

**BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH
INFO - PROJEKT**

www.info-projekt.ngp.pl

47-440 Górkę Śląskie ul. Ofiar Oświęcimskich 63
tel./fax. 604149000 324187324
e-mail: 604149000@eranet.pl

**PROJEKT BUDOWLANY DO ZADANIA PN.:
„ADAPTACJA BUDYNKU DO CELÓW
OSP W BABICACH - ETAP IV”**

BRANŻA

KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA

INWESTOR

Gmina Nędza

Adres

Urząd Gminy Nędza
**ul. Jana III Sobieskiego 5
47 – 440 Nędza**

LOKALIZACJA INWESTYCJI:

**Babice, ul. Szkolna
działka nr 843/2**

Autor :

**inż. bud. Krzysztof Linek
upr nr: SLK/0325/PWOK/03**

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo budowlane /tj. Dz. U. 2013r. Poz. 1409 z późn. zmianami/ niniejszym oświadczam, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Górkę Śląskie – kwiecień 2016

Spis zawartości:

Lp.	nazwa	strona
1.	Spis zawartości	1.
2.	Opis techniczny	2-5.
3.	Projekt zagospodarowania działki	rys nr 0.
4.	Posadzka epoksydowa	rys nr 1.
5.	Brama	rys nr 2.
6.	Furtka	rys nr 3.
7.	Szczegół ogrodzenia	rys nr 4.
8.	Maszt flagowy	rys nr 5.
9.	Daszek wejściowy	rys nr 6.
10.	Elewacje	rys nr 7.
11.	Utwardzenie gruntu	rys nr 8.

Opis techniczny do projektu

Nazwa zamówienia:

Wykonanie projektu budowlanego dla zadania inwestycyjnego, pn. „Adaptacja budynku do celów OSP w Babicach – etap IV”.

Adres obiektu budowlanego:

47-440 Babice, ul. Szkolna, działka nr: 843/2.

Przedmiot główny zamówienia według CPV:

45220000-5 Roboty inżynieryjne i budowlane

Poszczególne kody przedmiotu zamówienia według CPV:

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

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

45112210-0 Usuwanie wierzchniej warstwy gleby

45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

45113000-2 Roboty na placu budowy

45443000-4 Roboty elewacyjne

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45432000-4 Kładzenie i wykładanie podłóg, ścian i tapetowanie ścian

45442000-7 Nakładanie powierzchni kryjących

45223822-4 Gotowe części składowe

Nazwa zamawiającego: Gmina Nędza

Adres zamawiającego: 47-440 Nędza, ul. Jana III Sobieskiego 5

SPIS ZAWARTOŚCI:

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis techniczny

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

III. CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Projekt zagospodarowania działki – rys. nr 0.
2. Posadzka epoksydowa – rys. nr 1.
3. Brama – rys nr 2.
4. Furtka – rys. nr 3.
5. Szczegół ogrodzenia – rys. nr 4.
6. Maszt flagowy – rys nr 5.
7. Daszek wejściowy – rys. nr 6.
8. Elewacje – rys. nr 7.
3. Utwardzenie gruntu – rys nr 9.

1. Zakres zamierzenia inwestycyjnego:

- a) Wykonanie posadzki z żywicy epoksydowej w pomieszczeniach technicznych i garażu nr 7,8,9,10. wraz z wykończeniem krawędzi podłogi cokolikiem z kamieni sztucznych.
- b) Rozebranie istniejącego ogrodzenia z siatki stalowej cokołem monolitycznym betonowym na odcinku 92m.
- c) Montaż nowego ogrodzenia panelowego, ocynkowanego, powlekanego pcv o wys. 1,5m w ilości 135mb.
- d) Montaż bramy stalowej, przesuwnej, ocynkowanej ogniowo, malowanej poliesterowo o szerokości 5,5m i wysokości 1,5m w ilości 1szt.
- e) Montaż furtki stalowej, ocynkowanej ogniowo, malowanej poliesterowo o szerokości 1,2m i wysokości 1,5m w ilości 2szt.
- f) Utwardzenie powierzchni gruntu kostką brukową szarą gr 6cm w ilości 41m², na podsypce cementowo-piaskowej gr 5cm i podbudowie z tłucznia gr 20cm z ułożeniem po obwodzie obrzeży betonowych 5x25cm na ławie betonowej.
- g) Zamontowanie 2 masztów flagowych, aluminiowych.
- h) Zamontowanie 2 daszków samonośnych, łukowych z poliwęglanu w ilości 2szt.
- i) Dostawę i montaż na konstrukcji drewnianej dachu odciągu spalin – 1szt.
- j) Zakup i montaż wyposażenia:
 - strażackich stalowych szafek ubraniowych w ilości 14szt.
 - stołów rozkładanych z drewna bukowego w wymiarach 100x250x350 w ilości 10szt.
 - krzeseł drewnianych tapicerowanych w ilości 50szt.
 - meblościanki posiadającej zamykanie na klucz pełnymi frontami regały i szuflady w ilości 8m² frontu
 - biurka z pomocnikiem w ilości 1szt.
 - krzesła biurowego w ilości 1szt.
 - stołu stalowego warsztatowego w ilości 1szt.
 - urządzenia elektrycznego do suszenia węży 400V w ilości 1szt.

2. Opis wykonania robót

Roboty wykonane zostaną w granicach nieruchomości – zgodnie z lokalizacją naniesioną na projekcie zagospodarowania działki. Wykonawca zapewni pracownikom odpowiedni sprzęt i środki ochrony osobistej. Nadzór nad robotami prowadzony będzie przez kierownika robót posiadającego uprawnienia konstrukcyjno-budowlane.

2.1. Posadzki z żywicy epoksydowych

Posadzkę wykonać w pomieszczeniach: 2 garaży wozów bojowych, kotłowni węglowej oraz pomieszczeniu warsztatowym. Ogólna powierzchnia posadzki wynosi 100m². Po obwodzie zamontować cokolik z kamienia.

2.1.1. Żywica epoksydowa

Właściwości: żywica epoksydowa jest bezrozpuszczalnikową, przezroczystą, dwuskładnikową żywicą epoksydową, która w stanie związanym posiada wysoką twardość i odporność na ścieranie. Jest ona odporna na wodę oraz rozcieńczone zasady, kwasy, wodne roztwory soli, smary i paliwa płynne. W przedmiotowej technologii żywica epoksydowa służy do gruntowania powierzchni cementowych, które będą powlekane Powłoką epoksydową, oraz przygotowywania mas wyrównujących i szpachlowych służących do napraw podłoża przed aplikacją żywicznych systemów posadzkowych, a także jako izolacja paroszczelna.

Dane techniczne:

- Baza żywica epoksydowa Kolor przeźroczysty
- Wytrzymałość na ściskanie min. 110 N/mm²
- Wytrzymałość na zginanie min. 50 N/mm²
- Zużycie:
 - ok. 0,3kg/m² (gruntownik)
 - ok. 0,7kg/m² (szpachla epoksydowa)
 - ok. 0,3kg/m²/mm (zaprawa epoksydowa)
 - ok. 0,4kg/m² (paroizolacja)

2.1.2. Powłoka epoksydowa

Powłoka epoksydowa jest bezrozpuszczalnikową barwioną dwuskładnikową żywicą epoksydową. Do wykonywania wewnątrz pomieszczeń powłok epoksydowych w miejscach o obciążeniu średnim do dużego.

Dane techniczne:

- Wytrzymałość na zginanie min. 25 N/mm²
- Wytrzymałość na ściskanie min. 80 N/mm²
- Odporność na ścieranie A3 Moduł E min. 6000 N/mm²

2.1.3. Opis sposobu wykonania robót

Podłoże (jastyrych cementowy) powinno zostać dokładnie zbadane pod kątem warunków wilgotności i czystości. Podłoże musi być suche, wolne od substancji które mogłyby zmniejszyć przyczepność jak kurz, mleczko cementowe, tłuszcz, starta guma czy pozostałości po wymalowaniach. Należy dokładnie oczyścić je z pyłów przez zamiatanie, szczotkowanie i odkurzenie przy użyciu odkurzaczy przemysłowych. Posadzka powinna zostać dokładnie osuszona po zabiegach mycia. Uszkodzenie powinny zostać rozkute i pozbawione odspojonych fragmentów. Minimalna przyczepność nie mniej niż 1,5N/mm² Wilgotność końcowa poniżej 4,0 %.

Przygotowanie żywicy epoksydowej: Składnik A (żywica) i B (utwardzacz) są dostarczane w odpowiednich proporcjach gotowych do użycia. Zabrania się zmieniania tych proporcji. Składnik B należy wlać do składnika A i odczekać aż wypłynie całkowicie z pojemnika. Mieszanie prowadzić za pomocą mieszadła w wolnoobrotowej wiertarce (do 300obr./min) zwracając uwagę na dokładność mieszania, prowadząc mieszadło przy dnie i po ścianach naczynia. Czas mieszania nie powinien być krótszy niż 5 minut i powinien doprowadzić do jednorodnej mieszaniny. Temperatura obu składników w trakcie mieszania winna wynosić powyżej +15°C. Po wymieszaniu przelać do czystego naczynia i jeszcze raz przemieszać (naczynie dostawcze nie używać do prac).

Do wypełnienia ubytków i poszpachlowania niewielkich uszkodzeń należy przygotować szpachlę w następujących proporcjach: żywica epoksydowa z piaskiem w proporcji 1:2

Do wypełnienia ubytków i poszpachlowania uszkodzeń należy przygotować szpachlę w następujących proporcjach: żywica epoksydowa z piaskiem w proporcji 1:7 lub 1:8.

Żywicę epoksydową należy nanosić za pomocą wałka, pędzla lub natryskiwanie. W celu uzyskania szorstkiej (nieśliskiej) powierzchni świeżą powłokę posypać piaskiem w ilości od 1 do 2kg/m². Po związaniu usunąć nadmiar posypki (najlepiej za pomocą odkurzacza przemysłowego). Wykonawca powinien posługiwać się obuwem z podeszwą kolczastą (raki) aby uniknąć zabrudzenia i przyklejania się do wykonywanej powierzchni.

Zagruntowane żywicą Żywicą epoksydową EP 70 BM podłoże można pokryć po wyschnięciu gruntu (16-24 godziny w warunkach normalnych). Wylaną świeżą powłokę posypać piaskiem w ilości od 2 do 3 kg/m². Kolejne zabiegi można wykonywać nie wcześniej niż po utwardzeniu się warstwy poprzedniej (nie wcześniej niż po 16 godz. i nie później niż po 24 godz.). Nadmiar piasku usuwa (najlepiej odkurzaczem przemysłowym) po związaniu żywicy.

2.2. Utwardzenie gruntu, montaż masztów flagowych.

W miejscu pokazanym na rysunku nr 0 – projekt zagospodarowania działki wykonać utwardzenie gruntu w ilości 41m².

Po wykonaniu korytowania pod projektowane utwardzenie gruntu na głębokość ok. 30cm, należy przystąpić do betonowania ław pod osadzenie obrzeży betonowych - o wymiarach 6x25cm po obwodzie projektowanego utwardzenia gruntu. Po wykonaniu korytowania do poziomu spodu podbudowy, należy rozścielić geowłókninę o gramaturze min. 150g/m². Pomiędzy obrzeżami wykonać warstwę podbudowy z tłucznia o uziarnieniu 2-31,5mm grubości 20cm. Podbudowa powinna osiągnąć nośność o parametrach: $E_2/E_1 \leq 2,2$, $E_2 > 60\text{MPa}$. Wykonawca powinien przeprowadzić w co najmniej 3 miejscach badanie przy użyciu płyty dynamicznej typu VSS lub metodą statyczną. Na podbudowie wykonać warstwę wierzchnią utwardzenia z kostki brukowej o wzorze podwójne T, grubości 6cm na podsypce cementowo-piaskowej. Po zabudowie kostki brukowej należy dokonać zasypania spoin piaskiem oraz dokonać wyrównania terenu z gruntu w miejscu wykopów pod obrzeże. W miejscach wskazanych na projekcie zagospodarowania działki dokonać montażu 2 masztów flagowych. Pod konstrukcję masztów wykonać fundament żelbetowy 0,7x0,7x1,5m, zgodnie z rysunkiem nr 5.

2.3. Ogrodzenie działki

W miejscu pokazanym na rysunku nr 0 – projekt zagospodarowania działki wykonać ogrodzenie panelowe montowane na słupkach stalowych z cokolikiem w ilościach:

- 92mb w miejscu istniejącego rozbieranego cokołu betonowego i ogrodzenia z siatki
- 43mb w miejscu nowo projektowanym.

Ogrodzenie wykonać na wysokość 1,5m z paneli ocynkowanych, powlekanych pcv, montowanych na słupkach stalowych 60x40mm, malowanych poliestrowo w rozstawie co 2,5m. Słupki montować w stopach betonowych o średnicy 260mm i głębokości 1m. Panele ogrodzeniowe i słupki wykonać w kolorze RAL 7001 (szary). Panele powinny posiadać prześwit 50x200mm i konstrukcję 8/6/8 – dwa pręty poziomy dn8 i pręt pionowy dn6. Panele kotwić do słupków za pomocą podkładek mocujących z tworzywa i śrubą M10 klasy 8.8, natomiast z jednej strony nakrętki zespawać do śrub przed możliwością kradzieży. Pomiędzy słupkami montować cokoliki betonowe z obrzeża o wymiarach min. 6cm x 30cm. Od strony drogi publicznej, w miejscu istniejącej bramy, zamontować bramę przesuwную i furtkę. Konstrukcję bramy wykonać z profili zamkniętych o przekroju min. 70x70x7mm i wypełnieniu profilami 25x25x2mm rozstawionymi pionowo co 90mm. Furtkę wykonać z profili zamkniętych o przekroju min. 60x40x4mm i wypełnieniu profilami 25x12x2mm rozstawionymi pionowo co 90mm. Bramę wyposażyć w ryglowanie, zamek patentowy. Furtkę wyposażyć w klamkę stalową i zamek patentowy. Bramę wykonać o wymiarach 550cm x 150cm (światło otworu) jako ocynkowaną ogniowo, malowaną poliestrowo w kolorze RAL 7001 (szary), furtkę wykonać o wymiarach 120cm x 150cm (światło otworu) jako ocynkowaną ogniowo, malowaną poliestrowo w kolorze RAL 7001 (szary). Furtkę wykonać również od strony południowo-zachodniej. Łączna ilość bram: 1szt, furtek; 2szt. Bramę kotwić do projektowanego fundamentu betonowego o wymiarach min. 2m x 0,5m x 1m. 8 kotwami chemicznymi M16 klasy 8.8, długości min. 300mm.

2.4. Zadaszenie nad wejściami.

W miejscach wskazanych na elewacji – rys nr 7., zamontować 2 samonośne daszki o konstrukcji z profili aluminiowych w kolorze RAL 7001 z przekryciem płytami z poliwęglanu 1 komorowego. Daszki montować na kołkach dystansowych do istniejącej konstrukcji muru, poprzez istniejącą warstwę styropianu gr 10cm z tynkiem cienkowarstwowym. Połączenie daszku i tynku uszczelnić silikonem.

Parametry daszków:

Długość (rozpiętość): 1900 mm

Szerokość (wysięg): 820 mm

Wysokość łuku: 280 mm

Rozstaw podpór: 1280 mm

Materiał konstrukcji: Aluminium malowane proszkowo

Kolor konstrukcji: RAL 9006 lub 7001

Pokrycie dachowe: Panel poliwęglanowy dł. 2,0 m,

Kolor pokrycia: przezroczysty

2.5. Wyposażenie

- a). Szafki metalowe dwupoziomowe (z półką na kaski) o szer.40cm do szatni
14 sztuk.



b) Stoliki 6 osobowe z drewna bukowego rozsuwane.

Stoły rozkładane, blat i nogi wykonane z drewna bukowego o wymiarach 100x250x350 (wysuwane 2x50).
10 sztuk.



c) Wyposażenie: 50 krzeseł drewnianych (nogi drewniane) tapicerowanych.
– 50sztuk.



d). Meblościanka biurowa z płyt MDF zamykanie na klucz pełnymi frontami regały i szuflady. – 8m2 frontu.



dane techniczne:

- Szafki zamykane na klucz
- Konstrukcja z płyt MDF z okleiną kolorową
- Konfiguracja zamykana, częściowo przeszklona

e) Biurka z pomocnikiem z płyt MDF.
– 1sztuka



f) Fotele biurowe przesuwne.
– 1sztuka

dane techniczne:

- Wysokość całkowita: min. 90 cm, max. 104 cm
- Szerokość podstawy: 60 cm
- szerokość siedziska: 50 cm
- Wysokość oparcia: 52 cm
- regulacja wysokości, kąta pochylecia oparcia
- tapicerka zmywalna w kolorze niebieskim

- g) stół stalowy warsztatowy
– 1sztuka



dane techniczne:

- długość: 2100 mm $\pm$ 200mm
- wysokość: 890 mm $\pm$ 50mm
- głębokość: 745 mm $\pm$ 50mm
- konstrukcja wykonana z kształtowników stalowych o przekroju min.: 35x100x2,5 mm
- nogi stołu z możliwością kotwienia do podłogi
- nośność konstrukcji - do 500 kg
- blat z płyty MDF, pokryty wykładziną ryflowaną olejoodporną
- obrzeża blatu wykończone kątownikiem stalowym
- 4 szuflady stalowe wysuwane
- kolor: szary

- h) Suszarka do węży 400V
– 1sztuka



- zasilanie: 400 V
- moc wentylatora: 2,2 kW
- moc nagrzewnicy min. 5 kW
- wymiary: (1050 x 860 x 1350) $\pm$ 250mm
- masa: max. 70 k g
- temperatura powietrza min. 35° C
- czas suszenia trzech węży max. 12 min

2.6. Montaż wyciągu spalin w garażu.

Na istniejącej konstrukcji drewnianej dachu w garażu, należy zamontować 1 kompletny system wyciągu spalin, który składać się będzie z elementów składowych:

- odsysacza spalin stacjonarnego z przepustnicą, wężem elastycznym dł. 6m, śr. 150 mm i wieszakiem
- Ssawki gumowej okrągłej samowyczepnej z linką stalową - średnicy dn 150 mm
- Wentylatora dachowego - wyd. 1500 m³/h (przy sprężu 1200 Pa).
- tłumika
- Podstawy dachowej B-II
- Cokołu (obróbki dachowej) z blachy powlekanej.
- Wyłącznika silnikowego z podłączeniem do istniejącej tablicy elektrycznej.

Parametry systemu:

Średnica przewodu [mm]	Długość przewodu [m]	Zalecana wydajność [m ³ /h]	Opory przepływu [Pa]	Masa [kg] ±5kg	Wentylatory współpracujące
150	6	1500	1200	24,3	WPA-7-E-N WPA-7-D-N

Schemat montażu:

