

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

## **ST-1**

### **ROBOTY BUDOWLANE**

**CPV 45111100-9 – Roboty w zakresie burzenia**

**CPV 45112000-5 - Roboty w zakresie usuwania gleby**

**CPV 45261100-5 - Wykonywanie konstrukcji dachowych**

**CPV 45261210-9 - Wykonywanie pokryć dachowych**

**CPV 45262311-4 - Betonowanie konstrukcji**

**CPV 45262522-6 - Roboty murarskie**

**CPV 45321000-3 - Izolacja cieplna**

**CPV 45410000-4 – Tynkowanie**

**CPV 45421000-4 - Roboty w zakresie stolarki budowlanej**

**CPV 45432100-5 - Kładzenie i wykładanie podłóg**

**CPV 45442100-8 - Roboty malarskie**

## **SPIS TREŚCI:**

- 1. WSTĘP**
  - 1.1. Przedmiot ST**
  - 1.2. Zakres stosowania ST**
  - 1.3. Zakres robót objętych ST**
  - 1.4. Określenia podstawowe**
  - 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**
- 2. MATERIAŁY**
- 3. SPRZĘT**
- 4. TRANSPORT**
- 5. WYKONANIE ROBÓT**
  - 5.1. Wymagania ogólne dotyczące wykonania robót**
- 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**
- 7. OBMIAR ROBÓT**
- 8. ODBIÓR ROBÓT**
- 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**
- 10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **1.WSTĘP**

### **1.1.Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru wszystkich robót branży architektonicznej i konstrukcyjnej, w ramach projektu pn. „Rozbudowa pomieszczenia w budynku wielofunkcyjnym”, Pecna, ul.Główna/Strażacka, działka nr 139/1 i 139/2.

### **1.2.Zakres stosowania ST**

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wyliczonych w punkcie 1.1.

### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji, wszystkie czynności przygotowawcze i podstawowe branży budowlanej, obejmują:

- roboty rozbiórkowe
- roboty w zakresie usuwania gleby,
- roboty betoniarskie,
- roboty zbrojarskie,
- roboty murarskie,
- wykonywanie konstrukcji stalowych – belki i podciągi,
- wykonywanie pokryć dachowych,
- izolacja cieplna, przeciwilgociowa i przeciwwodna,
- obróbki blacharskie
- tynkowanie,
- roboty w zakresie stolarki budowlanej,
- kładzenie i wykładanie podłóg i ścian,
- roboty malarskie,
- roboty elewacyjne,

### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami polskimi oraz odpowiednimi normami krajów Unii Europejskiej, jeśli ich zakres dopuszcza prawo polskie i ST - 0 " Wymagania Ogólne" oraz instrukcjami producentów urządzeń.

### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność , z Kontraktem i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-0 " Wymagania Ogólne".

## 2. MATERIAŁY

Gaz płynny propan-butan  
Bednarka CZ  
Dwuteowniki  
Pręty zbrojeniowe  
Blacha OC 0,5  
Druty stalowe ciągnione żarzone CZ  
Spoiwo cynowo-ołowiane w prętach LC-60  
Drzwi zewnętrzne dwuskrzydłowe z profili aluminiowych, szklone  
szkłem bezpiecznym antywłamaniowym, wyposażone w niezbędne  
okucia i 2 zamki  
Ościeżnice drzwiowe stalowe  
Kształtowniki stal profil U-55x0,75  
Kształtowniki stal profil C-55x0,75  
Łączniki wzdłużne lw 60x110  
Łączniki krzyżowe lk 60x60  
Pręt mocujący  
Wieszak w 60x100  
Profil stal U-100x40x0,6 pod płyty GK  
Profil stal UD-27x28x0,6 pod płyty GK  
Profil stal C-100x50x0,6 pod płyty GK  
Profil stal CD-60x27x0,6 pod płyty GK  
Gwoździe budowlane  
Gwoździe budowlane gołe  
Siatki tkane Rabbita  
Uchwyty do rur spustowych  
Uchwyty do rynien  
Wkręty stalowe do płyt gipsowych  
Wkręty, gwoździe do płyt gips  
Kotwy elastyczne do okien z PCV  
Pianka poliuretanowa  
Masa uszczelniająca "Silikon"  
Farby emulsyjne. Kolor biały  
Farby emulsyjne. Kolory pastelowe  
Mydła techniczne  
Masa klejowa do płytek ceramicznych  
Folia izolacyjna polietylen 0,2 mm  
Płyta styropianowa EPS100-038 grub 10 cm  
Płyty styropianowe twarde EPS 100 o grubości 25 cm  
Styropian Aqua EPS-P 120 gr.8 cm  
Płyta styropianowa EPS 70-040  
Dyble plastikowe  
Okno z tworzyw sztucznych do 1,5 m2  
Piasek  
Cement portlandzki zwykły 35  
Wapno hydratyzowane  
Gips budowlany szpachlowy  
Gipsy budowlane szpachlowe  
Gips tynkarski  
Płyty tynk gipsowo-karton 12,5 mm  
Płyty gips-karton ognioochronne 12,5 mm  
Cegła budowlana pełna 25x12x6,5 kl.100  
Cegła budowlana pełna 25x12x6,5 kl.150  
Cegły budowlane pełne  
Pustak ceram POROTHERM P+W 25x37,5x23,8  
Pustak ceram POROTHERM P+W 11,5x50x23,8

