



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



**Mims**

Ministero delle infrastrutture  
e della mobilità sostenibili

## Interventi per il potenziamento del sistema idrico della Sicilia sud - occidentale

# Adduzione da Montescuro ovest per Mazara, Petrosino, Marsala



CUP: C21B21012820001  
PNRR-M2C4-I4.1-A2-53

### PROGETTO DEFINITIVO

Elaborato

**ALLEGATO 9**  
Fascicolo di calcolo Pozzetto di Sfiato-Scarico

Classe 1

RELAZIONI

N. Tavola

**1.7.9**

Revisioni	N°	DESCRIZIONE	DATA	Formato
		1° emissione	Marzo 2022	<b>A4</b>
		2° emissione		Scala
		3° emissione		-

### SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE

Ing. Mauro Benfante  
Ing. Enzo Lupo

Ing. Vincenzo Sferruzza  
Geom. Antonino Reina

Ing. Giovanni Filoramo  
Ing. Ugo Ventimiglia

Ing. Giovanni D'Angelo  
WECONS Ingegneria s.r.l.

IL PROGETTISTA:  
Ing. Massimo Burruano  
(Ordine degli Ingegneri della Provincia di Palermo n° 5851)

IL RUP:  
Ing. Enrico Spada  
(Ordine degli Ingegneri della Provincia di Palermo n° 2440)

**Siciliacque**

SICILIACQUE S.p.A.

Via Vincenzo Orsini, 13 - 90139 Palermo C.F./P.IVA:05216080829  
e-mail:siciliacque@siciliacquespa.it PEC:siciliacque@siciliacquespa.com



REGIONE SICILIANA

## RELAZIONE DI CALCOLO

Sono illustrati con la presente i risultati dei calcoli che riguardano il progetto delle armature, la verifica delle tensioni di lavoro dei materiali e del terreno.

### • **NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

I calcoli sono condotti nel pieno rispetto della normativa vigente e, in particolare, la normativa cui viene fatto riferimento nelle fasi di calcolo, verifica e progettazione è costituita dalle *Norme Tecniche per le Costruzioni*, emanate con il D.M. 17/01/2018 pubblicato nel suppl. 8 G.U. 42 del 20/02/2018, nonché la Circolare del Ministero Infrastrutture e Trasporti del 21 Gennaio 2019, n. 7 “*Istruzioni per l’applicazione dell’aggiornamento delle norme tecniche per le costruzioni*”.

### • **METODI DI CALCOLO**

I metodi di calcolo adottati per il calcolo sono i seguenti:

- 1) Per i carichi statici: *METODO DELLE DEFORMAZIONI*;
- 2) Per i carichi sismici: metodo dell’*ANALISI MODALE* o dell’*ANALISI SISMICA STATICA EQUIVALENTE*.

Per lo svolgimento del calcolo si è accettata l’ipotesi che, in corrispondenza dei piani sismici, i solai siano infinitamente rigidi nel loro piano e che le masse ai fini del calcolo delle forze di piano siano concentrate alle loro quote.

### • **CALCOLO SPOSTAMENTI E CARATTERISTICHE**

Il calcolo degli spostamenti e delle caratteristiche viene effettuato con il metodo degli elementi finiti (**F.E.M.**).

Possono essere inseriti due tipi di elementi:

- 1) Elemento monodimensionale asta (*beam*) che unisce due nodi aventi ciascuno 6 gradi di libertà. Per maggiore precisione di calcolo, viene tenuta in conto anche la deformabilità a taglio e quella assiale di questi elementi. Queste aste, inoltre, non sono considerate flessibili da nodo a nodo ma hanno sulla parte iniziale e finale due tratti infinitamente rigidi formati dalla parte di trave inglobata nello spessore del pilastro; questi tratti rigidi forniscono al nodo una dimensione reale.
- 2) L’elemento bidimensionale shell (*quad*) che unisce quattro nodi nello spazio. Il suo comportamento è duplice, funziona da lastra per i carichi agenti sul suo piano, da piastra per i carichi ortogonali.

Assemblate tutte le matrici di rigidezza degli elementi in quella della struttura spaziale, la risoluzione del sistema viene perseguita tramite il *metodo di Cholesky*.

Ai fini della risoluzione della struttura, gli spostamenti X e Y e le rotazioni attorno l’asse verticale Z di tutti i nodi che giacciono su di un impalcato dichiarato rigido sono mutuamente vincolati.

### • **RELAZIONE SUI MATERIALI**

Le caratteristiche meccaniche dei materiali sono descritti nei tabulati riportati nel seguito per ciascuna tipologia di materiale utilizzato.

### • **ANALISI SISMICA DINAMICA**

L’analisi sismica dinamica è stata svolta con il metodo dell’analisi modale; la ricerca dei modi e delle relative frequenze è stata perseguita con il *metodo di Jacobi*.

I modi di vibrazione considerati sono in numero tale da assicurare l'eccitazione di più dell'85% della massa totale della struttura.

Per ciascuna direzione di ingresso del sisma si sono valutate le forze applicate spazialmente agli impalcati di ogni piano (forza in X, forza in Y e momento).

Le forze orizzontali così calcolate vengono ripartite fra gli elementi irrigidenti (pilastri e pareti di taglio), ipotizzando i solai dei piani sismici infinitamente rigidi assialmente.

Per la verifica della struttura si è fatto riferimento all'analisi modale, pertanto sono prima calcolate le sollecitazioni e gli spostamenti modali e poi viene calcolato il loro valore efficace.

I valori stampati nei tabulati finali allegati sono proprio i suddetti valori efficaci e pertanto l'equilibrio ai nodi perde di significato. I valori delle sollecitazioni sismiche sono combinate linearmente (in somma e in differenza) con quelle per carichi statici per ottenere le sollecitazioni per sisma nelle due direzioni di calcolo.

Gli angoli delle direzioni di ingresso dei sismi sono valutati rispetto all'asse X del sistema di riferimento globale.

#### • **VERIFICHE**

Le verifiche, svolte secondo il metodo degli stati limite ultimi e di esercizio, si ottengono involupando tutte le condizioni di carico prese in considerazione.

In fase di verifica è stato differenziato l'elemento trave dall'elemento pilastro. Nell'elemento trave le armature sono disposte in modo asimmetrico, mentre nei pilastri sono sempre disposte simmetricamente.

Per l'elemento trave, l'armatura si determina suddividendola in cinque conci in cui l'armatura si mantiene costante, valutando per tali conci le massime aree di armatura superiore ed inferiore richieste in base ai momenti massimi riscontrati nelle varie combinazioni di carico esaminate. Lo stesso criterio è stato adottato per il calcolo delle staffe.

Anche l'elemento pilastro viene scomposto in cinque conci in cui l'armatura si mantiene costante. Vengono però riportate le armature massime richieste nella metà superiore (testa) e inferiore (piede).

La fondazione su travi rovesce è risolta contemporaneamente alla sovrastruttura tenendo in conto sia la rigidità flettente che quella torcente, utilizzando per l'analisi agli elementi finiti l'elemento asta su suolo elastico alla *Winkler*.

Le travate possono incrociarsi con angoli qualsiasi e avere dei disassamenti rispetto ai pilastri su cui si appoggiano.

La ripartizione dei carichi, data la natura matriciale del calcolo, tiene automaticamente conto della rigidità relativa delle varie travate convergenti su ogni nodo.

Le verifiche per gli elementi bidimensionali (setti) vengono effettuate sovrapponendo lo stato tensionale del comportamento a lastra e di quello a piastra. Vengono calcolate le armature delle due facce dell'elemento bidimensionale disponendo i ferri in due direzioni ortogonali.

#### • **DIMENSIONAMENTO MINIMO DELLE ARMATURE.**

Per il calcolo delle armature sono stati rispettati i minimi di legge di seguito riportati:

##### TRAVI:

Area minima delle staffe pari a  $1.5 \cdot b$  mmq/ml, essendo b lo spessore minimo dell'anima misurato in mm, con passo non maggiore di 0,8 dell'altezza utile e con un minimo di 3 staffe al metro. In prossimità degli appoggi o di carichi concentrati per una lunghezza pari all'altezza utile della sezione, il passo minimo sarà 12 volte il diametro minimo dell'armatura longitudinale.

Armatura longitudinale in zona tesa  $\geq 0,15\%$  della sezione di calcestruzzo. Alle estremità è disposta una armatura inferiore minima che possa assorbire, allo stato limite ultimo, uno sforzo di trazione uguale al taglio.

In zona sismica, nelle zone critiche il passo staffe è non superiore al minimo di:

- un quarto dell'altezza utile della sezione trasversale;
- 175 mm e 225 mm, rispettivamente per CDA e CDB;
- 6 volte e 8 volte il diametro minimo delle barre longitudinali considerate ai fini delle verifiche, rispettivamente per CDA e CDB;
- 24 volte il diametro delle armature trasversali.

Le zone critiche si estendono, per CDB e CDA, per una lunghezza pari rispettivamente a 1 e 1,5 volte l'altezza della sezione della trave, misurata a partire dalla faccia del nodo trave-pilastro. Nelle zone critiche della trave il rapporto fra l'armatura compressa e quella tesa è maggiore o uguale a 0,5.

#### PILASTRI:

Armatura longitudinale compressa fra 0,3% e 4% della sezione effettiva e non minore di  $0,10 \cdot N_{ed} / f_{yd}$ ;

Barre longitudinali con diametro  $\geq 12$  mm;

Diametro staffe  $\geq 6$  mm e comunque  $\geq 1/4$  del diametro max delle barre longitudinali, con interasse non maggiore di 30 cm.

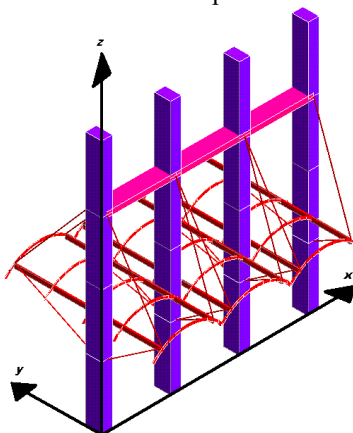
In zona sismica l'armatura longitudinale è almeno pari all'1% della sezione effettiva; il passo delle staffe di contenimento è non superiore alla più piccola delle quantità seguenti:

- 1/3 e 1/2 del lato minore della sezione trasversale, rispettivamente per CDA e CDB;
- 125 mm e 175 mm, rispettivamente per CDA e CDB;
- 6 e 8 volte il diametro delle barre longitudinali che collegano, rispettivamente per CDA e CDB.

