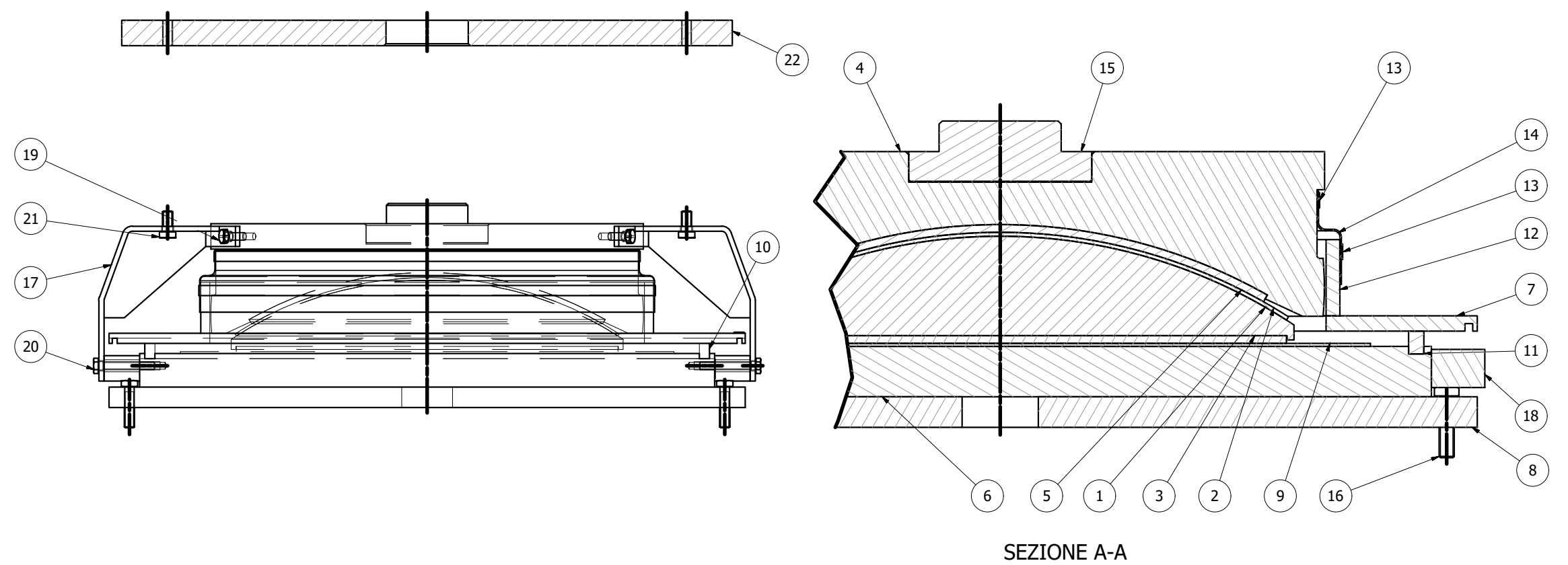
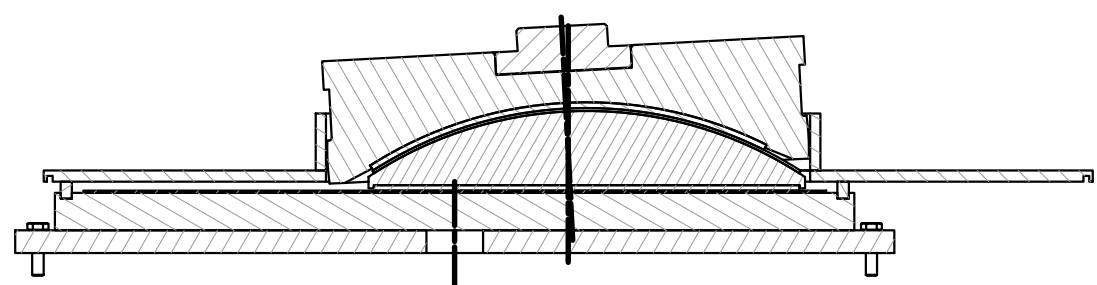


