



MINISTERO DELLA DIFESA

SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE DEGLI ARMAMENTI
DIREZIONE DEGLI ARMAMENTI AERONAUTICI E PER L'AERONAVIGABILITÀ
3° REPARTO – 7^ DIVISIONE

CAPITOLATO TECNICO
(C.T. n. 37/2023/002)

PER LA FORNITURA DI SISTEMI PLATFORM TYPE V
PER L'ESERCITO ITALIANO

INDICE

- 1. OGGETTO**
- 2. NORME E PUBBLICAZIONI TECNICHE APPLICABILI**
- 3. ELEMENTI DESCRITTIVI**
- 4. DATI TECNICI GENERALI**
- 5. COMPOSIZIONE SISTEMA PLATFORM TYPE V 20 Ft**
- 6. COMPOSIZIONE SISTEMA PLATFORM TYPE V 12 Ft**
- 7. COMPOSIZIONE SISTEMA PLATFORM TYPE V 16 Ft**
- 8. PRESCRIZIONI VARIE**
- 9. CODIFICAZIONE DEI MATERIALI**
- 10. COLLAUDI**

Il presente documento consta di n. 9 fogli (compreso il frontespizio) progressivamente numerati.

1. OGGETTO

Capitolato Tecnico (CT) relativo ai Sistemi piattaforme per aviolancio Type V per l'Esercito Italiano (EI).

2. NORME E PUBBLICAZIONI TECNICHE APPLICABILI

Normativa	Titolo
NASVEA SS400-AB-MMO-010 REV 1	Airdrop of Supplies and Equipment Rigging Airdrop Platforms Airdrop Derigging and Recovery Procedures Reference Data for Airdrop Platform Loads
TM 4-48.03 - MCRP 4-11.3C - TO 13C7-1-11	Airdrop of Supplies and Equipment Rigging Containers (Tratto 11)
TO 13C7-1-5	Airdrop of Supplies and Equipment Rigging Airdrop Platform (Tratto 5)
UNI EN ISO 9001:2015	Sistemi di gestione per la qualità – Requisiti
AER.P-2	Omologazione di Tipo Aeromobile Militare, Omologazione, Idoneità alla Installazione
AER(EP).00-00-5	Controllo configurazione. Processi per l'elaborazione, valutazione ed autorizzazione delle modifiche da introdurre nei materiali di competenza della DAAA
STANAG 4107 ed. 8	Mutual Acceptance Of Government Quality Assurance and Usage of the Allied Quality Assurance Publications (AQAP)
STANAG 4329 ed. 2	NATO Standard Bar Code Symbologies
STANAG 4280 ed. 1999	Levels of Packaging
STANAG 4281 ed. 1993	NATO Standard Marking for Shipment and Storage

3. ELEMENTI DESCRITTIVI

Le piattaforme Type V, realizzate in estruso di alluminio, per le loro caratteristiche tecniche sono utilizzate per gli aviolanci di carichi a normale velocità di discesa dai velivoli cargo equipaggiati con il dual rail 463-L (C-130, A-400M, C-5, C-17) e per i LAPES dai velivoli C-130, C-17.

Vengono utilizzate principalmente per aviolanciare mezzi tattici, armi di artiglieria e grandi quantità di materiali da campo.

Il design modulare garantisce una semplificazione del supporto logistico ed una massima adattabilità ai requisiti della missione fornendo lunghezze differenti di piattaforma.

I pannelli principali sono costruiti in alluminio 6061-T6 ed assemblati ad incastro garantendo eccezionale forza e resistenza alla flessione. Le piattaforme sono dotate di pannelli di scorrimento i quali si adattano perfettamente alle sezioni convogliatrici montate sul pavimento dei velivoli incrementando la resistenza e la protezione della parte inferiore della piattaforma.