### ● **SISTEMI DI RIFERIMENTO**

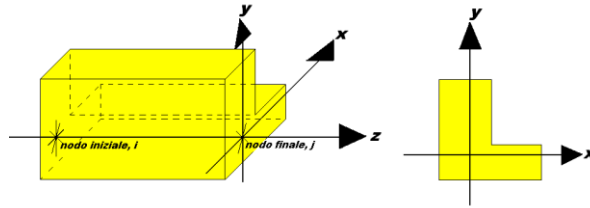
#### *1) SISTEMA GLOBALE DELLA STRUTTURA SPAZIALE*

Il sistema di riferimento globale è costituito da una terna destra di assi cartesiani ortogonali (O-XYZ) dove l'asse Z rappresenta l'asse verticale rivolto verso l'alto. Le rotazioni sono considerate positive se concordi con gli assi vettori:



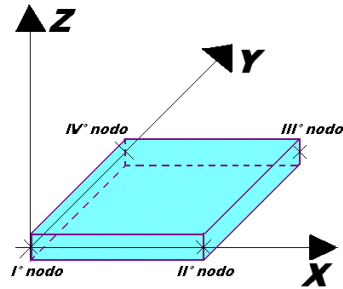
#### *2) SISTEMA LOCALE DELLE ASTE*

Il sistema di riferimento locale delle aste, inclinate o meno, è costituito da una terna destra di assi cartesiani ortogonali che ha l'asse Z coincidente con l'asse longitudinale dell'asta ed orientamento dal nodo iniziale al nodo finale, gli assi X ed Y sono orientati come nell'archivio delle sezioni:



### 3) SISTEMA LOCALE DELL'ELEMENTO SHELL

Il sistema di riferimento locale dell'elemento shell è costituito da una terna destra di assi cartesiani ortogonali che ha l'asse X coincidente con la direzione fra il primo ed il secondo nodo di input, l'asse Y giacente nel piano dello shell e l'asse Z in direzione dello spessore:



- **UNITÀ DI MISURA**

Si adottano le seguenti unità di misura:

[lunghezze]	= m
[forze]	= kgf / daN
[tempo]	= sec
[temperatura]	= °C

- **CONVENZIONI SUI SEGNI**

I carichi agenti sono:

- 1) Carichi e momenti distribuiti lungo gli assi coordinati;
- 2) Forze e coppie nodali concentrate sui nodi.

Le forze distribuite sono da ritenersi positive se concordi con il sistema di riferimento locale dell'asta, quelle concentrate sono positive se concordi con il sistema di riferimento globale.

I gradi di libertà nodali sono gli omologhi agli enti forza, e quindi sono definiti positivi se concordi a questi ultimi.

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa dell'archivio materiali.

<b>Materiale N.ro</b>	: Numero identificativo del materiale in esame
<b>Densità</b>	: Peso specifico del materiale
<b>Ex * 1E3</b>	: Modulo elastico in direzione x moltiplicato per 10 al cubo
<b>Ni.x</b>	: Coefficiente di Poisson in direzione x
<b>Alfa.x</b>	: Coefficiente di dilatazione termica in direzione x
<b>Ey * 1E3</b>	: Modulo elastico in direzione y moltiplicato per 10 al cubo
<b>Ni.y</b>	: Coefficiente di Poisson in direzione y
<b>Alfa.y</b>	: Coefficiente di dilatazione termica in direzione y
<b>E11 * 1E3</b>	: Elemento della matrice elastica moltiplicato per 10 al cubo, 1a riga - 1a colonna
<b>E12 * 1E3</b>	: Elemento della matrice elastica moltiplicato per 10 al cubo, 1a riga - 2a colonna
<b>E13 * 1E3</b>	: Elemento della matrice elastica moltiplicato per 10 al cubo, 1a riga - 3a colonna
<b>E22 * 1E3</b>	: Elemento della matrice elastica moltiplicato per 10 al cubo, 2a riga - 2a colonna
<b>E23 * 1E3</b>	: Elemento della matrice elastica moltiplicato per 10 al cubo, 2a riga - 3a colonna
<b>E33 * 1E3</b>	: Elemento della matrice elastica moltiplicato per 10 al cubo, 3a riga - 3a colonna

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa dell'archivio shell.

<b>Sezione N.ro</b>	: Numero identificativo dell'archivio sezioni (dal numero 601 in poi)
<b>Spessore</b>	: Spessore dell'elemento
<b>Base foro</b>	: Base di un eventuale foro sull'elemento (zero nel caso in cui il foro non sia presente)
<b>Altezza foro</b>	: Altezza di un eventuale foro sull'elemento (zero nel caso in cui il foro non sia presente)
<b>Codice</b>	: Codice identificativo della posizione del foro (1 = al centro; 0 = qualunque posizione)
<b>Ascissa foro</b>	: Ascissa dello spigolo inferiore sinistro del foro
<b>Ordinata foro</b>	: Ordinata dello spigolo inferiore sinistro del foro
<b>Tipo mater.</b>	: Numero di archivio dei materiali shell
<b>Tipo elem.</b>	: Schematizzazione dell'elemento a livello di calcolo:

**0** = Lastra – Piastra

**1** = Lastra

**2** = Piastra



● **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nelle tabelle riassuntive dei criteri di progetto per le aste in elevazione, per quelle di fondazione, per i pilastri e per i setti.

<b>Crit.N.ro</b>	: Numero indicativo del criterio di progetto
<b>Elem.</b>	: Tipo di elemento strutturale
<b>%Rig.Tors.</b>	: Percentuale di rigidità torsionale
<b>Mod. E</b>	: Modulo di elasticità normale
<b>Poisson</b>	: Coefficiente di Poisson
<b>Sgmc</b>	: Tensione massima di esercizio del calcestruzzo
<b>tauc0</b>	: Tensione tangenziale minima
<b>tauc1</b>	: Tensione tangenziale massima
<b>Sgmf</b>	: Tensione massima di esercizio dell'acciaio
<b>Om.</b>	: Coefficiente di omogeneizzazione
<b>Gamma</b>	: Peso specifico del materiale
<b>Coprstaffa</b>	: Distanza tra il lembo esterno della staffa ed il lembo esterno della sezione in calcestruzzo
<b>Fi min.</b>	: Diametro minimo utilizzabile per le armature longitudinali
<b>Fi st.</b>	: Diametro delle staffe
<b>Lar. st.</b>	: Larghezza massima delle staffe
<b>Psc</b>	: Passo di scansione per i diagrammi delle caratteristiche
<b>Pos.pol.</b>	: Numero di posizioni delle armature per la verifica di sezioni poligonali
<b>D arm.</b>	: Passo di incremento dell'armatura per la verifica di sezioni poligonali
<b>Iteraz.</b>	: Numero massimo di iterazioni per la verifica di sezioni poligonali
<b>Def. Tag.</b>	: Deformabilità a taglio (si, no)
<b>%Scorr.Staf.</b>	: Percentuale di scorrimento da far assorbire alle staffe
<b>P.max staffe</b>	: Passo massimo delle staffe
<b>P.min.staffe</b>	: Passo minimo delle staffe
<b>tMt min.</b>	: Tensione di torsione minima al di sotto del quale non si arma a torsione
<b>Ferri parete</b>	: Presenza di ferri di parete a taglio
<b>Ecc.lim.</b>	: Eccentricità M/N limite oltre la quale la verifica viene effettuata a flessione pura
<b>Tipo ver.</b>	: Tipo di verifica (0 = solo Mx; 1 = Mx e My separate; 2 = deviata)
<b>Fl.rett.</b>	: Flessione retta forzata per sezioni dissimmetriche ma simmetrizzabili (0 = no; 1 = si)
<b>Den.X pos.</b>	: Denominatore della quantità $q \cdot l \cdot l$ per determinare il momento Mx minimo per la copertura del diagramma positivo
<b>Den.X neg.</b>	: Denominatore della quantità $q \cdot l \cdot l$ per determinare il momento Mx minimo per la copertura del diagramma negativo
<b>Den.Y pos.</b>	: Denominatore della quantità $q \cdot l \cdot l$ per determinare il momento My minimo per la copertura del diagramma positivo
<b>Den.Y neg.</b>	: Denominatore della quantità $q \cdot l \cdot l$ per determinare il momento My minimo per la copertura del diagramma negativo
<b>%Mag.car.</b>	: Percentuale di maggiorazione dei carichi statici della prima combinazione di carico
<b>%Rid.Plas</b>	: Rapporto tra i momenti sull'estremo della trave $M^*(ij)/M(ij)$ , dove: - $M^*(ij)$ =Momento DOPO la redistribuzione plastica - $M(ij)$ =Momento PRIMA della redistribuzione plastica
<b>Linear.</b>	: Coefficiente descrittivo del comportamento dell'asta: 1 = comportamento lineare sia a trazione che a compressione 2 = comportamento non lineare sia a trazione che a compressione. 3 = comportamento lineare solo a trazione. 4 = comportamento non lineare solo a trazione. 5 = comportamento lineare solo a compressione. 6 = comportamento non lineare solo a compressione.
<b>Appesi</b>	: Flag di disposizione del carico sull'asta (1 = appeso, cioè applicato all'intradosso; 0 = non appeso, cioè applicato all'estradosso)
<b>Min. T/sigma</b>	: Verifica minimo T/sigma (1 = si; 0 = no)
<b>Verif.Alette</b>	: Verifica alette travi di fondazione (1 = si; 0 = no)
<b>Kwinkl.</b>	: Costante di sottofondo del terreno

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nelle tabelle riassuntive dei criteri di progetto per le verifiche agli stati limite.

