

GOŁAŃCZ

OPIS TECHNICZNY

Remont budynku dworca wraz z niezbędną przebudową, budowa schodów zewnętrznych oraz pochylni dla osób niepełnosprawnych wraz z zadaszeniem; remont i przebudowa budynku magazynowego; remont elewacji pawilonu mieszkalnego; budowa wiaty na rowery; budowa parkingu dla samochodów osobowych, budowa chodnika, budowa utwardzenia terenu, budowa elementów małej architektury (ławki, tablica informacyjna, ogrodzenie terenu), budowa latarni ulicznych, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi oraz pozostałą niezbędną infrastrukturą techniczną wraz z rozbiórką istniejącego budynku gospodarczego z wc, częściową rozbiórką pawilonu mieszkalnego, oraz rozbiórką trzech obiektów gospodarczych w ramach zadania: **Rewitalizacja dworców i terenów przydworcowych wzdłuż linii kolejowej nr 356 Miasto i Gmina Gołańcz**, na terenie dz. 704/3, 704/2 i 705 obręb Gołańcz

• Podstawa opracowania :

- 1/ Umowa między stronami.
- 2/ Przepisy techniczne oraz normy
- 3/ Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Gołańczy, zatwierdzonego uchwałą nr XXIII/112/2000 Rady Miasta i Gminy Gołańcz z dnia 22.11.2000r., ogłoszonego w Dzienniku Urzędowym Województwa Wielkopolskiego nr 92 z dnia 29.12.2000r.,
- 4/ Wizja w terenie
- 5/ Uzgodnienia funkcjonalno-materiałowe z Inwestorem
- 6/ Mapa zasadnicza 1:500
- 7/ Opinia geotechniczna wykonana przez mgr Tomasza Żmudzińskiego

• DANE OGÓLNE – BUDYNEK DWORCA WRAZ Z MAGAZYNEM:

Wymiary:

Rzędne: p.p.p = 0,00 = 97,26 m n.p.m.
Wysokość budynku: max 12,84m

Zestawienie powierzchni i kubatury:

powierzchnia zabudowy: **443,65 m²**
powierzchnia użytkowa (wg zakresu opracowania – przebudowa w poziomie parteru):
241,88 m²
powierzchnia całkowita: **836,42 m²**
kubatura całkowita: **4664,91 m³**

Szczegółowe powierzchnie poszczególnych pomieszczeń oraz układ funkcjonalny pokazano na rysunkach – rzutach budynku.

Stan istniejący:

Istniejący budynek dworca, to obiekt zrealizowany prawdopodobnie na przełomie XIX i XX wieku, wolnostojący, posiadający dwie kondygnacje użytkowe (parter i piętro) oraz poddasze – częściowo użytkowe, a częściowo przeznaczone na strych. Budynek jest częściowo podpiwniczony i posadowiony na gruncie w sposób bezpośredni. Konstrukcja zrealizowana jest w sposób tradycyjny – ściany murowane z cegły pełnej, strop nad piwnicą odcinkowy z płytą łukową na belkach stalowych, stropy międzypiętrowe belkowe drewniane, konstrukcja dachu dwuspadowa drewniana, kryta dachówką zakładkową. Do budynku dworca przylega przez łącznik parterowy magazyn stanowiący odrębną funkcjonalnie część. Od strony peronów zlokalizowana jest rampa i piwnica, od strony ulicy wykonano rampę

wyładowczą na belkach drewnianych, będących przedłużeniem belek podłogi magazynu.

• PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE:

Stan projektowany:

Przebudowa - dworzec:

Planuje się przebudowę poczekalni dworca wraz z wydzieleniem nowej części sanitarnej – wc damskie, męskie oraz dla osób niepełnosprawnych. Projektuje się wydzielenie pomieszczenia bylejš nastawni i przeznaczenia go na potrzeby stałej ekspozycji znajdujących się w pomieszczeniu nieczynnych urzędów.

