



COMUNE DI CIVIDATE AL PIANO
Provincia di Bergamo

NUOVA ROTATORIA SU VIA TRIESTE E STRADA DI
COLLEGAMENTO ALLA LOTTIZZAZIONE CONVENZIONATA
IN AMBITO Tpn1
Progetto Definitivo

DOCUMENTO:

RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA

SOCIETA' ATTUATRICE DELL'INTERVENTO:



Vitali SpA
Sede Legale in Peschiera B.(MI) - Via Lombardia n. 2A
20068 Peschiera B. (MI)
Codice Fiscale/P.Iva 01948410160

SVILUPPATORE DELL'INTERVENTO:



LCP Italia Srl

PROGETTISTI:



Ai Engineering Srl
Via A. Lamarmora 80 10128 Torino - Italy
Tel +39 (011) 58 14 511 - Fax +39 (011) 56 83 482
E-mail: posta@aigroup.it



per accettazione:

TAV.

SCALA :	DATA :	CODIFICA:
-	Luglio 2018	EG_RE_01_A

EG.02

INDICE

1	PREMESSA.....	2
2	INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....	2
3	IDROLOGIA E IDRAULICA.....	2
4	PROGETTO STRADALE.....	2
4.1	Rispondenza alla normativa stradale e criteri guida.....	3
4.2	Rotatoria in progetto – caratteristiche geometriche.....	3
5	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE	4
6	CANTIERIZZAZIONE.....	4
7	ESPROPRI	5
7.1	Quadro riassuntivo	5

1 PREMESSA

Il presente intervento si sviluppa all'interno della zona industriale del comune di Civate al Piano (BG) e ha come obiettivo:

- la creazione di nuovi insediamenti produttivi industriali, della logistica e depositi;
- la formazione di nuovi servizi e delle infrastrutture nella zona in oggetto;
- la trasformazione dell'area agricola residua già dismessa ad area verde di riserva e di protezione piantumata soggetta a ricostruzione ambientale.

In particolare il progetto prevede la realizzazione di una nuova rotatoria su via Trieste a est del Sottopasso a servizio di Cascine Giardino e Bortolotti. Dalla rotatoria partirà un nuovo ramo stradale per il collegamento alla nuova area di sviluppo prevista nel Piano Attuativo Tpn1.

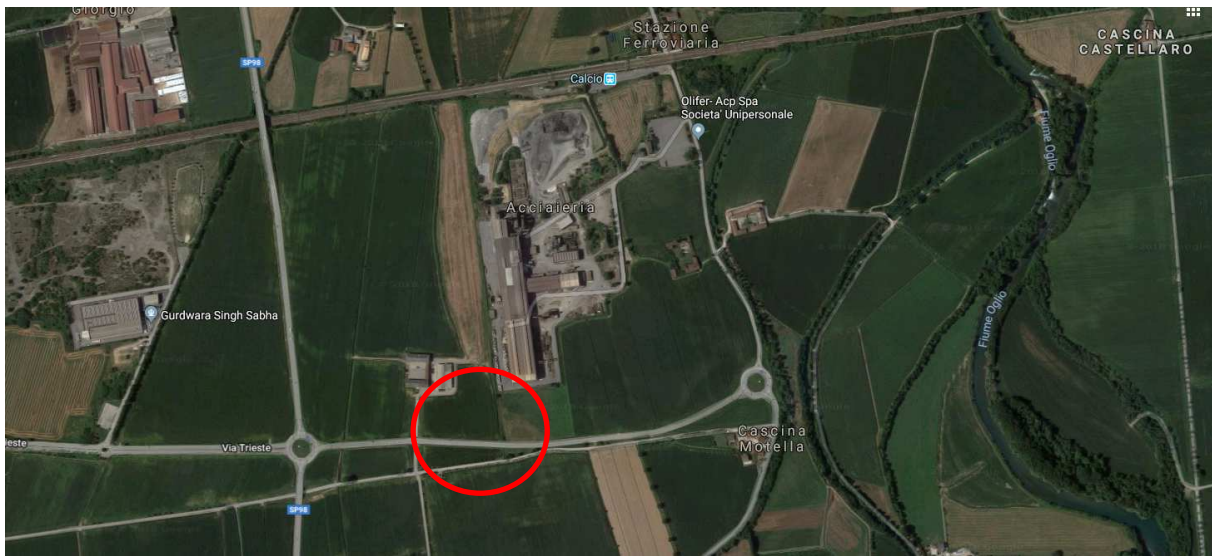


Figura 1 - Inquadramento territoriale area di intervento

3 IDROLOGIA E IDRAULICA

Ai sensi dell'art. 6 del RR 7/2017, per gli interventi relativi a infrastrutture stradali, deve essere predisposto il progetto di invarianza idrologica e idraulica, redatto conformemente ai contenuti stabiliti dall'art. 10 del regolamento stesso.

In ottemperanza al Regolamento della Regione Lombardia 7/2017 sull'invarianza idrologica e idraulica, lo smaltimento delle acque meteoriche raccolte avverrà per infiltrazione nel terreno mediante trincea drenante, in modo da non alterare le condizioni preesistenti all'urbanizzazione.

Si rimanda alla relazione tecnica di invarianza di invarianza idraulica e idrologica per maggiori dettagli sulle opere idrauliche previste in progetto.

4 PROGETTO STRADALE

Per quanto concerne gli aspetti infrastrutturali verrà predisposto il collegamento tra l'insediamento produttivo e le viabilità locali attraverso una intersezione a rotatoria ubicata in corrispondenza di via Trieste.

4.1 Rispondenza alla normativa stradale e criteri guida

In fase di progettazione sono stati seguiti scrupolosamente i dettami del Decreto Ministeriale 19/04/2006 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali" che disciplina i criteri per la definizione dei punti nodali della viabilità in riferimento ai vincoli imposti dalle caratteristiche dei luoghi e dal ruolo che ogni singola strada coinvolta riveste nell'ambito della rete infrastrutturale.

I criteri progettuali perseguiti per la definizione degli elementi geometrici della rotatoria sono orientati verso il raggiungimento degli obiettivi di ottimizzazione delle prestazioni operative (capacità e livello di servizio) e di garanzia dei requisiti di sicurezza.

4.2 Rotatoria in progetto – caratteristiche geometriche

La rotatoria in progetto presenta le seguenti caratteristiche geometriche:

- raggio esterno: 33 m
- raggio interno: 22 m
- larghezza corona giratoria: 9 m
- banchina interna: 1 m
- banchina esterna: 1 m
- anello sormontabile: 2 m.

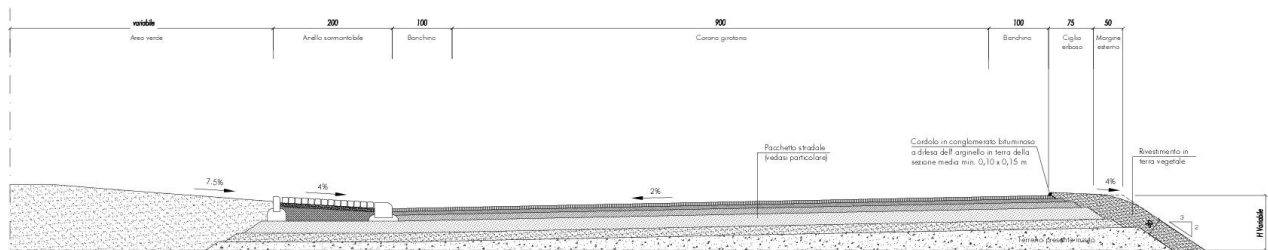


Figura 2 - Sezione tipo in rotatoria

Dal punto di vista delle pendenze trasversali per l'interno dell'isola centrale, pensata con sistemazioni a verde o bassi cespugli, si è progettato un rialzo con pendenza pari al 7.5% mentre per la fascia sormontabile una pendenza trasversale pari al 4% tale da permettere il deflusso delle acque piovane e contemporaneamente limitare gli eventuali spostamenti dei carichi pesanti sui rimorchi dei mezzi pesanti che la utilizzerebbero. Inoltre per essere ben distinta e chiaramente percepita ed in analogia alle rotatorie esistenti a monte e a valle dell'intervento, tale fascia è stata prevista con materiale differente da quello della corona giratoria. Infine per evitare l'uso da parte degli autoveicoli invece il bordo esterno della fascia è stato previsto rialzato di 10 cm rispetto alla superficie della corona giratoria.

Per garantire un adeguato smaltimento delle acque meteoriche, in analogia alle rotatorie esistenti attigue a quella in progetto, è stata prevista per la corona giratoria una pendenza unica pari al 2% verso l'interno e caditoie per la raccolta delle acque lungo il margine esterno della fascia sormontabile.

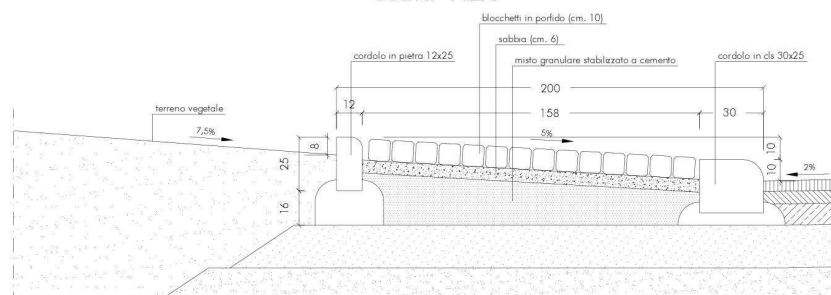


Figura 3 - Particolare pavimentazione anello sormontabile

In accordo alla normativa stradale di riferimento per i bracci di ingresso e di uscita sono state adottate le larghezze rispettivamente di 3,50 m e 4,50 m in funzione del diametro esterno della rotatoria in progetto.

Lungo tutti i rami della rotatoria sono state inoltre previste delle isole divisionali con finitura a verde allo scopo di:

- favorire l'individuazione della rotatoria in progetto;
- ridurre la velocità dei veicoli in ingresso;
- fornire lo spazio per una decelerazione graduale dei veicoli;
- separare fisicamente l'entrata dall'uscita ed evitare manovre errate;
- controllare la deviazione in entrata e in ingresso;
- permettere l'installazione della segnaletica verticale.

5 IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE

Gli impianti illuminotecnici previsti sono relativi alla sola illuminazione delle rotatorie. In particolare sono previste le seguenti opere:

- predisposizione allacciamento alla rete pubblica B.T. per illuminazione delle rotatorie;
- quadri elettrici B.T.;
- circuiti di distribuzione;
- impianti di illuminazione a servizio delle rotatorie;
- impianti dispersori di terra.

L'illuminazione della rotatoria è prevista mediante proiettori per lampade a LED montate su una torrefaro in acciaio zincata a corona mobile motorizzata dell'altezza di 20 m.

Tutti i cavi saranno posati in cavidotti in polietilene a doppia parete in cassonetto di cls. Ogni cavidotto dovrà essere segnalato mediante nastro segnalatore indelebile interrato sulla verticale del cavidotto ad una distanza pari a circa 30 m da esso.

6 CANTIERIZZAZIONE

Durante la fase di esecuzione di tutte le opere in progetto si prevede che il traffico venga parzializzato utilizzando le attuali corsie da percorrere a senso unico alternato e gestito da opportuni sistemi quali semafori, segnaletica temporanea verticale e orizzontale, ecc..

Si rimanda alle successive fasi di progettazione per un ulteriore approfondimento della tematica e alle tavole di dettaglio che in tal senso verranno predisposte.

7 ESPROPRI

La valutazione degli oneri relativi alle espropriazioni, alle servitù ed alle occupazioni d'urgenza, è stata formulata sulla base dei seguenti parametri:

- classe colturale in atto;
- regione agraria di appartenenza.

Facendo riferimento al valore agricolo unitario proprio di ogni singolo mappale interessato, sono stati calcolate le indennità di esproprio di ogni singola particella catastale come sommatoria dei seguenti addendi:

- Indennità base = Valore agricolo unitario x Superficie di esproprio;
- Indennità aggiuntiva per cessione volontaria = $0,1 \times$ Indennità base;
- Indennità aggiuntiva per proprietari coltivatori diretti, ecc... = $3/4 \times$ Indennità base;
- Indennità aggiuntiva per coloni affittuari, ecc... = $1/4 \times$ Indennità base;
- Indennità di occupazione d'urgenza = $1/12 \times$ Indennità base x 1 anni (sulla base di una durata media della procedura pari a 1 anno);
- Indennità per danni diretti ed indiretti = $0,2 \times$ Indennità base;
- Deprezzamenti = $0,6 \times$ Indennità base;
- Possibili acquisizioni a fondo perduto = $0,1 \times$ Indennità base;

Circa la stima delle occupazioni, si è fatto riferimento alla Norma che prevede un indennizzo pari a $1/12$ (un dodicesimo) dell'indennità di base per ogni anno. Nella fattispecie la stima dell'indennizzo dovuto a occupazione è stata eseguita sulla base di una occupazione pari alla durata dei lavori (1 anno).

Infine è stata considerata un'indennità definitiva relativa ad eventuali maggiorazioni a seguito di determinazioni della Terna così calcolata:

- Eventuali maggiorazioni all'indennità a seguito di determinazioni della Terna
= $2/3 \times$ Indennità di esproprio x $0,2$

7.1 Quadro riassuntivo

Per l'acquisizione e l'occupazione temporanea dei terreni necessari alla realizzazione dell'opera occorre accantonare le somme che si desumono dai conteggi illustrati in calce.

TITOLO		MODALITA' DI VALUTAZIONE	VALORE	Coeff.	TOTALE
I. INDENNITA' DI ESPROPRIO					
a	Indennità Base	a1) Aree agricole: art. 40 T.U. c.1	a1) V.A. = V.A.M. da qualità accertata x 1,5 x superficie agricola espropriata Es.: a1=V.A.M. x 1,5 x Superficie Agricola		€ 141.971,25
		a2) Terreni edificabili: ex art. 37 T.U.	a2) Valore venale (- 25% se d'interesse pubblico) Es.: a2=V.V. x Superficie Edificabile		€ -
		a3) Fabbricati: art. 38 T.U.	a3) Stima		€ -
			Indennità base = a1+a2+a3		€ 141.971,25
b	Indennità aggiuntiva per cessione volontaria	Art. 45 T.U. c.2 lettera a) e Circolare L. 244/07	10% (a1+a2)		€ 14.197,13
c	Indennità aggiuntiva per proprietari coltivatori diretti, ecc.	Art. 40 c.4 T.U.	3/4 di a1 e a2 dove: a1=(V.A. x Sup. Agricola) a2*=(V.A.M. più rappresentativo x Sup. Edif.) (vedi nota)		€ 106.478,44
d	Indennità aggiuntiva per coloni affittuari, ecc.	Art. 42 T.U.	1/4 di a1 e a2 dove: a1=(V.A. x Sup. Agricola) a2*=(V.A.M. più rappresentativo x Sup. Edif.) (vedi nota)		€ 35.492,81
e	Indennità Occ. D'urgenza	Art. 22bis, in base alla presumibile durata media della procedura = N (max 4 anni)	1/12 Indennità Indennità Base x N (4 anni)		€ 11.830,94
f	Indennità per danni diretti ed indiretti	Stima o, in mancanza, valutazione forfetaria	Stima o, in mancanza, 20% Indennità base	0,200	€ 28.394,25
g	Deprezamenti	Art. 33 T.U.	60% Indennità base	0,600	€ 85.182,75
i	Possibili acquisizione fondo residuo		10% Indennità base	0,100	€ 14.197,13
			TOTALE INDENNITA' DI ESPROPRIO E SERVITU' (1)		€ 437.744,69
2. INDENNITA' OCCUP. TEMPORANEA NON PREORDINATA ALL'ESPROPRIO					
a	Occupazione Temporanea (piste, aree di stoccaggio, vedi oneri di capitolato, da anticipare per l'impresa)	Art. 49/50 T.U. In base al tempo necessario = T	Vedasi elenco ditte relativo alle indennità di esproprio delle aree da occupare effettivamente 1/12 x Indennità base x T (4 anni)		€ 1.722,31
3. INDENNITA' DEFINITIVA art. 21 T.U.					
a	Eventuali maggiorazioni all'indennità a seguito di determinazioni della Tema	Tema dei Tecnici	2/3 Indennità di esproprio x 20%		€ 58.365,96
			TOTALE INDENNITA' (2)+(3)		€ 60.088,27
			TOTALE COMPLESSIVO INDENNITA' (1)+(2)+(3)		€ 497.832,96
4. INTERESSI					
a	Interessi Legali	Si valuti un periodo di anni 2	Totale Indennità di esproprio corrente voce 1 x tasso legale corrente (0,5%x2)	0,010	€ 4.978,33
5. SPESE					
a	Pubblicazioni Varie	Quotidiani Nazionali, Locali e G.U.R.I.	Indennità base x 0,10 e comunque non inferiore a € 40.000	0,100	€ 14.197,13
b	Trascrizione Decreti - Notifiche				€ 5.000,00
			TOTALE INTERESSI E SPESE (4)+(5)		€ 24.175,45
			TOTALE GENERALE ESPROPRI		€ 522.008,41

Tutte le aree indicate nel presente piano particellare d'esproprio risultano già a completa disposizione del Proponente e cedute gratuitamente al Comune. Pertanto gli importi calcolati relativi agli indennizzi, sono riportati a puro titolo di completezza degli elaborati, ma non comporteranno alcun aggravio di spesa per l'Amministrazione.

INDICE

1	PREMESSA.....	2
2	INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....	2
3	IDROLOGIA E IDRAULICA.....	2
4	PROGETTO STRADALE.....	2
4.1	Rispondenza alla normativa stradale e criteri guida.....	3
4.2	Rotatoria in progetto – caratteristiche geometriche.....	3
5	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE	4
6	CANTIERIZZAZIONE.....	4
7	ESPROPRI	5
7.1	Quadro riassuntivo	5

1 PREMESSA

Il presente intervento si sviluppa all'interno della zona industriale del comune di Civate al Piano (BG) e ha come obiettivo:

- la creazione di nuovi insediamenti produttivi industriali, della logistica e depositi;
- la formazione di nuovi servizi e delle infrastrutture nella zona in oggetto;
- la trasformazione dell'area agricola residuale già dismessa ad area verde di riserva e di protezione piantumata soggetta a ricostruzione ambientale.

In particolare il progetto prevede la realizzazione di una nuova rotatoria su via Trieste a est del Sottopasso a servizio di Cascine Giardino e Bortolotti. Dalla rotatoria partirà un nuovo ramo stradale per il collegamento alla nuova area di sviluppo prevista nel Piano Attuativo Tpn1.

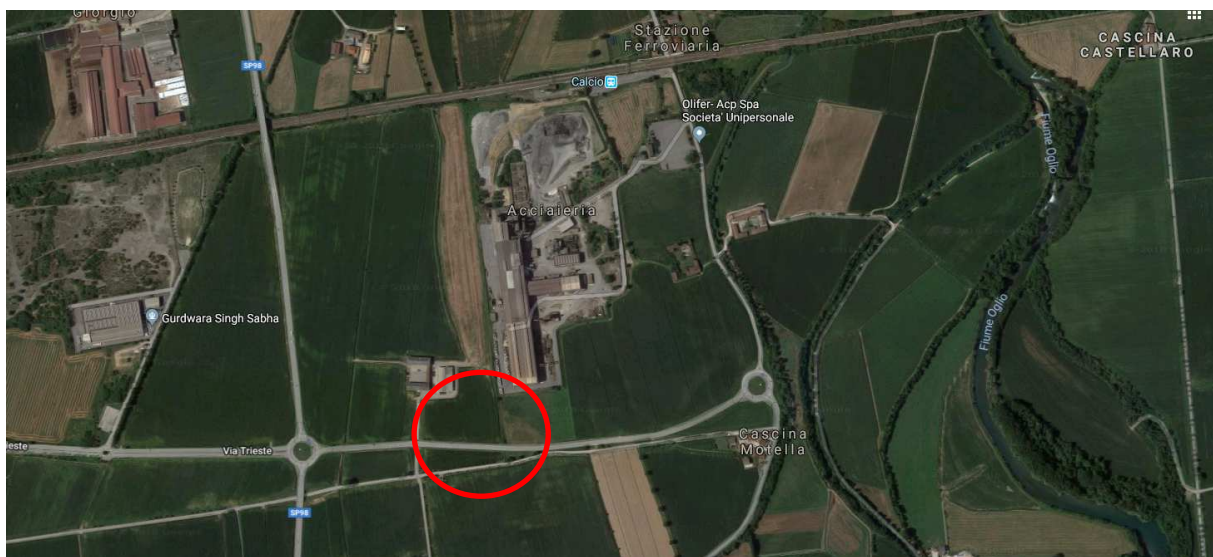


Figura 1 - Inquadramento territoriale area di intervento

3 IDROLOGIA E IDRAULICA

Ai sensi dell'art. 6 del RR 7/2017, per gli interventi relativi a infrastrutture stradali, deve essere predisposto il progetto di invarianza idrologica e idraulica, redatto conformemente ai contenuti stabiliti dall'art. 10 del regolamento stesso.

In ottemperanza al Regolamento della Regione Lombardia 7/2017 sull'invarianza idrologica e idraulica, lo smaltimento delle acque meteoriche raccolte avverrà per infiltrazione nel terreno mediante trincea drenante, in modo da non alterare le condizioni preesistenti all'urbanizzazione.

Si rimanda alla relazione tecnica di invarianza di invarianza idraulica e idrologica per maggiori dettagli sulle opere idrauliche previste in progetto.

4 PROGETTO STRADALE

Per quanto concerne gli aspetti infrastrutturali verrà predisposto il collegamento tra l'insediamento produttivo e le viabilità locali attraverso una intersezione a rotatoria ubicata in corrispondenza di via Trieste.

4.1 Rispondenza alla normativa stradale e criteri guida

In fase di progettazione sono stati seguiti scrupolosamente i dettami del Decreto Ministeriale 19/04/2006 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali" che disciplina i criteri per la definizione dei punti nodali della viabilità in riferimento ai vincoli imposti dalle caratteristiche dei luoghi e dal ruolo che ogni singola strada coinvolta riveste nell'ambito della rete infrastrutturale.

I criteri progettuali perseguiti per la definizione degli elementi geometrici della rotatoria sono orientati verso il raggiungimento degli obiettivi di ottimizzazione delle prestazioni operative (capacità e livello di servizio) e di garanzia dei requisiti di sicurezza.

4.2 Rotatoria in progetto – caratteristiche geometriche

La rotatoria in progetto presenta le seguenti caratteristiche geometriche:

- raggio esterno: 33 m
- raggio interno: 22 m
- larghezza corona giratoria: 9 m
- banchina interna: 1 m
- banchina esterna: 1 m
- anello sormontabile: 2 m.

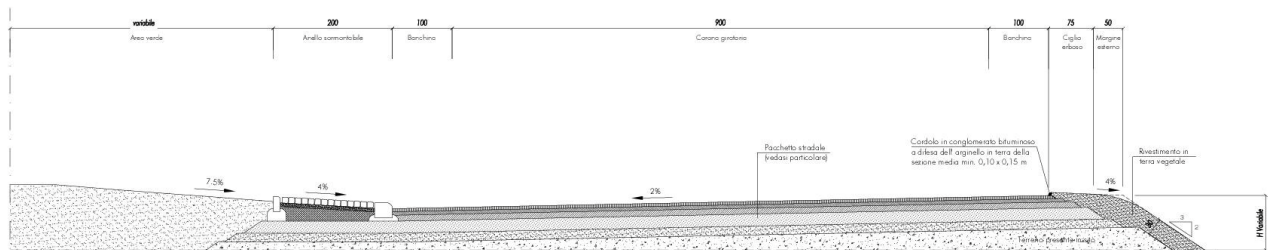


Figura 2 - Sezione tipo in rotatoria

Dal punto di vista delle pendenze trasversali per l'interno dell'isola centrale, pensata con sistemazioni a verde o bassi cespugli, si è progettato un rialzo con pendenza pari al 7.5% mentre per la fascia sormontabile una pendenza trasversale pari al 4% tale da permettere il deflusso delle acque piovane e contemporaneamente limitare gli eventuali spostamenti dei carichi pesanti sui rimorchi dei mezzi pesanti che la utilizzerebbero. Inoltre per essere ben distinta e chiaramente percepita ed in analogia alle rotatorie esistenti a monte e a valle dell'intervento, tale fascia è stata prevista con materiale differente da quello della corona giratoria. Infine per evitare l'uso da parte degli autoveicoli invece il bordo esterno della fascia è stato previsto rialzato di 10 cm rispetto alla superficie della corona giratoria.

Per garantire un adeguato smaltimento delle acque meteoriche, in analogia alle rotatorie esistenti attigue a quella in progetto, è stata prevista per la corona giratoria una pendenza unica pari al 2% verso l'interno e caditoie per la raccolta delle acque lungo il margine esterno della fascia sormontabile.

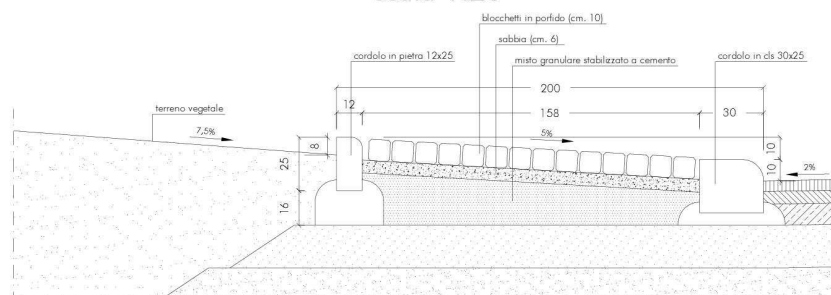


Figura 3 - Particolare pavimentazione anello sormontabile

In accordo alla normativa stradale di riferimento per i bracci di ingresso e di uscita sono state adottate le larghezze rispettivamente di 3,50 m e 4,50 m in funzione del diametro esterno della rotatoria in progetto.

Lungo tutti i rami della rotatoria sono state inoltre previste delle isole divisionali con finitura a verde allo scopo di:

- favorire l'individuazione della rotatoria in progetto;
- ridurre la velocità dei veicoli in ingresso;
- fornire lo spazio per una decelerazione graduale dei veicoli;
- separare fisicamente l'entrata dall'uscita ed evitare manovre errate;
- controllare la deviazione in entrata e in ingresso;
- permettere l'installazione della segnaletica verticale.

5 IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE

Gli impianti illuminotecnici previsti sono relativi alla sola illuminazione delle rotatorie. In particolare sono previste le seguenti opere:

- predisposizione allacciamento alla rete pubblica B.T. per illuminazione delle rotatorie;
- quadri elettrici B.T.;
- circuiti di distribuzione;
- impianti di illuminazione a servizio delle rotatorie;
- impianti dispersori di terra.

L'illuminazione della rotatoria è prevista mediante proiettori per lampade a LED montate su una torrefaro in acciaio zincata a corona mobile motorizzata dell'altezza di 20 m.

Tutti i cavi saranno posati in cavidotti in polietilene a doppia parete in cassonetto di cls. Ogni cavidotto dovrà essere segnalato mediante nastro segnalatore indelebile interrato sulla verticale del cavidotto ad una distanza pari a circa 30 m da esso.

6 CANTIERIZZAZIONE

Durante la fase di esecuzione di tutte le opere in progetto si prevede che il traffico venga parzializzato utilizzando le attuali corsie da percorrere a senso unico alternato e gestito da opportuni sistemi quali semafori, segnaletica temporanea verticale e orizzontale, ecc..

Si rimanda alle successive fasi di progettazione per un ulteriore approfondimento della tematica e alle tavole di dettaglio che in tal senso verranno predisposte.

7 ESPROPRI

La valutazione degli oneri relativi alle espropriazioni, alle servitù ed alle occupazioni d'urgenza, è stata formulata sulla base dei seguenti parametri:

- classe colturale in atto;
- regione agraria di appartenenza.

Facendo riferimento al valore agricolo unitario proprio di ogni singolo mappale interessato, sono stati calcolate le indennità di esproprio di ogni singola particella catastale come sommatoria dei seguenti addendi:

- Indennità base = Valore agricolo unitario x Superficie di esproprio;
- Indennità aggiuntiva per cessione volontaria = 0,1 x Indennità base;
- Indennità aggiuntiva per proprietari coltivatori diretti, ecc... = 3/4 x Indennità base;
- Indennità aggiuntiva per coloni affittuari, ecc... = 1/4 x Indennità base;
- Indennità di occupazione d'urgenza = 1/12 x Indennità base x 1 anni (sulla base di una durata media della procedura pari a 1 anno);
- Indennità per danni diretti ed indiretti = 0,2 x Indennità base;
- Deprezzamenti = 0,6 x Indennità base;
- Possibili acquisizioni a fondo perduto = 0,1 x Indennità base;

Circa la stima delle occupazioni, si è fatto riferimento alla Norma che prevede un indennizzo pari a 1/12 (un dodicesimo) dell'indennità di base per ogni anno. Nella fattispecie la stima dell'indennizzo dovuto a occupazione è stata eseguita sulla base di una occupazione pari alla durata dei lavori (1 anno).

Infine è stata considerata un'indennità definitiva relativa ad eventuali maggiorazioni a seguito di determinazioni della Terna così calcolata:

- Eventuali maggiorazioni all'indennità a seguito di determinazioni della Terna
= 2/3 x Indennità di esproprio x 0,2

7.1 Quadro riassuntivo

Per l'acquisizione e l'occupazione temporanea dei terreni necessari alla realizzazione dell'opera occorre accantonare le somme che si desumono dai conteggi illustrati in calce.

TITOLO		MODALITA' DI VALUTAZIONE	VALORE	Coeff.	TOTALE
I. INDENNITA' DI ESPROPRIO					
a	Indennità Base	a1) Aree agricole: art. 40 T.U. c.1	a1) V.A. = V.A.M. da qualità accertata x 1,5 x superficie agricola espropriata Es.: a1=V.A.M. x 1,5 x Superficie Agricola		€ 141.971,25
		a2) Terreni edificabili: ex art. 37 T.U.	a2) Valore venale (- 25% se d'interesse pubblico) Es.: a2=V.V. x Superficie Edificabile		€ -
		a3) Fabbricati: art. 38 T.U.	a3) Stima		€ -
			Indennità base = a1+a2+a3		€ 141.971,25
b	Indennità aggiuntiva per cessione volontaria	Art. 45 T.U. c.2 lettera a) e Circolare L. 244/07	10% (a1+a2)		€ 14.197,13
c	Indennità aggiuntiva per proprietari coltivatori diretti, ecc.	Art. 40 c.4 T.U.	3/4 di a1 e a2 dove: a1=(V.A. x Sup. Agricola) a2*=(V.A.M. più rappresentativo x Sup. Edif.) (vedi nota)		€ 106.478,44
d	Indennità aggiuntiva per coloni affittuari, ecc.	Art. 42 T.U.	1/4 di a1 e a2 dove: a1=(V.A. x Sup. Agricola) a2*=(V.A.M. più rappresentativo x Sup. Edif.) (vedi nota)		€ 35.492,81
e	Indennità Occ. D'urgenza	Art. 22bis, in base alla presumibile durata media della procedura = N (max 4 anni)	1/12 Indennità Indennità Base x N (4 anni)		€ 11.830,94
f	Indennità per danni diretti ed indiretti	Stima o, in mancanza, valutazione forfetaria	Stima o, in mancanza, 20% Indennità base	0,200	€ 28.394,25
g	Deprezamenti	Art. 33 T.U.	60% Indennità base	0,600	€ 85.182,75
i	Possibili acquisizione fondo residuo		10% Indennità base	0,100	€ 14.197,13
			TOTALE INDENNITA' DI ESPROPRIO E SERVITU' (1)		€ 437.744,69
2. INDENNITA' OCCUP. TEMPORANEA NON PREORDINATA ALL'ESPROPRIO					
a	Occupazione Temporanea (piste, aree di stoccaggio, vedi oneri di capitolato, da anticipare per l'impresa)	Art. 49/50 T.U. In base al tempo necessario = T	Vedasi elenco ditte relativo alle indennità di esproprio delle aree da occupare effettivamente 1/12 x Indennità base x T (4 anni)		€ 1.722,31
3. INDENNITA' DEFINITIVA art. 21 T.U.					
a	Eventuali maggiorazioni all'indennità a seguito di determinazioni della Tema	Tema dei Tecnici	2/3 Indennità di esproprio x 20%		€ 58.365,96
			TOTALE INDENNITA' (2)+(3)		€ 60.088,27
			TOTALE COMPLESSIVO INDENNITA' (1)+(2)+(3)		€ 497.832,96
4. INTERESSI					
a	Interessi Legali	Si valuti un periodo di anni 2	Totale Indennità di esproprio corrente voce 1 x tasso legale corrente (0,5%x2)	0,010	€ 4.978,33
5. SPESE					
a	Pubblicazioni Varie	Quotidiani Nazionali, Locali e G.U.R.I.	Indennità base x 0,10 e comunque non inferiore a € 40.000	0,100	€ 14.197,13
b	Trascrizione Decreti - Notifiche				€ 5.000,00
			TOTALE INTERESSI E SPESE (4)+(5)		€ 24.175,45
			TOTALE GENERALE ESPROPRI		€ 522.008,41

Tutte le aree indicate nel presente piano particellare d'esproprio risultano già a completa disposizione del Proponente e cedute gratuitamente al Comune. Pertanto gli importi calcolati relativi agli indennizzi, sono riportati a puro titolo di completezza degli elaborati, ma non comporteranno alcun aggravio di spesa per l'Amministrazione.