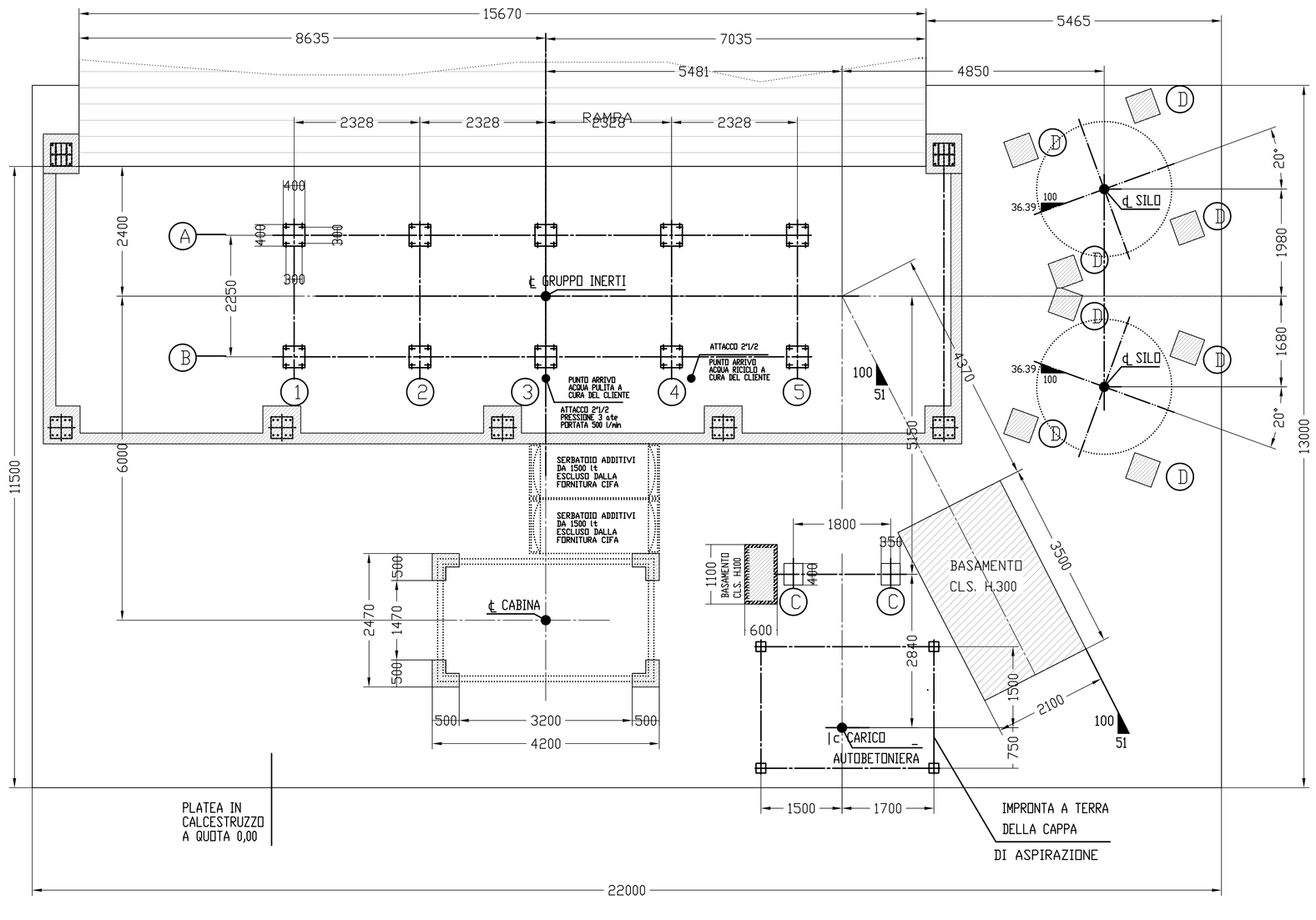
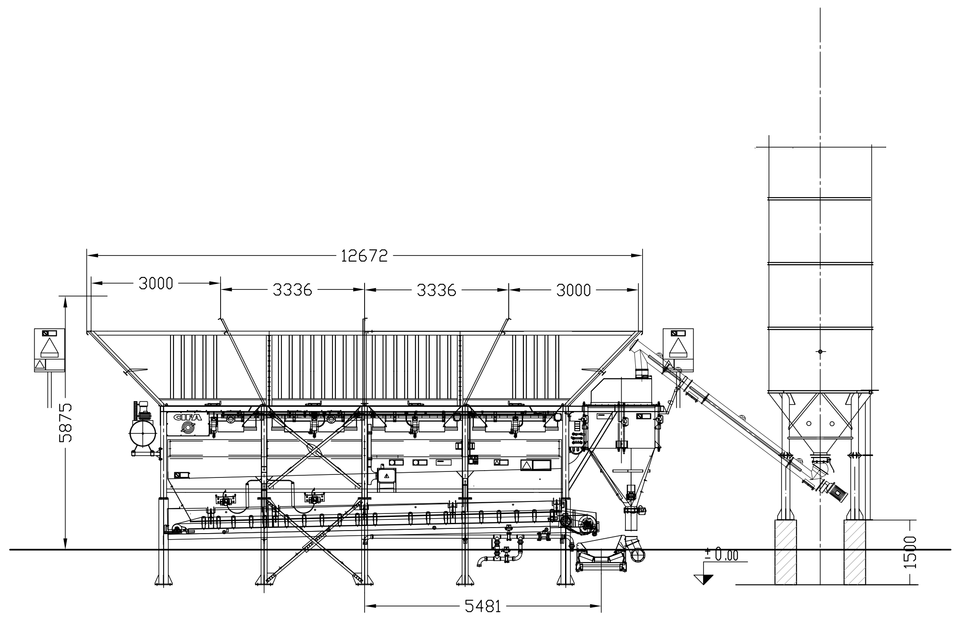
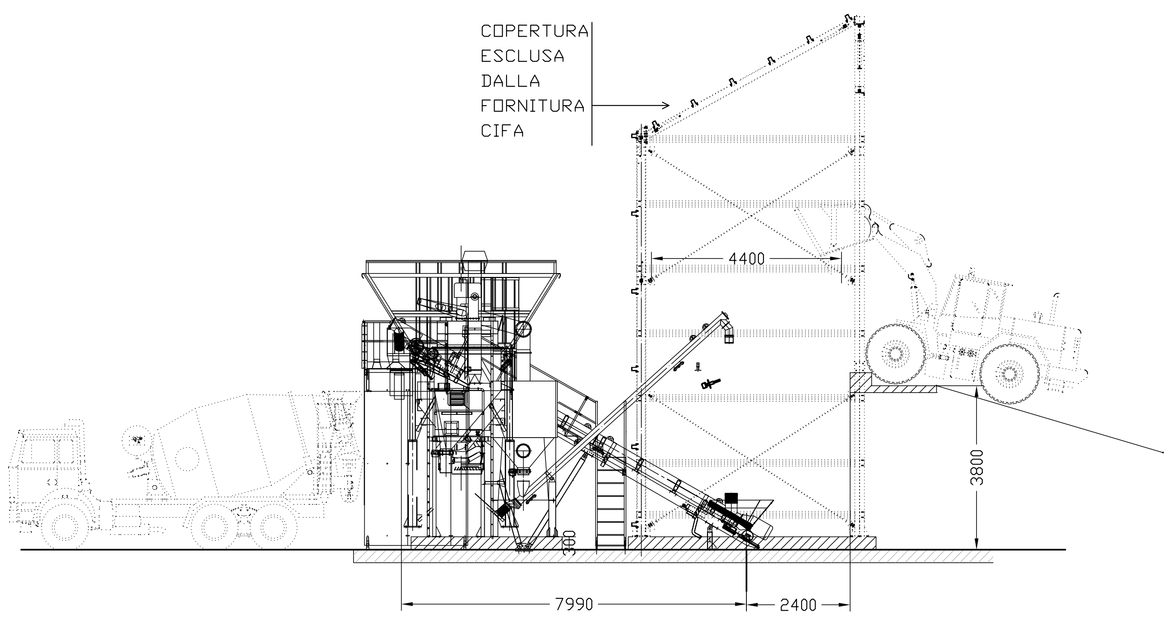