<b>Cri.Nro</b>	: Numero identificativo del criterio di progetto
<b>Tipo Elem.</b>	: Tipo di elemento: trave di elevazione, trave di fondazione, pilastro, setto, setto elastico ("SHela")
<b>fck</b>	: Resistenza caratteristica del calcestruzzo
<b>fed</b>	: Resistenza di calcolo del calcestruzzo
<b>rcd</b>	: Resistenza di calcolo a flessione del calcestruzzo (massimo del diagramma parabola rettangolo)
<b>fyk</b>	: Resistenza caratteristica dell'acciaio
<b>fyd</b>	: Resistenza di calcolo dell'acciaio
<b>Ey</b>	: Modulo elastico dell'acciaio
<b>ec0</b>	: Deformazione limite del calcestruzzo in campo elastico
<b>ecu</b>	: Deformazione ultima del calcestruzzo
<b>eyu</b>	: Deformazione ultima dell'acciaio
<b>Ac/At</b>	: Rapporto dell'incremento fra l'armatura compressa e quella tesa
<b>Mt/Mtu</b>	: Rapporto fra il momento torcente di calcolo e il momento torcente resistente ultimo del calcestruzzo al di sotto del quale non si arma a torsione
<b>Wra</b>	: Ampiezza limite della fessura per combinazioni rare
<b>Wfr</b>	: Ampiezza limite della fessura per combinazioni frequenti
<b>Wpe</b>	: Ampiezza limite della fessura per combinazioni permanenti
$\sigma$ Rara	: Sigma massima del calcestruzzo per combinazioni rare
$\sigma$ Perm	: Sigma massima del calcestruzzo per combinazioni permanenti
$\sigma_f$ Rara	: Sigma massima dell'acciaio per combinazioni rare
<b>SpRar</b>	: Rapporto fra la lunghezza dell'elemento e lo spostamento massimo per combinazioni rare
<b>SpPer</b>	: Rapporto fra la lunghezza dell'elemento e lo spostamento massimo per combinazioni permanenti
<b>Coef.Visc.:</b>	: Coefficiente di viscosità

● **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta di seguito il significato delle simbologie usate nelle tabelle di stampa dei dati di input dei fili fissi:

- **Filo** : Numero del filo fisso in pianta.
- **Ascissa** : Ascissa.
- **Ordinata** : Ordinata.

Si riporta di seguito il significato delle simbologie usate nelle tabelle di stampa dei dati di input delle quote di piano:

- **Quota** : Numero identificativo della quota del piano.
- **Altezza** : Altezza dallo spiccatto di fondazione.
- **Tipologia** : Le tipologie previste sono due:

**0 = Piano sismico**, ovvero piano che è sede di massa, sia strutturale che portata, che deve essere considerata ai fini del calcolo sismico. Tutti i nodi a questa quota hanno gli spostamenti orizzontali legati dalla relazione di impalcato rigido.

**1 = Interpiano**, ovvero quota intermedia che ha rilevanza ai fini della geometria strutturale ma la cui massa non viene considerata a questa quota ai fini sismici. I nodi a questa quota hanno spostamenti orizzontali indipendenti.

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa dell'input piastra.

<b>Piastra N.ro</b>	: Numero identificativo della piastra in esame
<b>Filo 1</b>	: Numero del filo fisso su cui è stato posto il primo spigolo della piastra
<b>Filo 2</b>	: Numero del filo fisso su cui è stato posto il secondo spigolo della piastra
<b>Filo 3</b>	: Numero del filo fisso su cui è stato posto il terzo spigolo della piastra
<b>Filo 4</b>	: Numero del filo fisso su cui è stato posto il quarto spigolo della piastra
<b>Tipo carico</b>	: Numero di archivio delle tipologie di carico
<b>Quota filo 1</b>	: Quota dello spigolo della piastra inserito in corrispondenza del primo filo fisso
<b>Quota filo 2</b>	: Quota dello spigolo della piastra inserito in corrispondenza del secondo filo fisso
<b>Quota filo 3</b>	: Quota dello spigolo della piastra inserito in corrispondenza del terzo filo fisso
<b>Quota filo 4</b>	: Quota dello spigolo della piastra inserito in corrispondenza del quarto filo fisso
<b>Tipo sezione</b>	: Numero identificativo della sezione della piastra
<b>Spessore</b>	: Spessore della piastra
<b>Kwinkler</b>	: Costante di Winkler del terreno su cui poggia la piastra (zero nel caso di piastre in elevazione)
<b>Tipo mater.</b>	: Numero di archivio dei materiali shell

**Pozzetto Scarico e Sfiato – Acquedotto MMP**

**ARCHIVIO MATERIALI PIASTRE: MATRICE ELASTICA**

Materiale N.ro	Densita' kg/mc	Ex*1E3 kg/cmq	Ni.x	Alfa.x (*1E5)	Ey*1E3 kg/cmq	Ni.y	Alfa.y (*1E5)	E11*1E3 kg/cmq	E12*1E3 kg/cmq	E13*1E3 kg/cmq	E22*1E3 kg/cmq	E23*1E3 kg/cmq	E33*1E3 kg/cmq
1	2500	323	0,20	1,00	323	0,20	1,00	337	67	0	337	0	135
11	2000	53	0,25	1,00	53	0,25	1,00	57	14	0	57	0	21
12	1800	25	0,25	1,00	25	0,25	1,00	27	7	0	27	0	10
13	1900	50	0,25	1,00	50	0,25	1,00	53	13	0	53	0	20
14	1800	50	0,25	1,00	50	0,25	1,00	53	13	0	53	0	20
15	1900	50	0,25	1,00	50	0,25	1,00	53	13	0	53	0	20
16	1900	30	0,25	1,00	30	0,25	1,00	32	8	0	32	0	12
17	1900	30	0,25	1,00	30	0,25	1,00	32	8	0	32	0	12

**ARCHIVIO SEZIONI SHELLS**

Sezione N.ro	Spessore cm	Tipo Mater.	Tipo Elemento (descrizione)
601	25	1	LASTRA-PIASTRA

**ARCHIVIO TIPOLOGIE DI CARICO**

Car. N.ro	Peso Strut kg/mq	Perman. NONstru kg/mq	Varia bile kg/mq	Neve kg/mq	Destinaz. d'Uso	Psi 0	Psi 1	Psi 2	Anal Car. N.ro	DESCRIZIONE SINTETICA DEL TIPO DI CARICO
2	0	200	400	0	Categ. C	0,7	0,7	0,6		Soletta Copertura
3	0	200	400	0	Categ. C	0,7	0,7	0,6		Soletta Fondazione

**CRITERI DI PROGETTO**

**CRITERI PER IL CALCOLO AGLI STATI LIMITE ULTIMI E DI ESERCIZIO**

Cri Nro	Tipo Elem	fck	fcd	rd	fyk	ftk	fyd	Ey	ec0	ecu	eyu	At/ Ac	Mt/ Mtu	Wra mm	Wfr mm	Wpe mm	σcRar	σcPer	σfRar	Spo Rar	Spo Fre	Spo Per	Coe Vis	euk
1	ELEV.	250,0	141,0	141,0	4500	4500	3913	2100000	0,20	0,35	1,00	50	10	0,4	0,3	150,0	112,0	3600					2,0	0,08
3	PILAS	250,0	141,0	141,0	4500	4500	3913	2100000	0,20	0,35	1,00	50	10	0,4	0,3	150,0	112,0	3600					2,0	0,08

**MATERIALI SHELL IN C.A.**

IDENT	%	CARATTERISTICHE					DURABILITA'			COPRIFERRO	
Mat. N.ro	Rig Fls	Classe CLS	Classe Acciaio	Mod. E kg/cmq	Pois-son	Gamma kg/mc	Tipo Ambiente	Tipo Armatura	Toll. Copr.	Setti (cm)	Piastre (cm)
1	100	C28/35	B450C	323082	0,20	2500	XC2/XC3	POCO SENS.	1,00	3,5	3,5

**MATERIALI SHELL IN C.A.**

**CRITERI PER IL CALCOLO AGLI STATI LIMITE ULTIMI E DI ESERCIZIO**

Cri Nro	Tipo Elem	fck	fcd	rd	fyk	ftk	fyd	Ey	ec0	ecu	eyu	At/ Ac	Mt/ Mtu	Wra mm	Wfr mm	Wpe mm	σcRar	σcPer	σfRar	Spo Rar	Spo Fre	Spo Per	Coe Vis	euk
1	SETTI	280,0	158,0	158,0	4500	4500	3913	2100000	0,20	0,35	1,00	50					168,0	126,0	3600					

**CRITERI DI PROGETTO GEOTECNICI - FONDAZIONI SUPERFICIALI E SU PALI**

IDEN	CARATTER. MECCANICHE			IDEN	CARATTER. MECCANICHE			IDEN	CARATTER. MECCANICHE		
Crit N.ro	KwVert. kg/cmc	KwOriz. kg/cmc	Qlim. kg/cm	Crit N.ro	KwVert. kg/cmc	KwOriz. kg/cmc	Qlim. kg/cm	Crit N.ro	KwVert. kg/cmc	KwOriz. kg/cmc	Qlim. kg/cm
1	15,00	0,00	Trz/Cmp	2	10,00	0,00	Trz/Cmp				

DATI GENERALI DI STRUTTURA			
DATI GENERALI DI STRUTTURA			
Massima dimens. dir. X (m)	3,00	Altezza edificio (m)	3,20
Massima dimens. dir. Y (m)	3,00	Differenza temperatura(°C)	15
PARAMETRI SISMICI			
Vita Nominale (Anni)	50	Classe d' Uso	II Cu=1.0
Longitudine Est (Grd)	12,56082	Latitudine Nord (Grd)	37,73500
Categoria Suolo	B	Coeff. Condiz. Topogr.	1,00000
Sistema Costruttivo Dir.1	C.A.	Sistema Costruttivo Dir.2	C.A.
Regolarita' in Altezza	SI (KR=1)	Regolarita' in Pianta	SI
Direzione Sisma (Grd)	0	Sisma Verticale	ASSENTE
Effetti P/Delta	NO	Quota di Zero Sismico (m)	0,00000
PARAMETRI SPETTRO ELASTICO - SISMA S.L.D.			
Probabilita' Pvr	0,63	Periodo di Ritorno Anni	50,00
Accelerazione Ag/g	0,02	Periodo T'c (sec.)	0,18
Fo	2,48	Fv	0,50
Fattore Stratigrafia'Ss'	1,20	Periodo TB (sec.)	0,09
Periodo TC (sec.)	0,28	Periodo TD (sec.)	1,69
PARAMETRI SPETTRO ELASTICO - SISMA S.L.V.			
Probabilita' Pvr	0,10	Periodo di Ritorno Anni	475,00
Accelerazione Ag/g	0,06	Periodo T'c (sec.)	0,31
Fo	2,55	Fv	0,82
Fattore Stratigrafia'Ss'	1,20	Periodo TB (sec.)	0,14
Periodo TC (sec.)	0,43	Periodo TD (sec.)	1,83
PARAMETRI SISTEMA COSTRUTTIVO C.A. - DIR. 1			
Classe Duttilita'	MEDIA	Sotto-Sistema Strutturale	Pareti
AlfaU/Alfa1	1,10	Fattore riduttivo KW	0,67
Fattore di comportam 'q'	2,00		
PARAMETRI SISTEMA COSTRUTTIVO C.A. - DIR. 2			
Classe Duttilita'	MEDIA	Sotto-Sistema Strutturale	Pareti
AlfaU/Alfa1	1,10	Fattore riduttivo KW	0,67
Fattore di comportam 'q'	2,00		
COEFFICIENTI DI SICUREZZA PARZIALI DEI MATERIALI			
Acciaio per CLS armato	1,15	Calcestruzzo CLS armato	1,50
Legno per comb. eccez.	1,00	Legno per comb. fundament.:	1,30
Livello conoscenza	NUOVA COSTRUZIONE		
FRP Collasso Tipo 'A'	1,10	FRP Delaminazione Tipo 'A'	1,20
FRP Collasso Tipo 'B'	1,25	FRP Delaminazione Tipo 'B'	1,50
FRP Resist. Press/Fless	1,00	FRP Resist. Taglio/Torsione	1,20
FRP Resist. Confinamento	1,10		

**COORDINATE E TIPOLOGIA FILI FISSI**

Filo N.ro	Ascissa m	Ordinata m		Filo N.ro	Ascissa m	Ordinata m
1	0,00	0,00		2	3,00	0,00
3	0,00	3,00		4	3,00	3,00
5	1,90	0,00		6	3,00	1,10
7	1,90	1,10				

**QUOTE PIANI SISMICI ED INTERPIANI**

Quota N.ro	Altezza m	Tipologia	IrregTamp XY	Alt.	Quota N.ro	Altezza m	Tipologia	IrregTamp XY	Alt.
0	0,00	Piano Terra			1	3,20	Piano sismico	NO	NO

**GEOMETRIA MEGA-PIASTRE ALLA QUOTA 0 m**

Mega N.ro	Tipo Carico	Tipo Sez.	Spess. cm	Kwinkl. kg/cmc	Tipo Mat.	Vert. N.ro	X (m)	Y (m)
1	3	2	30,0	10,0	1	1	0,00	3,00
						2	0,00	0,00
						3	3,00	0,00
						4	3,00	3,00

**GEOMETRIA MEGA-PIASTRE ALLA QUOTA 3.2 m**

Mega N.ro	Tipo Carico	Tipo Sez.	Spess. cm	Kwinkl. kg/cmc	Tipo Mat.	Vert. N.ro	X (m)	Y (m)
1	2	1	20,0	0,0	1	1	0,00	3,00
						2	0,00	0,00
						3	1,90	0,00
						4	1,90	1,10
						5	3,00	1,10
						6	3,00	3,00

**S.L.U. - AZIONI S.L.V. - NODI SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 1**

Nodo 3d N.ro	X3d (m)	Y3d (m)	Z3d (m)		Nodo 3d N.ro	X3d (m)	Y3d (m)	Z3d (m)
1	0,00	0,00	0,00		10	1,90	0,00	0,00
16	3,00	0,00	0,00		65	3,00	0,00	1,07

**S.L.U. - AZIONI S.L.V. - NODI SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 2**

Nodo 3d N.ro	X3d (m)	Y3d (m)	Z3d (m)		Nodo 3d N.ro	X3d (m)	Y3d (m)	Z3d (m)
16	3,00	0,00	0,00		17	3,00	1,10	0,00
20	3,00	3,00	0,00		40	3,00	2,05	0,00

**S.L.U. - AZIONI S.L.V. - NODI SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 3**

Nodo 3d N.ro	X3d (m)	Y3d (m)	Z3d (m)		Nodo 3d N.ro	X3d (m)	Y3d (m)	Z3d (m)

**Pozzetto Scarico e Sfiato – Acquedotto MMP**

**S.L.U. - AZIONI S.L.V. - NODI SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 3**

Nodo 3d N.ro	X3d (m)	Y3d (m)	Z3d (m)		Nodo 3d N.ro	X3d (m)	Y3d (m)	Z3d (m)
20	3,00	3,00	0,00		21	0,00	3,00	0,00
51	2,25	3,00	0,00		52	1,50	3,00	0,00
53	0,75	3,00	0,00					

**S.L.U. - AZIONI S.L.V. - NODI SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 4**

Nodo 3d N.ro	X3d (m)	Y3d (m)	Z3d (m)		Nodo 3d N.ro	X3d (m)	Y3d (m)	Z3d (m)
1	0,00	0,00	0,00		3	0,00	0,00	1,07
21	0,00	3,00	0,00		24	0,00	2,25	0,00
25	0,00	1,50	0,00		26	0,00	0,75	0,00
27	0,00	3,00	1,07		39	0,00	1,55	0,45

**S.L.U. - AZIONI S.L.V. - NODI PIASTRA - QUOTA: 0 ELEMENTO: 1**

Nodo 3d N.ro	X3d (m)	Y3d (m)	Z3d (m)		Nodo 3d N.ro	X3d (m)	Y3d (m)	Z3d (m)
1	0,00	0,00	0,00		16	3,00	0,00	0,00
20	3,00	3,00	0,00		21	0,00	3,00	0,00

**S.L.U. - AZIONI S.L.V. - NODI PIASTRA - QUOTA: 1 ELEMENTO: 1**

Nodo 3d N.ro	X3d (m)	Y3d (m)	Z3d (m)		Nodo 3d N.ro	X3d (m)	Y3d (m)	Z3d (m)
13	1,90	0,00	3,20		58	1,90	1,10	3,20
62	1,00	1,00	3,20		63	1,00	2,00	3,20
64	2,00	2,00	3,20					

**COMBINAZIONI CARICHI A1 - S.L.V. / S.L.D.**

DESCRIZIONI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Peso Strutturale	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
Perm.Non Strutturale	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
Var.Amb.affol.	1,50	1,50	1,05	1,50	1,05	1,50	1,05	1,50	1,05	1,50	1,05	1,50	1,05	1,50	1,05
Vento dir. 0	0,00	0,90	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00
Vento dir. 90	0,00	0,00	0,00	0,90	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90	1,50	0,00	0,00
Vento dir. 180	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90	1,50
Vento dir. 270	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Carico termico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

**COMBINAZIONI CARICHI A1 - S.L.V. / S.L.D.**

DESCRIZIONI	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Peso Strutturale	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
Perm.Non Strutturale	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
Var.Amb.affol.	1,50	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,50	1,05	1,50	1,05	1,50	1,05	1,50	1,05	1,05
Vento dir. 0	0,00	0,00	0,90	0,00	0,00	0,00	0,90	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
Vento dir. 90	0,00	0,00	0,00	0,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Vento dir. 180	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90	1,50	0,00	0,00	0,00
Vento dir. 270	0,90	1,50	0,00	0,00	0,00	0,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90	1,50	0,00
Corr. Tors. dir. 0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Carico termico	0,90	0,90	1,50	1,50	1,50	1,50	-0,90	-0,90	-0,90	-0,90	-0,90	-0,90	-0,90	-0,90	-1,50
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

**COMBINAZIONI CARICHI A1 - S.L.V. / S.L.D.**

DESCRIZIONI	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
Peso Strutturale	1,30	1,30	1,30	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,50	1,50	1,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Var.Amb.affol.	1,05	1,05	1,05	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Vento dir. 0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Vento dir. 90	0,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Vento dir. 180	0,00	0,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Vento dir. 270	0,00	0,00	0,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	0,00	0,00	0,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00	-1,00	1,00	-1,00	1,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00	0,00	0,00	0,30	0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	-0,30	-0,30
Carico termico	-1,50	-1,50	-1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00



**Pozzetto Scarico e Sfiato – Acquedotto MMP**

**COMBINAZIONI CARICHI A1 - S.L.V. / S.L.D.**

DESCRIZIONI	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00	0,00	0,30	0,30	0,30	0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	0,30	0,30	0,30	0,30

**COMBINAZIONI CARICHI A1 - S.L.V. / S.L.D.**

DESCRIZIONI	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
Peso Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Var.Amb.affol.	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Vento dir. 0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Vento dir. 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Vento dir. 180	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Vento dir. 270	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	-1,00	1,00	-1,00	1,00	0,30	-0,30	0,30	-0,30	0,30	-0,30	0,30	-0,30	-0,30	0,30	-0,30
Corr. Tors. dir. 90	-0,30	-0,30	0,30	0,30	1,00	1,00	-1,00	-1,00	-1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-1,00
Carico termico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sisma direz. grd 0	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	-0,30	-0,30	-0,30
Sisma direz. grd 90	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	1,00	1,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	1,00	1,00	1,00

**COMBINAZIONI CARICHI A1 - S.L.V. / S.L.D.**

DESCRIZIONI	61	62	63	64	65
Peso Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Var.Amb.affol.	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Vento dir. 0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Vento dir. 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Vento dir. 180	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Vento dir. 270	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	0,30	-0,30	0,30	-0,30	0,30
Corr. Tors. dir. 90	-1,00	-1,00	-1,00	1,00	1,00
Carico termico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sisma direz. grd 0	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30
Sisma direz. grd 90	1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00

**COMBINAZIONI RARE - S.L.E.**

DESCRIZIONI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Peso Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Var.Amb.affol.	1,00	1,00	0,70	1,00	0,70	1,00	0,70	1,00	0,70	1,00	0,70	1,00	0,70	1,00	0,70
Vento dir. 0	0,00	0,60	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Vento dir. 90	0,00	0,00	0,00	0,60	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60	1,00	0,00	0,00
Vento dir. 180	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60	1,00
Vento dir. 270	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Carico termico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

