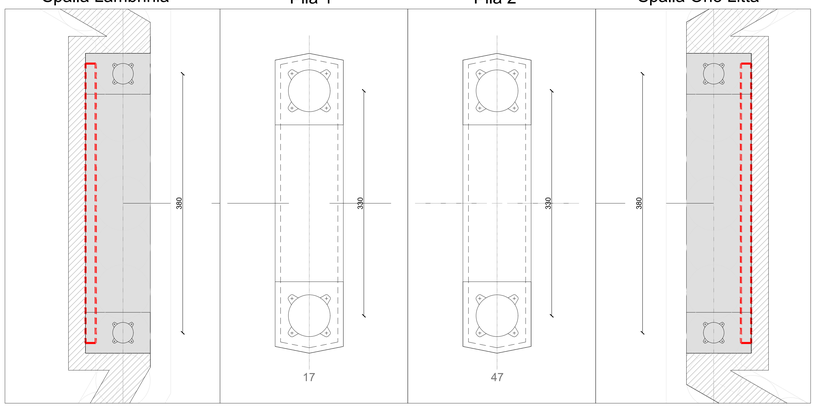
Schema appoggi

scala 1:30

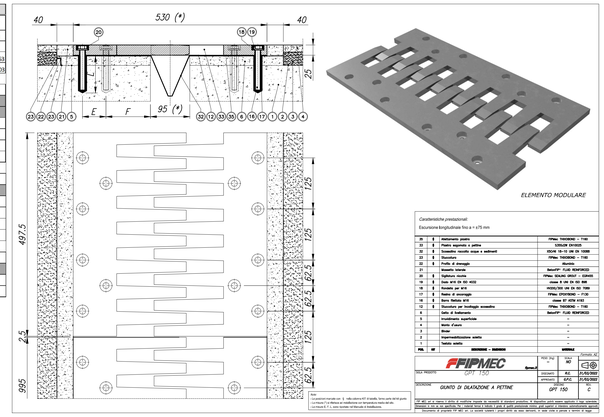


SOLLECITAZIONI SUGLI APPOGGI

Definizione	Simbolo [U.M.]	Appoggio 1	Appoggio 2	Appoggio 3	Appoggio 4	Appoggio 5	Appoggio 6	Appoggio 7	Appoggio 8
Tipologia di appoggio (Fisso, Unidir. Long., Unidir. Trasv., Multidirez.)		Unidirezionale (longitudinale	Multidirezionale	Unidirezionale (longitudinale	Multidirezionale	Fisso	Unidirezionale trasversale	Unidirezionale (longitudinale	Multidirezionale
Posizioni nella struttura		spalla Lambrinia	spalla Lambrinia	pila 1	pila 1	pila 2	pila 2	spalla Orio Litta	spalla Orio Litta
Quantità	[nr.]	1	1	1	1	1	1	1	1
Spostamento longitudinale massimo (se appoggio uni.long. o multidir.)	u_{long} [± mm]	73,05	71,54	63,85	65,87			36,44	37,53
Spostamento trasversale massimo (se appoggio uni.trasv. o multidir.)	u_{trasv} [± mm]		2,01		2,13		2,09		2,03
Combinazione di carico SLE									
Forza verticale massima	N_{sle} [kN]	297,13	279,05	2330,95	1889,09	2008,23	2217,34	292,98	284,75
Forza orizzontale concomitante con N_{sle} (se l'appoggio non è Multidirezionale)	$V_{sle\,conc}$ [kN]	33,4		209,48		237,02	84,22	34,5	
Forza orizzontale massima (se l'appoggio non è Multidirezionale)	V_{sle} [kN]	54,15		362,34		397,58	200,77	56,29	
Forza verticale permanente	N_{slp} [kN]	121,2	115,08	1219,59	1062,24	1059,18	1222,74	117,21	119,03
Forza verticale minima (segno - se trazione)	N_{slmin} [kN]	35,72	32,4	601,85	641,86	428,17	805,85	24,42	42,15
Rotazione massima da azioni permanenti	$\alpha_{1,}$ [± rad]	0,0049	0,0051	0,0048	0,0052	0,0049	0,0049	0,0051	0,0051
Rotazione massima da azioni variabili	$\alpha_{2,}$ [± rad]	0,0049	0,0051	0,0048	0,0052	0,0049	0,0049	0,0051	0,0051
Combinazione di carico SLU									
Forza verticale massima	N_{slu} [kN]	406,21	379,91	3252,73	2627,01	2806,78	3081,23	400,67	385,61
Forza orizzontale massima (se l'appoggio non è Multidirezionale)	V_{slu} [kN]	81,12		542,75		552,11	161,61	84,38	
Forza verticale concomitante con V_{slu}	$N_{slu\,conc}$ [kN]	265,45	379,91	892,04	2627,01	2480,13	2132,44	263,34	385,61
Forza verticale minima (segno - se trazione)	N_{slmin} [kN]	49,54	46,43	770,29	844,75	524,54	1076,42	33,81	61,99
Rotazione massima da azioni permanenti	$\alpha_{1,}$ [± rad]	0,0066	0,0070	0,0066	0,0071	0,0066	0,0063	0,0067	0,0069
Rotazione massima da azioni variabili	$\alpha_{2,}$ [± rad]	0,0066	0,0070	0,0066	0,0071	0,0066	0,0063	0,0067	0,0069
Combinazione di carico Verticale + Sisma									
Forza verticale massima	N_{sls} [kN]	406,21	379,91	3252,73	2627,01	2806,78	3081,23	400,67	385,61
Forza orizzontale massima (se l'appoggio non è Multidirezionale)	V_{sls} [kN]	133,81		542,75		688,96	527,83	128,05	
Forza verticale concomitante con V_{sls}	$N_{sls\,conc}$ [kN]	146,9	379,91	1729,9	2627,01	802,89	941,07	147,12	385,61
Forza verticale minima (segno - se trazione)	N_{slsb} [kN]	49,54	46,43	705,95	549,71	524,54	701,05	33,81	54,89

LEGENDA
---- Giunto di dilatazione

GIUNTO DI DILATAZIONE A PETTINE (solo su spalle)



Caratteristiche prestazionali:
Escursione longitudinale fino a +/-75 mm

25	2	Antiumore piatto — FPMec THUNDAC – T100
24	2	Piatto ingresso a pettine — GEELAN 2045SDS
23	2	Scandola raccolta acque e sedimenti — EDILIA 15-15 GR ZN 15000
22	2	Piatto a pettine — FPMec THUNDAC – T50
21	2	Piatto di ancoraggio — Materiale: S355J2
20	2	Elemento centrale — Manuflex® - FLUID RENFORCED
19	2	Agliacco ancora — FPMec SOLARO 80X47 – 120420
18	2	Viete A2 ZN ED 4032 — classe A 2A ZN ED 888
17	2	Rondella piatta A2 ZN ED 7089 — AVVOLTINO UNI 2A ZN ED 7089
16	2	Dado A2 stopmarcia — FPMec STOPMARC – F120
15	2	Vite Bullone A70 — classe A7 A70 A70
14	2	Elemento per bordaggio accessibile — FPMec THUNDAC – T100
13	2	Elemento modulare — Manuflex® - FLUID RENFORCED
12	1	Guarnizione superficiale — -
11	1	Nodo d'asse — -
10	1	Binder — -
9	1	Impermeabilizzazione asolata — -
8	1	Tubetto asolato — -
POS.	QT.	DESCRIZIONE — DIMENSIONI — MATERIALE

FIPMEC — Sistemi — Via Ticino, 1 – 20090 Buccinasco (MI) – Italia — Tel. +39 02 4570 1 — Fax +39 02 4570 2000 — www.fipmec.com — info@fipmec.com

SCALA: 1:5	FOGLIO: 1 di 1	REV. 00	22/05/2020_AC
DISEGNATO: AC	CONTROLLATO:	APPROVATO:	DATA: 21/05/2020
DISEGNO: GPT 150			

Note
I profilati metallici (pos. 1) indicativo 427 d'acciaio. Sono stati tenuti gratuiti. Il profilo di fissaggio (pos. 2) indicativo 1,5 d'acciaio. Sono stati tenuti gratuiti. Le masse B, F, L sono riportate nel disegno di riferimento.

Caratteristiche prestazionali: Escursione longitudinale fino a +/-75 mm

Tutti gli usi e metodi di utilizzo di qualsiasi materiale, dei componenti, di processi produttivi, di dispositivi, prima essere applicati a luogo operativo, dimensioni in mm e non sono specifiche. Per i materiali forniti e trattati il grado di qualità professionale minimo, grado superiori e interamente automaticamente approvati. Documento di proprietà FIP MEC srl, La società fornisce i propri diritti da esso derivanti, in sede civile e penale a termini di legge.

INQUADRAMENTO - TRATTA L3 - MICROTRATTA L

MATERIALI

*per caratteristiche dei materiali riferirsi alla UNI 11104:2016

Elementi	Copriferro netto [mm]	Classe di esposizione	Classe calcestruzzo	R_{ck} a 28gg [MPa]	Dimensioni max inerti [mm]	Slump	Additivi
10÷10 Pali trivellati CFA (pile)	80	XC2	C25/30	30	20	SCC	-
Pali trivellati secanti CFA (spalle)	80	XC2	C25/30 PP C32/40 PS	30	20	SCC	Impermeabilizzante equivalente Supershield
Pile e Fondazioni	40	XC4	C32/40	40	30	S4	-
Soletta collaborante	35	XC3	C30/37	37	16	S5	-

*Pali trivellati secanti: PP = Pali Primari (pali compenetrati); PS = Pali Secondari

ACCIAIO DA CEMENTO ARMATO
Denominazione: B450C

PIOLATURA MECCANICA
Similare a Elementi strutturali: Connettore a piolo per acciaio CTF105 Tecnaria o equivalente travi secondarie dove è presente la lamiera grecata
Similare a Elementi strutturali: Chiodi di tipo Nelson 105 travi principali HEB300 e profilo saldato

ACCIAIO STRUTTURALE**
Classe: S355J2
Elementi strutturali: Tutti i profili metallici
Classe di esecuzione: EXC3 secondo UNI EN1090-1-2-3:2012

BULLONERIA**
Classe bulloni: C8.8 alta resistenza

SALDATURE
Classe acciaio: S420
Altezza di gola minima: 0,7xt (t:spessore del piatto minimo da saldare)

ACCIAIO PER LAMIERA GRECATA**
Classe di resistenza minima: S280 GD secondo la norma UNI EN 10147
Classe di esecuzione: EXC3 secondo UNI EN1090-2:2012

GRIGLIATO METALLICO IN ACCIAIO**
Classe di resistenza minima: S355J2
Similare a Keller con barre portanti bxh = 60x4mm passo 15mm. Maglia antitacco.
Grigliato classe 1 pedonale dimensionato per:
- q =5kN/m² (verifica globale folla compatta)
- carico centrato di 10kN impronta 10x10cm (ai sensi delle NTC18 punto 5.1.3.3.3 schema 4)

CICLI DI VERNICIATURA
La protezione anticorrosiva dovrà rispettare dovrà rispettare i criteri della norma ISO 12944 e dovrà essere relativa ad ambiente tipo C4 con range di durabilità alta pari ad almeno 15 anni.
Il sistema di protezione proposto dovrà essere certificato da ente europeo accreditato. Ogni ciclo proposto dovrà comunque avere prestazioni pari o superiori al seguente:
1. Zincante Organico (100 micron)
2. Primer di adesione (100 micron)
3. Finitura Rusty Corten B (70micron)
COLORAZIONE DELL'ACCIAIO EFFETTO CORTEN

*per caratteristiche dei materiali riferirsi alla UNI 10025-1, per classe di esecuzione riferirsi a UNI EN 1993-1-1:2005/A1:2014

PRESCRIZIONI SU ACCETTAZIONI MATERIALI IN CANTIERE

- L'Appaltatore deve richiedere sempre formale approvazione al D.L. per l'utilizzo di materiali/prodotti con caratteristiche prestazionali equivalenti a quelle richieste nel PE.
- I costi delle prove di accettazione sui materiali richieste dal D.L. sono a carico dell'Appaltatore.
- Si prescrivono controlli sul calcestruzzo di tipo A per un quantitativo di calcestruzzo non superiore a 300mc. Ogni controllo di TIPO A è costituito da tre prelievi (due cubetti), ciascuno dei quali eseguito su un massimo di 100 m3 di getto di miscela omogenea. Risulta quindi un controllo di accettazione ogni 300 m3 massimo di getto. Per ogni giorno di getto va comunque effettuato almeno un prelievo.
- Si prescrivono controlli sulle barre B450C in ragione di n.3 spezzoni di lunghezza 120cm dello stesso diametro per ogni tipologia prescritta e per lotto di spedizione.
- Si rimanda al capitolo 11 delle NTC2018 per le specifiche sulle prescrizioni di accettazione dei materiali.
- Oltre ai normali controlli di accettazione in termini di resistenza, per i calcestruzzi di aggregati leggeri si dovranno eseguire controlli di accettazione con riguardo alla massa per unità di volume, da condurre secondo quanto specificato nelle norme UNI EN 206-1 e UNI EN 12390-7.
- Si prescrivono 2 prove di carico sui pali delle fondazioni delle pile (una per sponda).

NOTE GENERALI E PRESCRIZIONI

- Verifica delle quote in cantiere
- Sovrapposizione ferri minimo 50Ø se non specificato diversamente
- I plinti di fondazione delle pile devono essere interrati, pertanto devono essere controllate le quote di piano campagna e confrontate con le quote di progetto
- L'appaltatore deve comunicare ad AiPo le modalità di scavo degli argini ed inizio dei lavori.
- I diaframmi (spalle) devono essere necessariamente impermeabili: si prescrive l'utilizzo di additivi cristallizzanti per rendere il calcestruzzo impermeabile (vedi tabella materiali).
- A valle dei diaframmi si prescrive la fornitura e posa di materassini di pietrame (tipo Reno) di spessore 30cm.
- L'appaltatore deve garantire l'immediato ripristino degli argini esistenti in caso di eventi imprevisti.

NOTE SPECIFICHE DISPOSITIVI DI APPOGGIO

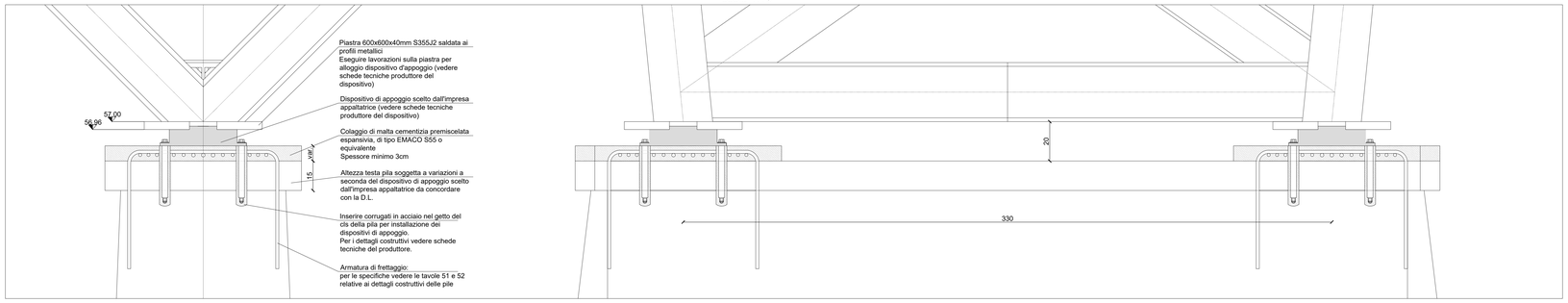
I dispositivi di appoggio in progetto sono della tipologia a disco elastomerico confinato.
Nel presente elaborato si riportano i particolari costruttivi per gli appoggi del fornitore FPMEC. I dispositivi di appoggio in progetto potranno essere di altro fornitore, ma dovranno avere le stesse caratteristiche prestazionali riportate.

PRESCRIZIONI PER DISPOSITIVI DI APPOGGIO

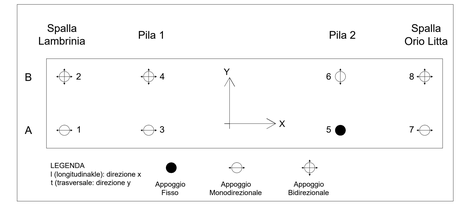
- I dispositivi di appoggio saranno scelti dall'impresa appaltatrice dei lavori e devono rispettare i requisiti prestazionali riportati nel presente elaborato. L'Appaltatore deve richiedere sempre formale approvazione al D.L. per l'utilizzo di prodotti con caratteristiche prestazionali equivalenti a quelle richieste nel PE;
- L'altezza minima della parte finale superiore del baggiolo, per la posa in opera dei dispositivi di appoggio non deve essere inferiore a 3cm. Tale oggetto deve essere realizzato mediante colaggio di una malta cementizia premiscelata espansiva, di tipo EMACO S55 o equivalente;
- Tutte le fasi di getto della testa pila devono essere comunicate e approvate dalla D.L.;

Dettaglio tipologico baggioli

scala 1:10

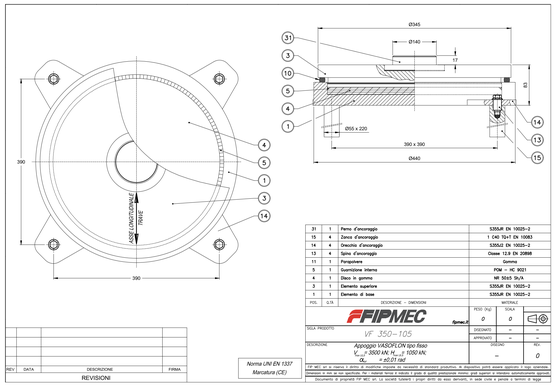


SCHEMA DI VINCOLO IMPALCATO



VINCOLO FISSO - APPOGGIO 5 (pila 2)

N_{SLU}=3500kN - H_{SLU} = 1050kN



31	1	Perno d'ancoraggio	S355JR EN 10025-2
15	4	Zanca d'ancoraggio	1 C40 TQ+T EN 10083
14	4	Orecchia d'ancoraggio	S355J2 EN 10025-2
13	4	Spina d'ancoraggio	Classe 12.9 EN 20898
11	1	Parapoiere – Raschiapolvere	Gomma
9	2	Listello laterale	CW1 EN 1337-2
8	1	Guida centrale	S355JR EN 10025-2
7	2	Pattino piano di scorrimento	XS CrNiMo 17122 EN 10088-2
6	2	Pattino piano antifrizione	PTFE EN 1337-2
5	1	Guarnizione interna	POM – HC 9021
4	1	Disco in gomma	NR 50±5 Sh/A
3	1	Elemento superiore	S355JR EN 10025-2
2	1	Elemento intermedio	S355JR EN 10025-2
1	1	Elemento di base	S355JR EN 10025-2

POS. Q.TÀ — DESCRIZIONE – DIMENSIONI — MATERIALE

FIPMEC — fipmec.it

SCALA PROGETTO: VF 350–105	PESO [kg]: 0	SCALA: 0
	DISEGNATO: –	DATA: –
	APPROVATO: –	DATA: –
DESCRIZIONE: Appoggio VASOFLON tipo fisso V_{sle} = 3500 kN; H_{sle} = 1050 kN; α_{sle} = ±0.01 rad	DISEGNO: –	REV: –
	0	0

Norma UNI EN 1337 Marcatura (CE)

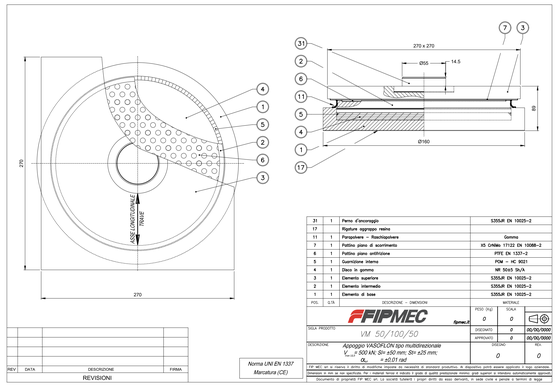
TUF 481 ed in materia di salute di sicurezza nonché di standard produttivi, di dispositivi prima essere applicato a luogo operativo, dimensioni in mm e non sono specifiche. Per i materiali forniti e trattati il grado di qualità professionale minimo, grado superiori e interamente automaticamente approvati.
Documento di proprietà FIP MEC srl, La società fornisce i propri diritti da esso derivanti, in sede civile e penale a termini di legge.

REVISIONI — REV. — DATA — DESCRIZIONE — FIRMA

VINCOLO MULTIDIREZIONALE - APPOGGI: 2-8 (spalle)

N_{SLU}=500kN - sl_{SLU}=±50mm - st_{SLU}=±25mm

N.B.: l'appoggio 2 ha uno spostamento longitudinale ±72mm quindi bisogna allungare l'elemento superiore di multipli di 50mm



31	1	Perno d'ancoraggio	S355JR EN 10025-2
17	1	Rigatura sagrapaio resina	
11	1	Parapoiere – Raschiapolvere	Gomma
7	1	Pattino piano di scorrimento	XS CrNiMo 17122 EN 10088-2
6	1	Pattino piano antifrizione	PTFE EN 1337-2
5	1	Guarnizione interna	POM – HC 9021
4	1	Disco in gomma	NR 50±5 Sh/A
3	1	Elemento superiore	S355JR EN 10025-2
2	1	Elemento intermedio	S355JR EN 10025-2
1	1	Elemento di base	S355JR EN 10025-2

POS. Q.TÀ — DESCRIZIONE – DIMENSIONI — MATERIALE

FIPMEC — fipmec.it

SCALA PROGETTO: VM 50/100/50	PESO [kg]: 0	SCALA: 0
	DISEGNATO: –	DATA: 00/00/0000
	APPROVATO: –	DATA: 00/00/0000
DESCRIZIONE: Appoggio VASOFLON tipo multidirezionale V_{sle} = 500 kN; Sl= ±50 mm; St= ±25 mm; α_{sle} = ±0.01 rad	DISEGNO: 0	REV: 0

Norma UNI EN 1337 Marcatura (CE)

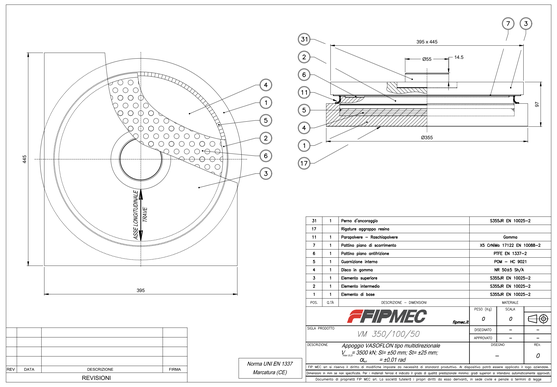
TUF 481 ed in materia di salute di sicurezza nonché di standard produttivi, di dispositivi prima essere applicato a luogo operativo, dimensioni in mm e non sono specifiche. Per i materiali forniti e trattati il grado di qualità professionale minimo, grado superiori e interamente automaticamente approvati.
Documento di proprietà FIP MEC srl, La società fornisce i propri diritti da esso derivanti, in sede civile e penale a termini di legge.

REVISIONI — REV. — DATA — DESCRIZIONE — FIRMA

VINCOLO MULTIDIREZIONALE - APPOGGIO 4 (pila 1)

N_{SLU}=3500kN - sl_{SLU}=±50mm - st_{SLU}=±25mm

N.B.: l'appoggio 4 ha uno spostamento longitudinale ±66mm quindi bisogna allungare l'elemento superiore di multipli di 50mm



31	1	Perno d'ancoraggio	S355JR EN 10025-2
17	1	Rigatura sagrapaio resina	
11	1	Parapoiere – Raschiapolvere	Gomma
7	1	Pattino piano di scorrimento	XS CrNiMo 17122 EN 10088-2
6	1	Pattino piano antifrizione	PTFE EN 1337-2
5	1	Guarnizione interna	POM – HC 9021
4	1	Disco in gomma	NR 50±5 Sh/A
3	1	Elemento superiore	S355JR EN 10025-2
2	1	Elemento intermedio	S355JR EN 10025-2
1	1	Elemento di base	S355JR EN 10025-2

POS. Q.TÀ — DESCRIZIONE – DIMENSIONI — MATERIALE

FIPMEC — fipmec.it

SCALA PROGETTO: VM 350/100/50	PESO [kg]: 0	SCALA: 0
	DISEGNATO: –	DATA: 00/00/0000
	APPROVATO: –	DATA: 00/00/0000
DESCRIZIONE: Appoggio VASOFLON tipo multidirezionale V_{sle} = 3500 kN; Sl= ±50 mm; St= ±25 mm; α_{sle} = ±0.01 rad	DISEGNO: 0	REV: 0

Norma UNI EN 1337 Marcatura (CE)

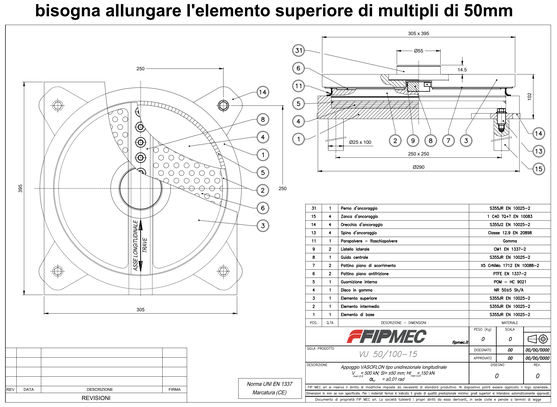
TUF 481 ed in materia di salute di sicurezza nonché di standard produttivi, di dispositivi prima essere applicato a luogo operativo, dimensioni in mm e non sono specifiche. Per i materiali forniti e trattati il grado di qualità professionale minimo, grado superiori e interamente automaticamente approvati.
Documento di proprietà FIP MEC srl, La società fornisce i propri diritti da esso derivanti, in sede civile e penale a termini di legge.

REVISIONI — REV. — DATA — DESCRIZIONE — FIRMA

VINCOLO UNIDIREZIONALE LONGITUDINALE - APPOGGI: 1-7 (spalle)

N_{SLU}=500kN - H_{SLU} = 150kN - sl_{SLU}=±50mm

N.B.: l'appoggio 1 ha uno spostamento longitudinale ±74mm quindi bisogna allungare l'elemento superiore di multipli di 50mm



31	1	Perno d'ancoraggio	S355JR EN 10025-2
15	4	Zanca d'ancoraggio	1 C40 TQ+T EN 10083
14	4	Orecchia d'ancoraggio	S355J2 EN 10025-2
13	4	Spina d'ancoraggio	Classe 12.9 EN 20898
11	1	Parapoiere – Raschiapolvere	Gomma
9	2	Listello laterale	CW1 EN 1337-2
8	1	Guida centrale	S355JR EN 10025-2
7	2	Pattino piano di scorrimento	XS CrNiMo 17122 EN 10088-2
6	2	Pattino piano antifrizione	PTFE EN 1337-2
5	1	Guarnizione interna	POM – HC 9021
4	1	Disco in gomma	NR 50±5 Sh/A
3	1	Elemento superiore	S355JR EN 10025-2
2	1	Elemento intermedio	S355JR EN 10025-2
1	1	Elemento di base	S355JR EN 10025-2

POS. Q.TÀ — DESCRIZIONE – DIMENSIONI — MATERIALE

FIPMEC — fipmec.it

SCALA PROGETTO: VU 50/100–15	PESO [kg]: 0	SCALA: 0
	DISEGNATO: 00	DATA: 00/00/0000
	APPROVATO: 00	DATA: 00/00/0000
DESCRIZIONE: Appoggio VASOFLON tipo unidirezionale longitudinale V_{sle} = 500 kN x50 mm; H_{sle} = 150 kN; α_{sle} = ±0.01 rad	DISEGNO: 0	REV: 0

Norma UNI EN 1337 Marcatura (CE)

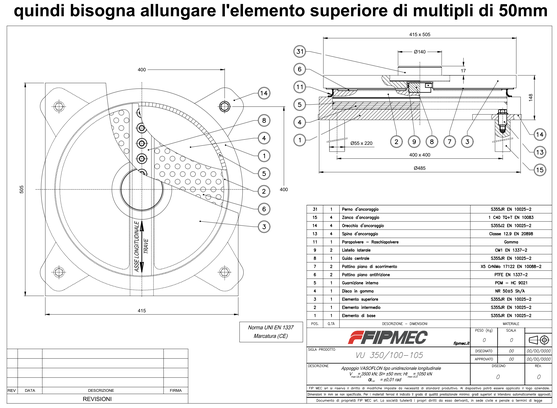
TUF 481 ed in materia di salute di sicurezza nonché di standard produttivi, di dispositivi prima essere applicato a luogo operativo, dimensioni in mm e non sono specifiche. Per i materiali forniti e trattati il grado di qualità professionale minimo, grado superiori e interamente automaticamente approvati.
Documento di proprietà FIP MEC srl, La società fornisce i propri diritti da esso derivanti, in sede civile e penale a termini di legge.

REVISIONI — REV. — DATA — DESCRIZIONE — FIRMA

VINCOLO UNIDIREZIONALE LONGITUDINALE - APPOGGIO 3 (pila 1)

N_{SLU}=3500kN - H_{SLU} = 1050kN - sl_{SLU}=±50mm

N.B.: l'appoggio 3 ha uno spostamento longitudinale ±64mm quindi bisogna allungare l'elemento superiore di multipli di 50mm



31	1	Perno d'ancoraggio	S355JR EN 10025-2
15	4	Zanca d'ancoraggio	1 C40 TQ+T EN 10083
14	4	Orecchia d'ancoraggio	S355J2 EN 10025-2
13	4	Spina d'ancoraggio	Classe 12.9 EN 20898
11	1	Parapoiere – Raschiapolvere	Gomma
9	2	Listello laterale	CW1 EN 1337-2
8	1	Guida centrale	S355JR EN 10025-2
7	2	Pattino piano di scorrimento	XS CrNiMo 17122 EN 10088-2
6	2	Pattino piano antifrizione	PTFE EN 1337-2
5	1	Guarnizione interna	POM – HC 9021
4	1	Disco in gomma	NR 50±5 Sh/A
3	1	Elemento superiore	S355JR EN 10025-2
2	1	Elemento intermedio	S355JR EN 10025-2
1	1	Elemento di base	S355JR EN 10025-2

POS. Q.TÀ — DESCRIZIONE – DIMENSIONI — MATERIALE

FIPMEC — fipmec.it

SCALA PROGETTO: VU 350/100–105	PESO [kg]: 0	SCALA: 0
	DISEGNATO: 00	DATA: 00/00/0000
	APPROVATO: 00	DATA: 00/00/0000
DESCRIZIONE: Appoggio VASOFLON tipo unidirezionale longitudinale V_{sle} = 3500 kN; H_{sle} = 1050 kN; α_{sle} = ±0.01 rad	DISEGNO: 0	REV: 0

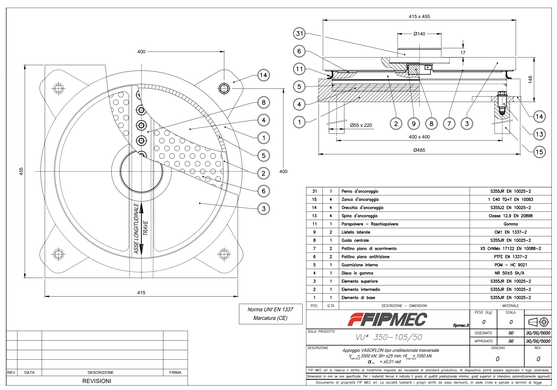
Norma UNI EN 1337 Marcatura (CE)

TUF 481 ed in materia di salute di sicurezza nonché di standard produttivi, di dispositivi prima essere applicato a luogo operativo, dimensioni in mm e non sono specifiche. Per i materiali forniti e trattati il grado di qualità professionale minimo, grado superiori e interamente automaticamente approvati.
Documento di proprietà FIP MEC srl, La società fornisce i propri diritti da esso derivanti, in sede civile e penale a termini di legge.

REVISIONI — REV. — DATA — DESCRIZIONE — FIRMA

VINCOLO UNIDIREZIONALE TRAVERSALE - APPOGGIO 6 (pila 2)

N_{SLU}=3500kN - H_{SLU} = 1050kN - st_{SLU}=±25mm



31	1	Perno d'ancoraggio	S355JR EN 10025-2
15	4	Zanca d'ancoraggio	1 C40 TQ+T EN 10083
14	4	Orecchia d'ancoraggio	S355J2 EN 10025-2
13	4	Spina d'ancoraggio	Classe 12.9 EN 20898
11	1	Parapoiere – Raschiapolvere	Gomma
9	2	Listello laterale	CW1 EN 1337-2
8	1	Guida centrale	S355JR EN 10025-2
7	2	Pattino piano di scorrimento	XS CrNiMo 17122 EN 10088-2
6	2	Pattino piano antifrizione	PTFE EN 1337-2
5	1	Guarnizione interna	POM – HC 9021
4	1	Disco in gomma	NR 50±5 Sh/A
3	1	Elemento superiore	S355JR EN 10025-2
2	1	Elemento intermedio	S355JR EN 10025-2
1	1	Elemento di base	S355JR EN 10025-2

POS. Q.TÀ — DESCRIZIONE – DIMENSIONI — MATERIALE

FIPMEC — fipmec.it

SCALA PROGETTO: VU* 350–105/50	PESO [kg]: 0	SCALA: 0
	DISEGNATO: 00	DATA: 00/00/0000
	APPROVATO: 00	DATA: 00/00/0000
DESCRIZIONE: Appoggio VASOFLON tipo unidirezionale trasversale V_{sle} = 3500 kN; St= ±25 mm; H_{sle} = 1050 kN; α_{sle} = ±0.01 rad	DISEGNO: 0	REV: 0

Norma UNI EN 1337 Marcatura (CE)

TUF 481 ed in materia di salute di sicurezza nonché di standard produttivi, di dispositivi prima essere applicato a luogo operativo, dimensioni in mm e non sono specifiche. Per i materiali forniti e trattati il grado di qualità professionale minimo, grado superiori e interamente automaticamente approvati.
Documento di proprietà FIP MEC srl, La società fornisce i propri diritti da esso derivanti, in sede civile e penale a termini di legge.

REVISIONI — REV. — DATA — DESCRIZIONE — FIRMA

OPERA FINANZIATA DA
IL PIANO LOMBARDIA — Regione Lombardia
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
AIPo — Agenzia Interregionale per il fiume Po
Finanziato dall'Unione europea — NextGenerationEU

TRATTA L3: PV-E-9-MD SERVIZI DI PROGETTAZIONE RELATIVI AL TRATTO DA PAVIA A SAN ROCCO AL PORTO (LO) DELLA CICLOVIA TURISTICA NAZIONALE VENTO

VENTO

PROGETTO FINANZIATO DAL PNRR:
Missione: M3 | Componente: C2 |
Investimento: 4.1 - Rafforzamento mobilità ciclistica |
Sub-intervento: 4.1.1 - Ciclovie turistiche

PROGETTO ESECUTIVO

COMMITTENTE:
Agenzia Interregionale per il fiume Po
Ufficio operativo di Pavia

D.E.C.: Arch. Luigi Calligari
R.U.P.: Ing. Marco La Veglia
Coordinatore dei progetti: Dott. Christian Farioli
CUP: B21B22000960008

RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE
Dott. Agr. Mauro Perracino

Progettisti:
TAU Engineering S.r.l.
p.iva e c.f. 11648890966
Via Oslavia, 19/7
20134 Milano
t +39 02.26417244
tecnico@tauengineering.net
tau@pec.tauengineering.net
www.t-au.com
Ing. Giorgio Morini

STUDIOCALVI
Studio Calvi S.r.l
p.iva e c.f. 01673290163
Via Severino Boezio, 10
27100 Pavia
t +39 0382.538817
info@studiocalvi.eu
pec@pec.studiocalvi.eu
www.studiocalvi.eu/it/
Ing. Marco Lenzo, Ing. Marco Termine

Studio Associato Phytosfera
p.iva e c.f. 02010900182
Via Silvio Cappella, 14
27100 Pavia
t +39 0382.1902256
info@phytosfera.it
info@pec.phytosfera.it
www.phytosfera.it/
Dott. Agr. Alessandro Maderna, Dott. Matteo Ruffoni, Dott. Riccardo Inama, Dott. Manuele Bettoni,

SIGNAL
Signal S.r.l.
p.iva e c.f. 92067080031
Corso Lavezzaro, 72
28921 Verbania
t +39 339.2973479
info@signalitalia.it
signalitalia@pec.it
www.signalitalia.it
Arch. Liliana Borrini, Ing. Khaled Breis, Arch. Valentina Lanati.

Geologo:
Dott. Geol. Maurizio Visconti

OGGETTO:
ELABORATI GRAFICI

PROGETTO:
OPERA D'ARTE 1L - PONTE CICLO-PEDONALE DI LAMBRINIA-ORIO LITTA: APPOGGI E GIUNTI - SCHEMI DI VINCOLO E CARATTERISTICHE

n° elaborato	cod. elaborato
4.66	4258_PRO_E_STR_PZ_01A

DATA	15.09.2023	REDATTO	MT
SCALA	1:50 - 1:10	APPROVATO	MM
REVISIONE	A	VERIFICATO	GMC