APPOGGIO MULTIDIREZIONALE

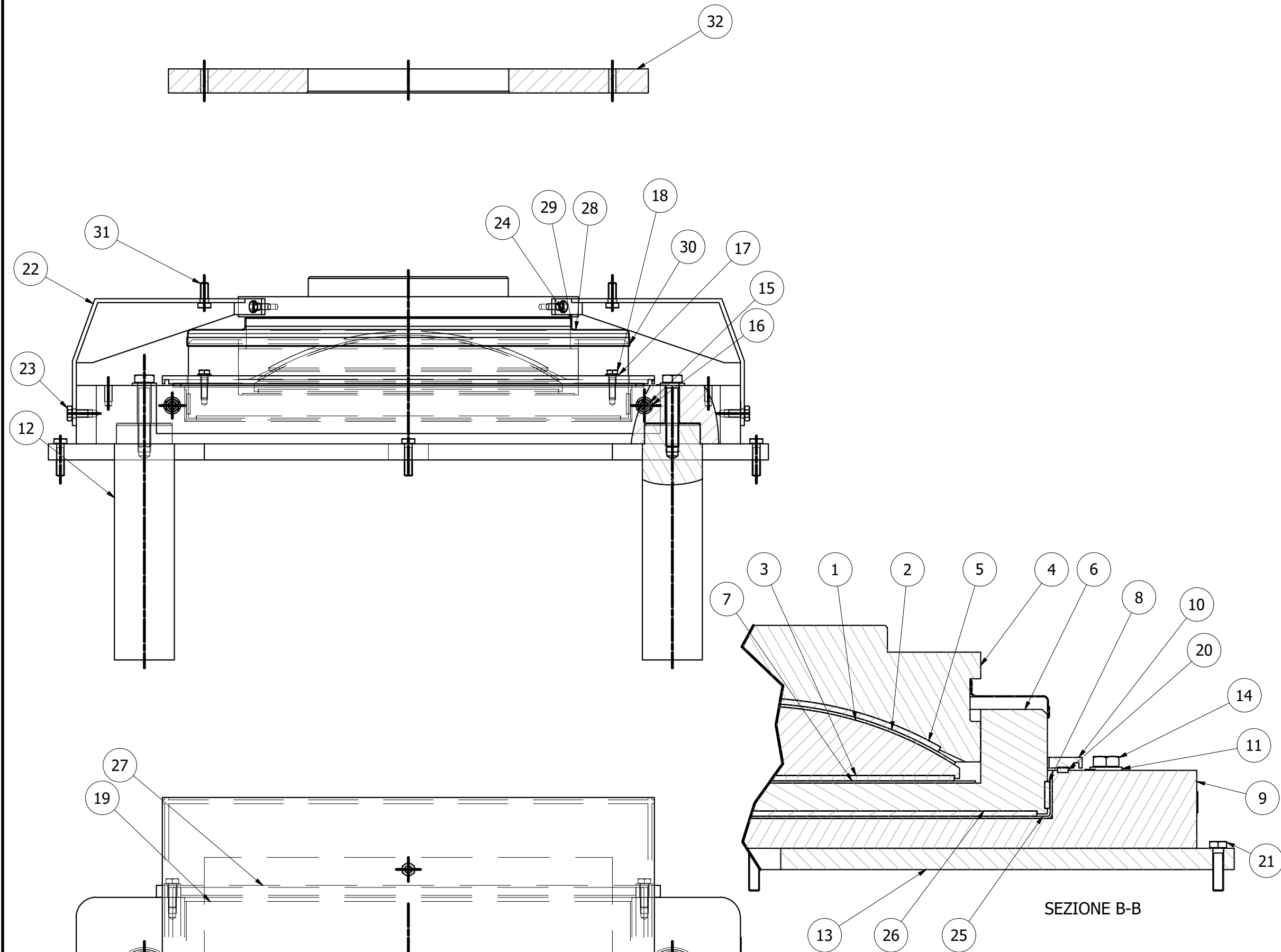


SEZIONE IN POSIZIONE DI MASSIMA ROTAZIONE E SCORRIMENTO



ELEMENTO	NUMERO PARTE	MATERIALE	QTA
1	Elemento lenticolare	S355J2 EN 10025	1
2	Sup. di scorrimento sferica INOX	XSCNiMo 1712	1
3	Sup. antirifrazione a disco	PTFE	1
4	Pistone	S355J2 EN 10025	1
5	Sup. antirifrazione sferica	PTFE	1
6	Sup. di scorrimento piano	XSCNiMo 1712	1
7	Sup. antirifrazione verticale	Ferrozell	2
8	Sup. antirifrazione verticale	Ferrozell	2
9	Plastrina di base	S355J2 EN 10025	1
10	Parapolvere inferiore	S275JR EN 10025	1
11	UNI 6592 - 17 x 30	Classe 4.8	4
12	Zanica	39 NICHMO3 TQ+T	4
13	Contropiastra inferiore	S355J2 EN 10025	1
14	UNI 5739 - M16 x 80	Classe 8.8	4
15	UNI 5739 - M10 x 30	Classe 8.8	4
16	UNI 6592 - 10,5 x 21	Classe 4.8	4
17	UNI 6592 - 8,4 x 17	Classe 4.8	4
18	UNI 5739 - M8 x 30	Classe 8.8	4
19	Pattino parapolvere A	PTFE	2
20	Pattino parapolvere B	PTFE	2
21	UNI 5739 - M10 x 40	Classe 8.8	4
22	Staffa di trasporto	S235JR EN 10025	2
23	UNI 5739 - M10 x 20	Classe 8.8	4
24	UNI 5739 - M8 x 20	Classe 8.8	4
25	Sup. di scorrimento per slitta	XSCNiMo 1712	1
26	Sup. antirifrazione per slitta	PTFE	1
27	Piatto di chiusura guida	S275JR EN 10025	2
28	Parapolvere dielettrico	Gommi tipo CR o NR	1
29	Fascetta	XSCNiMo 1712	1
30	Fascetta	XSCNiMo 1712	1
31	UNI 5739 - M10 x 25	Classe 8.8	4
32	Contropiastra superiore	S355J2 EN 10025	1
33	Targhetta	Alluminio	1
34	Asta graduata	Alluminio	1