nr	pomieszczenie	Powierzchnia (m2)	posadzki	ściany	sufity	Stolarka okienna i drzwiowa	parapety	Wypośażenie	uwagi
1	hall	13,65	Płytki ceramiczne czarne i białe „szachownica” 60x60 V kl. ścieralności antypoślizgowość min R10	Gipsowanie, gruntowanie ,farba akrylowa kolor szary gołębi np. BAUMIT AQUA 3207	Podwieszony na stelażu 2 x płyta ppoż hsp=+3,32, malowany kolor biały	Wg zestawienia	brak	brak	brak
2	poczekalnia	15,01	Płytki ceramiczne czarne i białe „szachownica” 60x60 V kl. ścieralności antypoślizgowość min R10	Gipsowanie, gruntowanie ,farba akrylowa kolor szary gołębi np. BAUMIT AQUA 3207,	Podwieszony na stelażu 2 x płyta ppoż hsp=+3,32, malowany kolor biały	Wg zestawienia	Komorowe PCV kolor RAL 7042	TV LED w zabudowie gk; siedziska np. PROFIM dream plastikowe białe, stelaż czarny	brak
3	komunikacja	11,84	Płytki gres szare 60x60 V kl. ścieralności antypoślizgowość min R10	Gipsowanie, gruntowanie ,farba akrylowa kolor szary gołębi np. BAUMIT AQUA 3207,	Podwieszony na stelażu 2 x płyta ppoż hsp=+2,60, malowany kolor biały	Wg zestawienia	brak	brak	brak
4	komunikacja	6,76	Płytki gres szare 60x60 V kl. ścieralności antypoślizgowość min R10	Gipsowanie, gruntowanie ,farba akrylowa kolor szary gołębi np. BAUMIT AQUA 3207,	Podwieszony na stelażu 2 x płyta ppoż hsp=+2,60, malowany kolor biały	Wg zestawienia	brak	brak	brak
5	WC męski	6,46	Płytki gres szare 60x60 V kl. ścieralności antypoślizgowość min R10	Okladzina ścienna do wys. +2,15, płytki ceramiczne 30x60 białe, matowe, powyżej Gipsowanie, gruntowanie ,farba akrylowa kolor szary gołębi np. BAUMIT AQUA 3207,	Podwieszony na stelażu 2 x płyta ppoż hsp=+2,60, malowany kolor biały	Wg zestawienia	Komorowe PCV kolor RAL 7042	Armatura wandaloodporna, umywalki i misko ustępowe stalowe; szafa na środki czystości zamykana, płyta meblarska RAL 7042	brak

6	WC damski	3,24	Płytki gres szare 60x60 V kl. ścieralności antypoślizgowość min R10	Okładzina ścienna do wys. +2,15, płytki ceramiczne 30x60 białe, matowe, powyżej Gipsowanie, gruntowanie ,farba akrylowa kolor szary gołębi np. BAUMIT AQUA 3207,	Podwieszony na stelażu 2 x płyta ppoż hsp=+2,60, malowany kolor biały	Wg zestawienia	brak	Armatura wandaloodporna, umywalki i misko ustępowe stalowe	brak
7	WC niepełnospr.	4,35	Płytki gres szare 60x60 V kl. ścieralności antypoślizgowość min R10	Okładzina ścienna do wys. +2,15, płytki ceramiczne 30x60 białe, matowe, powyżej Gipsowanie, gruntowanie ,farba akrylowa kolor szary gołębi np. BAUMIT AQUA 3207,	Podwieszony na stelażu 2 x płyta ppoż hsp=+2,60, malowany kolor biały	Wg zestawienia	brak	Armatura wandaloodporna, umywalki i misko ustępowe stalowe	Armatura dla osób niepełnosprawnych.
8	wiatrołap	5,26	Płytki gres szare 60x60 V kl. ścieralności antypoślizgowość min R10	Gipsowanie, gruntowanie ,farba akrylowa kolor szary gołębi np. BAUMIT AQUA 3207,	Podwieszony na stelażu 2 x płyta ppoż hsp=+2,60, malowany kolor biały	Wg zestawienia	brak	brak	brak
9	Nastawnia - ekspozycja	27,68	Oryginalna wyczyszczona	,farba akrylowa kolor szary ciemny np. BAUMIT STYLE 3273,	Podwieszony na stelażu 2 x płyta ppoż hsp=+3,32, malowany kolor biały	Wg zestawienia	Komorowe PCV kolor RAL 7042	Oryginalne urządzenia nastawni odrestaurować jako eksponat z zachowaniem oryginalnych kolorów; zachować kompletne wyposażenie pomieszczenia;	Prace renowacyjne prowadzić po oficjalnym przejęciu urządzeń przez UMiG w Gołębicy; uwaga – akumulatory należy poddać utylizacji
10	poczekalnia	28,45	Płytki ceramiczne czarne i białe „szachownica” 60x60 V kl. ścieralności antypoślizgowość min R10	Gipsowanie, gruntowanie ,farba akrylowa kolor szary gołębi np. BAUMIT AQUA 3207,	Podwieszony na stelażu 2 x płyta ppoż hsp=+3,32, malowany kolor biały	Wg zestawienia	Komorowe PCV kolor RAL 7042	siedziska np. PROFIM dream plastikowe białe, stelaż czarny	brak

Przebudowa - magazyn:

W budynku magazynu planuje się wydzielenie zaplecza socjalno-sanitarnego oraz pomieszczenia kotłowni gazowej.

nr	pomieszczenie	Powierzchnia (m2)	posadzki	ściany	sufity	Stolarka okienna i drzwiowa	parapety	Wyposażenie	uwagi
1	zaplecze	8,87	Podłoga drewniana na legarach wg opisu konstrukcji; deski zaimpregnowane do stopnia trudnozapalności	Gipsowanie, gruntowanie ,farba akrylowa kolor szary gołębi np. BAUMIT AQUA 3207	Podwieszony na stelażu 2 x płyta ppoż hsp=+3,02, malowany kolor biały	Wg zestawienia	brak	brak	brak
2	Pom. socjalne	6,00;	Podłoga drewniana na legarach wg opisu konstrukcji; deski zaimpregnowane do stopnia trudnozapalności	Gipsowanie, gruntowanie ,farba akrylowa kolor szary gołębi np. BAUMIT AQUA 3207	Podwieszony na stelażu 2 x płyta ppoż hsp=+3,02, malowany kolor biały	Wg zestawienia	brak	Do ustalenia z inwestorem wg rysunku	brak
3	wc	5,25	Podłoga drewniana na legarach wg opisu konstrukcji; deski zaimpregnowane do stopnia trudnozapalności; deski olejowane	Okładzina ścienna do wys. +2,15, płytki ceramiczne 30x60 białe, matowe, powyżej Gipsowanie, gruntowanie ,farba akrylowa kolor szary gołębi np. BAUMIT AQUA 3207,	Podwieszony na stelażu 2 x płyta ppoż hsp=+3,02, malowany kolor biały	Wg zestawienia	Komorowe PCV kolor RAL 7042	Armatura wandaloodporna, umywalki i miski ustępowe stalowe; szafa na środki czystości zamykana, płyta meblarska RAL 7042	brak
4	magazyn	93,96	Podłoga drewniana na legarach wg opisu konstrukcji; deski zaimpregnowane do stopnia trudnozapalności	Gipsowanie, gruntowanie ,farba akrylowa kolor szary gołębi np. BAUMIT AQUA 3207	Podwieszony na stelażu montowanym do krokwi 2 x płyta ppoż malowany kolor biały	Wg zestawienia	Komorowe PCV kolor RAL 7042	brak	brak
5	Kotłownia gazowa	5,1	Posadzka na gruncie wg rys. przekroju – architektura; Płytki gres szare 60x60 V kl. ścieralności antypoślizgowość min R10	,farba akrylowa kolor szary ciemny np. BAUMIT STYLE 3273,	Podwieszony na stelażu 2 x płyta ppoż hsp=+3,00, malowany kolor biały	Wg zestawienia	Komorowe PCV kolor RAL 7042	Wg proj. instalacji sanitarnych	Ściany i strop EI60

Zakres prac remontowych wewnętrznych:

- klatki schodowe:
- posadzki – na parterze nowe płytki ceramiczne czarne i białe „szachownica” 20x20 V kl. ścieralności, antypoślizgowość min R10; na spacznikach cyklinowanie istniejącej podłogi drewnianej, kolor naturalny, lakierowane bezbarwnie, impregnowane do stopnia trudnozapalności

- schody – wymiana nastopnic drewnianych; kolor naturalny, lakierowane bezbarwnie, impregnowane do stopnia trudnozapalności; biegi schodowe oraz spoczniki od spodu zabezpieczyć podwójną płytą g-k ppoż, malowana na biało
- balustrada drewniana – renowacja, uzupełnienie brakujących elementów z zachowaniem oryginalnych gabarytów; malować kolorze RAL 9001 (beżowy), pochwyt w kolorze RAL 7042 (szary); impregnowane do stopnia trudnozapalności
- ściany - gipsowanie, gruntowanie, farba akrylowa kolor szary gołębi np. BAUMIT AQUA 3207
- drzwi do piwnicy oraz na poddasze wymienić na drzwi EI30 wg zestawienia stolarki
- **podłoga na poddaszu:**
- zdjęcie desek podłogi na strychu i usunięcie pozostałości polepy ze ślepego pałapu. Po oczyszczeniu należy ułożyć w tym miejscu warstwę izolacji z wełny mineralnej. Po ułożeniu wełny mineralnej należy ułożyć na nowo podłogę strychu

Zakres prac remontowych zewnętrznych:

- **ściany dworca** - pola tynkowane należy oczyścić z tynku istniejącego, ubytki zaprawy uzupełnić zaprawą cementowo-wapienną klasy min. M8 bez dodatk. chemicznych, zawierającą wapno hydratyzowane, pola otynkować na nowo tynkiem wapienno-cementowym, kolor do ustalenia z konserwatorem zabytków na budowie; elementy ceglane należy oczyścić metodą chemiczną lub parową (zabrania się stosowanie metod mechanicznych), ubytki zaprawy uzupełnić zaprawą cementowo-wapienną klasy min. M8 bez dodatk. chemicznych, zawierającą wapno hydratyzowane, na koniec ścianę należy zabezpieczyć impregnatem do cegieł
Ze ścian należy zdemontować niepotrzebne okablowania oraz anteny satelitarne, które należy umieścić na wspólnym maszcie na dachu!
- **ściany magazynu** - ubytki zaprawy uzupełnić zaprawą cementowo-wapienną klasy min. M8 bez dodatk. chemicznych, zawierającą wapno hydratyzowane, ściany otynkować tynkiem wapienno-cementowym kolor taki sam jak na budynku dworca; pozostawić ceglane elementy nad małymi okienkami oraz nad oknem po lewej stronie przy wejściu lub wykonać je wtórnie na tynku z okładziny klinkierowej w kolorze naturalnym, matowym; oczyścić, zabezpieczyć i pozostawić parapety z cegieł pod małymi okienkami
- **dach dworca** - wymiana dachówki na nową tej samej wielkości (dachówka ceramiczna zakładkowa kolor naturalny), łąty drewniane - ew. wymiana wg proj. konstr., konstrłaty drewniane - ew. wymiana wg proj. konstr., izolacja wiatrochronna krokwie -ew. wymiana wg proj. konstr., el.drewn.konstr.dachu zabezpieczyć do NRO
UWAGA! Wszystkie widoczne na elewacji elementy konstrukcji drewnianej pomalować w kolorze RAL 7042 – kolor koniecznie ustalić z konserwatorem zabytków na budowie
- **lukarny w dachu dworca** - wymiana dachówki na nową tej samej wielkości (dachówka ceramiczna zakładkowa kolor naturalny), łąty drewniane - ew. wymiana wg proj. konstr., konstrłaty drewniane - ew. wymiana wg proj. konstr., izolacja wiatrochronna krokwie -ew. wymiana wg proj. konstr.; boki lukarn wykończyć blachą na rąbek stojący – kolor RAL 7042; drewniane czoła lukarn pomalować - kolor RAL 7042 - kolor koniecznie ustalić z konserwatorem zabytków na budowie! el.drewn.konstr.dachu zabezpieczyć do NRO
- **dach nad magazynem** - nowe pokrycie z papy kolor grafit deskowanie pełne krokwie -ew. wymiana wg proj. konstr; pomiędzy krokwiami wełna min. gr. 25cm, stelaż stalowy 27mm, 2x płyta g-k ppoż 2x12,5mm, el.drewn.konstr.dachu zabezpieczyć do NRO
- **dach nad łącznikiem** - nowe pokrycie z papy kolor grafit deskowanie pełne krokwie - ew. wymiana wg proj. konstr; sufit podwieszony: stelaż stalowy 2x27mm układany krzyżowo, 2x płyta g-k ppoż 2x12,5mm, el.drewn.konstr.dachu zabezpieczyć do NRO

- **rynny, rury spustowe i opierzenia** - istniejące rynny i rury spustowe wymienić na nowe z blachy ocynkowanej z zachowaniem ist. gabarytów i spadków
- **stolarka okienna i drzwiowa** – wymiana lub remont wg rys. zestawienia stolarki
- **kominy** - kominy powyżej połaci dachu rozebrać i wymurować na nowo, wykończenie z cegły klinkierowej, matowej w kolorze naturalnym

• PROJEKTOWANA POCHYLNIA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

- **pochylnia** – wykonać na gruncie; kostka brukowa gr. 6cm – kolor zgodnie z projektem zagospodarowania terenu, beton gr. 10cm, piasek gr. 10-15cm, żwir gr. 10cm; murki oporowe wykonać z cegły klinkierowej w kolorze naturalnym, matowym
- **balustrada** – stalowa kolor RAL 7042
- **zadaszenie** – systemowe szklane na konstrukcji stalowej wykonać zgodnie z technologią producenta; szkło bezpieczne, elementy stalowe RAL 7042

• REMONT RAMPY PRZY MAGAZYNIE

- wykonać zgodnie z opisem konstrukcji; balustrada h=110cm wg rysunku architektury; wykończenie kolor RAL 7042, krawędź rampy pomalować w żółto-czarne pasy

• WYPOSAŻENIE W INSTALACJE

- wodociągowa i kanalizacyjna
- wentylacja grawitacyjna częściowo wspomagana mechanicznie
- centralnego ogrzewania, ~~zasilana projektowanym piecem~~ **piecem gazowym**
- elektryczna : zasilanie, oświetlenia, gniazd wewnętrznych, instalacja odgromowa
- instalacje teletechniczne w tym **system sygnalizacji pożaru** oraz monitoring

• PRZYŁĄCZA DO SIECI ZEWNĘTRZNYCH

Przyłącze energetyczne

projektowane przyłącze z sieci elektroenergetycznej - **przyłącze już wykonane**

Przyłącze wodociągowe

Istniejące przyłącze z sieci wodociągowej - **przyłącze należy wykonać zgodnie z wydanymi warunkami**

Odprowadzenie nieczystości ciekłych

Projektowane przyłącze do sieci kanalizacji sanitarnej

Odprowadzenie wód opadowych

Projektowane przyłącze do sieci kanalizacji deszczowej

Przyłącze gazowe

Projektowane przyłącze z sieci gazowej

• REMONT ELEWACJI ISTNIEJĄCEGO PAWILONU MIESZKALNEGO WRAZ Z CZĘŚCIOWĄ ROZBIÓRKĄ

- **ściany** - powyżej okładziny ceramicznej przykleić styropian 2cm, żeby licował z okładziną; całość otynkować tynkiem mineralnym na siatce; pomalować farbą elewacyjną w kolorze np. BAUMIT CULTURE 3267
- **dach** - na dachu położyć "styropapę" gr 20cm kolor grafit
- **rynny, rury spustowe i opierzenia** - istniejące rynny i rury spustowe wymienić na nowe z blachy ocynkowanej z zachowaniem ist. gabarytów i spadków
- **rozbiórka** – zakłada się częściową rozbiórkę budynku i budowę nowej ściany osłonowej wg proj. konstr.; zakłada się rozbiórkę przyległego do budynku „gołębnika” leżącego częściowo na wnioskowanej działce i częściowo na terenie będącym własnością PKP – prace rozbiórkowe należy wykonać tylko na terenie wnioskowanej działki – termin prac należy uzgodnić z PKP i zsynchronizować z pracami po stronie PKP

• ROZBIÓRKA BUDYNKU WC I BUDYNKU WAGI

– prace rozbiórkowe wykonać zgodnie z projektem branży konstrukcyjnej;
urządzenia wagi znajdują się częściowo poza granicami opracowania i leżą na terenie PKP - prace rozbiórkowe należy wykonać tylko na terenie wnioskowanej działki – termin prac należy uzgodnić z PKP i zsynchronizować z pracami po stronie PKP

• INFORMACJA NA TEMAT EWENTUALNEGO WYSTĘPOWANIA ZWIERZĄT GATUNKÓW CHRONIONYCH

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody, wszelkie prace prowadzone na budynkach, na których znajdują się gniazda i siedliska chronionych gatunków ptaków muszą zostać poprzedzone uzyskaniem decyzji regionalnego dyrektora ochrony środowiska zezwalającej na odstępstwa od ustawowych zakazów w stosunku do tych gatunków.

Podczas inwentaryzacji architektonicznej istniejącego budynku nie stwierdzono jakichkolwiek istniejących gniazd ptaków.

Pomimo tego informuje się o zakazach obowiązujących w odniesieniu do zwierząt chronionych wynikających z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220 z późn. zm.) i ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (Dz. U. z 2003 r. Nr 106, poz. 1002, z późn. zm.). Szczegółową listę chronionych gatunków zwierząt przedstawiają załączniki nr 1 i 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. Nr 237, poz. 1419). Analizując powyższe przepisy należy stwierdzić, iż wszystkie gatunki ptaków zasiedlające budynki: jerzyki, pustułki, wróble, kawki, jaskółki: oknówki i dymówki, gołębie miejskie, sroki, mazurki, pliszki siwe, kopciuszki, sikory: modre i bogatki, szpaki, sowy, są objęte ochroną gatunkową. Należy pamiętać, iż nie tylko chronione gatunki ptaków korzystają z budynków, bardzo często są one również zasiedlane przez chronione ssaki, głównie nietoperze oraz kunę kamionkę. Przed rozpoczęciem prac remontowych zarządca budynku powinien zlecić doświadczonemu ornitologowi inwentaryzację przyrodniczą w zakresie występowania ptaków gatunków chronionych, w celu uniknięcia nieumyślnego zniszczenia schronień tych gatunków podczas prac budowlanych.

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA**

(WG Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 23.06.2003 r. DZ.U.Nr 120 poz. 1126)

Nazwa i adres obiektu :

Remont budynku dworca wraz z niezbędną przebudową, budowa schodów zewnętrznych oraz pochylni dla osób niepełnosprawnych wraz z zadaszeniem; remont i przebudowa budynku magazynowego; remont elewacji pawilonu mieszkalnego; budowa wiaty na rowery; budowa parkingu dla samochodów osobowych, budowa chodnika, budowa utwardzenia terenu, budowa elementów małej architektury (ławki, tablica informacyjna, ogrodzenie terenu), budowa latarni ulicznych, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi oraz pozostałą niezbędną infrastrukturą techniczną wraz z rozbiórką istniejącego budynku gospodarczego z wc, częściową rozbiórką pawilonu mieszkalnego, oraz rozbiórką trzech obiektów gospodarczych w ramach zadania: **Rewitalizacja dworców i terenów przydworcowych wzdłuż linii kolejowej nr 356 Miasto i Gmina Gołańcz**, na terenie dz. 704/3, 704/2 i 705 obręb Gołańcz

Inwestor :

Miasto i Gmina Gołańcz
ul. dr Piotra Kowalika 2
62-130 Gołańcz

Projektant :

arch. Wojciech Błaszak

OPIS

ZAKRES ROBÓT

Zakres robót obejmuje remont budynku dworca wraz z niezbędną przebudową, budowa schodów zewnętrznych oraz pochylni dla osób niepełnosprawnych wraz z zadaszeniem; remont i przebudowa budynku magazynowego; remont elewacji pawilonu mieszkalnego; budowa wiaty na rowery; budowa parkingu dla samochodów osobowych, budowa chodnika, budowa utwardzenia terenu, budowa elementów małej architektury (ławki, tablica informacyjna, ogrodzenie terenu), budowa latarni ulicznych, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi oraz pozostałą niezbędną infrastrukturą techniczną wraz z rozbiórką istniejącego budynku gospodarczego z wc, częściową rozbiórką pawilonu mieszkalnego, oraz rozbiórką trzech obiektów gospodarczych w ramach zadania: **Rewitalizacja dworców i terenów przydworcowych wzdłuż linii kolejowej nr 356 Miasto i Gmina Gołańcz**, na terenie dz. 704/3, 704/2 i 705 obręb Gołańcz

ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE

Działka jest obecnie zabudowana budynkiem dworca wraz z magazynem, budynkiem pawilonu mieszkalnego oraz budynkami wc i wagi przewidzianymi do rozbiórki.

1. KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT

1. zagospodarowanie placu budowy
2. roboty ziemne
3. roboty budowlano-montażowe
4. roboty wykończeniowe
5. maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

2. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

- szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

3. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

1. Zagospodarowanie placu budowy

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody
- odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji,
- urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,

- zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- zapewnienia właściwej wentylacji,
- zapewnienia łączności telefonicznej,
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5 m.

W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych.

Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy.

Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych.

Drogi i ciągi piesz na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym.

Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.

Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%.

Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Przejścia o pochyleniu większym niż 15 % należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40 m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, zabezpieczone, co najmniej z jednej strony balustradą.

Balustrada składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m.

Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem.

Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.

Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m.

Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi.

Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia.

Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.

Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV,

5,0 m – dla linii i napięciu znamionowym powyżej 1 KV, lecz nieprzekraczającym 15 KV,

10,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 KV, lecz nieprzekraczającym 30 KV,

15,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 KV, lecz nieprzekraczającym 110 KV,

30,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 KV.

Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do w/w napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia.

Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0 m od odbiorników energii.

Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.

Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzane, co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto:

- przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych,
- przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,
- przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

W przypadkach zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w w/w instalacjach, należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy.

Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń.

Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno - sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych.

Ilość wody do celów higienicznych przypadająca dziennie na każdego pracownika jednocześnie zatrudnionego nie może być mniejsza niż:

- 120 l – przy pracach w kontakcie z substancjami szkodliwymi, trującymi lub zakaźnymi albo powodującymi silne zabrudzenie pyłami, w tym 20 l w przypadku korzystania z natrysków,
- 90 l - przy pracach brudzących, wykonywanych w wysokich temperaturach lub wymagających zapewnienia należytej higieny procesów technologicznych, w tym 60 l w przypadku korzystania z natrysków,
- 30 l – przy pracach nie wymienionych w pkt. „a” i „b”.

Niezależnie od ilości wody określonej w pkt. „a”, „b”, „c” należy zapewnić, co najmniej 2,5 l na dobę na każdy metr kwadratowy powierzchni terenu poza budynkami, wymagającej polewania (tereny zielone, utwardzone ulice, place itp.)

Pracownikom zatrudnionym w warunkach szczególnie uciążliwych należy zapewnić:

- posiłki wydawane ze względów profilaktycznych,
- napoje, których rodzaj i temperatura powinny być dostosowane do warunków wykonywania pracy

Posiłki profilaktyczne należy zapewnić pracownikom wykonującym prace:

- związane z wysiłkiem fizycznym, powodującym w ciągu zmiany roboczej efektywny wydatek energetyczny organizmu powyżej 1500 kcal u mężczyzn i powyżej 1 000 kcal u kobiet, wykonywane na otwartej przestrzeni w okresie zimowym; za okres zimowy uważa się okres od dnia 1 listopada do dnia 31 marca.

Napoje należy zapewnić pracownikom zatrudnionym:

- przy pracach na otwartej przestrzeni przy temperaturze otoczenia poniżej 10°C lub powyżej 25 °C.

Pracownik może przyrządzać sobie posiłki we własnym zakresie z produktów otrzymanych od pracodawcy.

Pracownikom nie przysługuje ekwiwalent pieniężny za posiłki i napoje.

Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno – sanitarne i socjalne – szatnie (na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy.

Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno – sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa.

Zabrania się urządzania w jednym pomieszczeniu szatni i jadalni w przypadkach, gdy na terenie budowy, na której roboty budowlane wykonuje więcej niż 20 – pracujących.

W takim przypadku, szafki na odzież powinny być dwudzielne, zapewniające możliwość przechowywania oddzielnie odzieży roboczej i własnej.

W pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych mogą być stosowane ławki, jako miejsca siedzące, jeżeli są one trwale przytwierdzone do podłoża.

Jadalnia powinna składać się z dwóch części:

- jadalni właściwej, gdzie powinno przypadać co najmniej 1,10 m² powierzchni na każdego z pracowników jednocześnie spożywających posiłek,
- pomieszczeń do przygotowywania, wydawania napojów oraz zmywania naczyń stołowych.

W przypadku usytuowania pomieszczeń higieniczno – sanitarnych w kontenerach dopuszcza się niższą wysokość tych pomieszczeń, tj. do 2,20 m.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów.

Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 – warstw.

Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

- 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań,
- 5,00 m - od stałego stanowiska pracy.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy.

Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza.
Nie może ona powodować przeciągów, wyziębienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy.

2. Roboty ziemne

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wyгородzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
- zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

- elektroenergetyczne,
- gazowe,
- telekomunikacyjne,
- ciepłownicze,
- wodociągowe i kanalizacyjne,

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu.

Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.

Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno – inżynierska.

Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy:

- roboty ziemne wykonywane są w gruncie nawodnionym,
- teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu,
- grunt stanowią łył skłonne do pęcznienia,
- wykopu dokonuje się na terenach osuwiskowych,
- głębokość wykopu wynosi więcej niż 4,0 m.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu.

Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0 m.

Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez, co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Dotyczy to prac wykonywanych w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2,0 m.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu.

Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione.

Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

3. Roboty budowlano – montażowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia obrysu stropu; brak zabezpieczenia otworów technologicznych w powierzchni stropu; brak zabezpieczenia otworów prowadzących na płyty balkonowe);
- przygniecenie pracownika płytą prefabrykowaną wielkowymiarową podczas wykonywania robót montażowych przy użyciu żurawia budowlanego (przebywanie pracownika w strefie zagrożenia, tj. w obszarze równym rzutowi przemieszczanego elementu, powiększonym z każdej strony o 6,0 m).

Roboty montażowe konstrukcji stalowych i prefabrykowanych elementów wielkowymiarowych mogą być wykonywane na podstawie projektu montażu oraz planu „bioz” przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych.

Przebywanie osób na górnych płaszczyznach ścian, belek, słupów, ram lub kratownic oraz na dwóch niższych kondygnacjach, znajdujących się bezpośrednio pod kondygnacją, na której prowadzone są roboty montażowe, jest zabronione.

Prowadzenie montażu z elementów wielkowymiarowych jest zabronione:

- przy prędkości wiatru powyżej 10 m/s,
- przy złej widoczności o zmierzchu, we mgle i w porze nocnej, jeżeli stanowiska pracy nie mają wymaganego przepisami odrębnego oświetlenia.

Odległość pomiędzy skrajnią podwozia lub platformy obrotowej żurawia a zewnętrznymi częściami konstrukcji montowanego obiektu budowlanego powinna wynosić co najmniej 0,75 m.

Zabronione jest w szczególności:

- przechodzenia osób w czasie pracy żurawia pomiędzy obiektami budowlanymi a podwoziem żurawia lub wychylania się przez otwory w obiekcie budowlanym,
- składowanie materiałów i wyrobów pomiędzy skrajnią żurawia budowlanego lub pomiędzy torowiskiem żurawia a konstrukcją obiektu budowlanego lub jego tymczasowymi zabezpieczeniami.

Punkty świetlne przy stanowiskach montażowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i olśnień osób.

Elementy prefabrykowane można zwolnić z podwieszenia po ich uprzednim zamocowaniu w miejscu wbudowania.

W czasie zakładania stężeń montażowych, wykonywania robót spawalniczych, odczepiania elementów prefabrykowanych z zawiesi i betonowania styków należy stosować wyłącznie pomosty montażowe lub drabiny rozstawne.

W czasie montażu, w szczególności słupów, belek i wiązarów, należy stosować podkładowe pod liny zawiesi, zapobiegające przetarciu i załamaniu lin.

Podnoszenie i przemieszczanie na elementach prefabrykowanych osób, przedmiotów, materiałów lub wyrobów jest zabronione.

Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości.

Balustradami powinny być zabezpieczone:

- krawędzie stropów nieobudowanych ścianami zewnętrznymi,
- pozostawione otwory w ścianach (drzwiowe, balkonowe, szybów dźwigowych).

Otwory w stropach na których prowadzone są prace lub do których możliwy jest dostęp ludzi, należy zabezpieczyć przed możliwością wpadnięcia lub ogrodzić balustradą.

Przemieszczanie w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,50 m wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia.

Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy, powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby.

W przypadku gdy zachodzi konieczność przemieszczenia stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa powinna być zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego.

Długość linki bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,50 m.

Amortyzatory spadania nie są wymagane, jeżeli linki asekuracyjne są mocowane do linek urządzeń samohamujących, ograniczających wystąpienie siły dynamicznej w momencie spadania, zwłaszcza aparatów bezpieczeństwa lub pasów bezwładnościowych.

Osoby korzystające z urządzeń krzesełkowych, drabin linowych lub ruchomych podestów roboczych powinny być dodatkowo zabezpieczone przed upadkiem z wysokości za pomocą prowadnicy pionowej, zamocowanej niezależnie od lin nośnych drabiny, krzeselka lub podestu.

Ponadto, należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości powyżej 2,0 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

4. Roboty wykończeniowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania),
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygrozdzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty wykończeniowe zewnętrzne (elewacja budynku) mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych oraz rusztowań np. „MOSTOSTAL – BAUMANN”, „BOSTA – 70”, „STALKOL”, „RR - 1/30”, „PLETTAC”, „ROCO – 1”.

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym.

Osoby zatrudnione, przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia.

Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.

Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygrodzić strefę niebezpieczną.

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokóle odbioru technicznego.

W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,00 m.

Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną.

Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych.

Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad.

Roboty wykończeniowe wewnętrzne mogą być wykonywane z rusztowań składanych typu „Warszawa” (roboty tynkarskie, montażowe, instalacyjne) oraz drabin rozstawnych (roboty malarskie).

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta.

Montaż i demontaż tego typu rusztowań może być przeprowadzony tylko i wyłącznie przez osoby odpowiednio przeszkolone w zakresie jego konstrukcji, montażu i demontażu.

Rusztowania tego typu powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

Dopuszcza się wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nieprzekraczalnej 4,0 m od poziomu podłogi.

Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność.

W pomieszczeniach, w których będą prowadzone roboty malarskie roztworami wodnymi, należy wyłączyć instalację elektryczną i stosować zasilanie, które nie będzie mogło spowodować zagrożenia prądem elektrycznym.

Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów kamiennych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:

- gogle lub przyłbice ochronne,
- hełmy ochronne,
- rękawice wzmocnione skórą,
- obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

5. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrodzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami,
- osłonięte w okresie zimowym.

2. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

3. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

- przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

- a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy



- nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,



- niewłaściwe polecenia przełożonych,



- brak nadzoru,



- brak instrukcji posługiwania się czynnikami materialnym,



- tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,



- brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,



- dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;

- b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

- niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
- nieodpowiednie przejścia i dojścia,
- brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór

- przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

- niewłaściwy stan czynnika materialnego:

- wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,

- niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,

- brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,

- brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,

- brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,

- niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;

- niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:

- zastosowanie materiałów zastępczych,

- niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;

- wady materiałowe czynnika materialnego:

- ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;

- niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:
 - nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
 - niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
 - niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej

kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Podstawa prawna opracowania:

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t. jedn. Dz.U. z 1998 r. Nr 21 poz.94 z późn.zm.)
- art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106 poz.1126 z późn.zm.)
- ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym (Dz.U.Nr 122 poz.1321 z późn.zm.)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz

szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. Nr 151 poz.1256)

- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr 62 poz. 285)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U.Nr 62 poz. 287)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U.Nr 62 poz. 288)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996 r. w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców (Dz.U.Nr 62 poz. 290)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz.U.Nr 60 poz. 278)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr 129 poz. 844 z póź.zm.)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U.Nr 118 poz. 1263)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U.Nr 120 poz. 1021)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47 poz. 401).

Informację sporządził :
mgr inż. arch. Wojciech Błaszak