4. DATI TECNICI GENERALI

Si riportano di seguito i principali dati tecnici specifici per ogni tipologia di Platform Type V:

PRINCIPALI DATI TECNICI PIATTAFORMA 108" 12ft					
Lunghezza (Feet)	Larghezza (Inches)	Peso della piattaforma (Kg)	Superficie della piattaforma (Ft/2)	Peso minimo condizionabile (Kg)	Peso massimo condizionabile (Kg)
12	108	553	108	1714	9525
Lenght (Feet)	Width (Inches)	Weight of Platform (Lbs)	Platform Surface (ft/2)	Minimum Rigged Weight (Lbs)	Maximum Rigged Weight (Lbs)
12	108	1220	108	3780	21000
PRINCIPALI DATI TECNICI PIATTAFORMA 108" 16ft					
Lunghezza (Feet)	Larghezza (Inches)	Peso della piattaforma (Kg)	Superficie della piattaforma (Ft/2)	Peso minimo condizionabile (Kg)	Peso massimo condizionabile (Kg)
16	108	722	144	2290	12727
Lenght (Feet)	Width (Inches)	Weight of Platform (Lbs)	Platform Surface (ft/2)	Minimum Rigged Weight (Lbs)	Maximum Rigged Weight (Lbs)
16	108	1590	144	5040	28000
PRINCIPALI DATI TECNICI PIATTAFORMA 108" 20ft					
Lunghezza (Feet)	Larghezza (Inches)	Peso della piattaforma (Kg)	Superficie della piattaforma (Ft/2)	Peso minimo condizionabile (Kg)	Peso massimo condizionabile (Kg)
20	108	884	180	2.863	17.727
Lenght (Feet)	Width (Inches)	Weight of Platform (Lbs)	Platform Surface (ft/2)	Minimum Rigged Weight (Lbs)	Maximum Rigged Weight (Lbs)
20	108	1.950	180	6.300	39.000

