CAPITOLATO TECNICO

VERIFICHE PERIODICHE
ATTREZZATURE DI LAVORO
D.M. 11/04/2011
INDAGINE SUPPLEMENTARE

FERROVIENORD

P.LE CADORNA, 14
20123 MILANO
www.ferrovienord.it
C.F. E P.I.: 06757900151

Codifica dell'elaborato: **CT.MI.CTE.003.2018**			Redazione	Controllo	Approvazione
Rev.	Data	Descrizione delle Modifiche	CTE	CTE	Man
00	29/01/2018	Prima emissione	G. Trignano	S. Trosa	A.Bino
01					
02					
03					
04					
05					

Documento di proprietà di FERROVIENORD S.p.A. Non può essere riprodotto o portato a conoscenza di terzi senza autorizzazione

INDICE

ART. 1 - PREMESSA PAG. 3

ART. 2 - DOCUMENTI DI RIFERIMENTO PAG. 3

ART. 3 - OGGETTO DEL CAPITOLATO TECNICO PAG. 3

ART. 4 - REQUISITI FORNITORE PAG. 4

ART. 5 - ATTIVAZIONE E MODALITÀ DELLE VERIFICHE PAG. 6

ART. 6 - LOGISTICA PAG. 7

ART. 7 - MATERIALI PAG. 7

ART. 8 - LEAD TIME PAG. 7

ART. 9 - PENALI PAG. 7

ART.10 - OSSERVANZA DI LEGGI, REGOLAMENTI, NORME PAG. 7

ART. 11 - DISPOSIZIONI FINALI E RESPONSABILITÀ PAG. 8

ART. 12 - CONSISTENZA ATTREZZATURE DI SOLLEVAMENTO PAG. 8

Documento di proprietà di FERROVIENORD S.p.A. Non può essere riprodotto o portato a conoscenza di terzi senza autorizzazione

ART.1
PREMESSE

1. FERROVIENORD S.p.A. è concessionaria dell'Infrastruttura Ferroviaria per il periodo 18/3/2016 – 31/10/2060, ai sensi della concessione rilasciata con Deliberazione della Giunta Regione Lombardia n.° X/4823 del 15/2/2016;
2. Lo scopo del presente documento è quello di definire il Capitolato Tecnico per le "***Verifiche Periodiche delle Attrezzature da Lavoro";***
3. FERROVIENORD S.p.A. ha la responsabilità della messa in sicurezza e perfetto stato di uso e manutenzione dell'attrezzatura di lavoro come previsto dal costruttore e in conformità all'utilizzo e all'ambiente di lavoro (D.Lgs 81/08 Art. 71);
4. Il Presente Capitolato Tecnico si applica sul Ramo Milano e Ramo Iseo.

ART. 2
DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

I principali documenti di riferimento sono:

- D.M. 11/04/2011;
- D.Lgs. 81/2008;
- Norme UNI EN ISO di attinenza;
- Specifiche/istruzioni/procedure tecniche di riferimento.

ART. 3
OGGETTO DEL CAPITOLATO TECNICO

Il presente Capitolato Tecnico ha lo scopo di avere un servizio di "***Verifiche Periodiche delle Attrezzature di Lavoro".***

Il presente Capitolato Tecnico disciplina le modalità di effettuazione delle verifiche periodiche cui sono sottoposte le attrezzature di lavoro di cui all'allegato VII del D.Lgs. 81/2008, nonché i criteri per il soggetto abilitato ad effettuare tali prove secondo l'art. 71 del D.Lgs 81/2008.

Il fornitore, nello specifico in FERROVIENORD S.p.A, dovrà effettuare le verifiche secondo quanto stabilito dal D.M. 11/04/2011 Allegato II art. 2 comma c) che definisce quanto segue:

Indagine Supplementare

Attività finalizzata ad individuare eventuali vizi, difetti o anomalie, prodottisi nell'utilizzo dell'attrezzatura di lavoro messe in esercizio da oltre 20 (venti) anni nonché a stabilire la vita residua in cui l'attrezzatura potrà ancora operare in condizioni di sicurezza con le eventuali relative nuove portate nominali.

L'esigenza di questa verifica è dettata dal fatto che ogni attrezzatura, nella sua fase progettuale, è stata progettata per resistere a un numero massimo di cicli di sforzi, oltre il quale non è più

Documento di proprietà di FERROVIENORD S.p.A. Non può essere riprodotto o portato a conoscenza di terzi senza autorizzazione

garantita la tenuta strutturale e con il susseguirsi dei cicli di sforzo, possono insorgere nei componenti strutturali fenomeni di fatica.
Questo significa che nel tempo potrebbero generarsi piccole lesioni sul materiale, anche non visibili con una diagnosi ad occhio nudo, che ad ogni ciclo di carico si amplificano, portando infine alla rottura del componente strutturale con tutti i danni e i pericoli che ne possono derivare.
Le verifiche sono da effettuarsi sulle attrezzature tipo: GRU E GRU SEMOVENTE; PIATTAFORME MOBILI; AUTOSCALE;GRU A BANDIERA;GRU MONOROTAIA;GRU A PONTE

