-EN 13163:2009	Jednostka miary	Wymagania lub tolerancje	
		Kody klas lub poziomów	Wartości
Grubość (klasa tolerancji wymiarów)	[mm]	T2	± 1
Długość (klasa tolerancji wymiarów)	[mm]	L2	± 2
Szerokość (klasa tolerancji wymiarów)	[mm]	W2	± 2
Prostokątność na długości i szerokości (klasa tolerancji wymiarów)	[mm/mm]	S2	± 2/1000
Płaskość (klasa tolerancji wymiarów)	[mm]	P3	± 10
Poziomy wytrzymałości na zginanie	[kPa]	BS125	≥ 125
Poziomy naprężenia ściskającego przy 10% odkształceniu względnym	[kPa]	CS(10)80	≥ 80
Klasy stabilności wymiarowej w stałych normalnych warunkach laboratoryjnych ¹	[%]	DS(N)2	± 0,2
Poziomy stabilności wymiarowej w określonych warunkach temperatury i wilgotności ²	[%]	DS(70,-)2	≤ 2
Poziomy odkształcenia w określonych warunkach obciążenia ściskającego i temperatury ³	[%]	DLT(1)5	≤ 5
Poziomy wytrzymałości na rozciąganie prostopadle do powierzchni czółowych	[kPa]	nie dotyczy	
Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła	[W/(mK)]	{}	≤ 0,038
Deklarowany opór cieplny (zmienny wraz z grubością płyt)	[m ² K/W]	oznaczony na opakowaniu	
Reakcja na ogień	Od A do F	Euroklasa	E

1 - badanie w 23°C, 50% wilgotności względnej, 2 - badanie w temperaturze 70°C przez 48 godzin, 3 - badanie w temperaturze 60°C przez 48 godzin pod obciążeniem 20 kPa

Papa termozgrzewalna na osnowie z włókniny poliestrowej z obustronną powłoką z masy asfaltowej- asfalt modyfikowany z wypełniaczem mineralnym, strona wierzchnia kryta gruboziarnistą posypką mineralną a wzdłuż krawędzi pasek folii o szerokości ok 80mm. Strona spodnia pokryta powłoką akrylową na niej profilowane pasma klejowe z masy asfaltowej, zabezpieczone folią z tworzywa sztucznego.

	Właściwość	Metoda badania/ klasyfikacja	J.M.	Wartość lub ustalenie
1.	Wady widoczne	PN-EN 1850-1:2002	----	wyrób pozbawiony wad widocznych
2.	Długość (*)	PN-EN 1848-1: 2002	m	≥ 5,0
3.	Szerokość (*)	PN-EN 1848-1: 2002	m	≥ 0,99 (1,00±0,01)
4.	Prostoliniowość	PN-EN 1848-1: 2002	----	odchyłka: ≤10 mm /5 m lub proporcjonalnie dla innych długości
5.	Grubość:	PN-EN 1849-1: 2002	mm	5,0 ± 0,2
6.	Wodoszczelność	PN-EN 1928: 2002 Metoda B	----	wodoszczelna przy ciśnieniu 400 kPa
7.	Reakcja na ogień	PN-EN ISO 11925-2:2004 PN-EN 13501-1:2008	----	klasa E
8.	Wytrzymałość złączy na ścinanie -zakład podłużny, -zakład poprzeczny	PN-EN 12317-1:2001	N/50 mm	600 ± 200 900 ± 200
9.	Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu: maksymalna siła rozciągająca -kierunek wzdłuż, -kierunek w poprzek	PN-EN 12311-1: 2001	N/50 mm	800 ± 200 600 ± 200
10.	Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu: wydłużenie -kierunek wzdłuż, -kierunek w poprzek	PN-EN 12311-1: 2001	%	50 ± 10 50 ± 10
11.	Odporność na uderzenie	PN-EN 12691:2007 Metoda A Metoda B	mm	1500 2000
12.	Odporność na obciążenie statyczne	PN-EN 12730:2002 Metoda A	kg	20
13.	Stabilność wymiarów	PN-EN 1107-1:2001 Metoda A	%	≤ 0,5
14.	Giętkość w niskiej temperaturze	PN-EN 1109: 2001	°C	≤-15 /Ø30 mm
15.	Odporność na spływanie w podwyższonej temperaturze	PN-EN 1110: 2001	°C	≥ 90
16.	Odporność na starzenie sztuczne	PN-EN 1109: 2001 PN-EN 1296: 2002	°C	-10 ± 5
17.	Przyczepność posypki	PN-EN 12039: 2001	%	10 ± 10
18.	Przenikanie pary wodnej	PN-EN 1931: 2002 PN-EN 13707: 2006	----	μ=20 000

2.8 Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów przyłącze wodociągowe, kanalizacyjne, instalacje wewnętrzne

Nie określa się innych szczegółowych wymagań. Nie dopuszcza się materiałów innych niż w najwyższej klasie jakości.

2.9 Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów roboty ogólnobudowlane zewnętrzne

Opaska wokół budynku z kostki betonowej brukowej koloru czarnego, obrzeża koloru czarnego. Na terenie rozścielić humus do rzędnych projektowanych powierzchni utwardzonych i obsiać trawą. Nie określa się innych szczegółowych wymagań. Nie dopuszcza się materiałów innych niż w najwyższej klasie jakości.

3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

Sprzęt stosowany do realizacji robót winien być bezpieczny w użytkowaniu, nie stwarzający zagrożenia i nie mający wpływu na jakość wykonywanych robót i stan środowiska. Wykonawca może stosować tylko taki sprzęt, jaki zaoferował w ofercie. Stosowanie innego sprzętu nie powoduje zwiększenia kosztów robót. Sprzęt do robót specjalistycznych winien odpowiadać wymogom technologii montażu i wytycznym stawianym przez producentów materiałów i wyrobów budowlanych. Sprzęt winien być utrzymywany przez Wykonawcę w sprawności techniczno-użytkowej i w gotowości do pracy, bez powodowania przerw. Jego praca winna być bezpieczna w myśl przepisów bhp, o ochronie ppoż. i ochronie środowiska. W przypadku betoniarki i wyciągu Wykonawca przedłoży Inspektorowi nadzoru dokumenty potwierdzające dopuszczenie sprzętu do użytkowania stosownie do wymagań przepisów. Stosowany sprzęt Inspektor dopuści do pracy na zgłoszenie Kierownika robót.

Dodatkowe kalkulowanie pracy sprzętu ponad wynikające z odpowiednich katalogów i tablic wg przedmiaru robót nie jest dopuszczalne.

Szczegółowe wymagania dotyczące sprzętu i maszyn wymieniono w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych dla poszczególnych grup robót.

4 TRANSPORT

Wykonawca odpowiada za stosowanie transportu sprawnego technicznie, dopuszczonego do ruchu na drogach publicznych, z obsługą o odpowiednich kwalifikacjach. Dostawę materiałów do miejsca wbudowania w ramach kosztów zakupu zapewni Wykonawca środkami transportu i w sposób zapewniający ciągłość dostawy, właściwy transport zgodny z instrukcjami producenta oraz właściwe składowanie i zabezpieczenie przed utratą właściwości technicznych i jakościowych.

Drogi transportowe w obrębie terenu budowy Wykonawca utrzyma w czystości i w odpowiednim stanie technicznym, nie pogorszone względem stanu przed rozpoczęciem robót, na własny koszt. Transport materiałów w pionie i w poziomie przewidziano na odległości normowe stosownie do przyjętych tablic wyceny robót. Indywidualne kalkulowanie kosztów transportu nie jest dopuszczalne. Koszty zakupu materiałów należy uwzględniać łącznie z ceną materiałów (M+Kz). Obsługa środków transportu winna posiadać wymagane przepisami kwalifikacje i nie obciąża kosztów bezpośrednich zamówienia.

Szczegółowe wymagania dotyczące transportu wymieniono w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych dla poszczególnych grup robót.