5. COMPOSIZIONE SISTEMA PLATFORM TYPE V 20 Ft

RIGGING HMMWV ON TYPE V PLATFORM, 20 FOOT	NATO STOCK NUMBER	Quantità per singola piattaforma	Quantità per 4 piattaforme
PLATFORM, TYPE V, 20 FOOT	1670-01-530-0986	1	4
CLEVIS, SUSPENSION, 3/4-INCH (MEDIUM)	4030-00-678-8562	4	16
CLEVIS, SUSPENSION, 1-INCH (LARGE)	4030-00-090-5354	5	20
COUPLING, AIRDROP, EXTRACTION FORCE TRANSFER WITH 20-FOOT CABLE	1670-00-434-5785	1	4
COVER, CLEVIS, LARGE	1670-00-360-0328	1	4
LEAF, EXTRACTION LINE (LINE BAG)	1670-01-183-2678	2	8
LINE EXTRACTION, TYPE XXVI NYLON WEBBING, 60 FOOT (3 LOOP)	1670-01-062-6313	1	4
LINE EXTRACTION, TYPE XXVI NYLON WEBBING, 60 FOOT (6 LOOP)	1670-00-003-1957	1	4
LINK ASSEMBLY, TWO-POINT	1670-01-493-6418	2	8
DM 500 DEREEFER, MECHANICAL- CARGO PARACHUTE	1670-01-504-9185	32	128
CORD, FIBROUS, TYPE 4, DEREEFER	4020-00-262-2020	1	4
BRACKET ASSEMBLY, EFTC	1670-01-353-8425	1	4
BRACKET ASSEMBLY, EXTRACTION	1670-01-162-2372	1	4
CLEVIS ASSEMBLY	1670-01-162-2376	24	96
TANDEM LINK	1670-01-162-2381	4	16
SLING, CARGO, AIRDROP, 9-FOOT (2-LOOP)	1670-01-062-6304	1	4
SLING, CARGO, AIRDROP, 16-FOOT (2-LOOP)	1670-01-063-7761	4	16
SLING, CARGO, AIRDROP, 20-FOOT (2-LOOP)	1670-01-062-6302	2	8
DACRON TIEDOWN STRAP	1670-00-725-1437	24	96
LOAD BINDER	3990-01-440-5975	24	96
HEAVY DUTY D-RING	5365-00-937-0147	24	96
RELEASE, CARGO PARACHUTE, M-1	1670-01-097-8816	1	4
RELEASE, CARGO PARACHUTE, M-2	1670-01-097-8817	1	4
TYPE XXVI NYLON WEBBING SLING, 3-FEET (2-LOOP)	1670-01-062-6301	1	4
TYPE XXVI NYLON WEBBING SLING, 20-FEET (2-LOOP)	1670-01-062-6302	2	8
TYPE XXVI NYLON WEBBING SLING, 60-FEET (3-LOOP)	1670-01-062-6313	8	32
TYPE XXVI NYLON WEBBING SLING, 120-FEET (2-LOOP)	1670-01-062-6311	16	64
CORD, NYLON, TYPE III	4020-00-240-2146	1	4
CUSCIONING MATERIAL, CELLULOSE WADDING	8135-00-664-6958	1	4
PAD, ENERGY DISSIPATING, HONEYCOMB	1670-00-753-3928	2	8
NYLON, TUBULAR, 1/2-INCH	8305-00-082-5752	1	4
ADHESIVE, PASTE, 1-GALLON	8040-00-273-8713	1	4
THREAD, COTTON, TICKET NUMBER 8/4	8310-01-102-4477	1	4
THREAD, COTTON, TICKET NUMBER 8/7	8310-01-102-4478	1	4
FELT, 1/2-INCH THICK	8305-00-958-3685	1	4
TAPE, MASKING, 2-INCH	7510-00-266-6710	1	4
TAPE, ADHESIVE, 2-INCH	7501-00-266-5016	1	4
RUBBER BAND	1670-15-204-0886	1	4
WEBBING, COTTON, 1/4-INCH TYPE I	8305-00-268-2411	1	4
PAPER, KRAFT, UNTREATED	8135-00-160-7759	1	4
NYLON, TYPE VIII	8305-00-082-5752	1	4
STRAP, PARACHUTE, RELEASE, SINGLE-KNIFE	1670-00-998-0116	1	4

6. COMPOSIZIONE SISTEMA PLATFORM TYPE V 12 Ft

RIGGING ATV ON TYPE V PLATFORM, 12 FOOT	NATO STOCK NUMBER	Quantità per singola piattaforma	Quantità per 10 piattaforme
PLATFORM, TYPE V, 12 FOOT	1670-01-530-0985	1	10
SLING, CARGO, AIRDROP, 3-FOOT (2-LOOP), TYPE 26 NYLON WEBBING	1670-01-062-6301	1	10
CLEVIS, SUSPENSION, 3/4-INCH (MEDIUM)	4030-00-678-8562	2	20
CLEVIS, SUSPENSION, 1-INCH(LARGE)	4030-00-090-5354	6	60
COUPLING, AIRDROP, EXTRACTION FORCE TRANSFER WITH 12-FOOT CABLE	1670-00-434-5783	1	10
COVER, CLEVIS, LARGE	1670-00-360-0328	1	10
LEAF, EXTRACTION LINE(LINE BAG)	1670-01-183-2678	2	20
LINE EXTRACTION, TYPE XXVI NYLON WEBBING, 60 FOOT (1 LOOP)	1670-01-064-4452	1	10
LINK ASSEMBLY, TWO-POINT	1670-01-493-6418	1	10
DM 500 DEREEFER, MECHANICAL-CARGO PARACHUTE	1670-01-504-9185	4	40
CORD, FIBROUS, TYPE 4, DEREEFER	4020-00-262-2020	1	10
BRACKET ASSEMBLY, EFTC	1670-01-353-8425	1	10
BRACKET ASSEMBLY, EXTRACTION	1670-01-162-2372	1	10
CLEVIS ASSEMBLY	1670-01-162-2376	28	280
TANDEM LINK	1670-01-162-2381	4	40
SLING, CARGO, AIRDROP, 9-FOOT (2-LOOP)	1670-01-062-6304	1	10
SLING, CARGO, AIRDROP, 12-FOOT (2 LOOP)	1670-01-062-6303	4	40
DACRON TIEDOWN STRAP	1670-00-725-1437	28	280
LOAD BINDER	3990-01-440-5975	28	280
HEAVY DUTY D-RING	5365-00-937-0147	28	280
RELEASE, CARGO PARACHUTE, M-1	1670-01-097-8816	1	10
CORD, NYLON, TYPE III	4020-00-240-2146	1	10
CUSCIONING MATERIAL, CELLULOSE WADDING	8135-00-664-6958	1	10
PAD, ENERGY DISSIPATING, HONEYCOMB	1670-00-753-3928	2	20
PLYWOOD, 3/4-BY 48-BY-96-INCH	5530-00-128-4981	5	50
NYLON, TUBULAR, 1/2-INCH	8305-00-082-5752	1	10
ADHESIVE, PASTE, 1-GALLON	8040-00-273-8713	1	10
THREAD, COTTON, TICKET NUMBER 8/4	8310-01-102-4477	1	10
THREAD, COTTON, TICKET NUMBER 8/7	8310-01-102-4478	1	10
FELT, 1/2-INCH THICK	8305-00958-3685	1	10
TAPE, MASKING, 2-INCH	7510-00-266-6710	1	10
TAPE, ADHESIVE, 2-INCH	7501-00-266-5016	1	10
RUBBER BAND	1670-15-204-0886	1	10
WEBBING, COTTON, 1/4-INCH TYPE I	8305-00-268-2411	1	10
PAPER, KRAFT, UNTREATED	8135-00-160-7759	1	10

7. COMPOSIZIONE SISTEMA PLATFORM TYPE V 16 Ft

RIGGING ATV ON TYPE V PLATFORM, 16 FOOT	NATO STOCK NUMBER	Quantità per singola piattaforma	Quantità per 23 piattaforme
PLATFORM, TYPE V, 16 FOOT	1670-01-530-0985	1	23
SLING, CARGO, AIRDROP, 3-FOOT (2-LOOP), TYPE 26 NYLON WEBBING	1670-01-062-6301	1	23
CLEVIS, SUSPENSION, 3/4-INCH (MEDIUM)	4030-00-678-8562	2	46
CLEVIS, SUSPENSION, 1-INCH (LARGE)	4030-00-090-5354	6	138
COUPLING, AIRDROP, EXTRACTION FORCE TRANSFER WITH 16-FOOT CABLE	1670-00-434-5783	1	23
COVER, CLEVIS, LARGE	1670-00-360-0328	1	23
LEAF, EXTRACTION LINE (LINE BAG)	1670-01-183-2678	2	46
LINE EXTRACTION, TYPE XXVI NYLON WEBBING, 60 FOOT (1 LOOP)	1670-01-064-4452	1	23
LINK ASSEMBLY, TWO-POINT	1670-01-493-6418	1	23
DM 500 DEREEFER, MECHANICAL-CARGO PARACHUTE	1670-01-504-9185	4	92
CORD, FIBROUS, TYPE 4, DEREEFER	4020-00-262-2020	1	23
BRACKET ASSEMBLY, EFTC	1670-01-353-8425	1	23
BRACKET ASSEMBLY, EXTRACTION	1670-01-162-2372	1	23
CLEVIS ASSEMBLY	1670-01-162-2376	28	644
TANDEM LINK	1670-01-162-2381	4	92
SLING, CARGO, AIRDROP, 9-FOOT (2-LOOP)	1670-01-062-6304	1	23
SLING, CARGO, AIRDROP, 12-FOOT (2 LOOP)	1670-01-062-6303	4	92
DACRON TIEDOWN STRAP	1670-00-725-1437	28	644
LOAD BINDER	3990-01-440-5975	28	644
HEAVY DUTY D-RING	5365-00-937-0147	28	644
RELEASE, CARGO PARACHUTE, M-1	1670-01-097-8816	1	23
CORD, NYLON, TYPE III	4020-00-240-2146	1	23
CUSCIONING MATERIAL, CELLULOSE WADDING	8135-00-664-6958	1	23
PAD, ENERGY DISSIPATING, HONEYCOMB	1670-00-753-3928	2	46
PLYWOOD, 3/4-BY 48-BY-96-INCH	5530-00-128-4981	5	115
NYLON, TUBULAR, 1/2-INCH	8305-00-082-5752	1	23
ADHESIVE, PASTE, 1-GALLON	8040-00-273-8713	1	23
THREAD, COTTON, TICKET NUMBER 8/4	8310-01-102-4477	1	23
THREAD, COTTON, TICKET NUMBER 8/7	8310-01-102-4478	1	23
FELT, 1/2-INCH THICK	8305-00958-3685	1	23
TAPE, MASKING, 2-INCH	7510-00-266-6710	1	23
TAPE, ADHESIVE, 2-INCH	7501-00-266-5016	1	23
RUBBER BAND	1670-15-204-0886	1	23
WEBBING, COTTON, 1/4-INCH TYPE I	8305-00-268-2411	1	23
PAPER, KRAFT, UNTREATED	8135-00-160-7759	1	23

8. PRESCRIZIONI VARIE

8.1 Nomina DRS

La Ditta, quale detentrica dei diritti di proprietà intellettuale di quanto forma oggetto di fornitura, sarà nominata Ditta Responsabile di Sistema (DRS) e, come tale, sarà responsabile delle eventuali modifiche tecniche del progetto.

La Ditta dovrà inoltrare la richiesta di nomina DRS alla DAAA utilizzando il modello riportato nella norma AER(EP).00-00-5.

8.2 Omologazione

I sistemi Platform Type V dovranno essere omologati secondo la Norma AER.P-2 Edizione vigente.

Ove sia disponibile una certificazione emessa da un'autorità governativa estera, attestante la rispondenza dell'oggetto contrattuale ad una specifica tecnica che soddisfi i requisiti del presente Capitolato Tecnico, tale certificazione potrà essere presentata preventivamente onde verificarne la riconoscibilità ai fini del processo di omologazione secondo la norma sopra citata.

8.3 Manuali tecnici

Ogni sistema dovrà essere corredato delle seguenti pubblicazioni tecniche sia in lingua inglese ed italiana, su CD-ROM:

- manuale tecnico operativo delle piattaforme;
- manuale di manutenzione/riparazione/prontuario delle ispezioni programmate;
- catalogo nomenclatore illustrato.

I Manuali Tecnici ed i relativi emendamenti emessi dalla DRS dovranno seguire le prescrizioni della norma AER(EP).0-0-2 e dovranno essere corredati da una "Dichiarazione di Adeguatezza" e da un "Certificato di Conformità". La Dichiarazione di Adeguatezza deve attestare l'adeguatezza tecnica del contenuto dei manuali e la rispondenza ai disegni ed alle specifiche tecniche della DRS. Il Certificato di Conformità deve attestare la conformità a quanto contrattualmente previsto.

Per le pubblicazioni su supporto informatico si applicherà, inoltre, quanto previsto dalle norme AER(EP).P-170 e AER(EP).P-171, che la Ditta dichiara di conoscere ed accettare. I Manuali Tecnici che prevedono l'impiego di materiali pericolosi devono contenere nel testo opportune e chiare avvertenze e precauzioni d'uso prima di ogni singola procedura che ne richieda l'utilizzo. La Ditta rimane, comunque, responsabile nel tempo, anche dopo la scadenza del contratto, delle conseguenze derivanti sia dalla carenza o mancanza nel testo di dette informazioni, sia dalla omessa tempestiva comunicazione alla D.A.A.A., di qualsiasi eventuale successiva modifica o aggiornamento attinenti ai materiali pericolosi di cui sopra. Quanto sopra discende dalla Direttiva Comunitaria 374 del 1985 (e successive modifiche), che ha esteso la disciplina delle responsabilità per danni da prodotti, anche a quelli derivanti da mancata informazione sulla composizione ed uso degli stessi. La Direttiva in parola si ispira al principio fondamentale secondo il quale ogni prodotto industriale deve essere utilizzato in condizioni di sicurezza. Pertanto, la responsabilità della Ditta sul bene non si esaurisce solo nel possibile danno derivante da difetti, ma permane nell'obbligo di fornire tutte quelle informazioni che possono permetterne l'uso in sicurezza. Da ciò discende la responsabilità della Ditta di segnalare i materiali pericolosi, di fornire le indicazioni su come trattarli (vds norma UNI EN ISO 9000/1) e identificare, nel corso della vita del prodotto stesso, i materiali alternativi, proponendo soluzioni su come trattarli per la tutela del personale e dell'ambiente.

8.4 Controllo della Configurazione e modifiche tecniche sul sistema

La Ditta, quale Ditta Responsabile di Sistema, dovrà eseguire la gestione ed il controllo della configurazione. Qualsiasi variazione di configurazione dovrà essere sottoposta alla preventiva approvazione della 7^a Divisione della DAAA secondo le norme della DAAA AER(EP).00-00-5 (controllo configurazione e modifiche tecniche sui materiali), senza ulteriori spese per la DAAA, per tutto il periodo di garanzia (2 anni) dalla data di consegna.

La Ditta è responsabile di notificare alla DAAA qualsiasi informazione inerente la sicurezza dei materiali, anche successivamente al limite di tempo sopra menzionato, onde garantirne l'impiego sicuro.

9. CODIFICAZIONE DEI MATERIALI

Per tutti i materiali in fornitura, di origine sia nazionale che estera, la Ditta si obbliga a fornire all'Amministrazione ed all'Organo Centrale di Codificazione i dati di codificazione, composti dai dati identificativi, da quelli di gestione e dai relativi codici a barre, secondo il sistema SIAC.

10. CONFEZIONAMENTO ED IMBALLAGGIO

Ogni sistema dovrà essere confezionato singolarmente con idoneo imballaggio, corredata di tutti i particolari (accessori e dotazioni).

Sull'imballo dovranno essere riportate le seguenti informazioni necessarie all'individuazione del contenuto:

- Ente acquirente
- Nome del fabbricante
- Oggetto della fornitura (denominazione, P/N, S/N, NSN e CAB)
- Estremi del contratto (numero e data)
- Quantità dei pezzi contenuti

11. COLLAUDI

I sistemi Platform saranno sottoposte alla Verifica di conformità, da parte di apposito Organo di Collaudo nominato dall'Amministrazione della Difesa, che consisterà in una serie di prove, esami e controlli, effettuati dallo o per conto dell'Organo di Collaudo, secondo le richieste dell'Organo stesso, nel rispetto delle norme vigenti ed applicabili, il cui piano sarà tempestivamente comunicato alla ditta fornitrice dalla stessa A.D.

Dette prove, esami e controlli saranno pertinenti alle caratteristiche ed alle prestazioni dei sistemi Platform Type V e dovranno essere finalizzate a giudicare la rispondenza o meno di ciascuna a quanto prescritto nel presente CT e nelle specifiche tecniche e disegni applicabili.

La ditta fornitrice si assumerà l'onere di preparare un programma di prove valido da sottoporre all'A.D. in tempo utile, per la messa a punto, e comunque in anticipo rispetto al termine di consegna dei sistemi.