ART. 4
REQUISITI FORNITORE

La fornitura del presente Capitolato Tecnico dovrà essere eseguita da un fornitore specializzato nelle verifiche delle attrezzature di lavoro e secondo quanto descritto nell'Allegato I del D.M. 11/04/2011 e avere i seguenti requisiti:

- Certificato di accreditamento quale organismo di ispezione di tipo A, ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC I7020, emesso da ente di accreditamento riconosciuto a livello europeo ai sensi del regolamento CE 765/2008. con scopo di accreditamento evidenziante la competenza del soggetto richiedente ad operare nel settore oggetto della richiesta di abilitazione, ovvero un'organizzazione conforme ai requisiti della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17020 adeguatamente documentata. che garantisca competenza dei soggetto richiedente ad operare nel settore oggetto della richiesta di abilitazione, oltre che indipendenza, imparzialità ed integrità propria e del proprio personale rispetto alle attività di progettazione, consulenza, fabbricazione installazione, manutenzione, commercializzazione e gestione eventualmente legate in maniera diretta o indiretta alle attrezzature di cui all'allegato VII del decreto legislativo n. 81/2008;
- Operare con personale tecnico dipendente o con rapporto esclusivo di collaborazione. Sono vietate forme dirette o indirette di subappalto, salvo i casi in cui si debbano effettuare, a supporto delle verifiche, controlli non distruttivi, prove di laboratorio o attività ad elevata specializzazione;
- Disporre di una procedura operativa che definisca l'iter tecnico Ed amministrativo per l'effettuazione delle verifiche oggetto del presente decreto ed il rilascio delle conseguenti attestazioni di verifica, in conformità a quanto previsto dall'Allegato II del D.M. 11/04/2011;
- Disporre di un organigramma generale che evidenzi, in maniera dettagliata, la struttura operativa per ogni Regione in cui si intende svolgere l'attività delle verifiche oggetto del presente decreto e che indichi il nominativo del responsabile tecnico, in possesso di titolo di studio di cui al successivo punti I, II, III.

Documento di proprietà di FERROVIENORD S.p.A. Non può essere riprodotto o portato a conoscenza di terzi senza autorizzazione

Il responsabile tecnico deve essere un dipendente del soggetto abilitato ed avere una comprovata esperienza professionale superiore ai 10 (dieci) anni nel campo della progettazione o controllo di prodotti, impianti e costruzioni.

Il personale incaricato di eseguire l'attività tecnica di verifica, deve essere in possesso di uno dei seguenti titoli di studio e professionali:

I. Laurea in ingegneria (laurea magistrale in una delle seguenti classi: LM-4, da LM-20 a LM-35 di cui al decreto del Ministro dell'università e della ricerca in data 16/03/2007 pubblicato nel S.O. alla Gazzetta Ufficiale n.° 155 del 06/07/2007, ovvero laurea specialistica conseguita nelle seguenti classi: 4/S, da 25/S a 38/S di cui al decreto del Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica in data 28/11/2000, pubblicato nel supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n.° 18 del 23/01/2001, ovvero corrispondente diploma di laurea ai sensi del decreto del Ministro dell'istruzione dell'università e della ricerca in data 05/05/2004, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n.° 196 del 21/08/2004 con almeno 2 anni di esperienza acquisita e dimostrabile nelle attività tecnico-professionali (progettazione o costruzione o manutenzione o ispezione o controlli o verifiche) correlate al settore delle attrezzature di cui all'allegato VII del D.Lgs n.° 81/2008 per le quali si intende effettuare le verifiche oggetto del presente decreto;

II. Laurea conseguita nelle seguenti classi: L7, L8, L9. L17, L23 di cui al decreto del Ministro dell'università e della ricerca in data 16/03/2007, pubblicato nel S.O. alla Gazzetta Ufficiale n.° 155 del 06/07/2007 ovvero laurea conseguita nelle seguenti classi: 8, 9, 10, 4 di cui al decreto del Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica in data 04/08/2000 pubblicato nel supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n.° 245 del 19/10/2000 con almeno 3 (tre) anni di esperienza acquisita e dimostrabile nelle attività tecnico-professionali (progettazione o costruzione o manutenzione o ispezione o controlli o verifiche) correlate al settore delle attrezzature di cui all'allegato VII del D.Lgs n.° 81/2008 per le quali si intende effettuare le verifiche oggetto del presente decreto. Tale personale può effettuare le verifiche di tutte le attrezzature di cui all'allegato VII del D.Lgs n.° 81/2008 ad esclusione degli ascensori e montacarichi da cantiere con cabina/piattaforma guidata verticalmente;

III. Diploma di perito industriale con almeno 5 (cinque) anni di esperienza acquisita e dimostrabile nelle attività tecnico-professionali (progettazione o costruzione o manutenzione o ispezione o controlli o verifiche) correlate al settore delle attrezzature di cui all'allegato VII del D.Lgs n.° 81/2008 per le quali si intende effettuare le verifiche oggetto del presente decreto. Tale personale può effettuare le verifiche di tutte le attrezzature di cui all'allegato VII del D.Lgs n.° 81/2008 ad esclusione degli ascensori e montacarichi da cantiere con cabina/piattaforma guidata verticalmente.

Documento di proprietà di FERROVIENORD S.p.A. Non può essere riprodotto o portato a conoscenza di terzi senza autorizzazione

- Avere attivato una polizza assicurativa di responsabilità civile senza franchigia con massimale non inferiore a € 5.000.000,00 (cinquemilioni/00) di euro per anno e non inferiore a € 3.000.000,00 (tremilioni/00) di euro per sinistro, per i rischi derivanti dall'esercizio delle attività di verifiche oggetto del D.M. 11/04/2011;
- Adozione di modelli di gestione di cui all'articolo 30 del D.Lgs n.° 81/2008;
- I soggetti pubblici o privati di cui all'articolo 71 comma 11 del D.Lgs n.° 81/2008 sono tenuti a garantire che il personale incaricato di eseguire l'attività tecnica di verifica, abbia ricevuto idonea formazione ai sensi dell'art. 37 del D.Lgs n.° 81/2008e successive modifiche.
  La partecipazione del personale incaricato di eseguire l'attività tecnica di verifica a corsi di formazione specifica organizzati dai soggetti titolari della funzione costituisce elemento di valutazione in ordine al mantenimento nel tempo dei requisiti dei soggetti abilitati;
- I soggetti pubblici o privati di cui all'articolo 71 comma 11, del D.Lgs n.° 81/2008 , che hanno svolto attività di certificazione di prodotto non possono effettuare la prima delle verifiche periodiche della specifica attrezzatura di lavoro per la quale abbiano rilasciato la certificazione ai fini della marcatura CE.

ART. 5
ATTIVAZIONE DELLA VERIFICHE

FERROVIENORD S.p.A. emetterà un OdA e la verifica dovrà essere eseguita entro e non oltre 7 (sette) giorni dal momento dell'emissione dell'OdA , salvo tempistiche superiori, debitamente accordate con FERROVIENORD S.P.A.

Qualora il fornitore non sia in grado di soddisfare la richiesta, dovrà comunicare per iscritto a FERROVIENORD S.p.A. tale impedimento con adeguata motivazione e proporre un alternativa, in assenza di tale comunicazione si intenderà valida, anche ai fini dell'applicazione delle penali.

Il fornitore non potrà in alcun modo modificare, integrare e/o contestare il contenuto dell'ordine e dovrà eseguire le verifiche secondo le modalità, le condizioni ed i termini concordati.

Il fornitore dovrà rilasciare il verbale di indagine, ulteriori documenti saranno specificati nell'ordine di acquisto o fatto riferimento alla documentazione tecnica applicabile.

L'indagine supplementare comprende:

- ESAME DOCUMENTAZIONE (libretto di omologazione ,scheda tecnica, precedenti verbali di verifica);
- CONTROLLO CARATTERISTICHE DIMENSIONALI E PRESTAZIONALI;
- ACCERTAMENTO DI EVENTUALI MODIFICHE STRUTTURALI;
- ESAME A VISTA;
- CONDIZIONI GENERALI DI CONSERVAZIONE E DI MANUTENZIONE;
- ESAME DEGLI ORGANI PRINCIPALI;

Documento di proprietà di FERROVIENORD S.p.A. Non può essere riprodotto o portato a conoscenza di terzi senza autorizzazione

- PROVE DI FUNZIONAMENTO E CONTROLLO DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA INSTALLATI;
- PROVE DI CARICO NOMINALE O CON SOVRACCARICO PREVISTO E ADEGUATO SEMPRE OPERANDO IN CONDIZIONI DI SICUREZZA;
- ESITO DELLA VERIFICA COMPILAZIONE CORRETTA E VERITIERA DEL VERBALE DI VERIFICA.

ART. 6
LOGISTICA DELLA VERIFICA

Le verifiche dovranno essere effettuate presso l'Officina di FERROVIENORD S.p.A. sita in Via A. Diaz, 13 – 21047 Saronno (VA) Ramo Milano.
Per il Ramo Iseo previo accordi presso impianti dedicati.

ART. 7
MATERIALI

La verifica è a carico di FERROVIENORD S.p.A.

ART. 8
LEAD TIME

Il fornitore dovrà rispettare i tempi secondo quanto stabilito all'art. 5.

ART. 9
PENALI

Per il mancato rispetto del Lead Time di intervento indicato su ciascun OdA, saranno applicate le penali previste nel Capitolato Generale d'Appalto del Gruppo FNM Settori Speciali.

ART. 10
OSSERVANZA DI LEGGI, REGOLAMENTI, NORME

Il fornitore si impegna all'osservanza di tutte le Leggi, Decreti e Regolamenti di carattere normale e/o eccezionale vigenti o emanati anche in corso dei lavori da Autorità competenti e relativi sia a questioni tecniche, sia a questioni amministrative, assicurative, sociali, fiscali.
Il fornitore dovrà inoltre attenersi nell'esecuzione del contratto, oltre alle norme già citate nel presente capitolato, alle norme tecniche prescritte da leggi, decreti e regolamenti anche se emanati durante l'esecuzione dei lavori, che riguardino in qualunque modo l'oggetto del presente appalto.
Il FERROVIENORD S.p.A. avrà il diritto di pretendere l'ottemperanza delle suddette norme anche se di esse non è fatto cenno nei documenti contrattuali.
Il fornitore si obbliga all'osservanza di leggi, regolamenti, norme antinfortunistiche e di sicurezza.