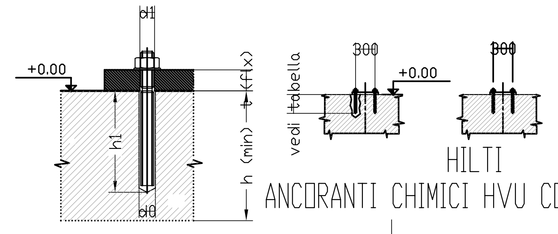
NOTE GENERALI

1 IL CALCOLO E IL DIMENSIONAMENTO DELLE OPERE IN CEMENTO ARMATO SONO A CURA DEL CLIENTE.
2 TUTTE LE QUOTE SONO ESPRESSE IN mm.
3 I CARICHI SUI PLINTI SONO STATI CALCOLATI CONSIDERANDO:
-Peso specifico inerti : g = 1800 kg/mc
-Peso specifico cemento : g = 1400 kg/mc
-Azione del vento : q = 110 kg/mq
-Carico neve : q = 140 kg/mq
-Sisma : 0
I CARICHI SONO CONFORMI AL D.M.14.1.2008 E C.M. 7.3.2008 E EUROCODICE 1
4 CLASSE MINIMA CALCESTRUZZO RcK > 250
5 PER IL CARICAMENTO A MEZZO AUTOCARRI A RIBALTAMENTO POSTERIORE , CONSIGLIAMO DI FAR ARRESTARE LE RUOTE ALMENO 1mt DAL BORDO DELLE TRAMOGGE.
6 PER OTTENERE UN MIGLIORE RIEMPIMENTO , CIOE' AVVICINANDO MAGGIORMENTE GLI AUTOCARRI , CONSIGLIAMO DI COPRIRE LA RAMPA CON UNA SOLETTA IN CALCESTRUZZO DI ALMENO 2 mt A RIDOSSO DELLE TRAMOGGE.
7 PRESSIONE IMPIANTO IDRAULICO 3 ate.
8 CARATTERISTICHE ELETTRICHE: Potenza installata: Kw 70 - Potenza assorbita: Kw 51
9 E' A CURA DEL CLIENTE LA PROTEZIONE DA EVENTI ATMOSFERICI (scariche elettriche fulmini etc.) DELL' IMPIANTO E DELLE APPARECCHIATURE ELETTRICHE-ELETTRONICHE

REMARKS

1 CALCULATION AND DIMENSIONING OF REINFORCED CONCRETE WORKS ARE AT CUSTOMER'S CARE
2 ALL THE DIMENSIONS ARE ESPRESSED IN mm.
3 LOADS ON PLINTHS HAVE BEEN CALCULATED CONSIDERING:
-Sp.Gr. of cement : g = 1800 kg/mc
-Sp.Gr. of aggregates : g = 1400 kg/mc
-Action wind : q = 110 kg/mq
-Snow load : q = 140 kg/mq
-Seismic acrion : 0
LOADS ARE IN ACCORDANCE WITH ITALIAN REGULATIONS AND EUROCODE 1
4 MIN. CLAS OF CONCRETE RcK > 250
5 FOR LOADING ON TRUCKS WITH BACK DUMP BODY , WE SUGGEST TO STOP THE WHELLS AT LEAST 1 mt FAR FROM THE EDGE OF HOPPER.
6 TO OBTAIN A BETTER FILLING , WITH TRUCKS MORE APPROACHED , WE SUGGEST TO COVER THE RAMP WITH A CONCRETE SLAB OF 2 mt AT LEAST , CLOSE TO THE HOPPERS
7 WATER PRESSION 3 ate
8 ELECTRICAL FEATURES: -Installed power: Kw 70 - Absorbed power: Kw 51
9 PLANT , ELECTRICAL AND ELECTRONIC SYSTEM PROTECTION AGAIMST THE ATMOSFHERIC EVENT (as thunderbolts ; etc.) ARE CUSTOMER CARE

PARTICOLARE PLINTO FILO PLINTH DETAIL A-B



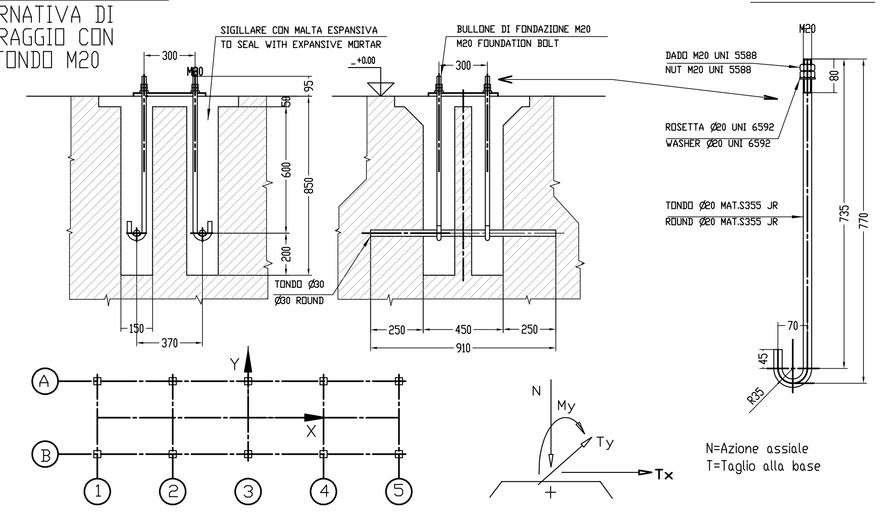
PARTICOLARI DI POSA

DIMENSIONI ANCORANTE[1]		M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30	M33	M36	M39
FIALA IN LAMINATO PLASTICO HVU		M8x80	M10x90	M12x110	M16x125	M20x170	M24x210	M27x240	M30x270	M33x300	M36x330	M39x360
Barra filettata HAS-E/-R/-HCR		M8x110/ 14	M10x130/ 20	M12x160/ 28	M16x190/ 38	M20x240/ 48	M24x290/ 54	M27x340/ 68	M30x380/ 78	M33x420/ 80	M36x460/ 96	M39x500/ 100
Diametro punta da trapano (mm)		10	12	14	18	24	28	30	35	37	40	42
h1 (=h	dominio Profondità foro (mm)	80	90	110	125	170	210	240	270	300	330	360
h (mm)	Spessore minimo del calcestruzzo base (mm)	100	120	140	170	220	270	300	340	380	410	450
tfix	Spessore massimo fissare (mm)	14	25	29	38	48	54	68	78	80	96	100
	Diametro foro - consigliato (mm)	9	12	14	18	22	26	30	33	36	39	42
	difetto passo massimo (mm)	11	12	15	20	25	29	31	34	38	42	43
Tmax	Coppia di serraggio (Nm)	10	25	60	120	260	450	650	900	1200	1500	1800
Punta trapano	TC-CX-	10/22	12/22	14/22	-	-	-	-	-	-	-	-
	TC-T-	-	-	-	18/32	24/32	28/52	30/37	-	-	-	-
Si consiglia l'uso di una carotatrice		-	-	-	-	-	-	-	DD 80 E // DD 160 E			

[1] I VALORI RIFERITI ALLA LUNGHEZZA TOTALE DELLA BARRA ED ALLO SPESSORE MASSIMO DA FISSARE SONO VALIDI SOLAMENTE PER LE BARRE DI ANCORAGGIO HAS RIPORTATE NELLA PRESENTE TABELLA. IN CASO DI IMPIEGO DI ALTRE BARRE HAS, I VALORI CAMBIERANNO.
(ESEMPIO HAS M12x260/120 l=260mm Ø18) =120mm)

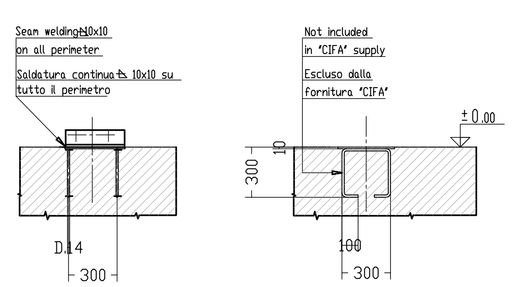
ALTERNATIVA DI ANCORAGGIO CON TIRAFONDO M20

Escluso dalla fornitura "CIFA"



CARICHI SISMICI PER ZONA 3	1A-1B			2A-2B			3A-3B			4A-4B			5A-5B			CARICHI LOADS	1A-1B			2A-2B			3A-3B			4A-4B			5A-5B		
	N	TX	TY	N	TX	TY	N	TX	TY	N	TX	TY	N	TX	TY		N	TX	TY	N	TX	TY	N	TX	TY	N	TX	TY	N	TX	TY
SISMA ± X con tutto il materiale	-1.05	---	---	-15.5	4.1	---	14.7	4.1	---	0.6	---	---	1.05	---	---	PERMANENTI PERMANENT	1.8	---	---	2	---	---	1.8	---	---	2	---	---	1.8	---	---
SISMA ± Y con tutto il materiale	±18.2	---	±4.6	±3.5		±0.5	±3.5		±0.5	±2.8	---	±0.28	±18.2	---	±4.6	NEVE SNOW	0.6	---	---	0.7	---	---	0.8	---	---	0.7	---	---	0.6	---	---
SISMA ± X con materiale solo in A+A	-0.75	---	---	-11	2.9	---	10.5	2.9	---	0.4	---	---	0.75	---	---	ACCIDENTALI E MATERIALE ACCIDENTAL & MATERIAL	17	---	---	17.3	---	---	15.3	---	---	17.3	---	---	17	---	---
SISMA ± Y con materiale solo in A+A	±13	---	±3	±2.5	---	±0.35	---	---	---	±2.5	---	±0.35	±13	---	±3	MATERIALE SOLO IN A+A' MATERIAL ONLY IN A+A'	17,2	---	---	7,4	---	---	-2,3	---	---	7,4	---	---	17,2	---	---
SISMA ± X con materiale solo in B+B	-0.75	---	---	-11	2.9	---	10.5	2.9	---	0.4	---	---	0.75	---	---	MATERIALE SOLO IN B+B' MATERIAL ONLY IN B+B'	-0,2	---	---	10	---	---	17,8	---	---	10	---	---	-0,2	---	---
SISMA ± Y con materiale solo in B+B	±13	---	±3	±2.5	---	±0.35	±5	---	±7	±2.5	---	±0.35	±13	---	±3	VENTO ⁇ X WIND ± X	-0.4	---	---	-5.4	1.4	---	5.1	1.4	---	0.2	---	---	±0.4	---	---
																VENTO ⁇ Y WIND ± Y	±10.5	---	±2.4	±4.1	---	±0.8	±4.1	---	±0.8	±4.0	---	±0.7	±10.5	---	±2.4

CARICHI ESPRESSI IN ton
TUTTI I CARICHI ELEMENTARI SONO ESPRESSI CON IL LORO VALORE CARATTERISTICO (non fattorizzati)

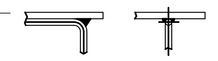


PARTICOLARE PLINTO PLINTH DETAIL C

Loads on each plinth in (TON)
Carichi su ogni plinto in (TON)

PLINTO PLINTH	COMPRESSIONE MAX MAX COMPRESSION	TRAZIONE MAX MAX TRACTION	TAGLIO MAX MAX SHEAR
C	1	---	0.5

TIPICO SALDATURA TONDO SU PIASTRA ANNEGATA
TYPICAL WELDINGS OF ROD ON PLATE BURIED IN CONCRETE



NB: Le saldature sono da intendersi continue e con spessore di gola = 0,7 dello spessore minino da saldare.
Il procedimento di saldatura deve essere manuale con elettrodo E 44-48 (UNI 5132) e/o automatico o semiautomatico sotto protezione di gas con Fili adatti al materiale base e qualificato da ENTE UFFICIALE (UNI 10011)

PLINTO PLINTH	DIMENSIONI PIASTRE PLATE DIMENSION Fe 430B	TONDO ROUND BAR Fe 430B
C	400x350x10	Ø 14

Weldings must be made continuously with a grove thickness equal to 0,7 referred to the min. thickness to be welded. Welding must be made by hand with electrode E44-48 (UNI 5132) and/or automatic or semiautomatic with gas protection using suitable wirings to the base material and approved by official institution (UNI 10011)

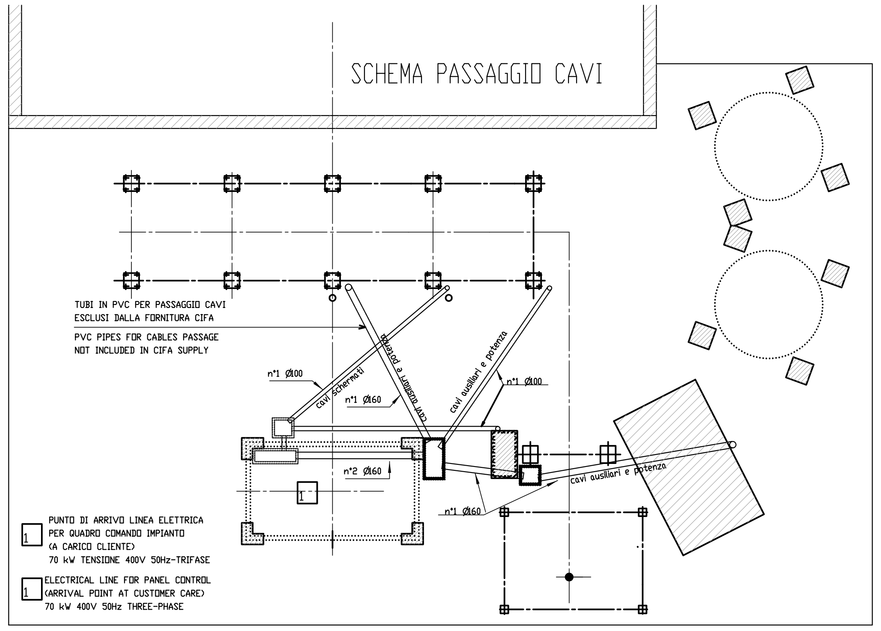
NB: TUTTI GLI INSERTI IN FONDAZIONE SONO ESCLUSI DALLA FORNITURA "CIFA"
NB: NOT INCLUDED IN "CIFA" SUPPLY

PARTICOLARE PLINTO PLINTH DETAIL D

PER IL PLINTO "D" VEDI IL DISEGNO SPECIFICO L2011913-01

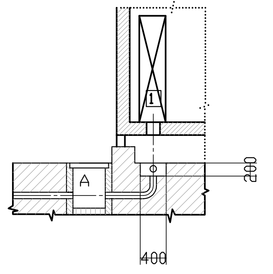
PER LA FONDAZIONE DELLA COPERTURA VEDI DIS.L2013041-03

SCHEMA PASSAGGIO CAVI

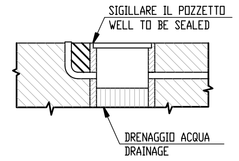


PARTICOLARE USCITA CAVI IN CABINA

DETAIL CABLES IN THE CONTROL CABIN



PARTICOLARE POZZETTO
WELL DETAIL



Rev.	Descrizione emissione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista Integratore	Data	IL PROGETTISTA
A00	Prima Emissione	A. Benelli	03/06/2013	A. Benelli	03/06/2013	A. Palomba	03/06/2013	ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI PISTOIA DOTT. ING. RODOLFO GIACHI n°2257

Ing. R. GIACHI

31-1-13	4/2/2013	1/2/2013	7/2/2013
04	03	02	01
inserito rampa x pala	AGGIUNTO CARICHI PER SISMA E BILANCIO PLINTO SU SEMI (D)	REVISIONE GENERALE	Descrizione
B.G.	B.G.	B.G.	rif.
Dis.	B.G.	B.G.	Appr. data
			Con.

CIFA S.p.A.– Senago

TOLLERANZE GENERALI da UNI-EN 22768-1

Classe di tolleranza	SCOSTAMENTI LIMITE per CAMPI di DIMENSIONI NOMINALI								
	da 0,5 a 3	oltre 3 fino a 6	oltre 6 fino a 30	oltre 30 fino a 120	oltre 120 fino a 400	oltre 400 fino a 1000	oltre 1000 fino a 2000	oltre 2000 fino a 4000
fine	± 0,05	± 0,1	± 0,2	± 0,3	± 0,5	± 0,8	± 1,2	± 2
media	±0,2	±0,3	±0,5	±0,8	±1,2	±2	±3	±4
grossa	±0,5	±1	±1,5	±2,5	±4	±6	±8	±12
molto grossa	±2,5	±4	±5	±8	±12	±16	±20	±25

Per le dimensioni nominali soggetti al 400 si considera una tolleranza pari a ± 1 % ...

Descrizione .....
Appr. ..... Data .....
Contr. ..... Data .....
Dis. Bianchi G. Data 25/02/2013
Scala 1:50 Foglio 1 di 1
DISEGNO Nr. REV
L2011911 04

Disegno e informazioni di proprietà della CIFA – Diffusione e riproduzione vietata a termini di legge.

COMMITTENTE:

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

ALTA SORVEGLIANZA:

ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

GENERAL CONTRACTOR:

Consorzio Cooperativo Costruzioni
Consorzio Collegamenti Integrati Veloci

INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01

TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI
PROGETTO ESECUTIVO

COP 1 - CANTIERE OPERATIVO VAL LEMME - PRIMA FASE
IMPIANTO DI BETONAGGIO PROVVISORIO DA 80 Mc/h
PIANTA, PROSPETTI E PARTICOLARI

GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE LAVORI	SCALA:
Consorzio Cociv Ing. P.P. Marcheselli		1:100

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
I G 5 1	0 0	E	C V	A A	C A 1 7 0 1	0 0 2	A

PROGETTAZIONE

Rev.	Descrizione emissione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista Integratore	Data	IL PROGETTISTA
A00	Prima Emissione	A. Benelli	03/06/2013	A. Benelli	03/06/2013	A. Palomba	03/06/2013	ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI PISTOIA DOTT. ING. RODOLFO GIACHI n°2257

Ing. R. GIACHI

n. Elab. Nome File: IG51-00-E-CV-AA-CA-17-01-002-A00
CUP: F81H92000000008

Scala di plot: 1: