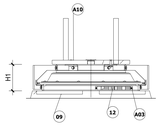
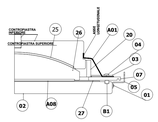
## APPOGGIO MULTIDIREZIONALE
SCALA 1:10

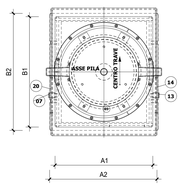
VISTA



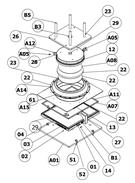

PARTICOLARI APPOGGIO




PIANTA




APPOGGIO ESPLOSO




| DIMENSIONI APPOGGI PER CAMPATA DA 25m | |
|---|---|
| A1 | 650 mm |
| A2 | 720mm |
| B1 | 990 mm |
| B2 | 1050mm |
| H1 | 170mm |

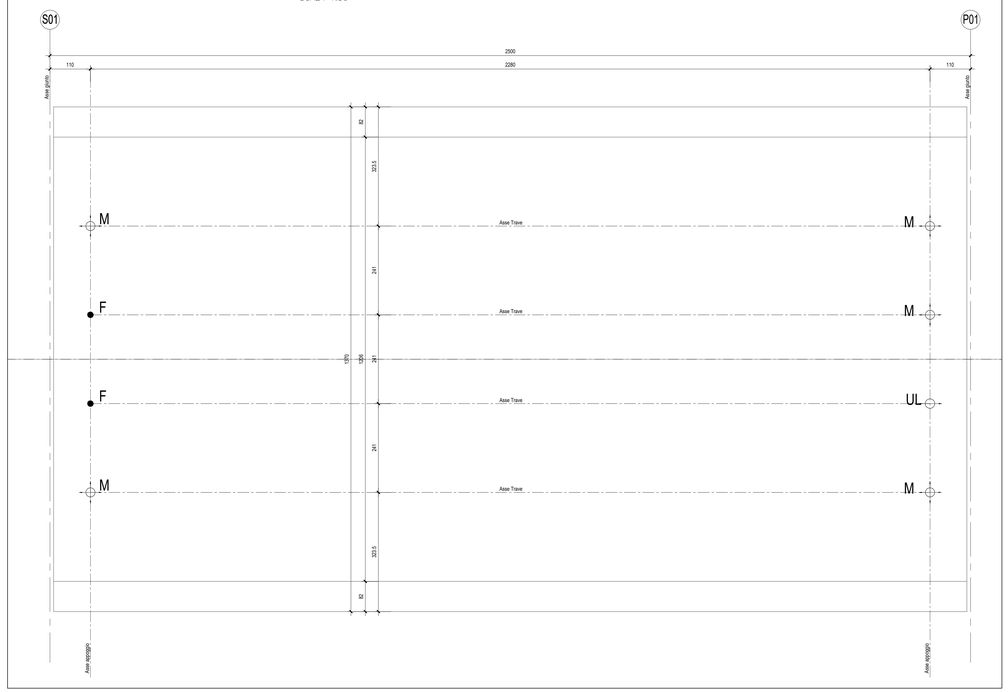
### DIMENSIONI E MATERIALI

| Pos. | Descrizione | Materiale | Standard |
|---|---|---|---|
| 01 | Calotta sferica | S355J2 | EN 10025 |
| 02 | Disco antifrizione | ISOGLIDE | ETA 17/0808 |
| 03 | Disco antifrizione | ISOGLIDE | ETA 17/0808 |
| 04 | Piastra concava | S355J2 | EN 10025 |
| 06 | Piastra di scorrimento | S355J2 | EN 10025 |
| 08 | Acciaio inossidabile | X2CrNiMo17/12 | EN 10088 |
| 15 | Perno di collegamento | S355J2 | EN 10025 |
| 16 | Elem. scorrevole parapolvere | S275JR | EN 10025 |
| 18 | Barretta antifrizione | PE400 | - |
| 19 | Barretta antifrizione | PE400 | - |
| 20 | Piastrina di fissaggio scossalina | X5CrNi18/10 | EN 10088 |
| 21 | Tubo parapolvere | S275JR | EN 10025 |
| 24 | Indice di movimento | X2CrNiMo17/12 | EN 10088 |
| 25 | Scala Graduata | Alluminio | - |
| 26 | Etichetta di identificazione | Alluminio | - |
| 27 | Scossalina parapolvere | Gomma naturale | - |
| 28 | Staffa di bloccaggio temp. | S355JR | EN 10025 |
| 29 | Staffa di fissaggio alla CPS | S355JR | EN 10025 |
| 51 | Contropiastra superiore | S355J2 | EN 10025 |
| 52 | Zanca di ancoraggio sup. | S355J2 | EN 10025 |
| 53 | Coperchio sup. | S275JR | EN 10025 |
| 61 | Contropiastra inferiore | S355J2 | EN 10025 |
| A01 | Vite (ISO 7380-2) | Cl.A4 | EN 898 |
| A02 | Vite (ISO 7380-2) | Cl.A4 | EN 898 |
| A05 | VTE (ISO 4017) | Cl.8.8 | EN 898 |
| A06 | VTE (ISO 4017) | Cl.8.8 | EN 898 |
| A07 | VTE (ISO 4017) | Cl.8.8 | EN 898 |
| A11 | Dado (ISO 4032) | Cl.8 | EN 898 |
| B1 | Fascetta di fissaggio scossalina | Nastro inox | - |
| B2 | Tappino TTP9.38 | LDPE | - |

### TRATTAMENTI DI PROTEZIONE

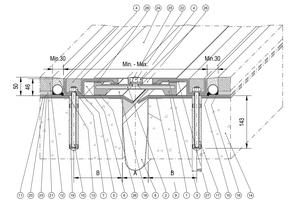
| | |
|---|---|
| NOTA - P1 | CICLO DI PROTEZIONE 78/V |
| NOTA - P2 | ZINCATURA A BAGNO 100 µm (Controllata e documentata secondo UNI-EN-ISO 1461) |
| NOTA - P3 | RIPORTO DI CROMO DURO : Spessore totale ciclo 100 µm |

## SCHEMA PLANIMETRICO DISPOSIZIONE APPARECCHI DI APPOGGIO
SCALA 1:50




| | | |
|---|---|---|
| 28 | Pattino di scorrimento vulcanizzato | |
| 27 | Lamiera di scorrimento vulcanizzata | |
| 26 | Lamiera di scorrimento superiore | |
| 25 | Rondella M16 UNI 6592 | |
| 24 | Lamiera di copertura | |
| 23 | Lamiera di protezione guaina | |
| 22 | Dado di fissaggio lamiera M16 UNI 5588 | |
| 21 | Tessuto non tessuto TNT | |
| 20 | Impermeabilizzazione impalcato sp. 4 mm | |
| 19 | Bussola di centraggio | |
| 18 | Lamiera di scorrimento inferiore sp. 2 mm | |
| 17 | Resina di ancoraggio | |
| 16 | Stuccatura | |
| 15 | Tubo drenante | |
| 14 | Testata soletta | |
| 13 | Massetto | |
| 12 | Bynder di protezione | |
| 11 | Impermeabilizzazione impalcato sp. 3 mm | |
| 10 | Barra filettata M12x165 | |
| 9 | Adesivo per scossalina | |
| 8 | Scossalina raccolta acque sp. 1,2 mm | |
| 7 | Rondella M12 UNI 6592 | |
| 6 | Elemento laterale | |
| 5 | Dado di fissaggio M12 UNI 5588 | |
| 4 | Sigillatura | |
| 3 | Armatura di rinforzo | |
| 2 | Piatto vulcanizzato | |
| 1 | Piastra ponte | |
| POS. | PEZZI | DESCRIZIONE - DIMENSIONI |

## PARTICOLARE GIUNTO
SCALA 1:5




## LEGENDA APPOGGI

| | |
|---|---|
| Appoggio Fisso o rigidezza variabile (F) | ● |
| Appoggio Multidirezionale (M) | ⊕ |
| Appoggio Unidirezionale (U) | ⊕ |

APPARECCHI DI APPOGGIO IN ACCIAIO TEFLON, SFERICI, DIELETTRICI

| IMPALCATO CAP L=25m | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| APPOGGI | Appoggio (F) | | | Appoggio (U/L) | | | Appoggio (M) | | |
| | Long. | Trasv. | Vert. | Long. | Trasv. | Vert. | Long. | Trasv. | Vert. |
| **SLE PERM** | | | | | | | | | |
| Max (kN) | ±0 | ±0 | +1050 | ±0 | ±0 | +1050 | ±0 | ±0 | +2000 |
| Min (kN) | ±0 | ±0 | +950 | ±0 | ±0 | +950 | ±0 | ±0 | +1600 |
| **SLE** | | | | | | | | | |
| Max (kN) | ±200 | ±100 | +2150 | ±0 | ±150 | +2350 | ±0 | ±0 | +3050 |
| Min (kN) | -±600 | -±50 | +950 | ±0 | -±50 | +950 | ±0 | ±0 | +1600 |
| **SLU PERM** | | | | | | | | | |
| Max (kN) | ±0 | ±0 | +1450 | ±0 | ±0 | +1450 | ±0 | ±0 | +2750 |
| Min (kN) | ±0 | ±0 | +1350 | ±0 | ±0 | +1350 | ±0 | ±0 | +2300 |
| **SLU** | | | | | | | | | |
| Max (kN) | ±300 | ±100 | +3100 | ±0 | ±200 | +3350 | ±0 | ±0 | +4300 |
| Min (kN) | -±850 | -±50 | +950 | ±0 | -±100 | +950 | ±0 | ±0 | +1550 |
| **SLV q=1.00** | | | | | | | | | |
| Max (kN) | ±2000 | ±950 | +1500 | ±0 | ±1900 | +1500 | ±0 | ±0 | +2400 |
| Min (kN) | ±1600 | -±950 | +950 | ±0 | -±1900 | +950 | ±0 | ±0 | +1600 |
| **TOTALE (kN)** | **±2000** | **±950** | **±3100** | ±0 | **±1900** | **±3350** | ±0 | ±0 | **±4300** |
| **Spost. Max (mm)** | - | - | - | **±110** | - | - | **±110** | **±5** | - |

| GIUNTI | Max escursione Longitudinale (mm) | Dimensione dei varchi (mm) |
|---|---|---|
| SPALLA S1 | ±5 | 50 |
| SPALLA S2 | ±110 | 150 |

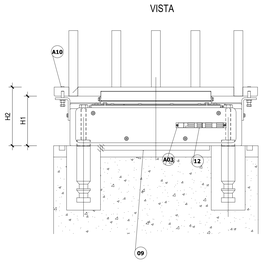
NOTA:
LE CARATTERISTICHE DI RESILIENZA DI TUTTI I MATERIALI METALLICI ADOTTATI DOVRANNO ESSERE COMPATIBILI CON LA TEMPERATURA MINIMA DI ESERCIZIO DELL'IMPALCATO.

N.B.: PER LA TIPOLOGIA ED I DETTAGLIO DEGLI APPOGGI DEGLI IMPALCATI SPECIALI A VIE INFERIORI DA 70 M SI RIMANDA AGLI ELABORATI SPECIFICI.

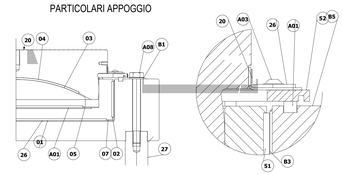
NOTA CONTROPIASTRE:
I DETTAGLI COSTRUTTIVI GRAFICI DELLA TAVOLA SONO RIFERITI AGLI APPOGGI DELLE CAMPATE IN CAP, DOVE LA CONTROPIASTRA DI ALLOGGIAMENTO DEL PERNO SUPERIORE E' ANNEGATA MEDIANTE ZANCHE ALL'INTERNO DEL GETTO DELLA TRAVE PREFABBRICATA.
PER LE CAMPATE METALLICHE, LE CONTROPIASTRE DI ALLOGGIAMENTO DEL PERNO SUPERIORE DELL'APPOGGIO SARANNO DIRETTAMENTE SALDATE ALL'INTRADOSSO TRAVI.

## APPOGGIO UNIDIREZIONALE
SCALA 1:10

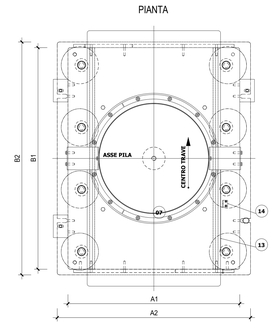
VISTA



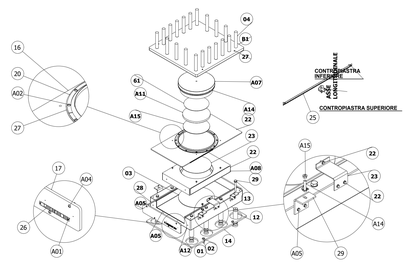

PARTICOLARI APPOGGIO




PIANTA




APPOGGIO ESPLOSO




### DIMENSIONI E MATERIALI

| Pos. | Descrizione | Materiale | Standard |
|---|---|---|---|
| 01 | Calotta sferica | S355J2 | EN 10025 |
| 02 | Disco antifrizione | ISOGLIDE | ETA 17/0808 |
| 03 | Disco antifrizione | ISOGLIDE | ETA 17/0808 |
| 04 | Piastra concava | S355J2 | EN 10025 |
| 05 | Piastra di base | S355J2 | EN 10025 |
| 06 | Piastra di scorrimento | S355J2 | EN 10025 |
| 07 | Acciaio inossidabile | X2CrNiMo17/12 | EN 10088 |
| 08 | Acciaio inossidabile | X2CrNiMo17/12 | EN 10088 |
| 09 | Zanca di ancoraggio | 42CrMo4+QT | ISO 683-2 |
| 10 | Disco antifrizione | ISOGLIDE | ETA 17/0808 |
| 11 | Lastrina antifrizione | ISOGLIDE | ETA 17/0808 |
| 16 | Elem. scorrevole parapolvere | S275J2 | EN 10025 |
| 17 | Elem. di sostegno parapolvere | PE400 | - |
| 18 | Barretta antifrizione | PE400 | - |
| 20 | Piastrina di fissaggio scossalina | X5CrNi18/10 | EN 10088 |
| 24 | Indicatore di movimento | X2CrNiMo17/12 | EN 10088 |
| 25 | Scala Graduata | Alluminio | - |
| 26 | Etichetta di identificazione | Alluminio | - |
| 27 | Scossalina parapolvere | Gomma naturale | - |
| 28 | Staffa di bloccaggio temp. | S355JR | EN 10025 |
| 29 | Staffa di fissaggio alla CPS | S355JR | EN 10025 |
| 51 | Contropiastra superiore | S355J2 | EN 10025 |
| 52 | Zanca di ancoraggio sup. | 42CrMo4+QT | ISO 683-2 |
| 61 | Contropiastra inferiore | S355J2 | EN 10025 |
| A01 | Vite (ISO 7380-2) | Cl.A4 | EN 898 |
| A02 | Vite (ISO 7380-2) | Cl.A4 | EN 898 |
| A04 | Vite (ISO 7380-2) | Cl.A4 | EN 898 |
| A05 | VTE (ISO 4017) | Cl.8.8 | EN 898 |
| A07 | VTE (ISO 4017) | Cl.8.8 | EN 898 |
| A09 | VTE (ISO 14399-4 ) | Cl.10.9 HDG | EN 898 |
| A12 | Rosetta ( ISO 14399-6) | Cl.300HV HDG | EN 898 |
| A13 | VTE (ISO 4017) | Cl.A4 | EN 898 |
| A14 | VTE (ISO 4017) | Cl.8.8 | EN 898 |
| A15 | Dado (ISO 4032) | Cl.8 | EN 898 |
| B1 | Fascetta di fissaggio scossalina | Nastro inox | - |
| B3 | Tappino 015/T 10.5 | LDPE | - |

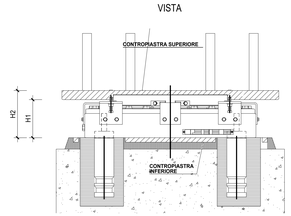
### TRATTAMENTI DI PROTEZIONE

| | |
|---|---|
| NOTA - P1 | CICLO DI PROTEZIONE 78/V |
| NOTA - P2 | ZINCATURA A BAGNO 100 µm (Controllata e documentata secondo UNI-EN-ISO 1461) |
| NOTA - P3 | RIPORTO DI CROMO DURO : Spessore totale ciclo 100 µm |

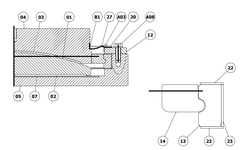
| DIMENSIONI APPOGGI PER CAMPATA DA 25m | |
|---|---|
| A1 | 800 mm |
| A2 | 900mm |
| B1 | 1100 mm |
| B2 | 1150mm |
| H1 | 220mm |
| H2 | 240mm |

## APPOGGIO FISSO
SCALA 1:10

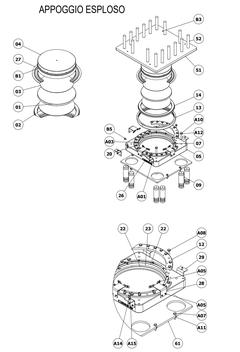
VISTA



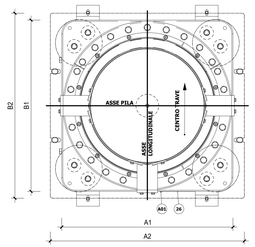

PARTICOLARI APPOGGIO




APPOGGIO ESPLOSO




PIANTA




### MATERIALI

| Pos. | Descrizione | Materiale | Standard |
|---|---|---|---|
| 01 | Calotta sferica | S355J2 | EN 10025 |
| 02 | Disco antifrizione | ISOGLIDE | ETA 17/0808 |
| 03 | Disco antifrizione | ISOGLIDE | ETA 17/0808 |
| 04 | Piastra concava | S460 - S355J2 | EN 10025 |
| 05 | Piastra di base | S355J2 | EN 10025 |
| 07 | Acciaio inox | X2CrNiMo17/12 | EN 10088 |
| 09 | Zanca di ancoraggio | 42CrMo4+QT | ISO 683-2 |
| 12 | Piastra di contenimento | S355J2 | EN 10025 |
| 13 | Anello di contatto | S355J2 | EN 10025 |
| 14 | Anello smorzante | 39NiCrMo3+QT | EN 10083 |
| 20 | Piastrina di fissaggio scossalina | X5CrNi18/10 | EN 10088 |
| 22 | Lastrina isolante | ISOGLIDE | ETA 17/0808 |
| 23 | Lastrina isolante | ISOGLIDE | ETA 17/0808 |
| 26 | Etichetta di identificazione | Alluminio | - |
| 27 | Scossalina parapolvere | Gomma naturale | - |
| 28 | Staffa temp. | S355JR | EN 10025 |
| 29 | Staffa di fissaggio alla CPS | S355JR | EN 10025 |
| 51 | Contropiastra superiore | S355J2 | EN 10025 |
| 52 | Zanca di ancoraggio sup. | 42CrMo4+QT | ISO 683-2 |
| 61 | Contropiastra inferiore | S355J2 | EN 10025 |
| A01 | Vite (ISO 7380-2) | Cl.A4 | EN 898 |
| A03 | Vite (ISO 7380-2) | Cl.A4 | EN 898 |
| A05 | VTE (ISO 4017) | Cl.8.8 | EN 898 |
| A07 | VTE (ISO 4017) | Cl.8.8 | EN 898 |
| A08 | VTE (ISO 4017) | Cl.10.9 HDG | EN 898 |
| A10 | VTE (ISO 14399-4 ) | Cl.10.9 HDG | EN 898 |
| A11 | Dado (ISO 4032) | Cl.8 | EN 898 |
| A12 | Rosetta ( ISO 14399-6) | Cl.300HV HDG | EN 898 |
| A14 | VTE (ISO 4017) | Cl.8.8 | EN 898 |
| A15 | Dado (ISO 4032) | Cl.8 | EN 898 |
| B1 | Fascetta di fissaggio scossalina | Nastro inox | - |
| B3 | Tappino 015/T 10.5 | LDPE | - |
| B5 | VTE (ISO 4017) | Cl.A2 | EN 898 |

### TRATTAMENTI DI PROTEZIONE

| | |
|---|---|
| NOTA - P1 | CICLO DI PROTEZIONE OMOLOGATO RFI 78/V |
| NOTA - P2 | ZINCATURA A BAGNO 100 µm |
| NOTA - P3 | RIPORTO DI CROMO DURO : Spessore totale ciclo 100 µm |

| DIMENSIONI APPOGGI PER CAMPATA DA 25m | |
|---|---|
| A1 | 950 mm |
| A2 | 1050mm |
| B1 | 950 mm |
| B2 | 1050mm |
| H1 | 215mm |
| H2 | 240mm |

COMMITTENTE:

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
DIREZIONE INVESTIMENTI
DIREZIONE PROGRAMMI INVESTIMENTI
DIRETTRICE SUD - PROGETTO ADRIATICA

DIREZIONE LAVORI:

ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

APPALTATORE:

DE AGOSTINO COSTRUZIONI GENERALI — ATLANTE

MANDATARIA — MANDANTI

PROGETTAZIONE: MANDATARIA HUB — MANDANTI pro

**PROGETTO ESECUTIVO**

**LINEA PESCARA - BARI**
**RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA**
**LOTTO 2 e 3: RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA**

Opere D'Arte Maggiori - Ponti e Viadotti Ferroviari
VI13 da km 21+584,21 a km 21+609,21
Pianta apparecchi di appoggio e giunti

Firmato digitalmente da:
Facchini Massimo
Firmato il 13/03/2024 17:18
Seriale Certificato: 2702585
Valido dal 01/09/2023 al 01/09/2026
InfoCamere Qualified Electronic Signature CA

| APPALTATORE | PROGETTAZIONE | | SCALA: |
|---|---|---|---|
| DIRETTORE TECNICO Ing. G.Bianco<br>A.A.D'ANGELO CONSORZIO STABILE S.r.l.<br>Ingegneria & Servizi<br>Ing. Incarichi Speciali | DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE Ing. M. Facchini | | VARIE |

| COMMESSA | LOTTO | FASE | ENTE | TIPO DOC. | OPERA/DISCIPLINA | PROGR. | REV. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LI0B | 02 | E | ZZ | BX | VI1300 | 001 | C |

| Revis. | Descrizione | Redatto | Data | Verificato | Data | Approvato | Data | Autorizzato Data |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | Prima emissione | A. Sostaro | Dicembre 2022 | M. Marigrazio | Dicembre 2022 | A. Rivasi | Dicembre 2022 | |
| B | Aggiornamento per RdV | A. Sostaro | 16/06/2023 | M. Marigrazio | 16/06/2023 | A. Rivasi | 16/06/2023 | |
| C | Aggiornamento per RdV | A. Sostaro | 11/10/2023 | M. Marigrazio | 12/10/2023 | A. Rivasi | 13/10/2023 | |

File: LI0B.0.2.E.ZZ.BX.VI13.0.0.001.C.DWG — n. Elab.: