

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Obiekt: WINDA PRZY BUDYNKU PUBLICZNEGO
GIMNAZJUM W GOŹDZIE
Adres: NA DZIAŁKACH NR 551/1 553/2 554 555/2 556/2

Budowa szybu windowego osobowego kod
CPV 45313100-5

Zamawiający: GMINA GÓZD
UL Radomska 7

Wykonawca specyfikacji: Wojciech Marek Puton
Paderewskiego 9/14
26 600 Radom

Opracowanie: mgr inż. Wojciech Marek Puton

Data: czerwiec.2010 r.

PROJEKTANT
mgr inż. Wojciech Marek Puton
Upr. Nr UAN-II-K-8386/115/86
~~Upr. Nr UAN-II-K-8386/4/86~~
Radom, ul. Paderewskiego 9/14
tel. (048) 627-05-15

Opracowanie zawiera

1. B.UM.01.01.00 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	- str. 3
1.1. B.UM.01.01.10 Rozbiórka elementów istniejącego budynku	
1.2. B.UM.01.01.20 Transport gruzu i materiałów pochodzących z rozbiórki	
2. B.UM.01.02.00 ROBOTY ZIEMNE	- str. 6
2.1. B.UM.01.02.10 Wykopy	
2.2. B.UM.01.02.20 Podkład podposadzkowy z piasku zwykłego	
2.3. B.UM.01.02.30 Zасыпки	
2.4. B.UM.01.02.40 Transport gruntu	
3. B.UM.01.03.00 ROBOTY ŻELBETOWE	- str. 12
3.1. B.UM.01.03.10 Podbetony	
3.2. B.UM.01.03.20 Betony konstrukcyjne	
3.3. B.UM.01.03.30 Przygotowanie i montaż zbrojenia	
4. B.UM.01.04.00 ROBOTY IZOLACYJNE	- str. 17
4.1. B.UM.01.04.10 Izolacja pozioma w papy asfaltowej	
4.2. B.UM.01.04.20 Izolacja pionowa ścian masą bitumiczną	
4.3. B.UM.01.04.30 Izolacja termiczna	
5. B.UM.01.05.00 ROBOTY MUROWE	- str. 24
5.1. B.UM.01.05.10 Mury fundamentowe z bloczków betonowych	
5.2. B.UM.01.05.20 Ściany z cegieł pełnych	
5.3. B.UM.01.05.30 Nadproża z kształtowników stalowych	
6. B.UM.01.06.00 TYNKI I OKŁADZINY WEWNĘTRZNE	- str. 29
7. B.UM.01.07.00 POSADZKI	- str. 34
7.1. B.UM.01.07.10 Warstwa wyrównawcza	
7.2. B.UM.01.07.20 Posadzka z płytek z kamieni naturalnych i sztucznych	
7.3. B.UM.01.07.30 Nawierzchnia z kostki betonowej wibroprasowanej	
8. B.UM.01.08.00 STOLARKA DRZWIOWA	- str. 40
9. B.UM.01.09.00 ROBOTY MALARSKIE	- str. 44
9.1. B.UM.01.09.10 Roboty malarskie	
9.2. B.UM.01.09.20 Prace przygotowawcze	
9.3. B.UM.01.09.30 Malowanie farbami emulsyjnymi	
10. B.UM.01.10.00 ELEMENTY ŚLUSARSKIE	- str. 49
11. B.UM.01.11.00 WINDA OSOBOWA	- str. 54

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych związanych z realizacją windy osobowej w budynku Gimnazjum Publicznego w Goździe.

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót rozbiórkowych występujących w obiekcie objętym kontraktem. W zakres tych robót wchodzi: B.UM.01.01.10 Rozbiórka elementów istniejącego budynku B.UM.01.01.20 Transport gruzu i materiałów pochodzących z rozbiórki

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST, przepisami techniczno-budowlanymi, normami, zasadami wiedzy i sztuki budowlanej oraz poleceniami Inżyniera – inspektora nadzoru.

2. Materiały

Dla robót objętych niniejszą szczegółową specyfikacją techniczną materiały nie występują.

3. Sprzęt

Roboty mogą być wykonywane ręcznie lub mechanicznie. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inżyniera – inspektora nadzoru.

Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót ma być stale utrzymany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Będzie on odpowiadał wymaganiom ochrony środowiska o przepisom dotyczącym jego użytkowania.

Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia Inżynierowi kopii dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, w przypadkach gdy wymagają tego przepisy.

Jakiegokolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków kontraktu, zostaną przez Inżyniera zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

4. Transport

Wykonawca będzie się stosować do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów lub sprzętu na i z terenu prowadzonych robót. Uzyska on niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inżyniera. Materiały należy umieścić równomiernie na całej powierzchni ładunkowej i zabezpieczyć przed spadaniem lub przesuwaniami.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach na teren budowy. Podczas planowanych prac rozbiórkowych nie przewiduje się powstawania odpadów niebezpiecznych.

Materiały z rozbiórki należy przewozić środkami transportu drogowego. Materiały uzyskane z rozbiórki stanowią własność Wykonawcy i jego obowiązkiem jest ich wywiezienie na wysypisko śmieci i pokrycie wszelkich opłat z tym związanych (np. utylizacja i unieszkodliwienie)

5. Wykonanie robót

5.1. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy:

- a) Teren prac remontowych wygrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP,
- b) Zdemontować istniejące zasilanie w energię elektryczną, instalację teletechniczną i wodno-kanalizacyjną oraz wszelkie istniejące uzbrojenie,

5.2. Roboty rozbiórkowe

Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. (Dz.U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

- a) Elementy betonowe i murowane rozbiierać ręcznie lub mechanicznie. Materiały posegregować i odnieść lub odwieźć na miejsce składowania,
- b) Elementy stolarki i ślusarki, o ile zostaną zakwalifikowane przez właściciela obiektu do odzysku, wykuć z otworów, oczyścić i składować,
- c) Powstały po rozbiórce wykop zasypać gruntem piaszczystym, zagęszczonym warstwami. Wierzchnią warstwę grubości 20 cm zasypać gruntem rodzimym,
- d) Teren splantować i oczyścić z resztek materiałów,
- e) Elementy stalowe zdemontować poprzez cięcie palnikiem i złożenie elementów w miejscu składowania,

6. Kontrola jakości.

Wymagania dla robót rozbiórkowych podano w punkcie 5

7. Obmiar robót

Jednostkami obmiarowymi robót są:

- m³ - mury i elementy betonowe,
- szt. - elementy stolarki i ślusarki,
- m² - posadzki

Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

8. Odbiór robót

Wszystkie roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających

9. Podstawa płatności

Płaci się za roboty wykonane zgodnie z wymaganiami podanymi w punkcie 5 i odebrane przez Inżyniera mierzone w jednostkach podanych w punkcie 7.

10. Przepisy związane.

10.1 Materiały uzyskane z rozbiórek do ponownego wbudowania zakwalifikuje Inżynier- inspektora nadzoru.

10.2 Ilości robót rozbiórkowych mogą ulec zmianie na podstawie decyzji Inżyniera

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

B.UM.01.02.00 ROBOTY ZIEMNE

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ziemnych związanych z realizacją windy osobowej w budynku Gimnazjum Publicznego w Goździe .

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót ziemnych występujących w obiekcie objętym kontraktem. W zakres tych robót wchodzi: B.UM.01.02.10 Wykopy

B.UM.01.02.20 Podkład podposadzkowy z piasku zwykłego

B.UM.01.02.30 Zasyпки B.UM.01.02.40 Transport gruntu

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST, przepisami techniczno-budowlanymi, normami, zasadami wiedzy i sztuki budowlanej oraz poleceniami Inżyniera.

2. Materiały

2.1 .Do wykonania robót według B.UM.02.01.00 materiały nie występują poza wykonaniem umocnienia pionowych ścian wykopów. Do wykonania umocnienia ścian wykopów przewiduje się pale szalunkowe stalowe, których rodzaj i typ określa dokumentacja projektowa. Mogą to być np. często spotykane wypraski typu KS 3.25 według PN-EN 10162:2005. Konstrukcja umocnienia ścian powinna być taka, aby ściany wykopów zabezpieczyć przed osuwaniem się. 2.2.Piasek na podsypkę według PN-EN 13139:2003, zawartość gliny do 5%, 2.3.Do zasypywania wykopów może być użyty grunt wydobyty z tego samego wykopu, nie zamrożony i bez zanieczyszczeń takich jak ziemia roślinna, odpadki materiałów budowlanych, itp.

3. Sprzęt

Roboty muszą być wykonywane ręcznie.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inżyniera- inspektora nadzoru.

Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót ma być stale utrzymany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Będzie on

odpowiadał wymaganiom ochrony środowiska o przepisom dotyczącym jego użytkowania.

Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia Inżynierowi- inspektorowi nadzoru kopii dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, w przypadkach gdy wymagają tego przepisy.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków kontraktu, zostaną przez Inżyniera zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

4. Transport

Wykonawca będzie się stosować do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów lub sprzętu na i z terenu prowadzonych robót. Uzyska on niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inżyniera. Materiały należy umieścić równomiernie na całej powierzchni ładunkowej i zabezpieczyć przed spadaniem lub przesuwaniem.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych materiałów. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach na teren budowy.

5. Wykonanie robót

5.1. Roboty ziemne

5.1.1. Wymagania podstawowe

- a) Metoda wykonywania wykopów powinna być dobrana odpowiednio do wielkości robót, głębokości wykopu, rodzaju gruntu i stosowanego sprzętu mechanicznego,
- b) Wykopy powinny być wykonywane w takim okresie, aby po ich zakończeniu można było przystąpić natychmiast do wykonywania przewidzianych w nich robót i szybko zlikwidować wykopy przez ich zasypanie,
- c) Przy wykonywaniu wykopów w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących budowli, na głębokości równej lub większej niż głębokość posadowienia tych budowli, należy zastosować środki zabezpieczające przed osiadaniem i odkształceniem tych budowli,
- d) Wymiary wykopów powinny być dostosowane do wymagań prac w nich prowadzonych, głębokości wykopów i rodzaju gruntu, z uwzględnieniem konieczności wzmocnienia zboczy wykopów i ich nachylenia,
- e) W przypadku, gdy nie ma możliwości wykonania bezpiecznego nachylenia ścian wykopu, należy uwzględnić w szerokości dna wykopu dodatkowo wymiary konstrukcji zabezpieczającej go oraz swobodną przestrzeń na pracę ludzi. Przestrzeń ta powinna wynosić nie mniej niż 60 cm, a w przypadku wykonywania na ścianach izolacji nie mniej niż 80 cm,
- f) Wykopy o ścianach pionowych nie umocnionych mogą być wykonywane do głębokości:
 - do 2,0 m w skałach litych odspajanych mechanicznie,
 - do 1,0 m w rumoszach, wietrzelinach i w skałach spękanych,
 - do 1,25 w gruntach mało spoistych,
 - do 1,50 m w gruntach spoistych

przy czym muszą to być grunty nie nawodnione i teren przy wykopach nie jest obciążony w pasie o szerokości równej ich głębokości,

g) Bezpieczne nachylenia skarp roboczych:

- 2 : 1 - grunty zwarte i bardzo spoiste (gliny, ility),
- 1 : 1 - w skałach spękanych i rumoszach zwietrzałych,
- 1 : 1,25 - w gruntach mało spoistych,
- 1 : 1,5 - w gruntach sypkich (piasek)

h) Zabezpieczenia w wykopach ze skarpami o bezpiecznym nachyleniu:

- zachowane odpowiednie spadki pasa terenu przylegającego do górnej krawędzi skarpy na szerokości równej trzykrotnej głębokości wykopu umożliwiające łatwy odpływ wód opadowych od krawędzi wykopu,
- w gruntach spoistych podnóże skarpy powinno być zabezpieczone przed rozmoczeniem wodami opadowymi przez wykonanie w dnie wykopu przy skarpie spadku w kierunku środka wykopu,
- stan skarpy należy okresowo sprawdzać na działanie czynników destrukcyjnych (opady atmosferyczne, mróz itp.),

- i) Typowe umocnienia ścian wykopów mogą być stosowane do głębokości 4 m w warunkach, gdy w bezpośrednim sąsiedztwie nie przewiduje się obciążeń środkami transportu, składowanym materiałem czy urobkiem gruntu. W innym przypadku sposób umocnienia ścian wykopu powinien być określony w projekcie.
- j) Odeskowanie ścian może być ażurowe (grunty nie nawodnione o dostatecznej spoistości) lub pełne, k) Wymagania przy wykonywaniu wykopów umocnionych:
- górne krawędzie bali przysięciennych powinny wystawać ponad teren na co najmniej 15 cm (zabezpieczenie przed wpadaniem do wykopu gruntu i innych przedmiotów),
 - rozpory powinny być tak umocowane, aby uniemożliwione było ich opadanie na dół,
 - w odległościach nie większych niż 20 m powinny się znajdować odpowiednio przygotowane wyjścia z dna wykopu,
 - w każdej fazie robót pracownicy powinni się znajdować w części wykopu odeskowanego,
 - stan umocnienia ścian wykopów powinien być okresowo sprawdzany,
- l) Rozbieranie umocnień powinno być przeprowadzane stopniowo, w miarę zasypywania wykopów, poczynając od dna wykopu, m) Zasypywanie wykopów powinno być dokonane bezpośrednio po zakończeniu w nich przewidzianych prac, n) Do zasypywania wykopów powinien być używany grunt wydobyty z tego samego wykopu, nie zmarznięty i bez zanieczyszczeń (ziemia roślinna, odpadki materiałów budowlanych, chyba że dokumentacja projektowa przewiduje inne warunki zasypiania wykopów, o) Zасыpanie wykopów powinno być wykonywane i zagęszczane warstwami o grubości dostosowanej do przyjętego sposobu zagęszczania i wynoszącej:
- nie więcej niż 25 cm - przy wałowaniu i stosowaniu ubijaków ręcznych,
 - od 0,5 do 1,0 m - przy ubijaniu ubijakami o działaniu udarowym lub ciężkimi tarczami,
 - około 40 cm przy zagęszczaniu urządzeniami wibracyjnymi
- p) Nasypywanie warstw gruntu, ich zagęszczanie w pobliżu ścian obiektów powinno być dokonywane w taki sposób, aby nie powodowało uszkodzenia warstw izolacji termicznej i wodochronnej (przeciwwilgociowej)
- q) Wskaźnik zagęszczenia gruntu według dokumentacji technicznej lecz nie mniejszy niż $J_s=0,95$ wg próby normalnej Proctora. 5.2. Podkłady z piasku pod posadzki
- 5.2.1. Wykonawca może przystąpić do układania podkładów i podsypek po uzyskaniu zezwolenia Inżyniera, potwierdzonego wpisem do dziennika budowy,
- 5.2.2. Układanie podkładu powinno nastąpić bezpośrednio przed wykonywaniem posadzki,
- 5.2.3. Przed rozpoczęciem układania podłoże powinno być oczyszczone z odpadków materiałów budowlanych,
- 5.2.4. Układanie podkładu należy prowadzić na całej powierzchni równomiernie jedną warstwą,
- 5.2.5. Całkowita grubość podkładu według projektu. Powinna to być warstwa stała na całej powierzchni rzutu obiektu,
- 5.2.6. Wskaźnik zagęszczenia podkładu nie powinien być mniejszy od $J_s=0,98$ według próby normalnej Proctora.

6. Kontrola jakości.

6.1. Roboty ziemne

6.1.1. Sprawdzenie i kontrola w czasie wykonywania wykopów oraz po ich zakończeniu powinny obejmować:

- zgodność wykonania robót z dokumentacją,
- prawidłowość wytyczenia robót,
- rodzaj i stan gruntu w podłożu,

- zabezpieczenie skarp wykopów,
 - obudowę ścian wykopów,
 - dokładność wykonania wykopu (usytuowanie, wykończenie, wymiary, rzędne)
- 6.1.2. Sprawdzenie i kontrola w czasie wykonywania zasypki wykopów powinny obejmować:
- stan wykopu przed zasypaniem,
 - materiały do zasypki,
 - grubość i równomierność warstw zasypki,
 - sposób i jakość zagęszczenia,
- 6.1.3. Przy wykonywaniu podkładów i podsypki sprawdzeniu podlega:
- przygotowanie podłoża,
 - materiał użyty na podkład i podsypkę,
 - grubość i równomierność warstw podkładu lub podsypki,
 - sposób i jakość zagęszczenia,
- 6.2. Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

7. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest m³.

Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

8. Odbiór robót

- 8.1. Roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających
- 8.2. Badania i pomiary do odbioru robót zanikających przeprowadza wykonawca na próbkach pobranych w obecności Inżyniera w miejscach przez niego wskazanych,
- 8.3. Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanej części robót wraz z ustaleniem należnego wynagrodzenia,
- 8.4. Odbiór robót powinien być przeprowadzony po zakończeniu robót ziemnych w oparciu o dziennik badań i pomiarów wraz z naniesionymi punktami kontrolnymi (szkice), zestawienie wyników badań jakościowych i laboratoryjnych wraz z protokołami sprawdzeń, analizę wyników badań wraz z wnioskami,
- 8.5. Z odbioru końcowego robót ziemnych należy sporządzić protokół, w którym powinna być zawarta ocena ostateczna robót i stwierdzenie ich przyjęcia. Fakt dokonania odbioru tych robót powinien znaleźć swoje odniesienie poprzez wpis do dziennika budowy.

9. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa skalkulowana przez wykonawcę w oparciu o kosztorys ofertowy i dokumentację projektową. W przypadku rozbieżności ilościowej podstawą jest zakres rzeczowy według dokumentacji projektowej. Płatność może być podzielona na etapy po wykonaniu i odbiorze elementów robót, na które podzielony został kosztorys ofertowy.

Cena ryczałtowa obejmuje wszelkie czynności, wymagania i badania składające na wykonanie danego elementu robót, a także pomocnicze związane z przeprowadzeniem niezbędnych prób i badań, przygotowaniem stanowiska pracy i jego uporządkowaniem po zakończeniu robót.

Dla robót ziemnych płaci się za m³ gruntu w stanie rodzimym, cena obejmuje:

- wyznaczenie zarysu wykopu,
- odspojenie gruntu ze złożeniem na odkład lub załadowaniem na samochody i odwiezieniem. Wykonawca we własnym zakresie ustali miejsce odwozu mas ziemnych,
- odwodnienie i utrzymanie wykopu z uwzględnieniem umocnienia jego ścian,
- dostarczenie materiału na zasypkę,

- zasypanie, zagęszczenie i wyrównanie terenu,
- Przy wykonywaniu podkładów i podsypiek płaci się za m³ podkładu po zagęszczeniu, cena obejmuje:
- dostarczenie materiału,
 - uformowanie i zagęszczenie podkładu z wyrównaniem powierzchni.

10. Przepisy związane.

10.1. Normy

PN-B-06050:1999

PN-EN 13139:2003

PN-86/B-02480

PN-B-02481:1999 PN-EN

10162:2005

BN-77/8931-12

Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne

Kruszywa do zaprawy.

Grunty budowlane. Określenia. Symbole. Podział i opis gruntów

Geotechnika. Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miary

Kształtowniki stalowe wykonane na zimno. Warunki techniczne dostawy. Tolerancje wymiarów i przekroju poprzecznego

Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntów

10.2. Inne dokumenty

a) ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 roku, nr 207, poz. 2016; z późniejszymi zmianami

b) Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 roku, nr 92, poz. 881)

c) „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, tom I - budownictwo ogólne