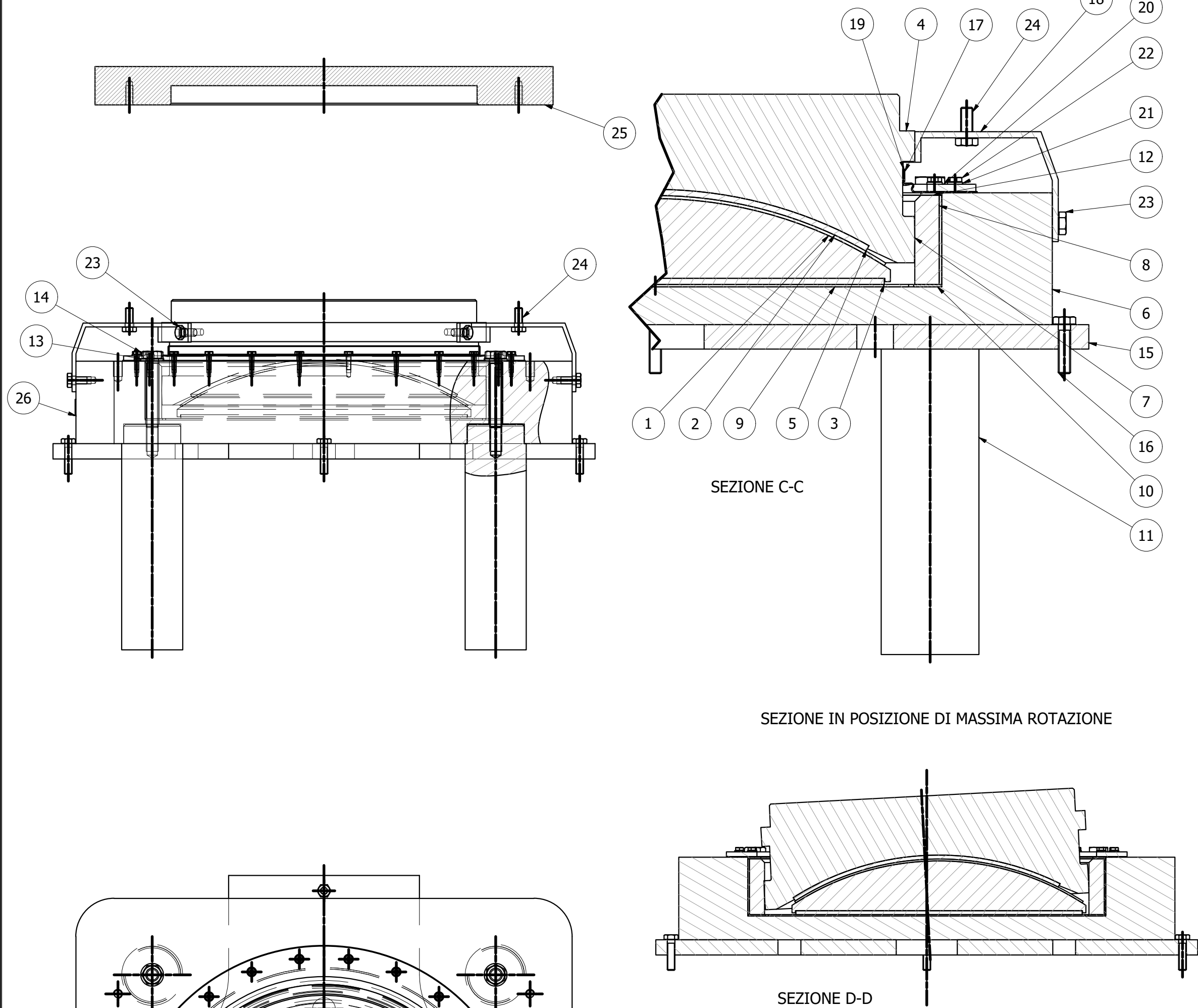
APPOGGIO UNIDIREZIONALE



SEZIONE B-B

ELEMENTO	NUMERO PARTE	MATERIALE	QTA
1	Elemento lenticolare	S355J2 EN 10025	1
2	Sup. di scorrimento sferica INOX	XSCNiMo 1712	1
3	Sup. antirifrazione a disco	PTFE	1
4	Pistone	S355J2 EN 10025	1
5	Sup. antirifrazione sferica	PTFE	1
6	Sup. di scorrimento piano	XSCNiMo 1712	1
7	Sup. antirifrazione verticale	Ferrozell	2
8	Sup. antirifrazione verticale	Ferrozell	2
9	Plastrina di base	S355J2 EN 10025	1
10	Parapolvere inferiore	S275JR EN 10025	1
11	UNI 6592 - 17 x 30	Classe 4.8	4
12	Zanica	39 NICHMO3 TQ+T	4
13	Contropiastra inferiore	S355J2 EN 10025	1
14	UNI 5739 - M16 x 80	Classe 8.8	4
15	UNI 5739 - M10 x 30	Classe 8.8	4
16	UNI 6592 - 10,5 x 21	Classe 4.8	4
17	UNI 6592 - 8,4 x 17	Classe 4.8	4
18	UNI 5739 - M8 x 30	Classe 8.8	4
19	Pattino parapolvere A	PTFE	2
20	Pattino parapolvere B	PTFE	2
21	UNI 5739 - M10 x 40	Classe 8.8	4
22	Staffa di trasporto	S235JR EN 10025	2
23	UNI 5739 - M10 x 20	Classe 8.8	4
24	UNI 5739 - M8 x 20	Classe 8.8	4
25	Sup. di scorrimento per slitta	XSCNiMo 1712	1
26	Sup. antirifrazione per slitta	PTFE	1
27	Piatto di chiusura guida	S275JR EN 10025	2
28	Parapolvere dielettrico	Gommi tipo CR o NR	1
29	Fascetta	XSCNiMo 1712	1
30	Fascetta	XSCNiMo 1712	1
31	UNI 5739 - M10 x 25	Classe 8.8	4
32	Contropiastra superiore	S355J2 EN 10025	1
33	Targhetta	Alluminio	1
34	Asta graduata	Alluminio	1

APPOGGIO FISSO



ELEMENTO	NUMERO PARTE	MATERIALE	QTA
1	Elemento lenticolare	S355J2 EN 10025	1
2	Sup. di scorrimento sferica INOX	XSCNiMo 1712	1
3	Sup. antirifrazione a disco	PTFE	1
4	Pistone	S355J2 EN 10025	1
5	Sup. antirifrazione sferica	PTFE	1
6	Plastrina di base	S355J2 EN 10025	1
7	Anello di contenimento	S355J2 EN 10025	1
8	Anello dielettrico	PTFE	1
9	Sup. di scorrimento a disco INOX	XSCNiMo 1712	1
10	Corona dielettrica inferiore	PTFE	1
11	Zanica inferiore	39 NICHMO3 TQ+T	4
12	Corona dielettrica superiore	PTFE	1
13	UNI 6592 - 17 x 30	Classe 4.8	4
14	UNI 5739 - M16 x 80	Classe 8.8	4
15	Contropiastra inferiore	S355J2 EN 10025	1
16	UNI 5739 - M10 x 40	Classe 8.8	4
17	Fascetta	XSCNiMo 1712	1
18	Staffa di trasporto	S235JR EN 10025	2
19	Parapolvere dielettrico	Gommi tipo CR o NR	1
20	Anello ferra parapolvere	S235JR EN 10025	2
21	UNI 6592 - 6,4 x 12,5	Classe 4.8	24
22	UNI 5739 - M8 x 20	Classe 8.8	24
23	UNI 5739 - M10 x 20	Classe 8.8	8
24	UNI 5739 - M10 x 25	Classe 8.8	4
25	Contropiastra superiore	S355J2 EN 10025	1
26	Targhetta	Alluminio	1

TIPOLOGIA APPARECCHI DI APPOGGIO

Apparecchi di appoggio metallici a disco elastomerico confinato con superficie di scorrimento formata da una piastra metallica in acciaio inossidabile e da un disco in PTFE (teflon)

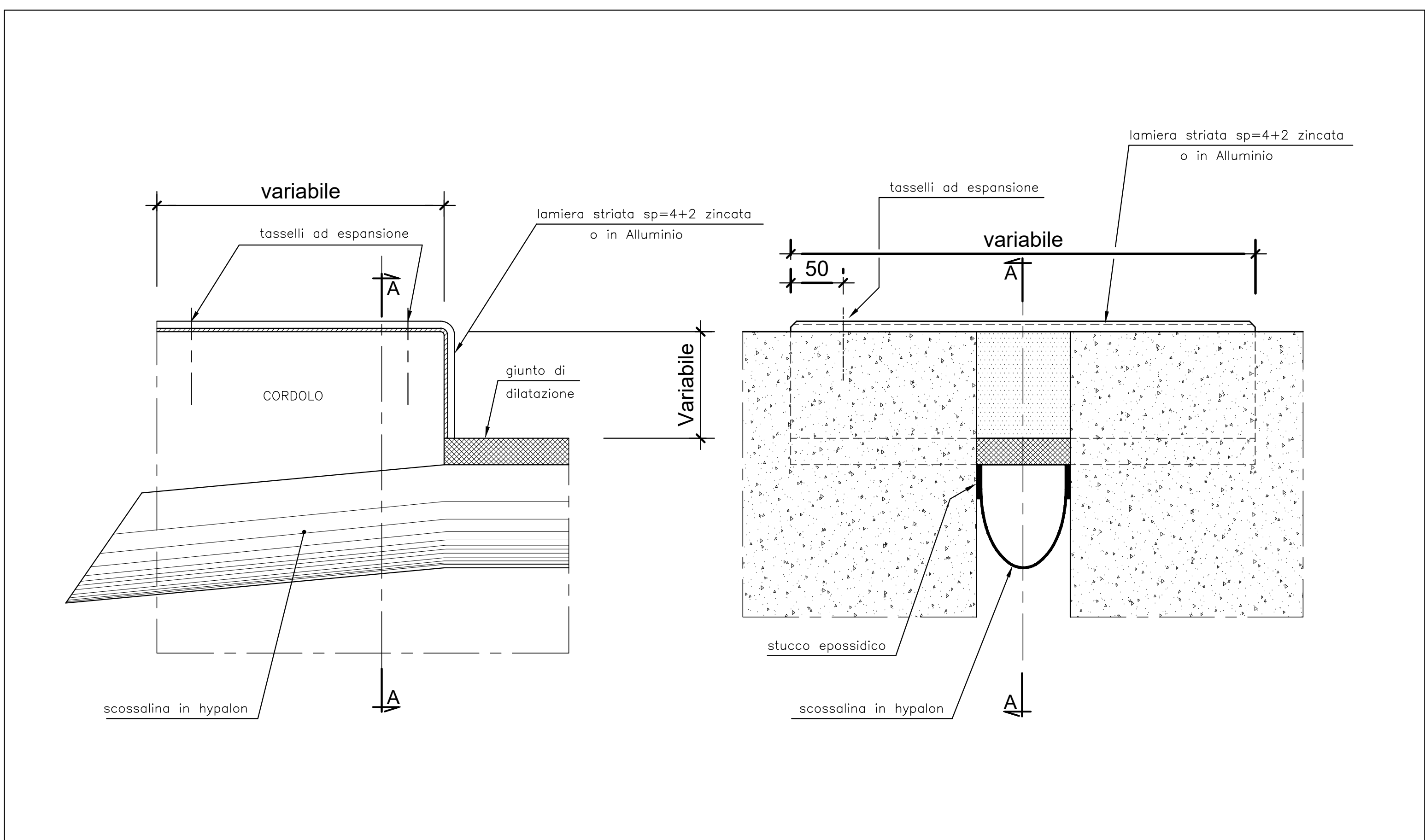
TABELLA APPOGGI FASE STATICA (VALORI CARATTERISTICI)

	H_{max} (kN)	H_{max} (kN)	N_{max} (kN)
Appoggio multidirezionale	-	-	1350