Nadproża prefabrykowane L-19  
 Parapet wewnętrzny z płyty postforming wraz z zaślepkami bocznymi o szer.ok 20 cm  
 Bloczki betonowe M-6 38x25x12  
 Bloczki z betonu komórk 49x24x24  
 Emulsja asfaltowa Dysperbit  
 Masy asfaltowe izolacyjne  
 Papa termozgrzewalna podkładowa  
 Papy termozgrzewalne podkładowe V60 S35  
 Papa termozgrzewalna nawierzchniowa  
 Filce bitumizowane z wełny mineralnej  
 Płyty z wełny mineral miękkie 50 gr 10 cm  
 Podkład pod tynk  
 Podkład pod tynk  
 Zaprawa klejowa do styropianu i siatki  
 Tynk mineralny  
 Środek gruntujący  
 Tynk na bazie żywic Sto-SuperLit  
 Betony lekkie z keramzytu  
 Beton żwirowy C8/10  
 Beton żwirowy C12/15  
 Beton żwirowy C16/20  
 Beton żwirowy C20/25  
 Zaprawy cementowo-wapienne  
 Zaprawy cementowo-wapienne  
 Zaprawy cementowe  
 Zaprawa cementowa M-4  
 Zaprawa do spoinowania sucha mieszanka  
 Płytki z granitogresu GRES antypoślizgowe  
 Płytki ceramiczne glazurowane 20x25  
 Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.3  
 Deski iglaste obrzynane 29-45 mm kl.3  
 Listwy i łąty iglaste  
 Skrzydło drzwiowe wewnętrzne płytowe, fabrycznie wykończone pełne, wzmocnione  
 Drzwi systemowe w pomieszczeniach WC z płyty odpornej na wilgoć i wodę, wysokość 2,15 m  
 Taśma papierowa perforowana 50x0,2 mm  
 Taśmy spoinowe z włókna szklanego  
 Siatki z włókna szklanego  
 Woda przemysłowa  
 Drewno na stemple budowlane okrągłe igl.  
 Drewno okrągłe korowane na stemple  
 Drewno opałowe szczapy  
 Kołki rozporowe

### 3. SPRZĘT

Warunki dotyczące sprzętu opisano w ST-0 "Warunki Ogólne".

Kopark-spycharka  
 Zagęszczarka wibrac spalin 100 m3/h  
 Wyciąg szybowy 1,5 Mg  
 Wyciąg jednomasztowy 0,5 Mg  
 Żuraw okienny przyścienny 0,15 Mg  
 Środek transportowy do 5,0 Mg  
 Samochód wywrotka 10-15 Mg  
 Betoniarka wolnospadowa elektr 150 dm3  
 Betoniarka wolnospadowa elektrycz. 150 d

Agregat tynkarski 1,1-3 m<sup>3</sup>/h  
Giętarka mechaniczna do prętów  
Nożyce mechaniczne do prętów  
Prościarka automatyczna do prętów

#### 4. TRANSPORT

Warunki dotyczące transportu opisano w ST-0 "Warunki Ogólne".

Materiały należy przewozić w pozycji poziomej i zabezpieczyć przed przesuwaniem i przetaczaniem w czasie ruchu pojazdów. Przy przewozie należy przestrzegać przepisów obowiązujących w publicznym transporcie drogowym.

Cegły i elementy konstrukcji rozładować za pomocą dźwigu lub podnośnika widłowego. Pojazdy służące do transportu powinny spełniać warunki techniczne wymagane w ruchu drogowym.

Transport powinien zapewniać:

- stabilność pozycji załadowanych materiałów
- kontrolę załadunku i wyładunku

#### 5. WYKONANIE ROBÓT

##### 5.1. Ogólne wymagania dotyczące robot

###### **DZIAŁ     Roboty rozbiórkowe**

###### **1**

1.        Wykucie z muru ościeżnic stalowych drzwiowych powierzchni do 2 m<sup>2</sup>
2.        Rozbiórka sufitów podwieszanych
3.        Odbicie ze ścian tynków wewnętrznych cementowo-wapiennych
4.        Rozebranie ścian z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej
5.        Rozebranie ścianek z cegieł grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej
6.        Rozebranie posadzek z płytek z kamieni sztucznych
7.        Wywóz materiałów z rozbiórki samochodami wywrotkami na odległość do 1 km wraz z ewentualną opłatą za wysypisko
8.        Wywóz materiałów z rozbiórki samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km. Odległość wywozu określi Oferent

###### **DZIAŁ     Roboty ziemne**

###### **2**

9.        Wykopy mechaniczne w gruncie kat 3 na odkład
10.       Wykop ręczne w gruncie kat 1-4 na odkład

11. Zasypywanie mechaniczne wykopów gruntem kat 1-2
12. Ręczne zasypywanie wykopów gruntem kat 1-3
13. Zagęszczanie zasyпки mechanicznie
14. Wykop pod fundamentu w budynku
15. Zasypywanie wykopów ziemią z ukopów w budynku
16. Usunięcie z parteru budynku ziemi
17. Załadowanie i wywóz nadmiaru gruntu w miejsce wskazane przez Inwestora

### **DZIAŁ 3 Fundamenty i ściany fundamentowe, izolacje**

18. Podkład na gruncie z betonu żwirowego C8/10
19. Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne szer do 0,6 m z betonu C20/25 wraz z wykonaniem niezbędnych deskowań, dystansów zbrojenia i czasem pracy ewentualnych deskowań
20. Zbrojenie elementów żelbetowych - fundamenty
21. Izolacja na zimno 1-sza warstwa z emulsji asfaltowej typu Dysperbit lub równoważnej - fundamenty
22. Izolacja na zimno dalsza warstwa z emulsji asfaltowej. Krotność=1
23. Izolacja pozioma 1x papa termozgrzewalna V60 S35 na fundamentach
24. Ściany grub 25 cm z bloczków betonowych kl.15 na zaprawie cementowej
25. Tynki cementowe kategorii I wykonywane ręcznie - pod izolację pionową
26. Izolacja na zimno 1-sza warstwa z emulsji asfaltowej typu Dysperbit lub równoważna - na ścianach fundamentowych
27. Izolacja na zimno dalsza warstwa z emulsji asfaltowej. Krotność=1
28. Ocieplenie ścian fundamentowych styropianem o obniżonej chłonności wody np.Yetico Aqua EPS-P 120 gr.15 cm lub równoważnym na zaprawie klejowej
29. Przyklejenie siatki na ocieplonych ścianach z wykonaniem gładzi z zaprawy klejowej
30. Izolacja na zimno 1-sza warstwa z emulsji asfaltowej typu Dysperbit lub równoważna - na ociepleniu
31. Izolacja na zimno dalsza warstwa z emulsji asfaltowej. Krotność=1
32. Izolacja pozioma 1x papa termozgrzewalna V60 S35 na ścianach fundamentowych

### **DZIAŁ 4 Ściany murowane**

33. Ściany budynków z pustaków ceramicznych szczelinowych np.POROTHERM lub równoważnych, kl.15 gr.25 cm
34. Otwory (bez nadproży) w ścianach grub 1 c na okna
35. Otwory (bez nadproży) w ścianach grub 1 c na drzwi
36. Ułożenie nadproży prefabrykowanych L-19
37. Wykucie strzępi w płaszczyźnie ścian grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej

38. Ścianki działowe z pustaków ceramicznych szczelinowych np. POROTHERM lub równoważnych o grub 11,5 cm na zaprawie cementowo-wapiennej lub klejowej

**DZIAŁ 5 Konstrukcja stropu, podciągi stalowe**

**5**

39. Wykucie gniazd w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej dla belek stalowych o głębokości gniazd 2 cegieł
40. Wykonanie poduszek betonowych pod belki stalowe gr.20 cm
41. Założenie belek stalowych z osiatkowaniem stopek
42. Stropy Kleina płaskie z cegły pełnej grub 12 cm - typ ciężki
43. Podkład na stropie z betonu lekkiego z keramzytu o gr.10 cm
44. Wieńce żelbetowe z betonu C20/25 wraz z wykonaniem niezbędnych deskowań, dystansów zbrojenia i czasem pracy ewentualnych deskowań
45. Zbrojenie elementów żelbetowych
46. Okładanie (szpałdowanie) belek cegłą pełną kl.100 grub 1/4 c na zaprawie cem-wapiennej - podciągi stalowe

**DZIAŁ 6 Pokrycie dachowe**

**6**

47. Izolacja pozioma z 1 warstwy folii PE
48. Izolacja pozioma z płyt styropianowych spadkowych EPS 100 o średniej gr 25 cm
49. Pokrycia dachu 1x papą termozgrzewalną podkładową
50. Pokrycia dachu 1x papą termozgrzewalną nawierzchniową
51. Różne obróbki z blachy ocynkowanej 0,50 mm szer ponad 25 cm
52. Rynny dachowe półokrągłe z blachy ocynkowanej 0,50 mm fi 15 cm
53. Rury spustowe okrągłe z blachy ocynkowanej 0,50 mm fi 12 cm

**DZIAŁ 7 Wykucia otworów, zamurowania**

**7**

54. Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/2x1 cegieł w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej - dla nadproży betonowych
55. Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegieł w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej - dla nadproży betonowych
56. Przesklepienia otworów - obsadzenie belek nadproży prefabrykowanych żelbetowych wraz z obmurowaniem lub obetonowaniem belek
57. Wykucie otworów drzwiowych w ścianach grubości ponad 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej
58. Uzupełnienie ścian z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej



**DZIAŁ 8 Roboty wykończeniowe w zakresie ścian****8**

- 59. Ścianki z płyt gipsowo-kartonowych gr.12,5 mm na rusztach 100 mm z pokryciem obu stron jednwarstwowo wraz z wypełnieniem wełną mineralną o gęstości 35/70 kg/m<sup>3</sup> gr.10 cm
- 60. Obudowa belek stalowych (podciągów) z płyt gipsowo-kartonowych GKF gr.12,5 mm na rusztach, 2-warstwowo
- 61. Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi gr.12,5 mm na rusztach metalowych CDiUD podwójnych podwieszonych
- 62. Tynki grub 10 mm z gipsu tynkarskiego stropów
- 63. Tynki z gipsu tynkarskiego stropów - dodatek za pogrubienie o 5 mm
- 64. Tynki grub 10 mm z gipsu tynkarskiego na ścianach wraz z osadzeniem listew narożnikowych metalowych
- 65. Tynki z gipsu tynkarskiego na ścianach - dodatek za pogrubienie o 10 mm. Krotność=2
- 66. Licowanie ścian płytkami glazurowanymi w kolorze jasnym 25x20 cm mocowane na klej
- 67. Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach
- 68. Przygotowanie powierzchni do malowania farbami emulsyjnymi z poszpachlowaniem nierówności
- 69. Malowanie podłogi 2-krotnie farbami emulsyjnymi z gruntowaniem. Farby w kolorze białym - sufity
- 70. Malowanie podłogi 2-krotnie farbami emulsyjnymi z gruntowaniem. Farby w kolorze pastelowym - ściany
- 71. Obsadzenie parapetów wewnętrznych z płyty wiórowej laminowanej, szer.ok.20 cm

**DZIAŁ 9 Podłoga i posadzki****9**

- 72. Podkład na gruncie z piasku gr.20 cm, zagęszczony mechanicznie
- 73. Podkład na gruncie z betonu C8/10 gr.10 cm
- 74. Izolacja pozioma 1 x papą zgrzewalną podkładową V60 S35 z wywinięciem na ściany
- 75. Izolacja pozioma podposadzkowa z płyt styropianowych EPS100-038 gr.10 cm
- 76. Warstwa wyrównawcza z betonu C12/15 grub 2 cm na ostro wraz z wykonaniem dylatacji
- 77. Warstwa wyrównawcza z C12/15 - dodatek za różnicę grub 1 cm - pogrubienie o 3 cm do 5 cm. Krotność=3
- 78. Posadzki z płytek GRES antypoślizgowych na zaprawie klejowej elastycznej
- 79. Cokoliki z płytek GRES o wys.do 10 cm na zaprawie klejowej elastycznej

**DZIAŁ 10 Stolarka drzwiowa****10**

- 80. Okna o pow do 1,5 m<sup>2</sup> z kształtowników z wysokoudarowego PCV

- 81. Drzwi zewnętrzne dwuskrzydłowe z profili aluminiowych, szklone szkłem bezpiecznym antywłamaniowym, wyposażone w niezbędne okucia i 2 zamki
- 82. Ościeżnica stalowa malowana z trzema zawiasami
- 83. Skrzydło drzwiowe wewnętrzne płytowe, fabrycznie wykończone pełne, wzmocnione
- 84. Drzwi systemowe w pomieszczeniach WC z płyty odpornej na wilgoć i wodę, wysokość 2,15 m

**DZIAŁ 11 Elewacja i roboty zewnętrzne**

**DZIAŁ 11.1 Elewacja**

- 85. Ocieplenie ścian płytami styropianowymi EPS 70-040 gr.15 cm z wykonaniem wyprawy elewacyjnej z tynku mineralnego wraz z osadzeniem niezbędnych listew narożnikowych i wykończeniowych
- 86. Przyklejenie siatki na ościeżach z wykonaniem gładzi z zaprawy klejowej
- 87. Wyprawa elewacyjna z tynku mineralnego - masa podkładowa tynkarska na ościeżach
- 88. Wyprawa elewacyjna z tynku mineralnego na ościeżach
- 89. Wykonanie warstwy pośredniej środkiem gruntującym - cokół
- 90. Tynki cokołu z tynku kamyczkowego (mozaikowego)

**DZIAŁ 11.2 Podest**

- 91. Podest wejściowy zewnętrzny z pochylnią, betonowy z betonu C12/15

**DZIAŁ 12 Pilaster p.poż**

- 92. Wykop ręczne w gruncie kat 1-4 na odkład
- 93. Ręczne zasypywanie wykopów gruntem kat 1-3 wraz z rozplantowaniem nadmiaru ziemi
- 94. Zagęszczanie zasyпки mechanicznie
- 95. Podkład na gruncie z betonu żwirowego C8/10
- 96. Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne o objętości do 0,8 m3 z betonu C20/25 wraz z wykonaniem niezbędnych deskowań, dystansów zbrojenia i czasem pracy ewentualnych deskowań
- 97. Zbrojenie elementów żelbetowych - fundamenty
- 98. Izolacja na zimno 1-sza warstwa z emulsji asfaltowej typu Dysperbit lub równoważnej - fundamenty
- 99. Izolacja na zimno dalsza warstwa z emulsji asfaltowej. Krotność=1
- 100. Izolacja pozioma 1x papa termozgrzewalna V60 S35 na fundamentach
- 101. Pilaster o wym 38x42 cm z cegły pełnej kl.150 na zaprawie cem-wapiennej

102.	Różne obróbki z blachy ocynkowanej 0,50 mm szer ponad 25 cm
------	---

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Ogólne zasady jakości robót podano w ST-0 "Warunki Ogólne".

### **6.1. Badanie materiałów użytych do budowy instalacji elektrycznej apteki.**

Badanie to następuje poprzez porównanie cech materiałów z Wymaganiami dokumentacji projektowej, ST i odpowiednich norm materiałowych podanych w pkt. 10 niniejszej ST .

### **6.2. Kontrola jakości robót.**

Kontrola jakości wykonanych robót dotyczy zgodności wykonania instalacji z dokumentacją projektową oraz normami polskimi. Całość robót kontrolować pod względem zgodności wykonania z przepisami BHP i " Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" .

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne zasady obmiaru robót podane są w ST-0 "Warunki Ogólne".

Ilość wykonanych robót określa się na podstawie pomiarów w obiekcie.

Jednostki obmiaru wykonanych robót budowlanych uwzględniając elementy składowe robót obmierzane są wg jednostek:

- m – profile stalowe
- kpl. – urządzenia
- m<sup>2</sup> – ściany, dach, posadzki
- szt. – okna, drzwi

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST-0 oraz w " Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych".

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne zasady płatności podano w ST -0 " Wymagania ogólne".

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

„Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”.  
PN-81/H-84023 Stal określonego zastosowania. Gatunki.  
PN-65ID-0 1006 Ochrona drewna. Klasyfikacja i terminologia metod konserwacji drewna.  
PN-75ID-96000 Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia.  
PN-68/B-1 0020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.  
BN-84/6774-02 Kruszywo naturalne. Kruszywo kamienne. Łamane do nawierzchni drogowych.  
PN-88/B-06250, PN-88?B-06251 Roboty betonowe i żelbetowe – wymagania techniczne.  
PN-82/B-02000 Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.  
PN-82/B-02001 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.  
PN-80/B-02010 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia śniegiem.  
PN-90/B-03200 Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.  
Odpowiednie normy krajów Unii Europejskiej, gdy ich zakres dopuszcza prawo polskie.