

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Nazwa zadania: Dostawa, montaż i uruchomienie zestawu do przewozu osób na torowisku Muzeum Fortyfikacji i Nietoperzy w Pniewie wraz z systemami łączności i monitoringu.

Lokalizacja: PNIEWO 1
66-300 MIĘDZYRZECZ.

CPV: 34000000-7 - Sprzęt transportowy i produkty pomocnicze dla transportu
42900000-5 - Różne maszyny ogólnego i specjalnego przeznaczenia

Zamawiający:	<p>Międzyrzecki Rejon Umocniony - Muzeum Fortyfikacji i Nietoperzy w Pniewie Pniewo 1 66-300 Międzyrzecz</p>	
Sporządzający Opracowanie	<p>Komplet Inwest Sp. z o.o., Sp.k. ul. Małorolnych 24 66-400 Gorzów Wlkp.</p>	
	<p>Opracował:</p>	

Opracowano: 04.08.2020r.

SPIS TREŚCI

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....	3
Parametry charakterystyczne zamówienia.	3
2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.	3
2.1 Wymagania ogólne dotyczące przygotowania miejsca docelowego dostawy.	3
2.2 Wymagania ogólne dotyczące rozwiązań.....	3
2.3 Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.....	3
3. Warunki ogólne realizacji dostaw	5
Stosowanie się do prawa i innych przepisów	5
Ochrona środowiska w trakcie wykonywania robót związanych z dostawą	6
Gwarancje i ubezpieczenia zgodnie z Warunkami Kontraktu	6
Pozwolenia do Kontraktu, Koncesje i Zatwierdzenia	6

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest dostawa, montaż i uruchomienie zestawu do przewozu osób na torowisku Muzeum Fortyfikacji i Nietoperzy w Pniewie wraz z systemami łączności i monitoringu.

Parametry charakterystyczne zamówienia.

Przedmiot zamówienia obejmuje:

- a) Zestaw do przewozu osób wyposażony w:
 - dwie kompletne lokomotywy z zasilaniem akumulatorowym,
 - wagony dla min 48 pasażerów,
- b) System łączności bezprzewodowej i monitoringu,
- c) Wyposażenie dyspozytorni.

Zamówienie obejmuje również wszelkie czynności niezbędne do uruchomienia przedmiotu zamówienia.

2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

2.1 Wymagania ogólne dotyczące przygotowania miejsca docelowego dostawy.

Dostawca zobowiązany jest wykonać punkt ładowania oraz system łączności bezprzewodowej i system monitoringu. Plan trasy w załączeniu.

2.2 Wymagania ogólne dotyczące rozwiązań.

Wykonawca jest zobowiązany zrealizować przedmiot zamówienia spełniając wymagania:

- dostawy należy prowadzić zgodnie z wymaganiami szczegółowymi
- prace związane z instalacją należy prowadzić z uwzględnieniem sezonu ochronnego nietoperzy.

2.3 Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

Cechy charakterystyczne zestawu do przewozu osób:

- zamówienie obejmuje dwie kompletne lokomotywy o parametrach
 - siłą uciągu min. 5 kN każda;
 - sterowanie prędkością płynne;
 - zasilanie z baterii akumulatorów nieemisyjnych i bezobsługowych,

- stopień ochrony min. IP54.
 - szerokość max. 900 mm
 - rozstaw szyn 600 mm,
 - minimalny promień skrętu 3 m
 - 1 kabina dla maszynisty w każdej z lokomotyw
- zamówienie obejmuje dostawę zestawu do przewozu osób o parametrach:
 - wagoniki – dostawca dobierze liczbę wagonów oraz miejsc w wagonie uwzględniając warunek zapewnienia transportu min. 48 osób;
 - całkowita długość zestawu (ze sprzęgami i lokomotywami) nie więcej niż 35000mm;
 - wysokość podłogi wagonu od główki szyny nie więcej niż 250mm;
 - siedziska wyposażone w zabezpieczenia uniemożliwiające wstawanie i poruszanie się w wagonie podczas jazdy;
 - pole przejściowe wzdłuż całego zestawu - możliwość wsiadania i wysiadania na końcach skrajnych wagonów zestawu;
 - możliwość jednostronnego bocznego wsiadania i wysiadania w poszczególnych wagonach zestawu z blokadą;
 - sprzęgi wagonów sztywne, zabezpieczone przed rozłączeniem;
 - zabudowana sygnalizacja alarmowa w poszczególnych wagonach umożliwiająca uruchomienie systemu awaryjnego zatrzymania pociągu;
 - zabudowany system oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego (postojowego) zasilany z lokomotywy;

Lokomotywy swoim wyglądem zewnętrznym muszą nawiązywać do historycznego przeznaczenia obiektu.

Zestaw do przewozu osób powinien być przystosowany do pracy na torowisku jakim dysponuje Zamawiający. Zamawiający zaleca dokonanie wizji na terenie planowanej dostawy.

Czynności związane z dostawą

- zamówienie obejmuje również:
 - transport w miejsce przeznaczenia, zakłada się instalację kolejki na dworcu Henrich;
 - dostawę układów ładowania akumulatorów;
 - wykonanie punktu ładowania akumulatorów w odległości ok. 250 m od źródła zasilania o napięciu 400V zlokalizowanego w obiekcie PzW717;
 - dostarczenie dokumentów wymaganych przepisami prawa : Instrukcji Obsługi, Deklaracji Zgodności na przedmiot dostawy oraz Regulaminu Układu Transportowego;
 - dostawę i montaż tablic informacyjnych i ostrzegawczych;
 - dostawę systemu i uruchomienie łączności bezprzewodowej z min. 20 radiotelefonami (wraz z niezbędnymi pozwoleniami na ich użytkowanie);
 - przeszkolenie pracowników obsługi w zakresie użytkowania przedmiotu dostawy;
 - zapewnienie min. 5 letniego okresu w zakresie gwarancji i okresowych przeglądów technicznych przedmiotu dostawy;
- system łączności bezprzewodowej i monitoringu:

Zaprojektowanie i wykonanie systemu łączności bezprzewodowej we wszystkich chodnikach objętych ruchem turystycznym łącznej długości 1700m wraz z dyspozytornią na powierzchni. System powinien zapewniać:

- obsługę min 20 radiotelefonów;
- obsługę min 5 kamer przemysłowych;
- możliwość lokalizacji radiotelefonów na trasie, w nie więcej niż pięciu miejscach strategicznych;
- możliwość połączeń bezpośrednich (również z radiotelefonów) z systemem ratownictwa ogólnego, np. 112;
- bezpośrednią współpracę systemu podziemnego z dyspozytornią na powierzchni;
- wyposażenie dyspozytorni umożliwiające współpracę z systemami łączności i monitoringu;

Dyspozytornie należy zlokalizować w nowoprojektowanym budynku.

Zamawiający udostępni medium transmisyjne (światłowód) pomiędzy dyspozytornią a obiektem PzW 717.

Wykonawca dostarczy w terminie 30 dni od daty podpisania umowy projekty koncepcyjne w zakresie wyglądu i konstrukcji lokomotyw oraz wagonów osobowych jak również systemu łączności bezprzewodowej celem akceptacji przez Zamawiającego. Akceptacja Zamawiającego warunkuje dalszą realizację zamówienia.

3. Warunki ogólne realizacji dostaw

Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest wykonać przedmiot dostawy zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności:

- Dyrektywą nr 2006/42/WE - Rozporządzenie MG z dnia 21 października 2008 r. - Zasadnicze wymagania dla maszyn.
- Dyrektywą nr 2004/108/WE – Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. - Kompatybilność elektromagnetyczna.
- Dyrektywą nr 2014/68/EU – Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 lipca 2016 – wymagania dla urządzeń ciśnieniowych i zespołów urządzeń ciśnieniowych.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. 2006 Nr 156 poz. 1118 - wraz z późniejszymi zmianami). Dyrektywą nr 2006/42/WE - Rozporządzenie MG z dnia 21 października 2008 r. - Zasadnicze wymagania dla maszyn.
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – O ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2002 Nr 147 poz. 1229 – wraz z późniejszymi zmianami).
- Ustawa o systemie oceny zgodności z dnia 30 sierpnia 2002 r. (Dz. U. 2004 Nr 204 poz. 2087 wraz z późniejszymi zmianami) wraz z rozporządzeniami wydanymi na podstawie tej ustawy oraz normami zharmonizowanymi.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. 2002 Nr 75 poz. 690 – wraz z późniejszymi zmianami).

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 sierpnia 2007 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla sprzętu elektrycznego (Dz. U. z 2007 roku Nr 155, poz. 1089).
- Rozporządzenia Pracy i Polityki Społecznej z dnia 11.06.2002 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 91, poz. 811),
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy. (Dz. U. Nr 191, poz 1596),
- Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych. (Dz. U. 2019, poz. 1830)

Normy:

- PN-EN 61000-2-4:2003 – Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) - Część 2-4: Środowisko - Poziomy kompatybilności dotyczące zaburzeń przewodzonych małej częstotliwości w sieciach zakładów przemysłowych,
- PN-EN 60909-0:2002 – Prądy zwarciovowe w sieciach trójfazowych prądu przemiennego – część 0: Obliczanie prądów,
- PN-HD 60364-4-41:2007 – Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 4-41 Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa,
- PN-E-04700:1998/Az1:2000 – Urządzenia i układy elektryczne w obiektach elektroenergetycznych – Wytyczne przeprowadzania po montażowych badań odbiorczych,
- PN-EN 60529:2003 – Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy (Kod IP),

Ochrona środowiska w trakcie wykonywania robót związanych z dostawą

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia dostaw i robót aktualne przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego, a w szczególności:

- stosować się do Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne,
- stosować się do Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska,
- stosować się Ustawy z 14 grudnia 2012 r. o odpadach.

Gwarancje i ubezpieczenia zgodnie z Warunkami Kontraktu

Wykonawca uzyska wszystkie wymagane Warunkami Kontraktu gwarancje na własny koszt. Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z ubezpieczeniami wymaganymi Warunkami Kontraktu.

Pozwolenia do Kontraktu, Koncesje i Zatwierdzenia

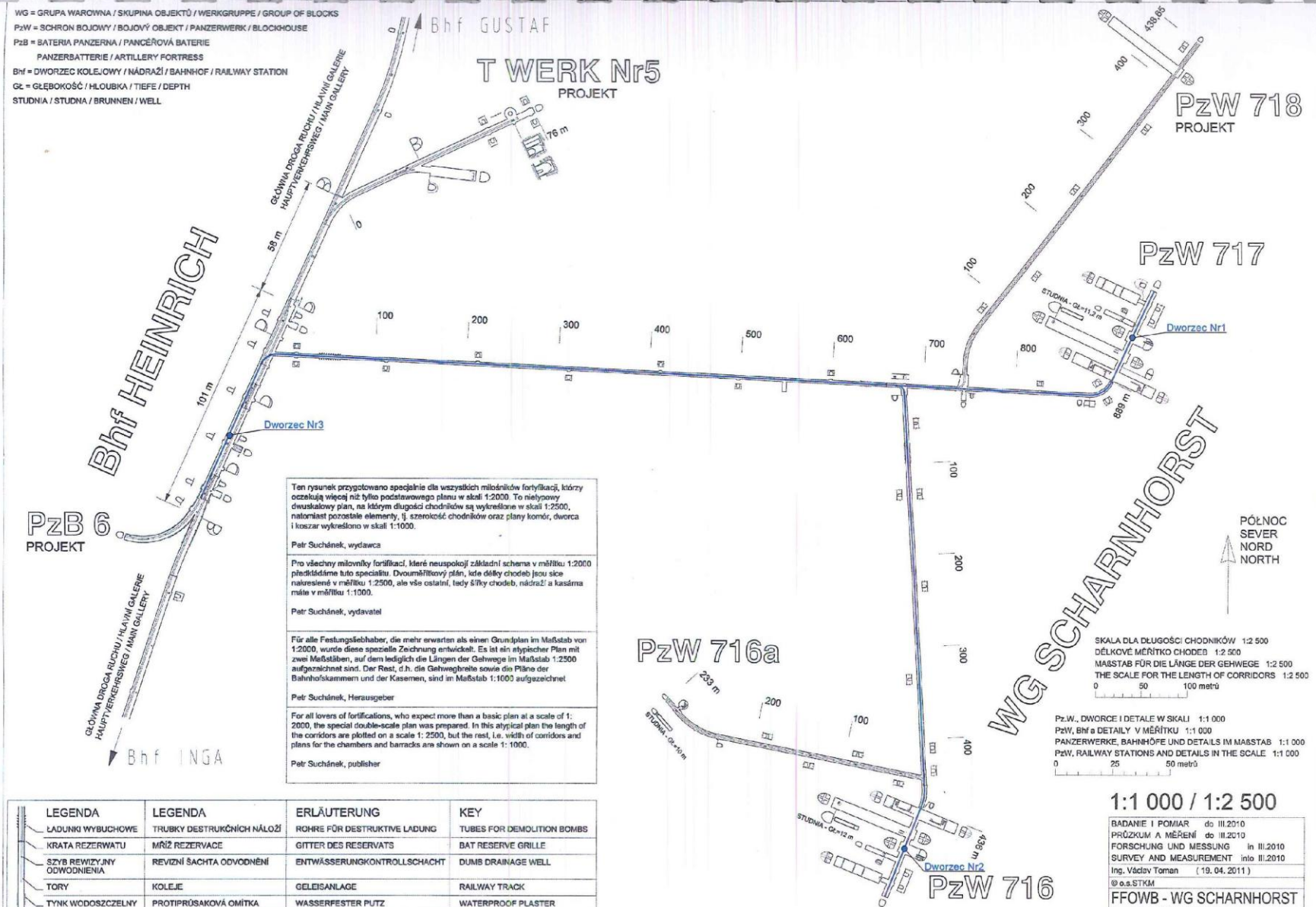
Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania wszystkich Pozwoleń, Koncesji i Zatwierdzeń wymaganych przez Prawo Polskie przed wykonywaniem jakichkolwiek zadań objętych kontraktem.

Podczas planowania Robót Wykonawca przyjmie w harmonogramie realny termin uzyskania od zainteresowanych stron trzecich wszelkich Pozwoleń, Koncesji i Zatwierdzeń.

Wykonawca spełni wszystkie wymagania i tam, gdzie to konieczne wesprze Zamawiającego w otrzymywaniu wszelkich pozwoleń, które może uzyskać jedynie Zamawiający.

WG = GRUPA WARCOWNIA / SKUPINA OBJEKTŮ / WERKGRUPPE / GROUP OF BLOCKS
 PzW = SCHRON BOJOWY / BOJOVÝ OBJEKT / PANZERWERK / BLOCKHOUSE
 PzB = BATERIA PANZERNA / PANCEŘOVÁ BATERIE
 PANZERBATTERIE / ARTILLERY FORTRESS
 Bhf = DWORZEC KOLEJOWY / NÁDRAŽÍ / BAHNHOF / RAILWAY STATION
 GŁ = GŁĘBOKOŚĆ / HLÓUBKA / TIEFE / DEPTH
 STUDNIA / STUDNA / BRUNNEN / WELL

T WERK Nr5
PROJEKT



Ten rysunek przygotowano specjalnie dla wszystkich miłośników fortyfikacji, którzy oczekują więcej niż tylko podstawowego planu w skali 1:2000. To nietyposowy dwuskalowy plan, na którym długości chodników są wykreślone w skali 1:2500, natomiast pozostałe elementy, tj. szerokość chodników oraz plany komór, dworców i koszar wykreślono w skali 1:1000.

Petr Suchánek, wydawca

Pro všechny milovníky fortifikací, které neuspokojí základní schéma v měřítku 1:2000, předkládáme tuto speciální. Dvouměřítkový plán, kde délky chodbě jsou sice zakreslené v měřítku 1:2500, ale vše ostatní, tedy šířky chodbě, nádraží a kasárna máse v měřítku 1:1000.

Petr Suchánek, vydavatel

Für alle Festungsliebhaber, die mehr erwarten als einen Grundplan im Maßstab von 1:2000, wurde diese spezielle Zeichnung entwickelt. Es ist ein stypischer Plan mit zwei Maßstäben, auf dem lediglich die Längen der Gehwege im Maßstab 1:2500 aufgezichnet sind. Der Rest, d.h. die Gehwegbreite sowie die Pläne der Bahnhöfkammern und der Kasernen, sind im Maßstab 1:1000 aufgezichnet.

Petr Suchánek, Herausgeber

For all lovers of fortifications, who expect more than a basic plan at a scale of 1:2000, the special double-scale plan was prepared. In this atypical plan the length of the corridors are plotted on a scale of 1:2500, but the rest, i.e. width of corridors and plans for the chambers and barracks are shown on a scale of 1:1000.

Petr Suchánek, publisher

LEGENDA	LEGENDA	ERLÄUTERUNG	KEY
LADUNKI WYBUCHOWE	TRUBKY DESTRUKCÍCH NÁLOŽÍ	ROHRE FÜR DESTRUKTIVE LADUNG	TUBES FOR DEMOLITION BOMBS
KRATA REZERWATU	MŘÍŽ REZERVACE	BAT RESERVE GRILLE	BAT RESERVE GRILLE
SZYB REWIZYJNY ODWODNIENIA	REVIZNÍ ŠACHTA ODVODNĚNÍ	ENTWÄSSERUNGSKONTROLLSCHACHT	DUMS DRAINAGE WELL
TORY	KOLEJE	GELEISANLAGE	RAILWAY TRACK
TYNK WODOSZCZELNY	PROTIPRŮSAKOVÁ OMÍTKA	WASSERFESTER PUTZ	WATERPROOF PLASTER

SKALA DLA DŁUGOŚCI CHODNIKÓW 1:2 500
 DÉLKOVÉ MĚŘÍTKO CHODĚB 1:2 500
 MAßSTAB FÜR DIE LÄNGE DER GEHWEGE 1:2 500
 THE SCALE FOR THE LENGTH OF CORRIDORS 1:2 500

0 50 100 metry

Pz.W., DWORCE I DETALE W SKALI 1:1 000
 PzW, BñH a DETAILY V MĚŘÍTKU 1:1 000
 PANZERWERKE, BAHNHÖFE UND DETAILS IM MAßSTAB 1:1 000
 PzW, RAILWAY STATIONS AND DETAILS IN THE SCALE 1:1 000

0 25 50 metry

1:1 000 / 1:2 500

BADANIE I POMIAR do III.2010
 PRŮZKUM A MĚŘENÍ do III.2010
 FORSCHUNG UND MESSUNG in III.2010
 SURVEY AND MEASUREMENT into III.2010
 Ing. Václav Toman (19.04.2011)

@ a.s.STKM
 FFOWB - WG SCHARNHORST

PÓŁNOC
SEVER
NORD
NORTH