5 WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH

1. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z:
 - a) umową o wykonanie robót budowlanych,
 - b) projektami budowlanymi określającymi przedmiot zamówienia,
 - c) specyfikacją istotnych warunków zamówienia,
 - d) złożoną ofertą i przyjętymi w niej tablicami wykonania robót,
 - e) harmonogramem realizacji robót w przypadku gdy Zamawiający zakaże jego wykonanie,

- f) wytycznymi Zamawiającego, Inspektora nadzoru, ustalonymi w umowie w trakcie realizacji robót i zapisanymi w dzienniku budowy przez Inspektora nadzoru, umocowanego do prowadzenia takich uzgodnień a w przypadku braku takiego umocowania dodatkowo przy potwierdzeniu przedstawiciela Zamawiającego,
- g) przepisami techniczno-budowlanymi, w tym wytycznymi odnośnych norm w zakresie wymagań co do wykonania, odbioru, prób, pomiarów, badań i sprawdzeń,
- h) instrukcjami producentów wyrobów budowlanych zawartych w instrukcjach montażu , użytkowania i eksploatacji oraz DTR urządzeń i instrukcjach dołączonych przez producentów lub dystrybutorów, do wyrobu w języku polskim,
- i) innymi przepisami regulującymi wykonawstwo robót budowlanych, wynikającymi z ustawy Prawo Budowlane w tym: pozwolenia, zgłoszenia, oświadczenia, odbiory, dokumentacja budowy, nadzór autorski, obowiązki Kierownika budowy, obowiązki Inspektora nadzoru, obowiązki Inwestora, obowiązki Zamawiającego, itp.,
- j) inne wymagania wyszczególnione w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, oraz warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- k) Roboty wykonane winny być jakościowo dobre, o standardzie odpowiadającym projektowanej funkcji obiektu i poszczególnych pomieszczeń, estetyczne, bezpieczne w użytkowaniu, trwałe i łatwe w utrzymaniu czystości, jaka jest wymagana w obiektach użyteczności publicznej.

Szczegółowy opis robót zawierają Projekty Budowlane oraz wytyczne ekspertyz i opinii technicznych.

Szczegółowe wymagania dotyczące Wykonania robót budowlanych wymieniono w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych dla poszczególnych grup robót.

2. Wymagania techniczno-technologiczne i materiałowe dla poszczególnych robót są następujące:
 - a) Wszelkie działania w zakresie realizacji przedmiotu zamówienia muszą być odnotowane w dzienniku budowy, dokonywane na bieżąco w miarę postępu robót począwszy od przejęcia terenu robót aż do ich zakończenia. Zapisy muszą być czytelne, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden po drugim bez przerw.
 - b) Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty winny być kolejno ponumerowane, opatrzone datą, podpisem Wykonawcy i akceptacją Inspektora nadzoru.
 - c) Do dziennika budowy należy wpisać:
 - datę przekazania (przejęcia) terenu budowy
 - datę przekazania dokumentacji projektowej
 - uzgodnienie przez Inspektora nadzoru planu zapewnienia jakości robót i harmonogramów robót
 - terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych etapów robót
 - przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach
 - uwagi i polecenia Inspektora nadzoru
 - daty wstrzymania robót, powody
 - zgłoszenia i daty robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów
 - wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy
 - stan pogody i temperaturę powietrza w okresie robót

- zgodność robót z ich opisem w dokumentacji
- dane dotyczące jakości materiałów budowlanych, pobierania próbek oraz wyniki badań, DTR urzędzeń, instrukcje producentów itp.
- wyniki prób, pomiarów, daty wykonania i kto je przeprowadzał
- inne istotne informacje o przebiegu robót, w tym: dostawy materiałów wraz z wymaganymi dokumentami, akceptacją Inspektora nadzoru i dopuszczeniem do wbudowania, uwagi wykonawcy, wpisy projektanta i nadzoru autorskiego, zakończenia etapu robót, zgłoszenia gotowości robót do odbioru końcowego, protokoły z narad i uzgodnień
- odbiór końcowy, data, protokół itd.

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy, dostępne dla Inspektora nadzoru i innych osób uprawnionych, w tym Zamawiającego.

Dodatkowe wymagania dotyczące wykonania robót

- a) Wieniec ścian działowych powyżej stalowego rusztu dla płyty kartonowo gipsowej;
- b) Rozstaw rusztu stalowego co 40 cm;
- c) Projektowana wysokość pomieszczeń nr A1, A2, A4, A5, A6, A7 w świetle to 300cm;
- d) Cokolwiek zewnętrzny wykonać ze środków żywicznych zgodnie z rysunkami elewacji

6 KONTROLA, BADANIA JAKOŚCI ROBÓT

Wykonawca zapewni wykonanie robót wykończeniowych o wysokim. W ramach programu zapewnienia jakości Wykonawca uzgodni z Inspektorem nadzoru zmierzony sposób osiągnięcia jakości wykonania robót, możliwości techniczno-technologiczne, kadrowe i organizacyjne.

Do wykonania robót Wykonawca zatrudni specjalistów w odpowiednich branżach i zawodach posiadających odpowiednie wykształcenie i kwalifikacje oraz praktyczne zdobyte certyfikaty w wykonawstwie, zapewniających dobrą jakościowo realizację zamówienia.

Wykonawca ustanowi osoby odpowiedzialne za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót oraz wyposażenia w niezbędny sprzęt, urządzenia do pomiarów, narzędzia do pracy, szkolenia stanowiskowe bhp i instruktaż technologiczny na stanowiskach pracy.

Wykonawca ustali wykaz niezbędnych prób, pomiarów, kontroli i badań oraz czas wykonania i przedstawi Inspektorowi do akceptacji pod kątem zgodności i kompletności w świetle odnośnych przepisów, w tym:

- a) sposób i formę gromadzenia wymaganych certyfikatów, atestów, aprobat technicznych, DTR urzędzeń, instrukcji producentów itp. wyrobów budowlanych,
- b) sposób gromadzenia protokołów z badań i pomiarów, w tym: protokół kontroli przewodów wentylacji grawitacyjnej, pomiary instalacji elektrycznej, odbiór izolacji, pokrycia dachu itp.,
- c) sposób gromadzenia protokołów odbiorów międzyoperacyjnych, w tym robót zanikających, pobierania próbek wytwarzanych mieszanek, zapraw, betonów itp.,
- d) sposób kontroli postępu robót wg harmonogramu realizacji robót, dostawy materiałów, sprzętu itp.
- e) inne działania zapewniające jakość robót wymagane przez Inspektora nadzoru i będące w jego kompetencji na zasadzie przepisów techniczno-budowlanych.

Całość programu kontroli jakości robót winna być udokumentowana w dzienniku budowy i książce obmiaru robót z załączeniem stosownych dokumentów i dokonaniem stosownych zapisów potwierdzonych przez Inspektora nadzoru. **Nieudokumentowanie czynności traktuje się jako nie dokonane i w razie wątpliwości co do jakości robót świadczą one na niekorzyść Wykonawcy i Inspektora nadzoru.**

W przypadku, gdy specyfikacja nie określa szczegółowych wymagań, a są one konieczne w procesie realizacji robót Inspektor nadzoru ustali ich sposób wykonania i zakres, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Inspektor nadzoru sprawuje funkcję kontrolną określoną Prawem Budowlanym z ramienia Zamawiającego (Inwestora) i jest zobowiązany wszelkie uwagi o niedociągnięciach Wykonawcy przekazywać na piśmie. Wykonawca ma obowiązek się do nich stosować, składać pisemne wyjaśnienia i likwidować przyczyny uwag, pod groźbą nie odebrania robót lub braku zapłaty lub obniżenia wynagrodzenia zgodnie z zapisami umownymi w tym zakresie.

Wszelkie koszty związane z zapewnieniem jakości robót ponosi Wykonawca. Wszelkie próby, pomiary, badania itp. mogą być wykonywane po uprzednim zawiadomieniu Inspektora nadzoru. Materiały wadliwe, bądź nie uzyskanie pozytywnych wyników pomiarów obciążają Wykonawcę, który winien dostarczyć wyrób wolny od wad, dobry jakościowo lub uzyskać pozytywny wynik pomiarów, badań. Każdy protokół wymaga obecności i akceptacji Inspektora nadzoru. Każda dostawa materiałów wymaga akceptacji Inspektora nadzoru. Każdy odbiór robót zanikających wymaga obecności i stwierdzenia ich jakości przez Inspektora nadzoru. Brak akceptacji Inspektora nadzoru powoduje niemożność dalszej realizacji robót przez Wykonawcę.

Przy odbiorze końcowym robót wymaga się stwierdzenia stron odnośnie jakości robót oraz dołączenia karty gwarancyjnej na wykonane roboty wg ustaleń umownych odnośnie gwarancji jakości i rękojmi z jednoczesnym wyznaczeniem terminu odbioru pogwarancyjnego.

Wszystkie atesty, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, deklaracje zgodności, aprobaty, świadectwa PZH, itp. wykazujące, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi właściwych przepisów, karty gwarancyjne urządzeń, protokoły pomiarów, odbiorów robót zanikających itp. świadczących o jakości wbudowanych wyrobów budowlanych, o jakości robót, o prawidłowości i pozytywnych efektach robót winny być załączone do protokołu odbioru końcowego robót. Odbiór końcowy nie może nastąpić w przypadku braku któregokolwiek z dokumentów.

7 OBMIAR ROBÓT

Wykonawca jest zobowiązany prowadzić książkę obmiaru robót, z wyliczeniem ilości robót wykonanych, potwierdzoną przez Inspektora nadzoru, stanowiącą dokument do rozliczenia ilości wykonanych robót zgodnie z umową i świadczącą o faktycznym postępie robót.

Obmiary robót przeprowadza się w jednostkach przyjętych w kosztorysie ofertowym. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym zgłoszeniu w dzienniku budowy i powiadomieniu Inspektora nadzoru. Wyniki obmiaru wpisywane są do książki obmiaru i potwierdzone przez Inspektora nadzoru.

Na wielkość ryczałtowej wartości robót nie będą miały wpływu różnice w przedmiarze robót na plus i minus, gdyż stanowi to ryzyko ceny ryczałtowej, o ile strony w umowie nie ustaliły innego sposobu rozliczeń (kosztorys zamienny). W zakresie rozliczeń robót stosuje się przepisy – jakkolwiek błąd lub przeoczenie w ilości robót nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku ukończenia robót w terminie umownym.

Zasady określania ilości robót podane są w katalogach nakładów rzeczowych, przyjętych za podstawę obliczenia ceny zamówienia w kosztorysie ofertowym. Oryginał książki obmiaru robót stanowi dokument przekazywany Inwestorowi podczas odbioru końcowego.

8 ODBIORY ROBÓT BUDOWLANYCH

1. Odbiór robót następuje zgodnie z umową, przy czym stosuje się następujące odbiory:
 - a) robót zanikających i ulegających zakryciu
 - b) częściowe elementów robót
 - c) końcowy
 - d) pogwarancyjny

2. Odbiorem robót zanikających i ulegających zakryciu objęte będą następujące roboty:
 - a) roboty ziemne i izolacyjne
 - b) roboty rozbiórkowe
 - c) roboty impregnacyjne
 - d) roboty naprawcze rys i pęknięć, oczyszczenie murów przed założeniem izolacji
 - e) tynki i gładzie przed ich malowaniem
 - f) gruntowanie i warstwy wyrównawcze oraz podłoża pod posadzki
 - g) podtynkowe przewody instalacji elektrycznej
 - h) mocowanie uchwytów pod montaż elementów zawieszanych
 - i) zbrojenie elementów żelbetowych
 - j) inne, które Inspektor nadzoru uzna za konieczne

Protokoły odbioru robót zanikających, częściowych stanowią wraz z innymi wymaganymi dokumentami załączniki do protokołu odbioru końcowego.

3. Odbiory częściowe będą dotyczyły elementów robót(etapu robót), za które w umowie ustalono płatności częściowe.

Odbiór częściowy dotyczy przedmiotu zamówienia zgodnie z umową. Zgłoszenia do odbioru(gotowość) w/w robót należy wpisać do dziennika budowy na nie dłużej niż 7 dni przed ich odbiorem.

Jakość i ilość robót zanikających ocenia Inspektor nadzoru, sporządzając na tę okoliczność protokół odbioru robót zanikających i dopuszczenia do dalszych prac, na podstawie oceny technicznej, obmiaru robót oraz wymaganych dokumentów potwierdzających, że wbudowano właściwe materiały, wykonano próby z wynikiem pozytywnym itp. Odbiory częściowe są potwierdzone protokołem odbioru na zasadach jw.

4. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy dokonywany jest przez komisję powołaną przez Zamawiającego, przy spełnieniu w tym względzie wymagań Ustawy Prawo Budowlano w zakresie odbioru robót i przekazania do użytkowania. Odbiór końcowy polega na odbiorze wszystkich robót objętych zamówieniem zarówno w wymiarze ilościowym, jakościowym i oceny technicznej. Komisja dokonuje oceny na podstawie wizji lokalnej w miejscu robót oraz na podstawie przedłożonych dokumentów. Zasady odbioru robót wynikają z ustaleń umownych. Zakres stosownych dokumentów podlegających przekazaniu określa umowa. W szczególności muszą to być:

- a) oświadczenie Kierownika robót o wykonaniu robót zgodnie z Projektem Budowlanym, warunkami pozwolenia na realizację robót, przepisami techniczno-

- budowlanymi i normami itp., oraz oświadczenie o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu robót – oświadczenie wg wymagań Ustawy Prawo Budowlane
- b) dokumentacja powykonawcza, w tym: projekt powykonawczy, książka obmiaru robót, kosztorys zamienny, dziennik budowy
 - c) protokoły odbioru robót zanikających, protokoły odbiorów częściowych
 - d) protokoły badań, pomiarów, prób instalacji elektrycznych, wentylacji itp., DTR urzędzeń, dokumentacja dozorowa urzędzeń, instrukcje producentów, oceny i opinie sprawozdawczo-kontrolne itp.
 - e) atesty PZH, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, aprobaty techniczne itp., na wbudowane wyroby wg wymagań Ustawy o wyrobach budowlanych i systemie oceny zgodności
 - f) protokoły odbioru przez PIS, PSP, PIP, PPOŻ, itp. wymagane dla obiektów użyteczności publicznej
 - g) **protokół sprawozdawczo-opiniodawczy sporządzony przez Inspektora nadzoru inwestorskiego** zawierający istotne dane techniczne charakteryzujące wykonane roboty, ilości i jakość, spis sprawdzonych dokumentów wyrobów budowlanych, ocenę techniczną, stwierdzone wady lub usterki, wykonane próby, badania, pomiary itp. wraz z ich wynikiem itp., odstępstwa od projektu istotne lub nieistotne, dodatkowe rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe, rysunki techniczne itp. w zależności od potrzeb i stanu faktycznego podczas przebiegu realizacji
 - h) karta gwarancyjna dla robót budowlanych, karty gwarancyjne urzędzeń itp.
 - i) potwierdzenie usunięcia ewentualnych usterek wynikające z protokołów odbioru robót zanikających, częściowych, uwag w dzienniku budowy, wytycznych projektanta, inspektora nadzoru itp.
 - j) świadectwo charakterystyki energetycznej budynku.
 - k) inne dokumenty wynikające z umowy i przepisów techniczno-budowlanych oraz wymienione w ST.

Wzory protokołu odbioru końcowego oraz kartę gwarancji jakości wykonanych robót budowlanych ustali Zamawiający stosownie do specyfikacji istotnych warunków zamówienia, warunków umowy i obowiązujących w tym zakresie przepisów.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany Komisyjnie, na zasadach i w terminie ustalonym w umowie i protokole odbioru końcowego i będzie polegał na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, usterek itp., które ujawnią się w okresie rękojmi i gwarancji.

9 ROZLICZENIE ROBÓT

Podstawą do rozliczenia robót jest umowa, oferta, specyfikacja istotnych warunków zamówienia, protokół końcowego odbioru robót wraz z zawartymi w nim ustaleniami co do zakresu wykonanych robót, jakości robót, ewentualnych potrąceń za wady, za pobór wody i energii do celów budowy itp.

Podstawą do wystawienia faktury jest protokół stanu i wartości robót z wyszczególnieniem elementów robót jak w tabeli elementów scalonych zawartej w kosztorysie ofertowym, sporządzony i podpisany przez Kierownika budowy, sprawdzony i podpisany przez Inspektora nadzoru inwestorskiego, akceptowany przez Zamawiającego. Koszt likwidacji placu budowy obciąża Wykonawcę i nie będzie przedmiotem rozliczeń między stronami – wg ustaleń umownych.

Wartość końcowa faktury będzie obejmowała doliczenie należnego podatku VAT zgodnie z odrębnymi przepisami wg obowiązującej stawki podatkowej.

Zapłata umówionego wynagrodzenia winna nastąpić na warunkach ustalonych w umowie

10 DOKUMENTY ODNIESIENIA

1. Ustawy i rozporządzenia:

1. Ustawa z dn. 07.07.1994 – Prawo Budowlane wraz ze zmianami oraz przepisy wykonawcze.
2. Ustawa z dn.29.01.2004 – Prawo Zamówień Publicznych ze zmianami i przepisy wykonawcze.
3. Ustawa z dn.27.04.2001 – Prawo Ochrony Środowiska ze zmianami i przepisy wykonawcze.
4. Ustawa z dn.27.04.2001 – Prawo o odpadach ze zmianami i przepisy wykonawcze.
5. Ustawa z dn.16.04.2004 – o wyrobach budowlanych ze zmianami i przepisy wykonawcze.
6. Ustawa z dn.23.04.1964 – Kodeks Cywilny ze zmianami.
7. Ustawa z dn.04.02.1994 – o prawie autorskim i prawach pokrewnych.
8. Ustawa z dn.26.06.1974 – Kodeks Pracy ze zmianami i przepisy wykonawcze.
9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn.06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
10. Rozporządzenie MPiPS z dn.26.09.1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy ze zmianami.
11. Rozporządzenie MSWiA z dn.16.06.2003 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów ze zmianami.
12. Rozporządzenie MI z dn.10.10.1995 w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie ze zmianami.
13. Rozporządzenie MI z dn.26.06.2002 w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia ze zmianami.
14. Rozporządzenie MI z dn.12.04.2002 w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ze zmianami.
15. Rozporządzenie MF z dn.11.12.2003 w sprawie obowiązkowego ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej.
16. Ustawa z dn.30.08.2002 w sprawie systemów oceny zgodności i znakowania wyrobów znakiem CE.
17. Rozporządzenie MI z dn.14.05.2004 w sprawie kontroli wyrobów budowlanych wprowadzanych do obrotu.
18. Rozporządzenie MI z dn.11.08.2004 w sprawie deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym.

2. Polskie Normy i normy związane z UE:

1. PN-70/B-10100 - Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
2. PN-B-32250 - Woda do celów budowlanych.
3. PN-B-14501 – Zaprawy budowlane zwykłe.
4. PN-EN-998-1,2 :2004 – Wymagania dotyczące zapraw do murów –zaprawa tynkarska, zaprawa murarska.
5. PN-B-10106: 1997 – Tynki i zaprawy budowlane. Masy tynkarskie.
6. PN-ISO-9000 do 9004 – Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości.
7. PN-88/B-10085 :2001 – Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.
8. PN-89/B-10425:1989- Przewody dymowe, spalinowe i wentylacyjne murowane z cegły. Wymagania. techniczne i badania przy odbiorze.
9. PN-B-03002:2007 Konstrukcje murowe. Projektowanie i obliczenie.
10. PN-B-03264:2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie
11. PN-EN 13139:2003 2004 Kruszywa do zaprawy.
12. PN-EN 1992-1-1:2008 Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu. Część 1-1. Reguły ogólne i reguły dla budynków.
13. PN-EN 1996-1-1:2010 Eurokod 6: Projektowanie konstrukcji murowych. Część 1-1. Reguły ogólne dla zbrojonych i niezbrojonych konstrukcji murowych.
14. PN-EN 1338:2005 Betonowa kostka brukowa – Wymagania i metody badań.
15. PN-EN 1340:2004 Krawężniki betonowe – Wymagania i metody badań.
16. PN-B-03430:1983 Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej. Wymagania.
17. PN- B10725:1997 Wodociągi. Przewody zewnętrzne: Wymagania i badania
18. PN-B-10720:1998 Wodociągi – Zabudowa zestawów wodomierzowych w instalacjach wodociągowych – Wymagania i badania przy odbiorze.
19. PN-EN 1610:2002 Budowa i badanie przewodów kanalizacyjnych.