



PROPONENTE:

## COMUNE DI MONSELICE

Piazza San Marco, 1 - 35043 Monselice (PD)

Tel. 0429/786911 Fax 0429/73092

PEC: monselice.pd@cert.ip-veneto.net

# NUOVO CASELLO MONSELICE -POZZONOVO (MONSELICE SUD) E VIABILITA' AFFERENTI MONSELICE (PD) Verifica di assoggettabilità a V.I.A. (art. 19 D.Lgs. 152/2006)

Coordinamento progettazione  
e valutazioni ambientali

ING. SANDRO BENATO  
ARCH. NICOLA VISENTINI



NET PROJECT S.R.L. - Piazza Modin 12 - 35129 Padova - Tel. 049 8935081 - Fax 049 8935137

Consulente: Progettazione Viaria

**PROF. PASETTO ING. MARCO**

Via Curtatone e Montanara 3- 35141 Padova - Tel./Fax 049 871135

Consulente: Progettazione strutture in C.A.

**PROF. PIZZOCCHERO ING. TIZIANO**

Via Leonardo da Vinci 32- 35010 Cadoneghe (PD) - Tel. 049 706480

Consulente: Progettazione strutture in acciaio

**SPOLADORE ING. LUCA**

Via G. Mazzini 4 - 35010 Vigonza (PD) - Tel. 349 4663410

Consulente: Progettazione geotecnica

**PROF. MAZZUCATO ING. ALBERTO**

Via Santa Rosa 52 - 35100 Padova - Tel. 049 8910298

# RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA - ROTARIA SU SR104

CODICE ELABORATO	FILE NAME	DATA EMISSIONE	VERSIONE
ELAB09	ELAB09.PDF	01.08.2018	REV. 0

## Sommario

<b>PREMESSA</b> .....	<b>2</b>
<b>STATO DI FATTO</b> .....	<b>2</b>
<b>PROGETTO</b> .....	<b>3</b>
<i>Inserimento della rotatoria</i> .....	3
<i>Caratteristiche geometriche</i> .....	4
<i>Costruzione della rotatoria</i> .....	5
<i>Opere idrauliche</i> .....	5
<i>Illuminazione pubblica</i> .....	5
<i>Segnaletica stradale</i> .....	6
<i>Barriere di sicurezza</i> .....	6
<i>Pannelli a messaggio variabile</i> .....	6
<b>ESPROPRI</b> .....	<b>6</b>

## **PREMESSA**

Lo strumento dell'accordo complessivo sull'intera area del PUA che riguarda la realizzazione di un nuovo polo agroalimentare, con la costruzione di un macro-edificio articolato in centro lavorazione carni, in centro di stoccaggio e distribuzione di prodotti agroalimentari con annesso funzioni di logistica, amministrativa e gestionale, per una superficie coperta totale di circa 133.000 mq, consente di raggiungere obiettivi di rilevante interesse pubblico ottenuti mediante opere di compensazione esterne al lotto quali:

- Opere finalizzate al miglioramento della sicurezza stradale con la sistemazione della viabilità in punti nevralgici quali: intersezione semaforizzata tra la S.S.16, via Orti e via Marconi, intersezione tra la S.S.16, strada Rovigana e via Umbria (zona industriale), intersezione tra la S.S.16 e strada Rovigana (polo agroalimentare);
- Opere finalizzate ad un collegamento diretto tra autostrada e nuovo polo agroalimentare evitando il centro abitato, mediante la realizzazione di un nuovo casello autostradale in prossimità all'area e della viabilità afferente che comprende l'esecuzione di una rotatoria lungo la SR104 per collegare direttamente la nuova bretella in uscita dallo svincolo autostradale alla 'via del Mare' e quindi alla viabilità locale.

La presente relazione esamina l'intervento di costruzione della rotatoria tra la SR104, via Muraglie e via Basse.

## **STATO DI FATTO**

L'area oggetto di intervento è compresa tra il km 1+000 ed il km 1+250 in prossimità dell'intersezione tra la SR104, via Muraglie e via Basse.

La nuova rotatoria verrà realizzata in ambito extraurbano; la larghezza delle sezioni stradali esistenti sono rispettivamente:

- SR104 larghezza m. 10.50, nel tratto considerato la larghezza stradale è ampia per la presenza delle corsie di svolta ed immissione da/per via Muraglie e via Basse;
- via Muraglie m. 3.75 prima dell'allargamento in corrispondenza dell'incrocio, dove sono presenti una corsia regolata dal segnale 'Dare precedenza' per la svolta a destra e una corsia regolata dal segnale 'Fermarsi e dare precedenza' per la svolta a sinistra;
- via Basse m. 4.20 prima dell'allargamento della carreggiata, all'incrocio sono presenti una corsia per la svolta a destra regolata dal segnale 'Dare precedenza' e una corsia per la svolta a sinistra regolata dal segnale 'Fermarsi e dare precedenza'.

I terreni circostanti che verranno occupati dalla nuova viabilità sono pianeggianti e confinati tra fossati. Non sono presenti linee interrato in quanto realizzate in minima parte nella aree adiacenti le edificazioni; sono stati rilevati n.3 tombinamenti per l'attraversamento delle acque dei fossati.

L'illuminazione pubblica esistente si limita a due lampioni posti sullo svincolo e alimentati mediante pannello fotovoltaico.

## **PROGETTO**

L'analisi dello stato di fatto, il rilievo piano altimetrico, il traffico veicolare presunto, ha indirizzato la scelta dimensionale di una rotatoria con diametro esterno di m. 80.

L'ambito è quello extraurbano, in cui la presenza di traffico pesante è considerevole, la capacità totale è di 2300÷2500 veq/h ed il numero di bracci confluenti sarà pari a 6.

### **Inserimento della rotatoria**

La nuova rotatoria ha lo scopo di risolvere l'intersezione tra la S.R.104 e la nuova viabilità in previsione della realizzazione del casello autostradale di Monselice Sud. Il centro della rotatoria sarà leggermente disassato rispetto all'asse dello svincolo esistente e posizionato in modo tale da rendere agevole l'ingresso alla rotatoria anche alle strade di nuova realizzazione; l'angolo minimo tra i due bracci più

vicini, quello della S.R.104 direzione est e la nuova strada locale a servizio delle residenze, corrisponde a 43°.

I rami confluenti dalla S.R.104 rispetteranno la sede stradale esistente, quello proveniente da via Basse sarà deviato per una lunghezza totale pari a ca. 170m prima dello svincolo e, quello di via Muraglie verrà interrotto prima dell'ingresso alla rotatoria, mentre il ramo che collegherà la rotatoria al casello e la strada adiacente verranno costruiti totalmente in area agricola.

### **Caratteristiche geometriche**

Le caratteristiche geometriche della rotatoria sono:

#### ANELLO

- Raggio esterno m. 40,00;
- Larghezza anello m. 11,25;
- Banchina m. 1,50
- Raggio isola centrale m. 27,25.

#### ENTRATA

- Larghezza entrata strade locali come da D.M. 19.04.06 m. 3,50;
- Larghezza entrata SR104 come richiesto da Veneto Strade SpA m. 4,50;
- Banchina esterne corsie di ingresso m. 2;
- Banchina interna corsie di ingresso m. 1,5;
- Raggio entrata compreso tra m. 11,00 e m. 25,00.

#### ISOLA SEPARATRICE

- Larghezza isole separatrici compresa tra m. 5,60 e m. 14,20;
- Lunghezza isole separatrici comprese tra m. 7,85 e m. 13,75.

#### USCITA

- Larghezza uscita strade locali come da D.M. 19.04.06 m. 4,50;
- Larghezza uscita SR104 come richiesto da Veneto Strade SpA m. 4,50;
- Banchina esterne corsie di uscita m. 2;
- Banchina interna corsie di uscita m. 1,5;
- Raggio uscita compreso tra m. 10,15 e m. 28,00.

#### ANGOLO DI DEVIAZIONE

- Angolo di deviazione su ramo opposto min. m. 52,85° max m.61,50°.

## **Costruzione della rotatoria**

La sostanziale differenza tra le opere da eseguire per la realizzazione della rotatoria riguarda il terreno su cui verrà costruito il cassonetto stradale; un tratto di rotatoria verrà costruito su un terreno agricolo, l'altro tratto sulla sede stradale esistente della S.R.104.

I primi interventi che verranno affrontati riguarderanno la costruzione del cassonetto stradale nella porzione ricadente sul terreno agricolo in modo da non interferire con la viabilità esistente, procedendo con lo scavo di sbancamento per una profondità media di m.1; la costruzione del rilevato stradale avverrà mediante la stabilizzazione a calce di terreno proveniente dagli scavi o da cave di prestito che dovrà garantire un modulo di deformazione  $\geq 80\text{N/mm}^2$ ; la sovrastruttura stradale sarà composta da uno strato di fondazione misto cementato dello spessore di cm.20/30.

Successivamente i lavori riguarderanno la scarifica di parte della viabilità esistente in modo da uniformare lo strato di base bitumato dello spessore di cm. 15/20.

Infine, fresato lo strato di tappeto d'usura della viabilità esistente, si procederà alla stesa di uno strato di cm.6 di binder e di cm.4 di tappeto d'usura.

## **Opere idrauliche**

Le acque meteoriche provenienti dalla superficie impermeabile della rotatoria e dei bracci confluenti confluiranno nei fossati adiacenti. Si prevede lo spostamento dei tombinamenti che collegano gli scoli in quanto quelli esistenti ricadono all'interno del perimetro della rotatoria mentre i fossati verranno deviati per la nuova conformazione della viabilità; a ridosso della rotatoria verrà inoltre creata un'area di laminazione confinata tra la strada locale e quella extraurbana secondaria di futura realizzazione.

## **Illuminazione pubblica**

L'illuminazione della rotatoria e dei bracci confluenti verrà realizzata mediante l'installazione di una torre faro, di al

tezza pari a m. 25,00 con n.6 proiettori a led della potenza di 390 W ciascuno.

Il collegamento alla rete elettrica esistente avverrà predisponendo un quadro elettrico di controllo in prossimità del braccio confluyente dal casello autostradale.

### **Segnaletica stradale**

La nuova segnaletica orizzontale e verticale verrà realizzata in conformità alle Norme del Novo Codice della Strada D.Lgs. n. 285/1992 e successive modificazioni ed al Regolamento di esecuzione e di attuazione del Codice della Strada D.P.R., testo coordinato 16/12/1992 n° 495, G.U. 28/12/1992.

### **Barriere di sicurezza**

E' prevista l'installazione di barriere di sicurezza a tripla onda H2W3 in prossimità degli ingressi e delle uscite della rotatoria aventi le caratteristiche prestazionali di cui al D.M. LL.PP. 11 giugno 1999, in aggiornamento al D.M. n° 223 del 18.02.1992, D.M. LL.PP. del 03.06.1998, nonché alla Circolare Ministero LL.PP. n° 2337/87, alla Circolare ANAS – Direzione Centrale Tecnica –52/92 ed alla Circolare Ministero LL.PP. n° 22595/95, di acciaio di qualità S235JR – EN 10025, rette o curve.

### **Pannelli a messaggio variabile**

E' prevista l'installazione di PMV, come richiesto dalla Società Autostrade per l'Italia, in prossimità degli ingressi della rotatoria provenienti dalla SR104, ad una distanza di circa 60m dall'anello rotatorio. Per le specifiche si veda l'elaborato tipologico fornito da ASPI, allegato in calce alla presente.

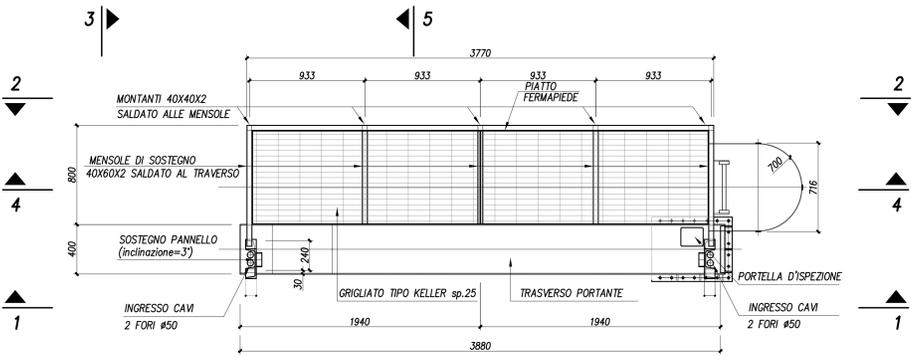
### **ESPROPRI**

Il progetto di realizzazione del casello autostradale di 'Monselice Sud' prevede l'espropriazione di alcuni terreni e fabbricati per la formazione del nuovo cassonetto stradale e dei margini laterali ad esso inerenti. In particolare, per l'esecuzione della rotatoria all'intersezione con la S.R.104, saranno espropriati i seguenti territori:

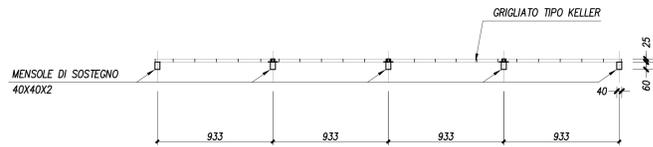
- Foglio 41 Mappale 37, di proprietà di Bussolin Luigino e Bussolin Valerio;
- F. 41 Mapp. 98, di proprietà di Bussolin Luigino e Bussolin Valerio;
- F. 41 Mapp. 114, di proprietà di Carturan Giuseppe;
- F. 41 Mapp. 203, di proprietà di Bussolin Luigino e Bussolin Silvano;
- F. 41 Mapp. 210, di proprietà di Bussolin Luigino e Bussolin Valerio;
- F. 41 Mapp. 212, di proprietà di Bussolin Luigino e Bussolin Valerio;
- F. 41 Mapp. 303, di proprietà di Bussolin Luigino e Bussolin Valerio;

- F. 41 Mapp. 392, di proprietà di Bussolin Luigino e Bussolin Valerio;
- F. 41 Mapp. 393, di proprietà di Bussolin Luigino e Bussolin Valerio;
- F. 41 Mapp. 395, di proprietà di Bussolin Luigino e Bussolin Valerio;
- F. 41 Mapp. 396, di proprietà di Bussolin Luigino e Bussolin Valerio;
- F. 41 Mapp. 397, di proprietà di Bussolin Luigino e Bussolin Valerio;
- F. 41 Mapp. 398, di proprietà di Bussolin Luigino e Bussolin Valerio;
- F. 41 Mapp. 399, di proprietà di Bussolin Luigino e Bussolin Valerio.

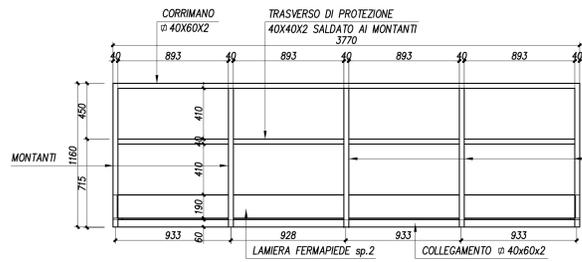
**PIANTA**  
scala 1:20



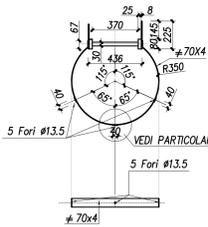
**SEZIONE 4-4**  
scala 1:20



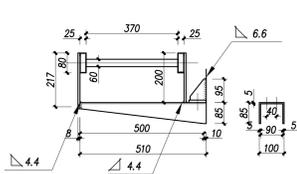
**VISTA PARAPETTO**  
scala 1:20



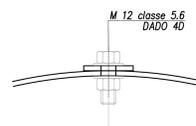
**PARTICOLARE A**  
scala 1:10



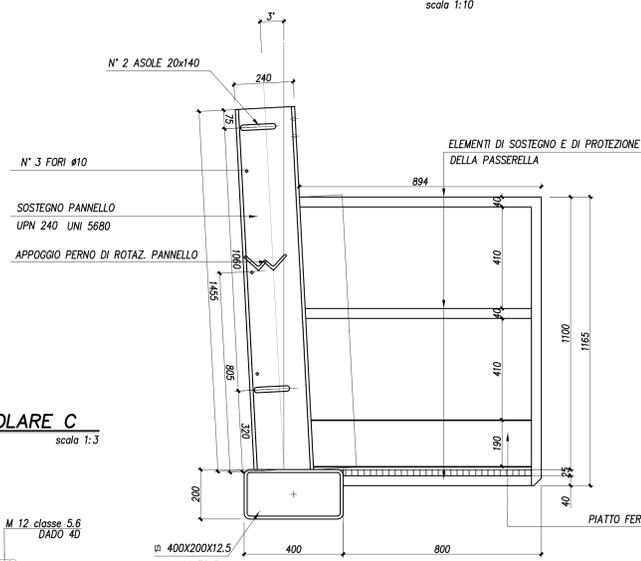
**PARTICOLARE B**  
scala 1:5



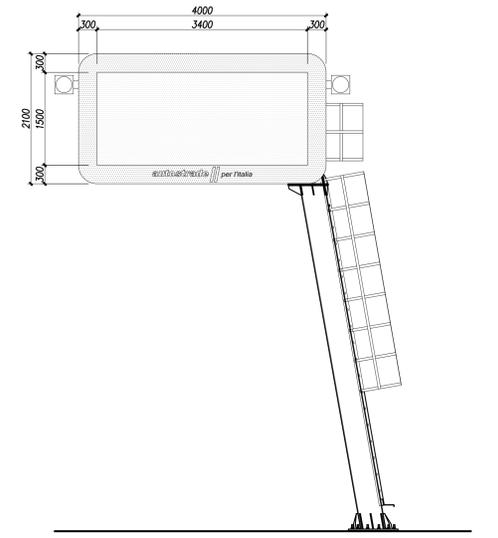
**PARTICOLARE C**  
scala 1:3



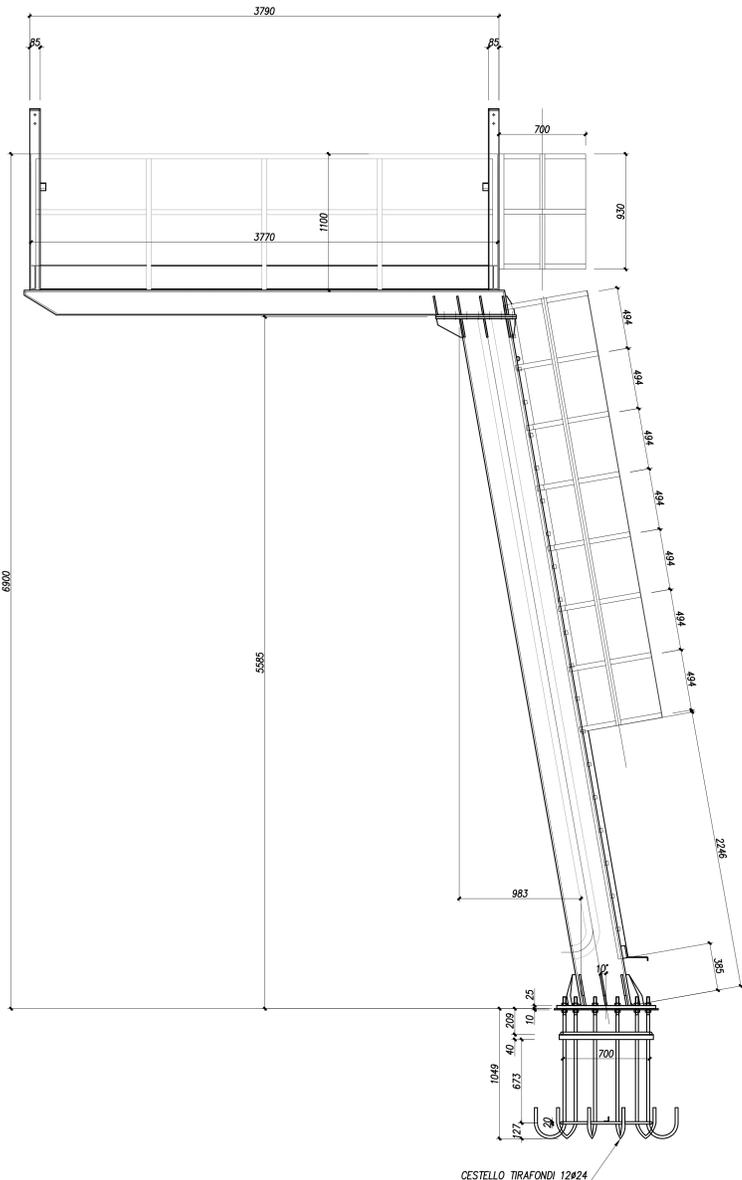
**SEZIONE 5-5**  
scala 1:10



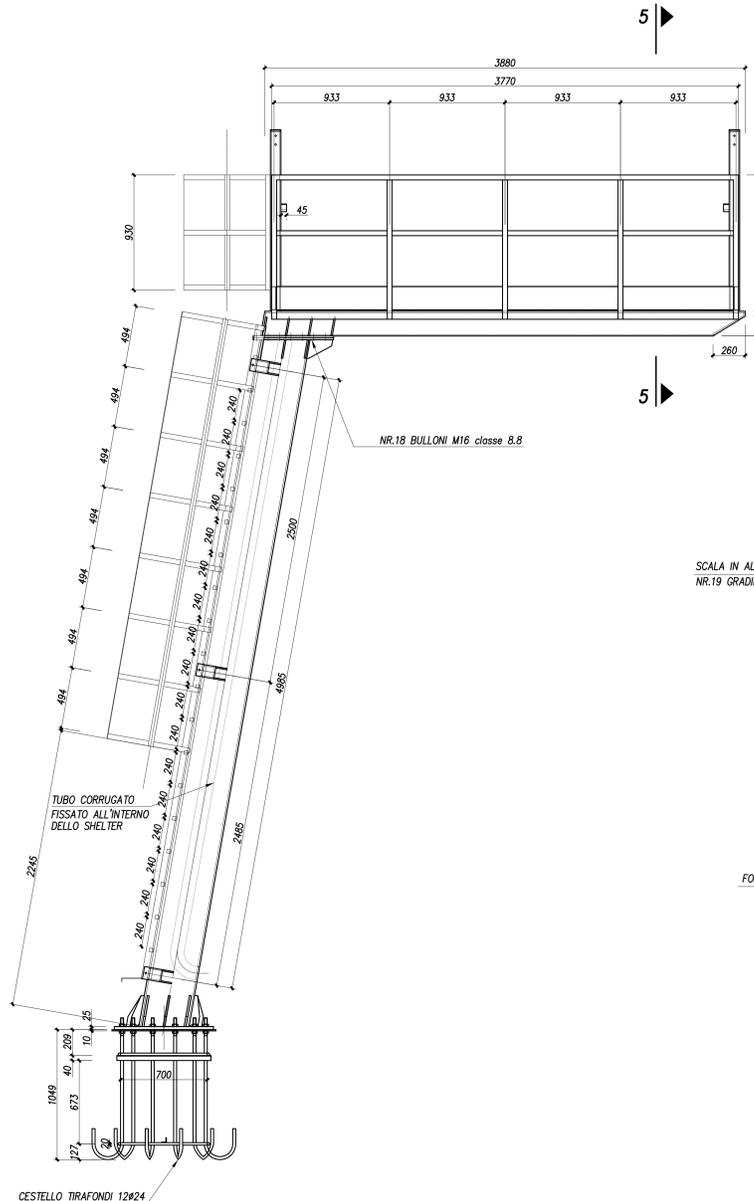
**VISTA D'INSIEME CON PANNELLO INSTALLATO**  
scala 1:20



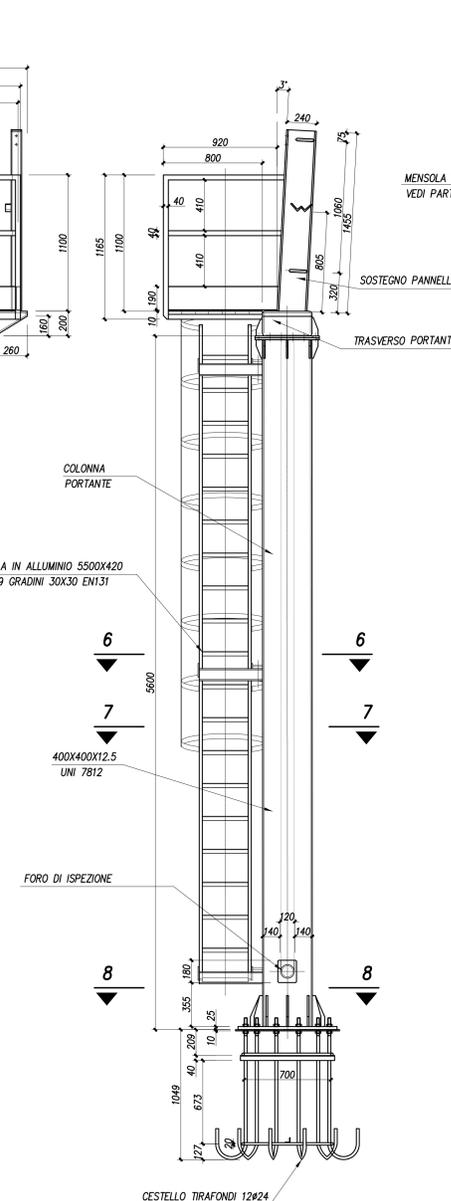
**VISTA 1-1**  
scala 1:20



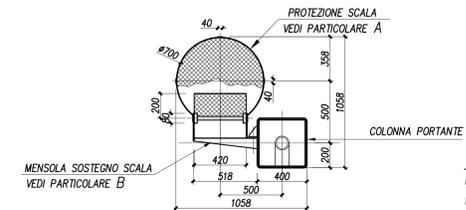
**VISTA 2-2**  
scala 1:20



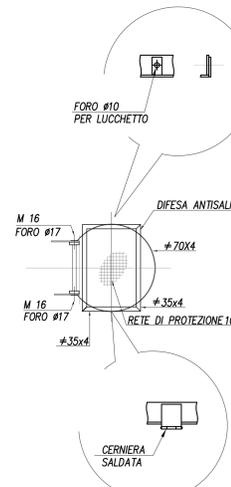
**VISTA 3-3**  
scala 1:20



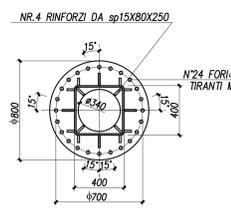
**SEZIONE 6-6**  
scala 1:20



**SEZIONE 7-7 (PARTICOLARE ANTISALITA)**  
scala 1:10



**SEZIONE 8-8**  
scala 1:20



**TABELLA MATERIALI E SPECIFICHE**

PROFILATI E PIATTI: Acciaio S275J0 (ex Fe 430 C) UNI EN 10025 e EN 10210-1 conforme alla Direttiva 89/106/CEE  
 Acciaio S275J0 (ex Fe 430 C) UNI EN 10025 e EN 10210-1 Zincati  
 TIRAFONDI: Acciaio S275J0 (ex Fe 430 C) UNI EN 10025 e EN 10210-1 Zincati  
 BULLONI A.R.: UNI EN 898  
 I bulloni non devono avere il gambo filettato per l'intera lunghezza.  
 La lunghezza del tratto filettato non dovrà essere maggiore di quella delle parti da serrare e si dovrà sempre far uso di rosette sotto la testa e sotto il dado.  
 I bulloni devono essere marcati.  
 VITI: classe 10.9 UNI 5712 Zincati  
 DADI: classe 10 - SG UNI 5713 Zincati  
 ROSETTE: Acciaio C50 UNI 5714 Zincate  
 SALDATURE: - 1<sup>a</sup> classe di penetrazione secondo CNR 10011/95 e conformi a ISO 463, EN 287-1, EN 1416, EN 288-3, EN 1011, EN 29692  
 - Le saldature tra profilati e quelle tra tubi e profilati sono, salvo diversa indicazione, a ripulimento di sezione.  
 - Le saldature a doppio cordone d'angolo, dove non diversamente indicata, devono avere lati non inferiori a 0.7 volte lo spessore minimo dei piatti collegati.  
 NOTE: - Per tutta la struttura applicare cicli di zincatura come da norme tecniche d'appalto (EN ISO 1461)  
 - Ad ultimazione del montaggio della struttura, prevedere la zincatura a freddo in opera della parte esposta dei tirafondi.  
 - Ogni elemento principale costituente la struttura completa (trave, ritto) dovrà essere contrassegnato con un numero identificativo saldato alla struttura in officina, prima della zincatura, in posizione visibile.

**autostrade** // per l'italia

DIREZIONE 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 TRONCO

LAVORI DI INSTALLAZIONE PANNELLI A MESSAGGIO VARIABILE IN ENTRATA A BANDIERA ED A FARFALLA OPERE CIVILI ED IMPIANTI

**PROGETTO ESECUTIVO**

INTERA RETE AUTOSTRADALE

STRUTTURA A BANDIERA DESTRA

VISTA D'INSIEME

IL RESPONSABILE PROGETTAZIONE		IL DIRETTORE TECNICO	
Ing. Giovanni NERBA Dir. Ing. Roma N° 10028		Ing. Giuseppe NERBA Dir. Ing. Roma N° 10028	
RESPONSABILE FUNZIONE SVL		RESPONSABILE FUNZIONE SVL	
REFERIMENTO ELABORAZIONE	DATA	REVISIONE	DATA
UNITA' codice contratto	NOVEMBRE 2007	n.	DATA
PCM560180	PESR001-2	2	Novembre 2009
Ing. Giovanni NERBA RESPONSABILE FUNZIONE SVL		Esperto in A CURA DI RESPONSABILE FUNZIONE SVL Ing. Giuseppe NERBA	
CONSULENZA		IL CAPO COMMITTA	
Ing. Giovanni NERBA RESPONSABILE FUNZIONE SVL		Ing. Giuseppe NERBA RESPONSABILE FUNZIONE SVL	

VISTO DELLA COMMITTENTE **autostrade** // per l'italia