Appoggio unidirezionale trasv.	150	-	1350
Appoggio unidirezionale long.	-	45	1125
FISSO	150	45	1125

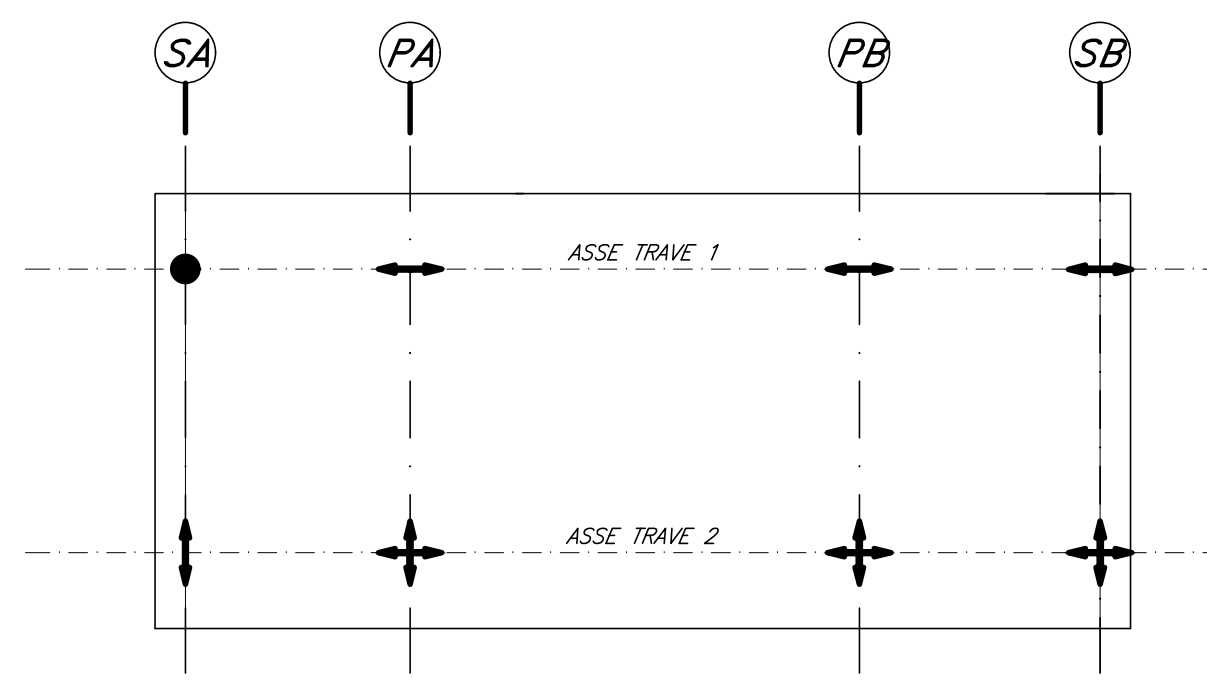
TABELLA APPOGGI FASE SISMICA (SLV)

	H_{max} (kN)	H_{max} (kN)	N_{max} (kN)
Appoggio multidirezionale	-	-	900
Appoggio unidirezionale trasv.	120	-	900
Appoggio unidirezionale long.	-	110	800
FISSO	110	110	800

TIPOLOGICO GIUNTO PER MARCIAPIEDI



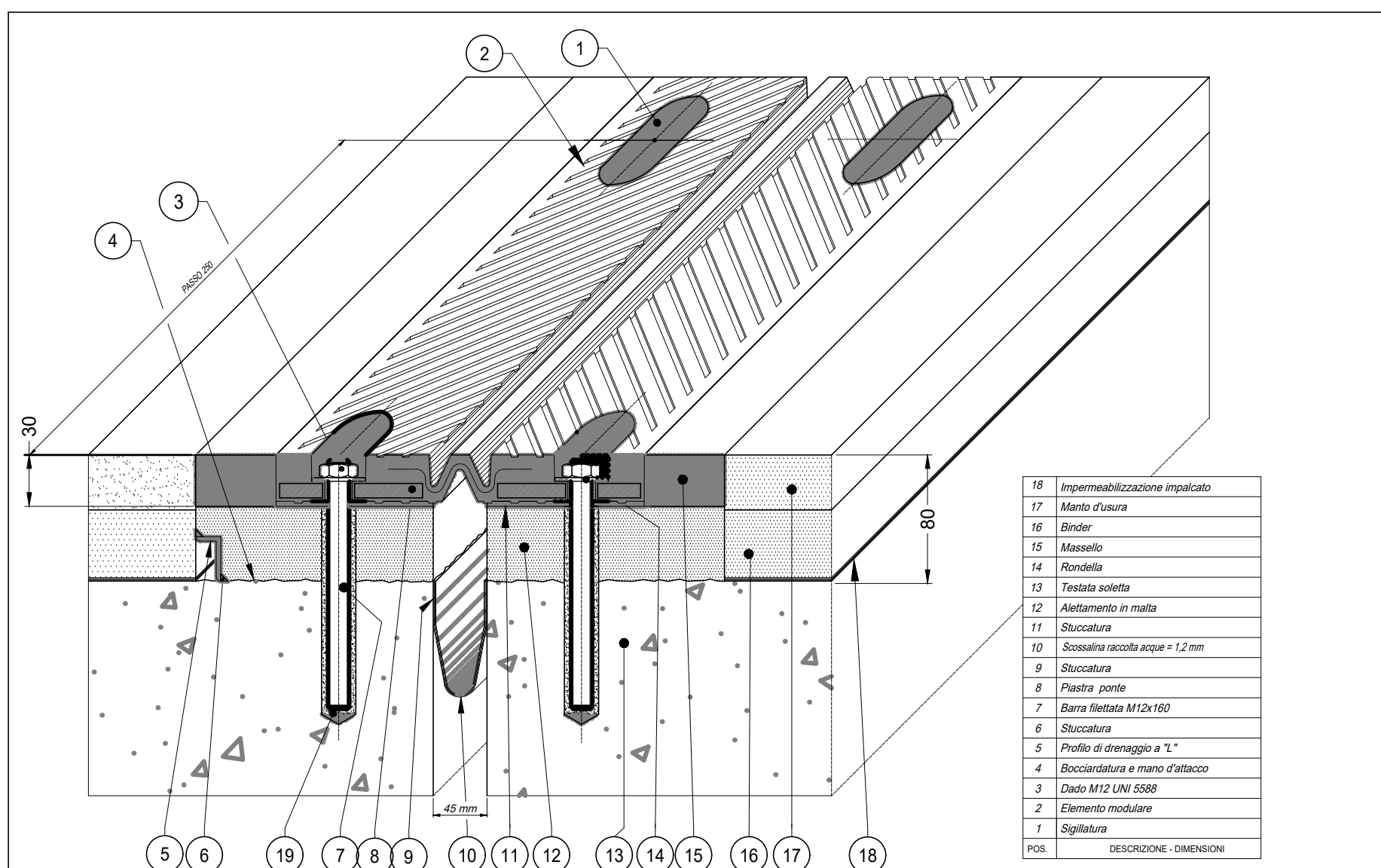
PIANTA DISPOSIZIONE APPARECCHI D'APPOGGIO



LEGENDA

- APPOGGIO FISSO
- APPOGGIO TIPO UNIDIREZIONALE TRASVERSALE
- APPOGGIO TIPO UNIDIREZIONALE LONGITUDINALE
- APPOGGIO TIPO MULTIDIREZIONALE

GIUNTO DILATAZIONE



IL GIUNTO SARÀ COSTITUITO DA MODULI IN GOMMA ARMATA A NORMA CNR 10018 REALIZZATI MEDIANTE DUE PIASTRE UNITE PER VULCANIZZAZIONE AD UN COPRIRVARCO IN GOMMA DI TENUTA E SMALTIMENTO ACQUE SUPERFICIALI.

I GIUNTI SARANNO INOLTRE COSTITUITI DA:
- Sistema di ancoraggio meccanico realizzato mediante barre filettate o, in alternativa, zanche multidirezionali e tirafondi, a seconda delle esigenze di cantiere;
- Sottopavimento di raccolta acque in hypalon;
- Profilo a "U" in acciaio inox per drenaggio acque di sottopavimentazione;
- Masselli di malta epossidica di raccordo fra gli elementi di giunto e la pavimentazione illuminata.

NOTE:

PER LA TABELLA MATERIALI SI RIMANDA ALL'ELABORATO Q03D4116IT00R0

NOTE:

Sarà cura dell'affidatario della progettazione esecutiva verificare la rispondenza tra quanto previsto dal presente PD e il reale stato dei luoghi.

Regione Lombardia
Direzione Generale Infrastrutture e Mobilità

FERROVIENORD
FNM GROUP

NORD_ING
FNM GROUP

CONFE	PROGETTAZIONE	D.P.R.	PROGETTO	CATEGORIA	NUMERO	REVISIONE	SCALA
Q03	D	d	166	Q/A	-	R0	Varie

AMMODERNAMENTO E POTENZIAMENTO DEL
NODO DI BOVISA - COMUNE DI MILANO
Progetto definitivo

ELABORATI GRAFICI
PONTE FERROVIARIO SU LINEA RFI
SCHEMA DEGLI APPOGGI E DEI GIUNTI

Revisioni	Data	Descrizione	Redatto	Controllato
3	-	-	-	-
2	-	-	-	-
1	-	-	-	-
0	01/01/2020	Prima emissione	-	-

NORD_ING	NORD_ING S.r.l. Via Po, 10 20121 Milano	FERROVIENORD DIREZIONE STRUTTURALE Ing. Marco Mariani
----------	---	---

Progettista	Collaboratore	Redatto	Controllato	Approvato	Data
NORD_ING	Mandataria	-	-	-	-
NORD_ING	Mandante	-	-	-	-
NORD_ING	NORD_ING S.r.l.	-	-	-	-