Documento di proprietà di FERROVIENORD S.p.A. Non può essere riprodotto o portato a conoscenza di terzi senza autorizzazione

In particolare, se previsto, in ottemperanza D.lg.81/2008, il FERROVIENORD S.p.A. scriverà il Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze ed i conseguenti costi della sicurezza sono carico della Ditta Specializzata.

ART. 11
DISPOSIZIONI FINALI E RESPONSABILITÀ

Il fornitore potrà essere soggetto in qualsiasi momento a visite ispettive per verificare il rispetto delle specifiche tecniche.

È altresì obbligo della Ditta Specializzata produrre, archiviare e rendere disponibile la documentazione relativa alle prove con le modalità richieste da FERROVIENORD S.p.A..

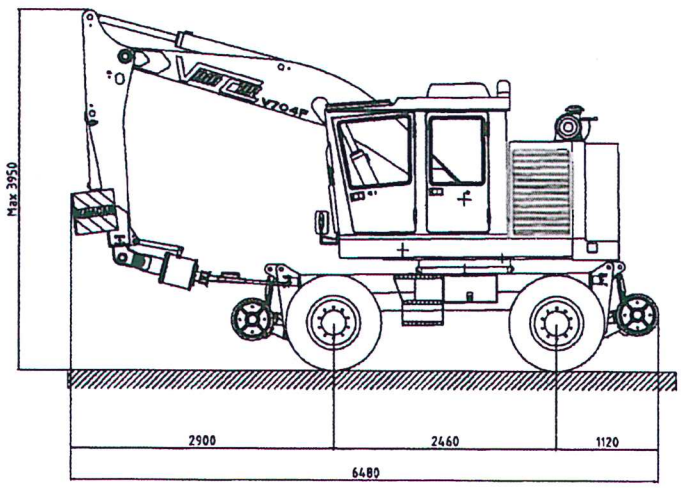
Il fornitore è responsabile del lavoro eseguito, e tale responsabilità rimane in capo alla suddetta Ditta limitatamente alle lavorazioni oggetto del presente contratto.

Il fornitore assume pienamente il rischio di impresa e ha l'onere esclusivo di organizzare l'appalto, esercita pieno potere organizzativo e direttivo nei confronti del proprio personale impiegato nelle prestazioni. I rapporti tra FERROVIENORD S.p.A. e i lavoratori della Ditta Specializzata saranno tenuti esclusivamente attraverso le figure appositamente designate.

ART. 12
CONSISTENZA ATTREZZATURE DI SOLLEVAMENTO

Le attrezzature tipo (elenco non completo), oggetto del presente capitolato tecnico che devono eseguire le verifiche nel periodo contrattuale sono:

- **GRU SEMOVENTE - CARICATORE**

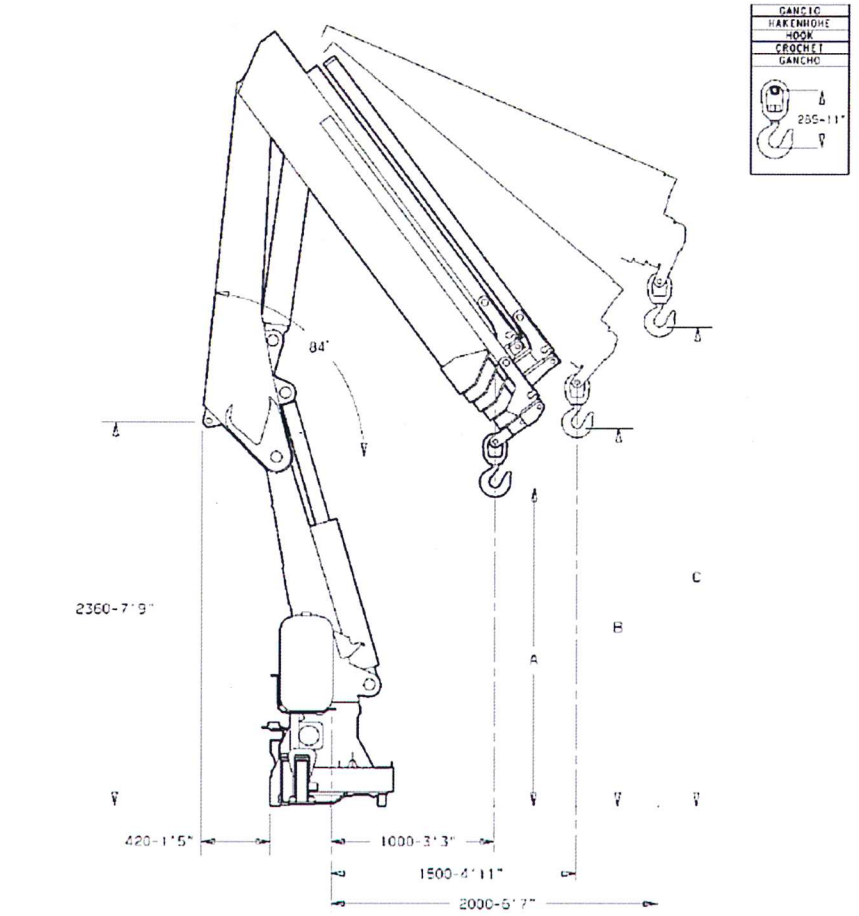


Documento di proprietà di FERROVIENORD S.p.A. Non può essere riprodotto o portato a conoscenza di terzi senza autorizzazione

➢ GRU CARRELLI MOTORE

FASSI GRU IDRAULICHE

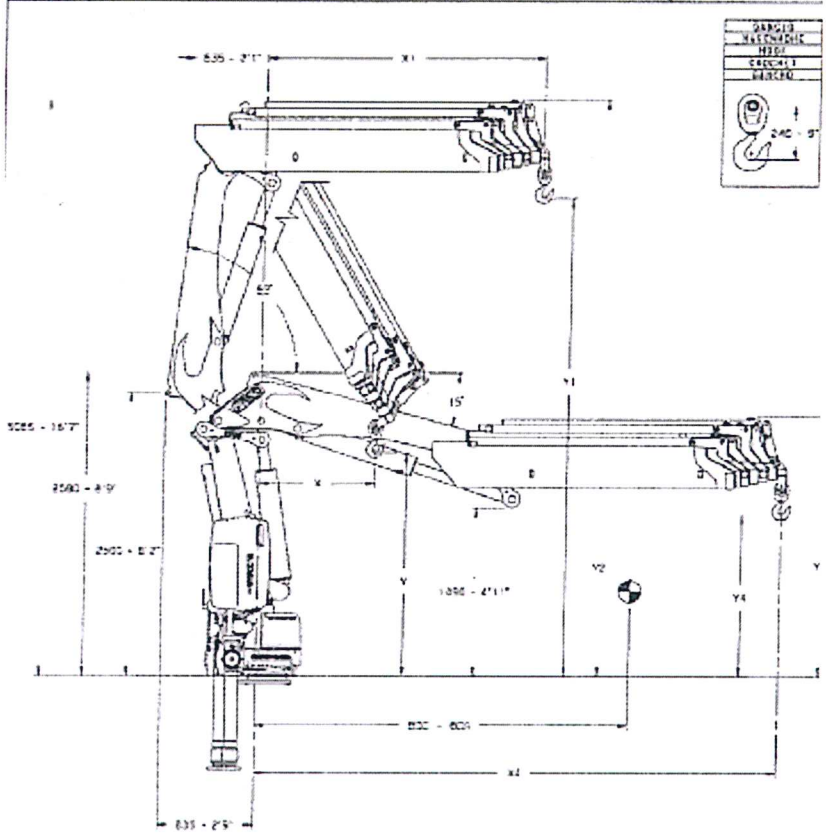
	F210A-F230AXP	ST210/G3.06.00
Informazioni tecniche Technische Informationen Technical information Informations techniques Información técnica	MASSIMA ALTEZZA SOTTOGANCIO MAXIMALHOEHE BIS KRANHAKEN MAXIMUM HEIGHT UNDER HOOK HAUTEUR MAXIMUM SOUS CROCHET MAXIMA ALTURA BAJO GANCHO	Pagina / Seite / Page / Pagina / Hoja: 06 Data / Ausgabe / Edition / Edition / Fecha: 99/10/05



A		B		C		
2320	7'7"	2775	9'1"	3760	12'4"	F210A.21
2230	7'4"	2655	8'9"	3495	11'6"	F210A.22
2140	7'	2545	8'4"	3290	10'10"	F210A.23
2050	6'9"	2435	8'	3110	10'2"	F210A.24
1960	6'5"	2330	7'8"	2950	9'8"	F210A.25

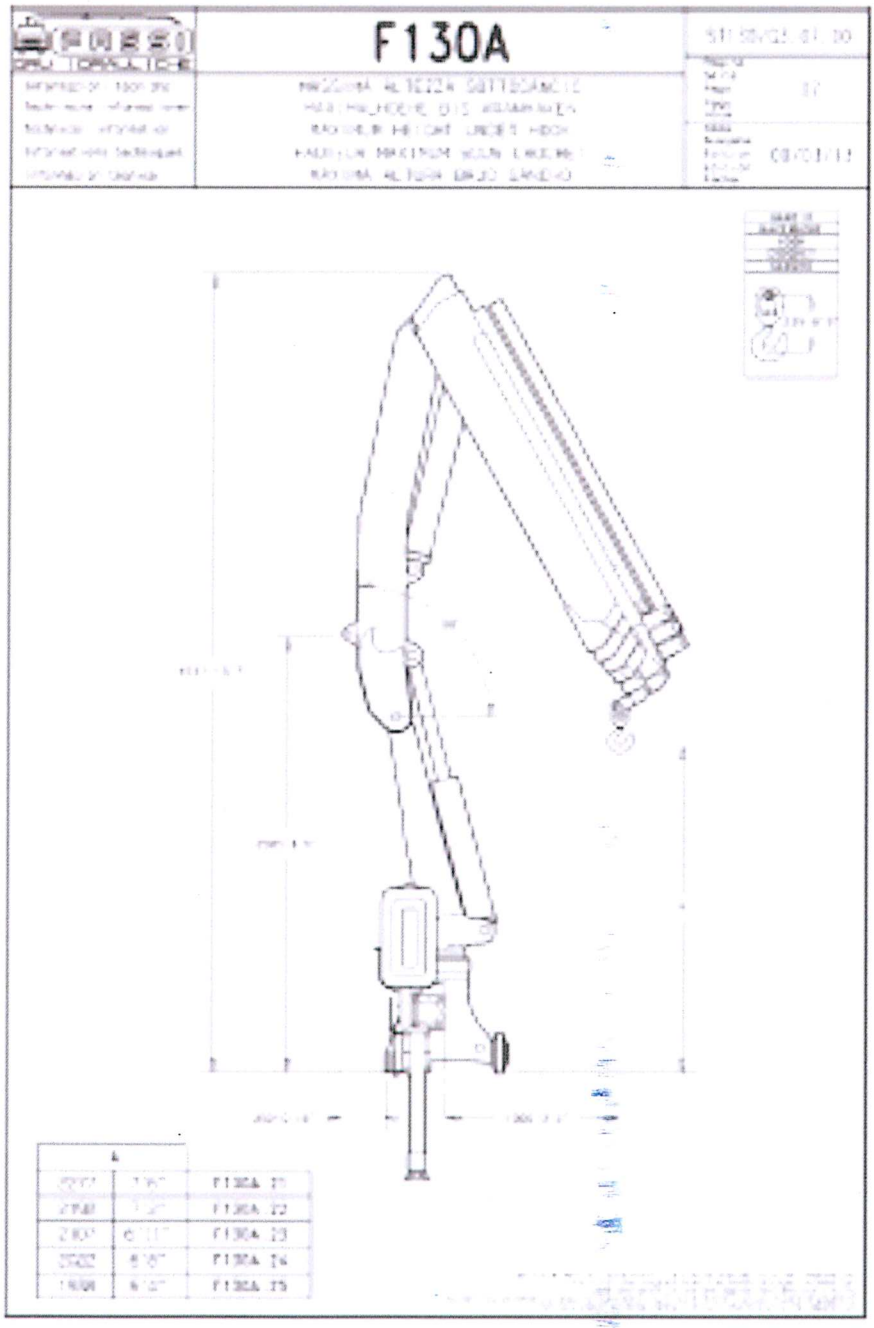
Documento di proprietà di FERROVIENORD S.p.A. Non può essere riprodotto o portato a conoscenza di terzi senza autorizzazione

FASSI	F215A-F235AXP	ST215/G3.06.(
Informazioni tecniche Technische informationen Technical information Informations techniques Information tecnica	MASSIMA ALTEZZA SOTTOGANCIO MAXIMALHOEHE BIS KRANHAKEN MAXIMUM HEIGHT UNDER HOOK HAUTEUR MAXIMUM SOUS CROCHET MAXIMA ALTURA BAJO GANCHO	Pagina Seite Page Page Hoja 06 Data Ausgabe Edition Edition Fecha 04/11/2



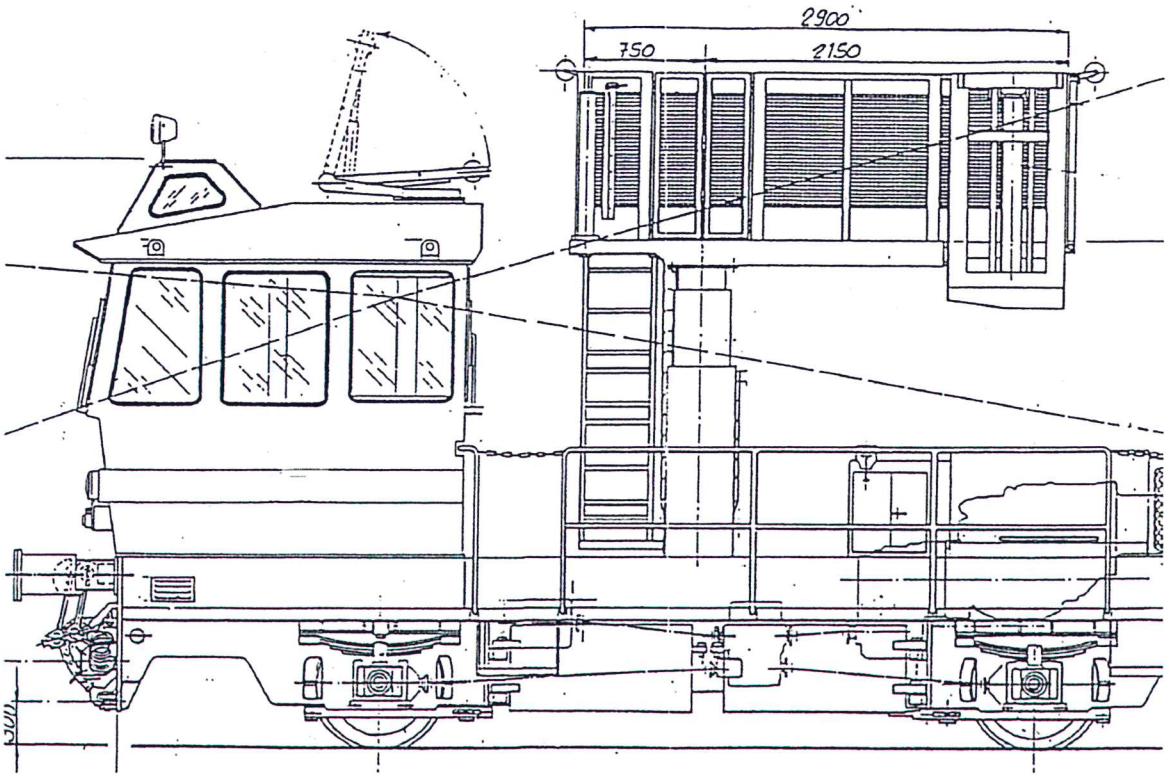
	X	Y	X	Y	X	Y	X1	Y1	Y2	Y3	X4	Y4	BGC	BGA
.22	1600 3'3"	2325 7'7"	1500 4'11"	2750 9'	2000 6'7"	3500 11'5"	2110 6'11"	4150 13'7"	5000 16'5"	2295 7'2"	4245 13'11"	1365 4'5"	970 3'8"	1625 4'4"
.23		2245 7'4"		2535 8'7"		3380 11'1"	2190 7'2"	4170 13'8"	"	"	4385 14'5"	1380 4'6"	1115 3'8"	1935 6'5"
.24		2150 7'		2525 8'3"		3190 10'5"	2270 7'5"	4185 13'8"	5050 16'7"	2245 7'4"	4405 14'5"	1400 4'7"	1235 4'0"	2485 8'2"
.25		2050 6'9"		2415 7'11"		3030 9'11"	2350 7'9"	4200 13'8"	"	"	4435 14'5"	1415 4'7"	1365 4'6"	3155 10'4"
.26		1975 6'5"		2310 7'7"		2880 9'5"	2430 8'0"	4220 13'10"	5080 16'8"	2295 7'6"	4555 15'0"	1435 4'8"	1440 4'9"	3545 11'15"

Documento di proprietà di FERROVIENORD S.p.A. Non può essere riprodotto o portato a conoscenza di terzi senza autorizzazione

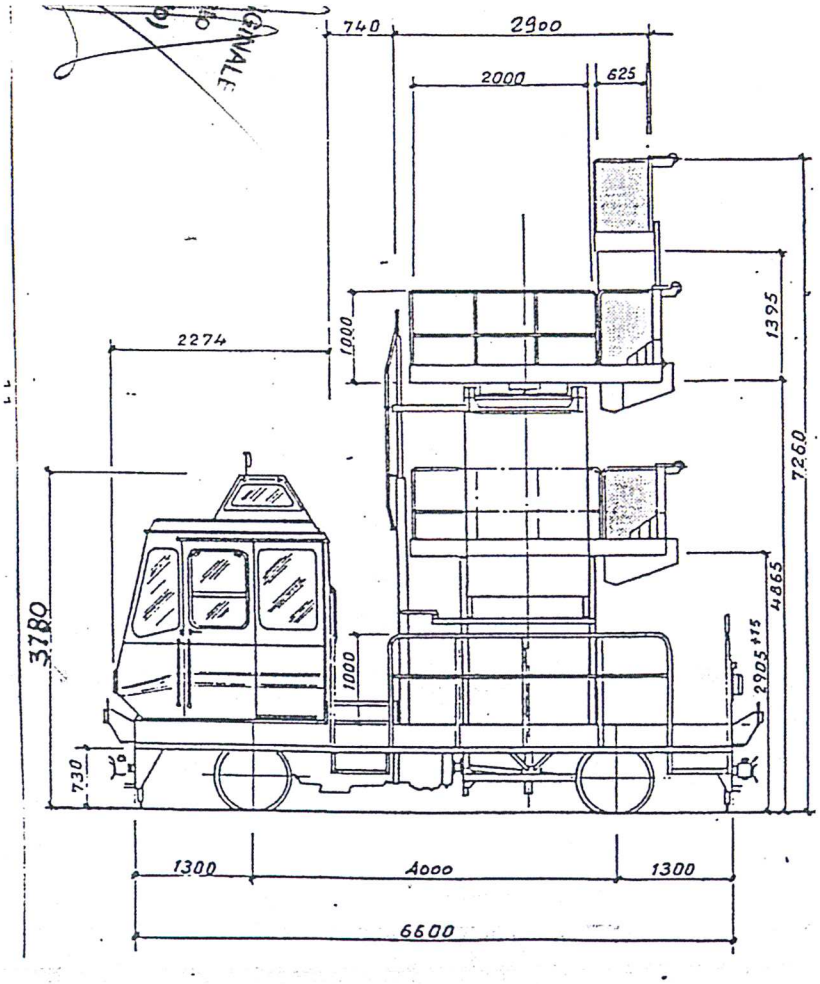


Documento di proprietà di FERROVIENORD S.p.A. Non può essere riprodotto o portato a conoscenza di terzi senza autorizzazione

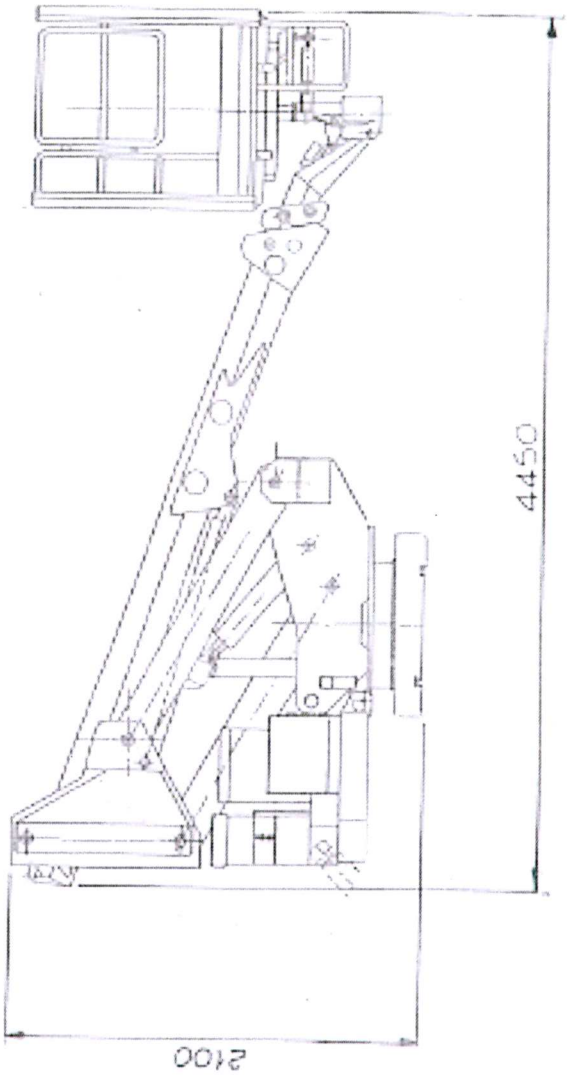
➢ PIATTAFORMA MOBILE CARRELLI MOTORE



Documento di proprietà di FERROVIENORD S.p.A. Non può essere riprodotto o portato a conoscenza di terzi senza autorizzazione

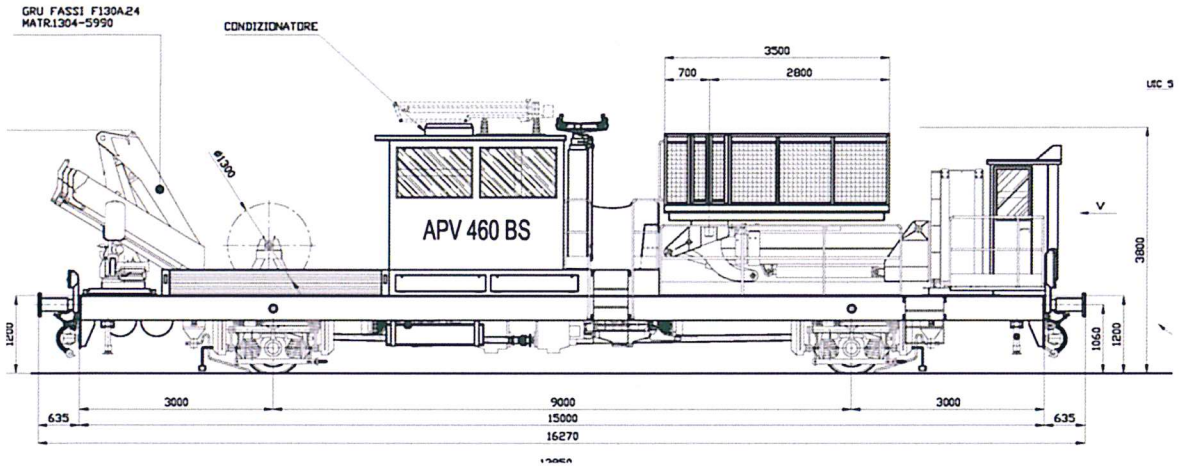


Documento di proprietà di FERROVIENORD S.p.A. Non può essere riprodotto o portato a conoscenza di terzi senza autorizzazione



Documento di proprietà di FERROVIENORD S.p.A. Non può essere riprodotto o portato a conoscenza di terzi senza autorizzazione

➢ AUTOSCALA CARRELLI MOTORE



Documento di proprietà di FERROVIENORD S.p.A. Non può essere riprodotto o portato a conoscenza di terzi senza autorizzazione