

PRZEDMIAR ROBÓT
PRZEBUDOWA BUDYNKU REMIZY OSP - ETAP II

Obiekt	REMIZA OSP W BRZEŹNIE SZLACHECKIM
Kod CPV	45000000-7 - Roboty budowlane 45400000-1 - Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych 45200000-9 - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej 45210000-2 - Roboty budowlane w zakresie budynków
Budowa	dz. nr 376/2, obręb Brzeźno Szlacheckie
Inwestor	GMINA LIPNICA, ul. Józefa Słomińskiego 19, 77-130 Lipnica
Biuro kosztorysowe	B.K.O.I. KONSTRUKTOR Tomasz Rudnik, 77-100 Bytów, ul. Kochanowskiego 8-10

Sporządził mgr inż. Tomasz Rudnik

Bytów październik 2020 r.

REMIZA OSP W BRZEŹNIE SZLACHECKIM

CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI

Przedmiot inwestycji

Działka nr 376/2 położona jest w Brzeźnie Szlacheckim oraz podlega częściowej zabudowie. Znajduje się na niej budynek stanowiący remizę OSP oraz budynek gospodarczy.

Niniejszy projekt dotyczy przebudowy i modernizacji budynku OSP. Przebudowie przedmiotowego budynku podlegać będzie wewnętrzny układ ścian, co pozwoli na racjonalne zagospodarowanie powstałych w ten sposób pomieszczeń.

Funkcja działki nie ulegnie zmianie.

Istniejący stan zagospodarowania terenu z omówieniem przewidywanych zmian

Działka o nr ew. gr. 376/2 i powierzchni 700m², położona jest w zainwestowanym obszarze miejscowości Brzeźno Szlacheckie, przy drodze gminnej. Wnioskowana działka sąsiaduje z zabudową mieszkaniową i gospodarczą oraz drogą gminną (dz. nr 425/6).

Projektowane przedsięwzięcie dotyczy planowanej inwestycji polegającej na przebudowie i modernizacji budynku remizy OSP.

Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu

Zaprojektowano przebudowę budynku remizy OSP, która polega na:

- a) przebudowie istniejącego obiektu dla potrzeb jego przystosowania do wymagań wynikających z obowiązujących przepisów (warunków technicznych); w przebudowywanej części budynek pełnić będzie funkcję socjalną i zaplecza dla przebywających w nim strażaków,
- b) utwardzeniu terenu wraz z urządzeniem zieleni w pozostałej części działki,
- c) wykonaniu niezbędnej infrastruktury technicznej, służącej obsłudze budynku.

Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu (budynek) nie mieści się w całości na terenie działki Inwestora. Obszar ten zachodzi nieco na sąsiednie działki nr 376/4 i 377/1. Zajmuje on powierzchnię równą powierzchni zabudowy budynku i pasa szerokości 3 i 4m wokół niego.

Obszar oddziaływania obiektu został określony na podstawie §12, §13, §60 i §271-273 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Został on oznaczony graficznie na rysunku nr

PZ-1. Obszar oddziaływania miejsc postojowych określono na podstawie §19, miejsca na pojemniki na odpady stałe na podstawie §23 ust. 2 tego samego rozporządzenia.

Układ komunikacyjny

- a) dojazd z drogi publicznej gminnej, stanowiącej działkę nr 425/6 (ul. Szlachecka) poprzez przejazd przez działkę 376/5 na odrębnych zasadach .
- b) parkingi – przewidziano 4 miejsca postojowe do obsługi wnioskowanej inwestycji w tym jedno z przeznaczeniem dla osób niepełnosprawnych, oprócz tego zabezpieczono odpowiednią ilość miejsc postojowych w oparciu o parkingi gminne przy ul. Szlacheckiej.

Sieci uzbrojenia terenu

- a) odprowadzenie ścieków bytowych do kanalizacji sanitarnej – istniejące przyłącze do ewentualnej przebudowy;
- b) zaopatrzenie w wodę z wodociągu – przyłącze z sieci wodociągowej zgodnie z warunkami ustalonymi przez gestora sieci wg odrębnego opracowania;
- a) ogrzewanie – instalacja centralnego ogrzewania oraz ogrzewania podłogowego w oparciu o piec elektryczny, a także klimatyzacja;
- c) zaopatrzenie w energię energetyczną – istniejące przyłącze do ewentualnej przebudowy;
- d) odpady stałe będą przetrzymywane w szczelnych pojemnikach na działce 376/2, a następnie będą przekazywane przedsiębiorcy, z którym Gmina Lipnica zawarła umowę na odbiór odpadów komunalnych,
- e) odprowadzenie wód opadowych na działkę nr 376/2, z zastosowaniem rozwiązania uniemożliwiającego zalewanie działek sąsiednich – system rur spustowych odprowadzających wody opadowe z dachów na chłonny grunt; teren utwardzony kostką infiltrującą wody opadowe do gruntu.

Przeciwpowozarowc zaopatrzenie wodne – gminna sieć wodociągowa.

Ukształtowanie terenu i zieleni w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu

Działka porośnięta jest roślinnością trawiastą. Jest płaska. Średnia rzędna terenu

198,8m n.p.m. Nie planuje się wycinek drzew. Zaplanowano nasadzenia poszczególnych postaci niskiej i średnio-wysokiej roślinności o funkcji izolacyjno-ozdobnej (żywoplot).

Działka, na której zaprojektowano inwestycję nie jest wpisana do rejestru zabytków. Na przedmiotowym terenie nie istnieją ograniczenia prawne związane z ochroną dóbr kultury.

Działka nr 376/2 nie leży na terenie objętym formą ochrony zabytków, o której mowa w art. 7 pkt. 1 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity: Dz. U. 2014 r. poz. 1446 ze zmianami).

Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r. poz. 1446 ze zmianami), w przypadku (w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych) odkrycia przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, należy:

- wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot,
- zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia,
- niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków.

Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego

działka, na której planowana jest inwestycja, nie leży na terenach górniczych (ustawa z dnia 9 czerwca 2011 roku Prawo geologiczne i górnicze, tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 1131 ze zmianami),

przedmiotowa działka nie leży na terenach zagrożonych osuwaniem mas ziemnych; (ustawa z dnia 9 czerwca 2011 roku Prawo geologiczne i górnicze, tekst jednolity: Dz. U.

z 2016 r. poz. 1131 ze zmianami) -

działka nie leży w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią (ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne - tekst jednolity Dz. U. 2015 r. poz. 469).

teren inwestycji znajduje się poza granicami terenów górniczych – brak wpływu eksploatacji górniczej na działkę.

Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych oraz ich otoczenia

REMIZA OSP W BRZEŹNIE SZLACHECKIM

Ewentualne usunięcie drzew lub krzewów wymaga uzyskania zezwolenia Wójta Gminy Lipnica - w trybie art. 83 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. 1951 ze zmianami).

Projektowany obiekt budowlany nie będzie powodować zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

Planowane zamierzenie nie jest kwalifikowane w myśl § 2 i § 3 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 71).

Inwestycja oraz jej eksploatacja nie będzie powodować przekroczenia standardów jakości środowiska. Nie będzie wywoływać uciążliwości powodowanych przez: hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie, zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

Ścieki sanitarne odprowadzane będą do sieci kanalizacji sanitarnej.

Woda pobierana będzie z wodociągowej sieci gminnej.

Odpady stałe gromadzone będą selektywnie w szczelnych pojemnikach i wywożone przez odpowiednie jednostki na składowisko odpadów (ok. 120dm³/m-c). Inwestycja nie będzie też generowała odorów, wibracji, hałasów i innych uciążliwości.

Wody opadowe z projektowanego dachu odprowadzane będą bezpośrednio z rynien do gruntu na terenie działki Inwestora.

Inwestycja nie spowoduje zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych budynków oraz ich otoczenia. Wszelkie uciążliwości zamkną się w obrębie działki Inwestora.

Na terenie inwestycji nie występują siedliska i stanowiska chronionych gatunków dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów, w związku z tym nie ma potrzeby zapewniania im ochrony.

Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich:

a) spełniono wymagania określone w art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r., poz. 290 ze zmianami); oraz w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r. poz. 1422), w normach i innych przepisach szczegółowych;

b) projekt budowlany inwestycji zapewnia w czasie budowy jak i późniejszej eksploatacji ochronę osób trzecich przez:

ochronę przed pozbawieniem dostępu do drogi publicznej,

ochronę przed pozbawieniem korzystania z sieci uzbrojenia terenu,

zapewnienie dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,

ochronę przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia

elektryczne oraz promieniowanie – tu brak takich oddziaływań

ochronę przed zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby,

ochronę przed zalewaniem wodami opadowymi działek sąsiednich.

Ewentualne warunki zajęcia terenu na czas prowadzenia robót budowlanych uzgodnić

z właścicielami i zarządcami terenu, przy czym nie planuje się takich zajęć.

Wody opadowe z połaci dachowych oraz z pozostałych powierzchni utwardzonych nie będą odprowadzane na tereny użytkowania publicznego i działek sąsiednich. Będą odprowadzane na grunt Inwestora.

Odpady stałe będą gromadzone selektywnie w myśl ustawy z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity Dz. U. 2016 r. poz. 250 ze zmianami).

I.Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego – opis projektowanych zmian.

Niniejszy projekt dotyczy przebudowy i modernizacji budynku OSP. Przebudowie przedmiotowego budynku podlegać będzie wewnętrzny układ ścian, co pozwoli na racjonalne zagospodarowanie powstałych w ten sposób pomieszczeń.

II.Charakterystyczne parametry techniczne budynku

kubatura brutto przedmiotowego obiektu – 950,2 m³

ilość kondygnacji nadziemnych – 1

ilość kondygnacji podziemnych – 0

powierzchnia zabudowy – 174,20 m²

szerokość elewacji frontowej – 14,76 m

wysokość obiektu względem terenu przy najniższym położonym wejściu do budynku

– 5,39 m

geometria dachu – płaski,

zestawienie powierzchni wewnętrznych;

III.Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Funkcja obiektu budowlanego – strażnica Ochotniczej Straży Pożarnej.

Forma architektoniczna i sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy zaprojektowanego obiektu nawiązuje do istniejącej zabudowy na zainwestowanej działce

i na działkach sąsiednich – niska zabudowa, płaski dach, bryła kubistyczna.

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Zasilanie

Obecnie budynek zasilany jest przyłączem napowietrznym z częścią licznikową

i zabezpieczeniami zlokalizowanymi wewnątrz budynku (moc przyłączeniowa 12 kW). Docelowo

projektuje się wyniesienie układu pomiarowego na zewnątrz budynku – w tym celu należy zwrócić się

do Energa-Operator SA, Rejon Dystrybucji w Bytowie (ul. Mickiewicza 9, 77-100 Bytów)

o określenie warunków przyłączenia dla projektowanej zmiany lokalizacji układu pomiarowego

(deklarowana moc przyłączeniowa 16,5 kW).

REMIZA OSP W BRZEŹNIE SZLACHECKIM

Od zacisków prądowych przyłącza napowietrznego na budynku (wysięgnik ścienny) do projektowanego złącza pomiarowego należy ułożyć przewód AsXSn 4x25mm², natomiast rozdzielnicę główną RG obiektu zasilic od projektowanego złącza pomiarowego przewodem LgY 5x10mm² (rozdzielnica przewodu PE i N należy wykonać w projektowanym złączu na zewnątrz budynku – miejsce rozdzielnicy uziemić – rezystancja uziemienia przewodu PEN w złączu ma spełniać warunek $R < 30\Omega$). Projektowana rozdzielnica główna RG (lokalizacja pokazana na rys. E-1) posiada wykonanie wtynkowe, 72 modułowe (24 moduły w trzech rzędach (np. 1). Rozdzielnicę oraz poszczególne obwody odbiorcze należy opisać w sposób trwały, przejrzysty i zrozumiały.

Zabezpieczenia poszczególnych obwodów odbiorczych projektuje się jako wyłączniki instalacyjne nadprądowe serii S30x oraz dodatkowo jako środek ochrony uzupełniającej wyłączniki różnicowoprądowe serii P30x 30mA prod.

Jako rozłącznik główny zaprojektowano rozłącznik 40A typu ZP-A40/3N z wyzwalaczem wzrostowym zlokalizowanym w złączu pomiarowym na zewnątrz budynku.

7.2. Pomiar rozliczeniowy energii elektrycznej

W projektowanym złączu pomiarowym na zewnątrz budynku zlokalizowano tablicę licznikową i zabezpieczenie przedlicznikowe dla układu pomiarowego bezpośredniego. Natomiast w rozdzielnicy głównej RG dla pomieszczeń garażu i pomieszczenia biurowego zaprojektowano podlicznik (np. A30-BM03B-L).

7.3. Instalacje oświetlenia elektrycznego

Instalację wykonać w całości przewodami YDYpzo n x 1,5 mm² o izolacji 750V w układzie sieciowym TN-S (rozmieszczenie i typy opraw przedstawiono na rys. E-02).

Przekroje przewodów oraz zabezpieczenia poszczególnych obwodów odbiorczych przedstawiono na rys. E-04.

Jeżeli odrębne wymagania nie stanowią inaczej:

łączniki oświetlenia

podłogi do środka puszek montażowej,

wypusty oświetleniowe

zgrupowane łączniki montować

w toaletach i

strefy i oprawy oświetleniowe w drugiej klasie ochronności,

oprawy,

pomieszczeniach wilgotnych i przejściowo wilgotnych oraz IP 20 w pozostałych

pomieszczeniach, natomiast na zewnątrz budynku o stopniu ochrony IP54.

Standard i kolory osprzętu uzgodnić z inwestorem.

Instalację wykonać w całości jako p/t. Dopuszcza się wykonanie instalacji wtynkowej pod warunkiem pokrycia przewodów warstwą tynku o grubości min. 5 mm.

Przy układaniu instalacji w warstwach docieplających, elementach o konstrukcji lekkiej, wypełnionych oraz na stropodachach stosować osłony z rurek PCV.

Ze względu na specyfikę niektórych czynności miejsca pracy należy doświetlić lampami stanowiskowymi.

7.4. Instalacje gniazd wtyczkowych

Instalację gniazd wtyczkowych projektuje się w układzie sieciowym TN-S. Rozmieszczenie gniazd wtyczkowych znajduje się na rys. E-01. Przed przystąpieniem do prac instalacyjnych należy uzgodnić z inwestorem lokalizację poszczególnych urządzeń elektrycznych i sposób sterowania ich pracą.

Jeżeli odrębne wymagania nie stanowią inaczej:

- gniazda wtyczkowe 230V montować na wysokości 30cm od podłogi,
- gniazda wtyczkowe 230V przy umywalce montować na wysokości 120cm od posadzki,
- zgrupowane gniazda montować w poziomie,
- w toaletach i łazienkach zastosować osprzęt o stopniu ochrony właściwym dla danej strefy, wykonany w drugiej klasie ochronności,
- gniazda i puszki należy stosować o stopniu ochrony co najmniej IP 44 w pomieszczeniach wilgotnych i przejściowo wilgotnych oraz IP 20 w pozostałych pomieszczeniach,
- obwody gniazd wtyczkowych 230V należy wykonać przewodem YDYp 3x2,5 mm ,
- obwody gniazd wtyczkowych 400V należy wykonać przewodem YDYp 5x4 mm ,
- w pomieszczeniach suchych gniazda wtyczkowe montować na wysokości 30 cm od podłogi,
- montować na wysokości 130cm, mierzonej od powierzchni wykończonej
- na ścianie montować na wysokości 200cm od posadzki, w pionie,
- W łazienkach należy zastosować osprzęt o stopniu ochrony właściwym dla danej
- łączniki, puszki należy stosować o stopniu ochrony co najmniej IP 44 w przy umywalkach i w kuchni gniazda wtyczkowe montować na wysokości ok. 95 cm od podłogi.

REMIZA OSP W BRZEŹNIE SZLACHECKIM

Standard i kolory osprzętu uzgodnić z inwestorem.

Wszystkie gniazda wtyczkowe muszą być wyposażone w styk ochronny i podłączone w następujący sposób do przewodów: L - faza – po lewej stronie, N – neutralny – po prawej stronie, PE – ochronny – u góry.

Przekroje przewodów oraz zabezpieczenia poszczególnych obwodów odbiorczych przedstawiono na rys. E-04.

Instalację wykonać w całości jako p/t. Dopuszcza się wykonanie instalacji wtykowej pod warunkiem pokrycia przewodów warstwą tynku o grubości min. 5 mm. Przy układaniu instalacji w warstwach docieplających, elementach o konstrukcji lekkiej wypełnionych oraz na stropodachach stosować osłony z rurek PCV.

7.5. Instalacje oświetlenia awaryjnego

Instalację oświetlenia awaryjnego zaprojektowano z wykorzystaniem opraw oświetlenia ogólnego z modułem awaryjnym i opraw oświetlenia ewakuacyjnego (kierunkowego) zamontowanych w pobliżu ciągów komunikacyjnych i wejściach do budynku). Typy i rozmieszczenie poszczególnych opraw pokazano na załączonych rysunkach rys. E-02.

Oprawy łączą się po zaniku napięcia w sieci zasilającej.

7.6. Ochrona przeciwporażeniowa

Jako ochronę od porażenia przy dotyku pośrednim projektuje się samoczynne wyłączenie zasilania przez zabezpieczenia nadprądowe, zgodnie z PN-IEC 60364-4-41

„Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa.”

Jako ochronę uzupełniającą dla obwodów odbiorczych gniazd wtyczkowych projektuje się wyłączniki różnicowoprądowe o znamionowym prądzie różnicowym 30 mA.

Również dla potrzeb ochrony przeciwporażeniowej oraz wyrównania potencjałów, do szyny głównej wyrównawczej

i urządzeń), należy podłączyć przewód uziemiający od uziomu fundamentowego budynku, przewody ochronne PE z rozdzielniczy głównej RG, instalację CO oraz instalację wod-kan.

Przy instalacji urządzeń elektrycznych w pomieszczeniach toalet i łazienek należy bezwzględnie przestrzegać wymagań określonych przez normę PN-IEC 60364-7-701.

7.7. Ochrona przeciwprzepięciowa

Jako ochronę przeciwprzepięciową projektuje się ogranicznik napięcia klasy B+C. Dla wymagań projektu dobrano ogranicznik typu zlokalizowany w rozdzielniczy głównej RG (zaleca się, aby długość przewodów połączeniowych nie przekraczała 0,5 m). Dopuszcza się zastosowanie innego ogranicznika, lecz o takich samych parametrach technicznych. Zaprojektowana ochrona przeciwprzepięciowa zapewnia poziom ochrony < 1,5 kV.

W przypadku wymaganego wyższego poziomu ochrony, należy przewidzieć dodatkowo ograniczniki przepięć klasy D, które należy zlokalizować indywidualnie przy chronionych urządzeniach.

Również dla zapewnienia wymaganego poziomu ochrony przepięciowej należy zainstalować ograniczniki przepięć na poszczególnych torach sygnałowych i teletechnicznych instalacji wchodzących do budynku.

7.8. Instalacja odgromowa

Dla potrzeb ochrony odgromowej przyjęto wykorzystanie projektowanego uziomu fundamentowego (w części rozbudowywanej obiektu) rozbudowanego o uziom otokowy (rys. E-3), całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Dla wymagań ochrony odgromowej przewidziano wykonanie zwodów pionowych i poziomych drutem FeZn średn. 8 mm, połączonych z uziomem fundamentowym budynku poprzez zaciski probiercze.

Na przewody odprowadzające wykorzystuje się również zbrojenie budynku i metalowe elementy konstrukcji nośnej budynku.

7.9. Instalacja przeciwpożarowa

Dla zapewnienia ochrony p-poż zaprojektowano wyłącznik p-poż usytuowany przy projektowanym złączu pomiarowym (rys. E-01) sprzężony z wyzwaczem wzrostowym rozłącznika ZP-A40/3N w rozdzielniczy głównej RG.

8. UWAGI KOŃCOWE

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i niniejszą dokumentacją. Po wykonaniu wszystkich prac montażowych, przed odbiorem należy wykonać kompletne badanie urządzeń zabezpieczających oraz instalacji i urządzeń elektrycznych. Szczególną uwagę należy zwrócić na poziom rezystancji izolacji i ciągłość przewodu ochronnego PE. Zabrania się

REMIZA OSP W BRZEŹNIE SZLACHECKIM

bezpośredniego łączenia miedzi i aluminium.

Zakończenie prac powinno zostać udokumentowane formalnym protokołem odbioru z załączoną dokumentacją powykonawczą i pomiarową.

Wszelkie zmiany w wykonawstwie uzgodnić z autorem projektu.

REMIZA OSP W BRZEŹNIE SZLACHECKIM

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1. ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE		
		1.1. PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA REMIZY		
		1.1.1 POSADZKA		
1	KNR 2-02 0607/01	Izolacja pozioma podposadzkowa przeciwwilgociowa i przeciwnodna z folii polietylenowej szerokiej (Krotność= 2) 150*1,1	m2	165,000
		razem	m2	165,000
2	KNR 2-02 0609/03	Izolacje poziome na wierzchu konstrukcji jednowarstwowe z płyt styropianowych na sucho - XPS 6cm w garażu - analogia 81,7	m2	81,700
		razem	m2	81,700
3	KNR 2-02 0609/03	Izolacje poziome na wierzchu konstrukcji jednowarstwowe z płyt styropianowych na sucho - XPS 10cm - w pozostałych pomieszczeniach analogia 140,94-81,7	m2	59,240
		razem	m2	59,240
4	KNR 2-02 1106/01	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na ostro grubości 25mm (140,94)*1,05	m2	147,987
		razem	m2	147,987
5	KNR 2-02 1106/03	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - pogrubienie posadzki o 1cm - pomieszczeniach socjalnych (Krotność= 3,5) (140,94-81,7)*1,05	m2	62,202
		razem	m2	62,202
6	KNR 2-02 1106/03	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - pogrubienie posadzki o 1cm - garażu (Krotność= 7,5) (81,7)*1,05	m2	85,785
		razem	m2	85,785
		1.1.2 TYNKI I SUFITY		
7	KNR K-08 0101/07	Zabezpieczenie stolarki przez naklejenie folii ((1,75*1,59)*3)+(0,9*2)+((3,6*3)*2)	m2	31,748
		razem	m2	31,748
8	KNR K-08 0101/08	Usunięcie folii zabezpieczającej stolarkę ((1,75*1,59)*3)+(0,9*2)+((3,6*3)*2)	m2	31,748
		razem	m2	31,748
9	KNR 2-02 0804/01	Tynki zwykłe kategorii IV ścian płaskich i słupów wykonywane mechanicznie 1/1 3,02*(4,29+10,69+4,29+10,69) 1/2 3,68*(10,81+4+0,35+0,73+0,35+1,07+5,04+2,93+5,76+0,41+0,19+0,35+0,73+0,35+0,10+0,30) 1/3 3,02*(1,65+2,81+1,65+2,81) 1/4 3,02*(2,81+3,15+2,81+3,15)	m2 m2 m2 m2	90,479 123,170 26,938 35,998
		razem	m2	276,585
10	KNR 2-02 0804/02	Tynki zwykłe kategorii IV stropów i podciągów wykonywane mechanicznie 81,7*1,2	m2	98,040
		razem	m2	98,040
11	KNR 2-02 2011/01	Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze na stropach na ruszcie metalowym, rozstaw profili nośnych 60cm 1. Wytrasowanie miejsc montażu 2. Zamocowanie kształowników metalowych U-25 i C-25 do sufitów, podłóg i ścian 3. Przymocowanie płyt gipsowo-kartonowych do rusztu 4. Przygotowanie zaprawy gipsowej i szpachlowanie połączeń i styków płyt ze ścianami i stropami 5. Zabezpieczenie spoin taśmą papierową 6. Szpachlowanie i cyklinowanie powierzchni (45,75+8,85+4,64)*1,05	m2 m2	62,202 62,202
12	KNR 2-02 1505/07	Jedokrotne malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznymi suchych tynków z gruntowaniem - analogia	m2	276,585
		1.2. STOLARKA OTWOROWA		
13	KNR 2-02 1019/01	Drzwi przeciwpożarowe EI30 - analogia 1,0*2,1	m2	2,100

REMIZA OSP W BRZEŹNIE SZLACHECKIM

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
14	KNR 2-02 1019/01	Drzwi wejściowe jednodzielne - analogia 1,18*2,1	razem m2	2,100
			m2	2,478
			razem m2	2,478
15	KNR 2-02 1205/07	MONTAŻ BRAM do garażu, podnoszone - analogia (3,6*3)*2	m2	21,600
			razem m2	21,600
16	KNR 2-02 0129/01	Montaż podokienników o długości do 1m	szt	5,250
1.4. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE ZEWNĘTRZNE				
1.4.1. POKRYCIE DACHOWE - NAPRAWA I WYKOŃCZENIE				
17	KNR 9-14 0203/02	Krycie dachów papą z drobną naprawą istniejącego pokrycia - dodatek za każde 10% uzupełnienia ubytków w istniejącym pokryciu 1. Transport materiałów na budowie do miejsca montażu 2. Przecięcie pęcherzy, wyrównanie krawędzi, umocowanie naderwanych miejsc, oczyszczenie powierzchni 3. Zagruntowanie podłoża środkiem gruntującym 4. Ułożenie papy - rozwinięcie rolki, przycięcie na wymiar i luźne zrolowanie przyciętej papy, aktywacja termiczna papy za pomocą palnika gazowego z jednoczesnym przyklejeniem papy do podłoża z użyciem wałka dociskowego 5. Kontrola spoin i styków, wykonanie poprawek Dla kol. 02 1. Transport materiałów na budowie do miejsca montażu 2. Oczyszczenie miejsc naprawianych 3. Usunięcie uszkodzonych fragmentów starego pokrycia 4. Przycięcie nowej papy podkładowej 5. Zagruntowanie podłoża środkiem gruntującym 6. Wstawienie, w miejsce usuniętego starego pokrycia, nowej papy i połączenie za pomocą aktywacji termicznej przy użyciu palnika gazowego (152,8)*1,1+(11,07+13,8)*2)*0,30	m2	65,346
			razem m2	65,346
18	KNR 9-14 0201/03	Jednowarstwowe renowacyjne krycie dachów papą z drobną naprawą istniejącego pokrycia, o grubości układu 5,5mm i z gwarancją 12 lat (152,8)*1,1+(11,07+13,8)*2	m2	217,820
			razem m2	217,820
19	KNR 2-02 0607/01	Izolacja pozioma podposadzkowa - geowłóknina min. 200g/m2 - analogia (152,8)*1,1	m2	168,080
			razem m2	168,080
20	KNR 2-02 1101/06	Podkłady na stropie z piasku do zapraw - żwir (152,8)*1,1*0,05	m3	8,404
			razem m3	8,404
21	KNR 2-02 0506/02	Obróbki z blachy powlekanej grubości 0,50mm, przy szerokości w rozwinięciu ponad 25cm 1*(12,01+12,01+14,8+14,8)*1,1	m2	58,982
			razem m2	58,982
22	KNR 2-02 0508/09	Zbiorniczki przy rynnach z blachy powlekanej grubości 0,50mm - WPUST ATTYKOWY - ANALOGIA 2	szt	2,000
			razem szt	2,000
23	KNR 2-02 0510/06	Rury spustowe z blachy powlekanej grubości 0,50mm prostokątne w rozwinięciu 40cm 2*4	m	8,000
			razem m	8,000
2 INSTALACJE SANITARNE				
2.5. Instalacja wodociągowa				
24	KNR 2-15 0113/01	Montaż zaworu odcinającego do płuczki ustępowej - analogia	szt	1,000
25	KNR 2-15 0113/01	Montaż zaworu odcinającego do pisuaru - analogia	szt	1,000
26	KNR 2-15 0113/01	Zawór czerpalny o średnicy nominalnej 15mm - analogia 1	szt	1,000

REMIZA OSP W BRZEŹNIE SZLACHECKIM

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	szt	1,000
27	KNR 2-15 0118/01	Wodomierze skrzydełkowe o średnicy nominalnej 15-20mm z łącznikiem redukcyjnym - woda zimna i ciepła - analogia	szt	1,000
28	KNR 2-15 0120/01	Szafka hydrantowa naścienna	szt	1,000
29	KNR 2-15 0116/02	Zawory hydrantowe o średnicy nominalnej 25mm montowane w szafce - analogia	szt	1,000
		2.9. Instalacja c.o.		
30	KNR 0-13 0129/01	Rurociągi z rur PE o średnicy 20mm łączonych metodą zgrzewania elektrooporowego na ścianach budynków (5+18)*10 (2+2)*4 (2+4)*5 20	m m m m	230,000 16,000 30,000 20,000
		razem	m	296,000
31	KNR 0-13 0129/02	Rurociągi z rur PE o średnicy 25mm łączonych metodą zgrzewania elektrooporowego na ścianach budynków 10+12+18	m	40,000
		razem	m	40,000
32	KNR INSTAL 0109/01	Zawór przelotowy i zwrotny wodociągowy, gwintowany o średnicy nominalnej 25mm - analogia 10	szt	10,000
		razem	szt	10,000
33	KNR INSTAL 0307/03	Próba szczelności pulsacyjna instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - analogia	próba	1,000
34	KNR INSTAL 0108/02	Phukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	340,000
35	KNR INSTAL 0411/01	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. - analogia	m	2,000
36	Kalkulacja indywidualna	Montaż podliczydła ciepła	kpl	2,000
37	KNR 2-16 0306/01	Izolacja jednowarstwowa grubości 20 mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 20-48mm otulinami - analogia 10+12+18	m	40,000
		razem	m	40,000
		2.10. Instalacja klimatyzacji		
38	KNR 4-01 0333/02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie wapiennej	szt	1,000
39	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1 cegły	szt	1,000
40	KNR 2-15 0603/02	Rurociągi miedziane w instalacjach gazów , na ciśnienie do 15 MPa o średnicy zewnętrznej 12-15mm - Montaż w instalacji obiegu freonu rurociągów miedzianych o średnicy 15 mm - analogia	m	7,000
41	KNR 2-16 0306/01	Izolacja jednowarstwowa grubości 13 mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami - analogia 2+5	m	7,000
		razem	m	7,000
42	KNR 2-15 0634/03	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów o średnicy 10mm	szt	10,000
43	KNR 2-15 0634/05	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów o średnicy 15mm	szt	10,000

REMIZA OSP W BRZEŹNIE SZLACHECKIM

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Blacharze gr.II	r-g	64,598		
2	Blacharze gr.III	r-g	0,082		
3	Cieśle gr.II	r-g	11,666		
4	Dekarze gr.II	r-g	171,128		
5	Izolarze gr.II	r-g	4,760		
6	Malarze gr.II	r-g	48,314		
7	Montażysci gr.II	r-g	50,384		
8	Montażysci gr.III	r-g	60,958		
9	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g	0,210		
10	Monterzy instalacji technolog. gr.II	r-g	4,822		
11	Monterzy instalacji technolog. gr.III	r-g	5,662		
12	Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.II	r-g	27,216		
13	Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.III	r-g	4,536		
14	Murarze gr.II	r-g	0,390		
15	Murarze gr.III	r-g	7,718		
16	Posadzkarze gr.II	r-g	123,332		
17	Robocizna	r-g	41,843		
18	Robotnicy gr.I	r-g	314,168		
19	Robotnicy	r-g	42,076		
20	Spawacze gr.II	r-g	3,456		
21	Spawacze gr.III	r-g	3,593		
22	Stolarze gr.II	r-g	1,145		
23	Tynkarze gr.III	r-g	183,456		
	Razem		1.175,513		

REMIZA OSP W BRZEŹNIE SZLACHECKIM**ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA**

Kosztorys wykonano w oparciu o:

PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY BUDYNKU REMIZY OSP W MIEJSCOWOŚCI BRZEŹNO SZLACHECKIE.

Użyte w kosztorysie (przedmiarze) nazwy handlowe wyrobów budowlanych, czy technologii są wyłącznie poglądowe. Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów i technologii o podobnych parametrach.

NINIEJSZY ZAKRES PRAC STANOWI II ETAP INWESTYCJI

WYKONANO JUŻ CZĘŚĆ ROBÓT BUDOWLANYCH, A W SZCZEGÓLNOŚCI ROBOTY ROZBIÓRKOWE

I OGÓLBUDOWLANE, DOTYCZĄCE ROBÓT KONSTRUKCYJNYCH, CZĘŚCIOWO INSTALACYJNYCH I DACHOWYCH.

ROZWIĄZANO UMOWE Z POPRZEDNIM WYKONAWCĄ Z POWODU WADLIWEGO WYKONANIA POKRYCIA DACHOWEGO.

OBOWIAZUJĄCY ZAKRES DOTYCZY M.IN. NAPRAWY I PRAWIDŁOWEGO WYKONANIA POKRYCIA DACHOWEGO.