**COMBINAZIONI RARE - S.L.E.**

DESCRIZIONI	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Peso Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Var.Amb.affol.	1,00	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	1,00	0,70	1,00	0,70	1,00	0,70	1,00	0,70	0,70
Vento dir. 0	0,00	0,00	0,60	0,00	0,00	0,00	0,60	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60
Vento dir. 90	0,00	0,00	0,00	0,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Vento dir. 180	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60	1,00	0,00	0,00	0,00
Vento dir. 270	0,60	1,00	0,00	0,00	0,00	0,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60	1,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Carico termico	0,60	0,60	1,00	1,00	1,00	1,00	-0,60	-0,60	-0,60	-0,60	-0,60	-0,60	-0,60	-0,60	-1,00
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

**COMBINAZIONI RARE - S.L.E.**

DESCRIZIONI	31	32	33
Peso Strutturale	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00	1,00
Var.Amb.affol.	0,70	0,70	0,70
Vento dir. 0	0,00	0,00	0,00
Vento dir. 90	0,60	0,00	0,00
Vento dir. 180	0,00	0,60	0,00
Vento dir. 270	0,00	0,00	0,60
Corr. Tors. dir. 0	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00	0,00	0,00
Carico termico	-1,00	-1,00	-1,00
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00	0,00

**COMBINAZIONI FREQUENTI - S.L.E.**

DESCRIZIONI	1	2	3	4	5	6	7
Peso Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Var.Amb.affol.	0,70	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Vento dir. 0	0,00	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Vento dir. 90	0,00	0,00	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00
Vento dir. 180	0,00	0,00	0,00	0,20	0,00	0,00	0,00
Vento dir. 270	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Carico termico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	-0,50

---

**Pozzetto Scarico e Sfiato – Acquedotto MMP**

---

**COMBINAZIONI FREQUENTI - S.L.E.**

DESCRIZIONI	1	2	3	4	5	6	7
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

**COMBINAZIONI PERMANENTI - S.L.E.**

DESCRIZIONI	1
Peso Strutturale	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00
Var.Amb.affol.	0,60
Vento dir. 0	0,00
Vento dir. 90	0,00
Vento dir. 180	0,00
Vento dir. 270	0,00
Corr. Tors. dir. 0	0,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00
Carico termico	0,00
Sisma direz. grd 0	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00

● **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nel tabulato di stampa delle forze di piano modali.

<b>Massa eccitata</b>	: <i>Sommatoria delle masse efficaci, estesa a tutti i modi considerati ed espressa come forza peso</i>
<b>Massa totale</b>	: <i>Massa sismica di tutti i piani espressa come forza peso</i>
<b>Rapporto</b>	: <i>Rapporto tra Massa eccitata e Massa totale. Deve essere secondo la norma non inferiore a 0,85</i>
<b>Modo</b>	: <i>Numero del modo di vibrazione</i>
<b>Fattore Modale</b>	: <i>Coefficiente di partecipazione modale</i>
<b>Fmod/Fmax</b>	: <i>Influenza percentuale del modo attuale rispetto a quello di massimo effetto</i>
<b>Massa Mod. Eff.</b>	: <i>Massa modale efficace</i>
<b>Mmod/Mmax</b>	: <i>Percentuale di massa eccitata per il singolo modo</i>
<b>Piano</b>	: <i>Numero del piano sismico</i>
<b>FX</b>	: <i>Forza di piano agente con direzione parallela alla direzione X del sistema di riferimento globale e applicata nell'origine delle coordinate</i>
<b>FY</b>	: <i>Forza di piano agente con direzione parallela alla direzione Y del sistema di riferimento globale e applicata nell'origine delle coordinate</i>
<b>Mt</b>	: <i>Momento torcente di piano rispetto all'asse Z del sistema di riferimento globale</i>
<b>Mom.Ecc. 5%</b>	: <i>Momento torcente di piano rispetto all'asse Z del sistema di riferimento globale relativo ad una eccentricità accidentale pari al 5% della dimensione massima del piano in direzione ortogonale alla direzione del sisma. Se in questa colonna non è stampato nulla l'effetto torsionale accidentale è tenuto in conto incrementando le sollecitazioni di verifica con il fattore delta (vedi punto 4.5.2)</i>

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLE DI STAMPA TRAVI**

<b>Tratto</b>	: Le aste adiacenti a setti e piastre vengono suddivise in sottoelementi per garantire la congruenza. Il numero di "TRATTO" identifica la posizione sequenziale del sottoelemento attuale a partire dall'estremo iniziale
<b>Filo in.</b>	: Filo iniziale
<b>Filo fin.</b>	: Filo finale

Le altre grandezze descritte di seguito si riferiscono a ciascun estremo dell'asta:

<b>Alt.</b>	: Altezza dell'estremità dell'asta dallo spiccato di fondazione
<b>Tx</b>	: Taglio lungo la direzione dell'asse 'X' del sistema di riferimento locale di asta (principale d'inerzia)
<b>Ty</b>	: Taglio lungo la direzione dell'asse 'Y' del sistema di riferimento locale di asta
<b>N</b>	: Sforzo assiale
<b>Mx</b>	: Momento agente con asse vettore parallelo all'asse 'X' del sistema di riferimento locale di asta
<b>My</b>	: Momento agente con asse vettore parallelo all'asse 'Y' del sistema di riferimento locale di asta
<b>Mt</b>	: Momento torcente dell'asta (agente con asse vettore parallelo all'asse 'Z' locale)

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLE DI STAMPA SHELL**

SISTEMA DI RIFERIMENTO LOCALE (s.r.l.): Il sistema di riferimento locale dell'elemento shell è così definito:

<b>Origine</b>	: 1° punto di inserimento dello shell
<b>Asse 1</b>	: Asse X nel s.r.l., definito dal punto origine e dal II° punto di inserimento, nel verso di quest'ultimo
<b>Piano12</b>	: Piano XY nel s.r.l., definito dai punti origine, II° e III° di inserimento
<b>Asse 2</b>	: Asse Y nel s.r.l., ottenuto nel piano 12 con una rotazione antioraria di 90° dell'asse X intorno al punto origine, in modo che l'asse I-II si sovrapponga all'asse I-III con un angolo < 180°
<b>Asse 3</b>	: Asse Z nel s.r.l., ortogonale al piano 12, in modo da formare una terna destra con gli assi 1 e 2

Le tensioni di lastra (S) sono costanti lungo lo spessore. Le tensioni di piastra (M) variano linearmente lungo lo spessore, annullandosi in corrispondenza del piano medio (diagramma emisimmetrico o "a farfalla"). I valori del tensore degli sforzi sono riferiti alla faccia positiva (superiore nel s.r.l.) di normale 3 (esempio: Xij tensione X agente sulla faccia di normale i e diretta lungo j).

Le altre grandezze descritte di seguito si riferiscono a ciascun nodo dell'elemento bidimensionale:

<b>Shell Nro</b>	: numero dell'elemento bidimensionale
<b>nodo N.ro</b>	: numero del nodo dell'elemento bidimensionale a cui sono riferite le tensioni S di lastra e M piastra
<b>S11</b>	: tensione normale di lastra
<b>S22</b>	: tensione normale di lastra
<b>S12</b>	: tensione tangenziale di lastra (S12 = S21)
<b>M11</b>	: tensione normale di piastra sulla faccia positiva
<b>M22</b>	: tensione normale di piastra sulla faccia positiva
<b>M12</b>	: tensione tangenziale di piastra sulla faccia positiva

Tabulato di stampa dei carichi nodali equivalenti applicati nei nodi degli shell.

<b>Shell Nro</b>	: numero dell'elemento bidimensionale
<b>nodo N.ro</b>	: numero del nodo dell'elemento bidimensionale a cui sono i carichi nodali degli shell
<b>Tx</b>	: Forza nodale in direzione X del sistema di riferimento locale
<b>Ty</b>	: Forza nodale in direzione Y del sistema di riferimento locale
<b>Tz</b>	: Forza nodale in direzione Z del sistema di riferimento locale
<b>Mx</b>	: Momento nodale con asse vettore parallelo all'asse X del sistema di riferimento locale

<b>My</b>	: <i>Momento nodale con asse vettore parallelo all'asse Y del sistema di riferimento locale</i>
<b>Mz</b>	: <i>Momento nodale con asse vettore parallelo all'asse Z del sistema di riferimento locale</i>

● **SPECIFICHE CAMPI TABELLE DI STAMPA TRAVI**

<b>Tratto</b>	: <i>Le aste adiacenti a setti e piastre vengono suddivise in sottoelementi per garantire la congruenza. Il numero di "TRATTO" identifica la posizione sequenziale del sottoelemento attuale a partire dall'estremo iniziale</i>
<b>Filo in.</b>	: <i>Filo iniziale</i>
<b>Filo fin.</b>	: <i>Filo finale</i>

Le altre grandezze descritte di seguito si riferiscono a ciascun estremo dell'asta:

<b>Alt.</b>	: <i>Altezza dell'estremità dell'asta dallo spiccato di fondazione</i>
<b>Tx</b>	: <i>Taglio lungo la direzione dell'asse 'X' del sistema di riferimento locale di asta (principale d'inerzia)</i>
<b>Ty</b>	: <i>Taglio lungo la direzione dell'asse 'Y' del sistema di riferimento locale di asta</i>
<b>N</b>	: <i>Sforzo assiale</i>
<b>Mx</b>	: <i>Momento agente con asse vettore parallelo all'asse 'X' del sistema di riferimento locale di asta</i>
<b>My</b>	: <i>Momento agente con asse vettore parallelo all'asse 'Y' del sistema di riferimento locale di asta</i>
<b>Mt</b>	: <i>Momento torcente dell'asta (agente con asse vettore parallelo all'asse 'Z' locale)</i>

● **SPECIFICHE CAMPI TABELLE DI STAMPA SHELL**

SISTEMA DI RIFERIMENTO LOCALE (s.r.l.): *Il sistema di riferimento locale dell'elemento shell è così definito:*

<b>Origine</b>	: <i>I° punto di inserimento dello shell</i>
<b>Asse 1</b>	: <i>Asse X nel s.r.l., definito dal punto origine e dal II° punto di inserimento, nel verso di quest'ultimo</i>
<b>Piano12</b>	: <i>Piano XY nel s.r.l., definito dai punti origine, II° e III° di inserimento</i>
<b>Asse 2</b>	: <i>Asse Y nel s.r.l., ottenuto nel piano 12 con una rotazione antioraria di 90° dell'asse X intorno al punto origine, in modo che l'asse I-II si sovrapponga all'asse I-III con un angolo &lt; 180°</i>
<b>Asse 3</b>	: <i>Asse Z nel s.r.l., ortogonale al piano 12, in modo da formare una terna destra con gli assi 1 e 2</i>

Le tensioni di lastra (S) sono costanti lungo lo spessore. Le tensioni di piastra (M) variano linearmente lungo lo spessore, annullandosi in corrispondenza del piano medio (diagramma emisimmetrico o "a farfalla"). I valori del tensore degli sforzi sono riferiti alla faccia positiva (superiore nel s.r.l.) di normale 3 (esempio: Xij tensione X agente sulla faccia di normale i e diretta lungo j).

Le altre grandezze descritte di seguito si riferiscono a ciascun nodo dell'elemento bidimensionale:

<b>Shell Nro</b>	: <i>numero dell'elemento bidimensionale</i>
<b>nodo N.ro</b>	: <i>numero del nodo dell'elemento bidimensionale a cui sono riferite le tensioni S di lastra e M piastra</i>
<b>S11</b>	: <i>tensione normale di lastra</i>
<b>S22</b>	: <i>tensione normale di lastra</i>
<b>S12</b>	: <i>tensione tangenziale di lastra (S12 = S21)</i>
<b>M11</b>	: <i>tensione normale di piastra sulla faccia positiva</i>
<b>M22</b>	: <i>tensione normale di piastra sulla faccia positiva</i>
<b>M12</b>	: <i>tensione tangenziale di piastra sulla faccia positiva</i>

Tabulato di stampa dei carichi nodali equivalenti applicati nei nodi degli shell.

<b>Shell Nro</b>	: <i>numero dell'elemento bidimensionale</i>
<b>nodo N.ro</b>	: <i>numero del nodo dell'elemento bidimensionale a cui sono i carichi nodali degli shell</i>
<b>Tx</b>	: <i>Forza nodale in direzione X del sistema di riferimento locale</i>
<b>Ty</b>	: <i>Forza nodale in direzione Y del sistema di riferimento locale</i>

<b>Tz</b>	: Forza nodale in direzione X del sistema di riferimento locale
<b>Mx</b>	: Momento nodale con asse vettore parallelo all'asse X del sistema di riferimento locale
<b>My</b>	: Momento nodale con asse vettore parallelo all'asse Y del sistema di riferimento locale
<b>Mz</b>	: Momento nodale con asse vettore parallelo all'asse Z del sistema di riferimento locale

¶ **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

<b>Filo N.ro</b>	: Numero del filo del nodo inferiore o superiore
<b>Quota inf/sup</b>	: Quota del nodo inferiore e del nodo superiore
<b>Nodo inf/sup</b>	: Numero dei nodi inferiore e superiore per la determinazione degli spostamenti sismici relativi
<b>Sisma N.ro</b>	: Numero del sisma per cui è massimo il valore dello spostamento totale calcolato per lo S.L.D.
<b>Combin N.ro</b>	: Numero della combinazione per cui è massimo il valore dello spostamento totale calcolato per lo S.L.D.
<b>Spostam. Calcolo</b>	: valore dello spostamento totale calcolato per lo S.L.D.
<b>Spostam. Limite</b>	: valore dello spostamento limite per lo S.L.D.
<b>Sisma N.ro</b>	: Numero del sisma per cui è massimo il valore dello spostamento totale calcolato per lo S.L.O.
<b>Combin N.ro</b>	: Numero della combinazione per cui è massimo il valore dello spostamento totale calcolato per lo S.L.O.
<b>Spostam. Calcolo</b>	: valore dello spostamento totale calcolato per lo S.L.O.
<b>Spostam. Limite</b>	: valore dello spostamento limite per lo S.L.O.

● SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa della verifica degli elementi bidimensionali allo stato limite ultimo.

<b>Gruppo Quote</b>	: Numero identificativo del gruppo di quote definito prima di eseguire la verifica
<b>Generatrice</b>	: Numero identificativo della generatrice definita prima di eseguire la verifica
<b>Nodo 3d N.ro</b>	: Numero del nodo relativo alla suddivisione del macroelemento in microelementi
<b>Nx</b>	: Sforzo sul piano dell'elemento bidimensionale diretto come l'asse $x$ del sistema locale. (Il sistema di riferimento locale ha l'asse $x$ nella direzione del setto e l'asse $y$ verticale)
<b>Ny</b>	: Sforzo sul piano dell'elemento bidimensionale diretto come l'asse $y$ del sistema locale
<b>Txy</b>	: Sforzo tagliante sul piano dell'elemento con direzione $y$ e agente sulla faccia di normale $x$ del sistema locale. (Ovvero anche, per la simmetria delle tensioni tangenziali, sforzo tagliante sul piano dell'elemento con direzione $x$ e agente sulla faccia di normale $y$ del sistema locale)
<b>Mx</b>	: Momento flettente agente sulla sezione di normale $x$ del sistema locale. Per le verifiche è accoppiato allo sforzo normale $Nx$ . Questo momento è incrementato per tenere in conto il valore del momento torcente $Mxy$
<b>My</b>	: Momento flettente agente sulla sezione di normale $y$ del sistema locale. Per le verifiche è accoppiato allo sforzo normale $Ny$ . Questo momento è incrementato per tenere in conto il valore del momento torcente $Mxy$
<b>Mxy</b>	: Momento torcente con asse vettore $x$ e agente sulla sezione di normale $x$ (ovvero anche, per la simmetria delle tensioni tangenziali, momento torcente con asse vettore $y$ e agente sulla sezione di normale $y$ )
<b><math>\epsilon_{cx}</math>* 10000</b>	: Deformazione del calcestruzzo nella faccia di normale $x \times 10000$ (Es. 0.35% = 35)
<b><math>\epsilon_{cy}</math>* 10000</b>	: Deformazione del calcestruzzo nella faccia di normale $y \times 10000$ (Es. 0.35% = 35)
<b><math>\epsilon_{fx}</math>* 10000</b>	: Deformazione dell'acciaio nella faccia di normale $x \times 10000$ (Es. 1% = 100)
<b><math>\epsilon_{fy}</math>* 10000</b>	: Deformazione dell'acciaio nella faccia di normale $y \times 10000$ (Es. 1% = 100)
<b>Ax superiore</b>	: Area totale armatura superiore diretta lungo $x$ . (Area totale è l'area della pressoflessione più l'area per il taglio riportata dopo)
<b>Ay superiore</b>	: Area totale armatura superiore diretta lungo $y$
<b>Ax inferiore</b>	: Area totale armatura inferiore diretta lungo $x$
<b>Ay inferiore</b>	: Area totale armatura inferiore diretta lungo $y$
<b>Atag</b>	: Area per il taglio su ciascuna faccia per le due direzioni
<b><math>\sigma_t</math></b>	: Tensione massima di contatto con il terreno
<b>Eta</b>	: Abbassamento verticale del nodo in esame

Nel caso di stampa di riverifiche degli elementi con le armature effettivamente disposte sul disegno ferri le colonne delle  $\epsilon$  vengono sostituite con:

<b>Molt.</b>	: Moltiplicatore delle sollecitazioni che porta a rottura la sezione, rispettivamente nelle direzioni $X$ e $Y$
--------------	---

**• SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa delle verifiche agli stati limite di esercizio degli elementi bidimensionali.

<b>Gr.Q</b>	: Numero identificativo del gruppo di quote definito prima di eseguire la verifica
<b>Gen</b>	: Numero identificativo della generatrice definita prima di eseguire la verifica
<b>Nodo</b>	: Numero del nodo relativo alla suddivisione del macro-elemento in microelementi
<b>Comb. Cari</b>	: Indicatore della matrice di combinazione; la prima riga individua la matrice delle combinazioni rare, la seconda la matrice delle combinazioni frequenti, la terza quella permanenti
<b>Fes lim</b>	: Fessura limite espressa in mm
<b>Fess.</b>	: Fessura di calcolo espressa in mm; se sull'elemento non si aprono fessure tutta la riga sarà nulla
<b>Dist mm</b>	: Distanza fra le fessure
<b>Combin</b>	: Numero della combinazione ed in sequenza sollecitazioni per cui si è avuta la massima fessura
<b>Mf X</b>	: Momento flettente agente sulla sezione di normale x del sistema locale. (Il sistema di riferimento locale è quello delle armature)
<b>N X</b>	: Sforzo sul piano dell'elemento bidimensionale diretto come l'asse x del sistema locale
<b>Mf Y</b>	: Momento flettente agente sulla sezione di normale y del sistema locale. (Il sistema di riferimento locale è quello delle armature)
<b>N Y</b>	: Sforzo sul piano dell'elemento bidimensionale diretto come l'asse y del sistema locale
<b>Cos teta</b>	: Coseno dell'angolo teta tra l'armatura in direzione X e la direzione della tensione principale di trazione
<b>Sin teta</b>	: Seno dell'angolo teta
<b>Combina</b>	: Indicatore della matrice di combinazione; la prima riga individua la matrice delle combinazioni rare per la verifica della tensione sul cls, la seconda la matrice delle combinazioni rare per la verifica della tensione sull'acciaio, la terza la matrice delle combinazioni permanenti per la verifica della tensione sul cls
<b>Carico</b>	
<b>s lim</b>	: Valore della tensione limite in Kg/cm <sup>2</sup>
<b>s cal</b>	: Valore della tensione di calcolo in Kg/cm <sup>2</sup> sulla faccia di normale x
<b>Conbin</b>	: Numero della combinazione ed in sequenza sollecitazioni per cui si è avuta la massima tensione
<b>Mf X</b>	: Momento flettente agente sulla sezione di normale x del sistema locale. (Il sistema di riferimento locale è quello delle armature)
<b>N X</b>	: Sforzo sul piano dell'elemento bidimensionale diretto come l'asse x del sistema locale
<b>s cal</b>	: Valore della tensione di calcolo in Kg/cm <sup>2</sup> sulla faccia di normale y
<b>Combin</b>	: Numero della combinazione ed in sequenza sollecitazioni per cui si è avuta la massima tensione
<b>Mf Y</b>	: Momento flettente agente sulla sezione di normale y del sistema locale
<b>N Y</b>	: Sforzo sul piano dell'elemento bidimensionale diretto come l'asse y del sistema locale



**Pozzetto Scarico e Sfiato – Acquedotto MMP**

PULSAZIONI E MODI DI VIBRAZIONE													
Modo N.ro	Pulsazione (rad/sec)	Periodo (sec)	Smorz Mod(%)	Sd/g SLO	Sd/g SLD	Sd/g SLV X	Sd/g SLV Y	Sd/g SLC X	Sd/g SLC Y	Piano N.ro	X (m)	Y (m)	Rot (rad)
1	62,958	0,09980	5,0		0,065	0,081	0,081			1	-0,00085	0,228598	-0,00055
2	63,656	0,09871	5,0		0,065	0,081	0,081			1	0,228377	0,000131	-0,00091
3	620,853	0,01012	5,0		0,031	0,070	0,070			1	0,230692	-0,213134	0,148200

FATTORI E FORZE DI PIANO MODALI S.L.D.									
SISMA DIREZIONE : 0°									
Massa eccitata (t): 19.14			Massa totale (t): 19.14			Rapporto:1			
Modo N.ro	Fattore Modale	Fmod/Fmax (%)	Massa Mod Eff. (t)	Mmod/Mtot %	Piano N.ro	FX (t)	FY (t)	Mt (t*m)	Mom.Ecc. 5% (t*m)
1	0,000	0,00	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,00	0,19
2	4,376	100,00	19,15	100,05	1	1,25	0,00	-0,11	
3	0,003	0,06	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,00	

FATTORI E FORZE DI PIANO MODALI S.L.V.									
SISMA DIREZIONE : 0°									
Massa eccitata (t): 19.14			Massa totale (t): 19.14			Rapporto:1			
Modo N.ro	Fattore Modale	Fmod/Fmax (%)	Massa Mod Eff. (t)	Mmod/Mtot %	Piano N.ro	FX (t)	FY (t)	Mt (t*m)	Mom.Ecc. 5% (t*m)
1	0,000	0,00	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,00	0,23
2	4,376	100,00	19,15	100,05	1	1,56	0,00	-0,14	
3	0,003	0,06	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,00	

FATTORI E FORZE DI PIANO MODALI S.L.D.									
SISMA DIREZIONE : 90°									
Massa eccitata (t): 19.14			Massa totale (t): 19.14			Rapporto:1			
Modo N.ro	Fattore Modale	Fmod/Fmax (%)	Massa Mod Eff. (t)	Mmod/Mtot %	Piano N.ro	FX (t)	FY (t)	Mt (t*m)	Mom.Ecc. 5% (t*m)
1	4,376	100,00	19,15	100,05	1	0,00	1,25	-0,07	0,19
2	0,000	0,00	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,00	
3	0,002	0,04	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,00	

FATTORI E FORZE DI PIANO MODALI S.L.V.									
SISMA DIREZIONE : 90°									
Massa eccitata (t): 19.14			Massa totale (t): 19.14			Rapporto:1			
Modo N.ro	Fattore Modale	Fmod/Fmax (%)	Massa Mod Eff. (t)	Mmod/Mtot %	Piano N.ro	FX (t)	FY (t)	Mt (t*m)	Mom.Ecc. 5% (t*m)
1	4,376	100,00	19,15	100,05	1	0,00	1,56	-0,08	0,23
2	0,000	0,00	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,00	
3	0,002	0,04	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,00	

CARATTERISTICHE MEDIATE: SISMA 0°: SHELL														
Shell N.ro	Nodo N.ro	S11 kg/cm2	S22 kg/cm2	S12 kg/cm2	M11 kg/cm2	M22 kg/cm2	M12 kg/cm2	Nodo N.ro	S11 kg/cm2	S22 kg/cm2	S12 kg/cm2	M11 kg/cm2	M22 kg/cm2	M12 kg/cm2
1	3	0,03	0,14	0,15	0,02	0,04	0,01	4	0,01	0,01	0,14	0,01	0,02	0,01
	1	0,02	0,12	0,02	0,01	0,02	0,00	2	0,03	0,12	0,03	0,01	0,04	0,01
2	4	0,01	0,07	0,16	0,01	0,02	0,02	5	0,00	0,00	0,17	0,01	0,02	0,02
	2	0,02	0,06	0,09	0,01	0,02	0,01	10	0,00	0,03	0,11	0,00	0,01	0,01
3	6	0,01	0,09	0,07	0,01	0,02	0,00	7	0,03	0,05	0,13	0,01	0,02	0,00
	3	0,01	0,09	0,06	0,01	0,00	0,00	14	0,02	0,04	0,12	0,01	0,00	0,00
4	7	0,00	0,02	0,11	0,00	0,00	0,00	12	0,01	0,04	0,12	0,00	0,00	0,00
	14	0,03	0,05	0,15	0,01	0,01	0,00	15	0,01	0,05	0,15	0,01	0,01	0,00
5	8	0,01	0,02	0,04	0,00	0,01	0,00	9	0,00	0,00	0,13	0,00	0,01	0,00
	6	0,01	0,02	0,07	0,00	0,02	0,00	7	0,01	0,01	0,15	0,00	0,02	0,00
6	9	0,00	0,00	0,11	0,00	0,01	0,00	13	0,01	0,01	0,10	0,00	0,00	0,00
	7	0,00	0,02	0,13	0,00	0,01	0,01	12	0,00	0,01	0,12	0,00	0,00	0,01
7	10	0,03	0,11	0,01	0,00	0,02	0,01	5	0,22	0,08	0,00	0,00	0,02	0,01
	11	0,11	0,16	0,05	0,00	0,02	0,01	15	0,06	0,22	0,11	0,01	0,01	0,01
8	12	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	12	0,10	0,13	0,05	0,01	0,01	0,00
	15	0,07	0,10	0,04	0,01	0,01	0,00	11	0,07	0,12	0,04	0,01	0,01	0,00
9	14	0,00	0,00	0,00	0,02	0,03	0,01	14	0,08	0,07	0,13	0,02	0,03	0,01
	3	0,03	0,21	0,08	0,02	0,03	0,01	4	0,06	0,07	0,12	0,02	0,03	0,01
10	65	0,01	0,06	0,00	0,05	0,08	0,01	41	0,05	0,22	0,10	0,04	0,01	0,00
	16	0,04	0,06	0,03	0,00	0,01	0,03	17	0,07	0,23	0,12	0,04	0,22	0,04
11	43	0,02	0,14	0,12	0,11	0,24	0,02	67	0,01	0,07	0,15	0,01	0,00	0,01
	20	0,05	0,14	0,02	0,03	0,17	0,00	51	0,04	0,08	0,06	0,00	0,01	0,02
12	27	0,04	0,09	0,01	0,02	0,02	0,03	28	0,01	0,35	0,02	0,02	0,04	0,02
	21	0,02	0,01	0,04	0,02	0,03	0,03	38	0,06	0,34	0,03	0,02	0,05	0,02
13	29	0,15	0,29	0,10	0,04	0,05	0,01	30	0,04	0,18	0,02	0,05	0,07	0,01
	39	0,05	0,21	0,16	0,05	0,12	0,03	26	0,02	0,10	0,08	0,07	0,14	0,03
14	30	0,03	0,18	0,12	0,02	0,08	0,01	3	0,01	0,07	0,02	0,05	0,04	0,00
	26	0,05	0,18	0,12	0,04	0,11	0,03	1	0,03	0,08	0,02	0,03	0,07	0,02
15	31	0,00	0,12	0,02	0,00	0,04	0,01	32	0,01	0,07	0,03	0,00	0,03	0,01
	27	0,05	0,12	0,06	0,02	0,02	0,01	28	0,06	0,07	0,06	0,01	0,03	0,02
16	32	0,03	0,03	0,04	0,01	0,00	0,01	33	0,04	0,09	0,09	0,01	0,00	0,00
	28	0,06	0,01	0,00	0,02	0,01	0,01	29	0,05	0,07	0,12	0,02	0,00	0,01
17	33	0,03	0,11	0,02	0,01	0,00	0,00	34	0,02	0,12	0,01	0,01	0,00	0,01
	29	0,02	0,12	0,01	0,02	0,01	0,00	30	0,01	0,13	0,03	0,02	0,01	0,01
18	34	0,01	0,12	0,10	0,00	0,03	0,01	6	0,01	0,07	0,04	0,01	0,04	0,01

**Pozzetto Scarico e Sfiato – Acquedotto MMP**

CARATTERISTICHE MEDIANE: SISMA 0°: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
	30	0,01	0,12	0,09	0,02	0,03	0,02	3	0,02	0,07	0,03	0,03	0,03	0,01
19	23	0,00	0,04	0,01	0,03	0,17	0,01	35	0,00	0,03	0,07	0,01	0,06	0,00
	31	0,01	0,04	0,04	0,05	0,19	0,01	32	0,01	0,03	0,10	0,02	0,03	0,01
20	35	0,02	0,02	0,00	0,00	0,03	0,00	36	0,02	0,03	0,03	0,00	0,03	0,00
	32	0,01	0,02	0,02	0,00	0,01	0,00	33	0,01	0,03	0,05	0,00	0,01	0,00
21	36	0,01	0,03	0,02	0,00	0,03	0,00	37	0,01	0,04	0,00	0,00	0,03	0,00
	33	0,01	0,03	0,02	0,00	0,01	0,00	34	0,01	0,04	0,00	0,00	0,01	0,00
22	37	0,01	0,04	0,07	0,01	0,07	0,00	8	0,01	0,04	0,02	0,04	0,22	0,01
	34	0,01	0,04	0,09	0,02	0,03	0,01	6	0,01	0,03	0,04	0,07	0,23	0,01
23	38	0,00	0,00	0,00	0,03	0,12	0,04	38	0,13	0,19	0,14	0,03	0,12	0,04
	21	0,01	0,06	0,06	0,03	0,12	0,04	24	0,03	0,17	0,12	0,03	0,12	0,04
24	38	0,05	0,15	0,12	0,03	0,13	0,02	39	0,06	0,10	0,05	0,03	0,12	0,02
	24	0,04	0,16	0,04	0,03	0,14	0,02	25	0,03	0,14	0,02	0,02	0,13	0,01
25	39	0,00	0,00	0,00	0,03	0,12	0,01	39	0,01	0,13	0,02	0,03	0,12	0,01
	25	0,03	0,15	0,06	0,03	0,12	0,01	26	0,06	0,30	0,09	0,03	0,12	0,01
26	11	0,01	0,05	0,15	0,01	0,02	0,02	65	0,02	0,11	0,14	0,08	0,21	0,01
	10	0,03	0,05	0,03	0,00	0,02	0,01	16	0,04	0,12	0,02	0,05	0,23	0,01
27	42	0,03	0,38	0,03	0,02	0,04	0,02	43	0,03	0,07	0,01	0,02	0,02	0,03
	40	0,06	0,40	0,01	0,02	0,05	0,02	20	0,04	0,01	0,05	0,03	0,03	0,03
28	44	0,04	0,13	0,06	0,01	0,01	0,00	45	0,02	0,01	0,05	0,01	0,01	0,01
	48	0,05	0,16	0,11	0,02	0,00	0,01	42	0,09	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01
29	45	0,02	0,07	0,02	0,01	0,03	0,02	46	0,01	0,11	0,01	0,00	0,04	0,01
	42	0,06	0,10	0,09	0,01	0,03	0,02	43	0,05	0,12	0,08	0,01	0,02	0,02
30	19	0,01	0,04	0,02	0,00	0,03	0,00	47	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03	0,00
	44	0,02	0,03	0,04	0,01	0,00	0,00	45	0,02	0,01	0,01	0,00	0,01	0,00
31	47	0,01	0,03	0,08	0,00	0,00	0,00	22	0,01	0,04	0,01	0,00	0,01	0,00
	45	0,01	0,04	0,10	0,01	0,04	0,00	46	0,01	0,04	0,04	0,00	0,03	0,00
32	41	0,16	0,18	0,08	0,08	0,06	0,01	48	0,26	0,31	0,13	0,07	0,05	0,02
	17	0,06	0,02	0,17	0,08	0,11	0,05	49	0,11	0,18	0,22	0,08	0,09	0,05
33	44	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	44	0,07	0,10	0,04	0,01	0,00	0,01
	41	0,03	0,13	0,01	0,01	0,00	0,01	48	0,03	0,11	0,03	0,01	0,00	0,01
34	49	0,10	0,01	0,06	0,05	0,11	0,01	50	0,07	0,12	0,12	0,04	0,13	0,03
	17	0,07	0,29	0,09	0,03	0,12	0,01	40	0,06	0,27	0,00	0,03	0,14	0,02
35	50	0,00	0,00	0,00	0,03	0,12	0,05	50	0,10	0,14	0,14	0,03	0,12	0,05
	40	0,02	0,11	0,16	0,03	0,12	0,05	20	0,03	0,15	0,09	0,03	0,12	0,05
36	55	0,00	0,00	0,00	0,22	0,42	0,08	56	0,00	0,00	0,00	0,16	0,45	0,12
	54	0,00	0,00	0,00	0,19	0,43	0,11	57	0,00	0,00	0,00	0,23	0,39	0,09
37	54	0,00	0,00	0,00	0,09	0,02	0,11	10	0,00	0,00	0,00	0,08	0,01	0,09
	55	0,00	0,00	0,00	0,07	0,04	0,11	2	0,00	0,00	0,00	0,08	0,01	0,08
38	26	0,00	0,00	0,00	0,10	0,03	0,02	25	0,00	0,00	0,00	0,12	0,03	0,00
	55	0,00	0,00	0,00	0,12	0,10	0,01	56	0,00	0,00	0,00	0,10	0,10	0,01
39	53	0,00	0,00	0,00	0,09	0,05	0,05	52	0,00	0,00	0,00	0,05	0,05	0,09
	56	0,00	0,00	0,00	0,09	0,04	0,08	57	0,00	0,00	0,00	0,05	0,04	0,12
40	54	0,00	0,00	0,00	0,16	0,13	0,00	57	0,00	0,00	0,00	0,17	0,14	0,02
	17	0,00	0,00	0,00	0,14	0,04	0,00	40	0,00	0,00	0,00	0,13	0,06	0,02
41	55	0,00	0,00	0,00	0,04	0,03	0,00	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,01
	26	0,00	0,00	0,00	0,04	0,02	0,01	1	0,00	0,00	0,00	0,07	0,13	0,02
42	21	0,00	0,00	0,00	0,07	0,14	0,02	53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,01
	24	0,00	0,00	0,00	0,05	0,02	0,01	56	0,00	0,00	0,00	0,03	0,03	0,00
43	17	0,00	0,00	0,00	0,05	0,02	0,00	16	0,00	0,00	0,00	0,07	0,15	0,01
	54	0,00	0,00	0,00	0,04	0,03	0,00	10	0,00	0,00	0,00	0,02	0,13	0,00
44	20	0,00	0,00	0,00	0,07	0,13	0,01	40	0,00	0,00	0,00	0,05	0,03	0,01
	51	0,00	0,00	0,00	0,03	0,12	0,00	57	0,00	0,00	0,00	0,06	0,04	0,00
45	56	0,00	0,00	0,00	0,02	0,16	0,01	56	0,00	0,00	0,00	0,02	0,16	0,01
	24	0,00	0,00	0,00	0,02	0,16	0,01	25	0,00	0,00	0,00	0,02	0,16	0,01
46	51	0,00	0,00	0,00	0,05	0,07	0,04	51	0,00	0,00	0,00	0,05	0,07	0,04
	52	0,00	0,00	0,00	0,05	0,07	0,04	57	0,00	0,00	0,00	0,05	0,07	0,04
47	37	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	36	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,00
	62	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	0,00	63	0,00	0,00	0,00	0,03	0,02	0,00
48	59	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	0,01	60	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02
	63	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	0,01	64	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02
49	62	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,01	9	0,00	0,00	0,00	0,03	0,04	0,01
	37	0,00	0,00	0,00	0,07	0,03	0,01	8	0,00	0,00	0,00	0,05	0,03	0,01
50	58	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,01	13	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,01
	62	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,01	9	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,01
51	23	0,00	0,00	0,00	0,05	0,03	0,00	59	0,00	0,00	0,00	0,01	0,04	0,01
	35	0,00	0,00	0,00	0,06	0,03	0,01	63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01
52	62	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	63	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00
	58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
53	58	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	0,00	64	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	0,00
	19	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	47	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,00
54	22	0,00	0,00	0,00	0,06	0,02	0,00	47	0,00	0,00	0,00	0,07	0,03	0,01
	61	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,01	64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02
55	63	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,00	63	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,00
	35	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,00	36	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,00
56	61	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	61	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01
	60	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	64	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01
57	66	0,02	0,06	0,03	0,03	0,21	0,00	44	0,00	0,13	0,06	0,00	0,04	0,01
	65	0,02	0,06	0,07	0,10	0,20	0,01	41	0,01	0,13	0,10	0,05	0,05	0,02
58	18	0,01	0,03	0,03	0,05	0,24	0,00	19	0,01	0,04	0,06	0,01	0,06	0,00
	66	0,01	0,02	0,04	0,06	0,23	0,01	44	0,01	0,03	0,07	0,01	0,03	0,01
59	67	0,01	0,09	0,12	0,00	0,00	0,01	68	0,01	0,01	0,16	0,00	0,01	0,01
	51	0,01	0,09	0,07	0,00	0,01	0,00	52	0,00	0,01	0,10	0,00	0,01	0,00
60	68	0,01	0,01	0,16	0,00	0,01	0,01	69	0,01	0,11	0,12	0,00	0,01	0,01
	52	0,01	0,01	0,13	0,00	0,01	0,00	53	0,02	0,11	0,09	0,01	0,04	0,00
61	69	0,01	0,09	0,15	0,01	0,01	0,02	27	0,02	0,14	0,12	0,11	0,23	0,03
	53	0,04	0,10	0,05	0,01	0,04	0,04	21	0,05	0,15	0,02	0,03	0,15	0,02
62	46	0,01	0,10	0,06	0,03	0,14	0,02	70	0,00	0,05	0,15	0,01	0,03	0,00
	43	0,01	0,10	0,04	0,03	0,15	0,01	67	0,02	0,04	0,13	0,00	0,05	0,02
63	70	0,01	0,05	0,11	0,00	0,03	0,01	71	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,01
	67	0,00	0,05	0,10	0,01	0,05	0,00	68	0,01	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00
64	71	0,00	0,00											

**Pozzetto Scarico e Sfiato – Acquedotto MMP**

CARATTERISTICHE MEDIANE: SISMA 0°: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
65	68	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00	69	0,01	0,05	0,10	0,00	0,04	0,00
	72	0,00	0,05	0,15	0,00	0,03	0,00	31	0,01	0,10	0,06	0,03	0,17	0,01
	69	0,02	0,05	0,13	0,00	0,04	0,02	27	0,01	0,10	0,04	0,03	0,18	0,01
66	22	0,00	0,02	0,03	0,02	0,11	0,00	61	0,00	0,01	0,13	0,01	0,04	0,00
	46	0,01	0,02	0,06	0,03	0,13	0,00	70	0,01	0,01	0,16	0,02	0,02	0,00
	61	0,00	0,01	0,09	0,01	0,04	0,01	60	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00
	70	0,00	0,01	0,12	0,01	0,02	0,01	71	0,01	0,00	0,15	0,00	0,00	0,01
68	60	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00	59	0,00	0,02	0,09	0,01	0,04	0,00
	71	0,01	0,00	0,15	0,00	0,00	0,01	72	0,00	0,02	0,12	0,01	0,02	0,01
69	59	0,00	0,02	0,13	0,01	0,04	0,00	23	0,01	0,02	0,03	0,03	0,16	0,00
	72	0,01	0,01	0,16	0,02	0,03	0,00	31	0,01	0,02	0,06	0,04	0,18	0,00
	70	0,00	0,04	0,14	0,00	0,00	0,01	66	0,00	0,07	0,08	0,03	0,10	0,00
	11	0,01	0,04	0,11	0,00	0,01	0,01	65	0,00	0,07	0,05	0,02	0,09	0,00
71	13	0,01	0,01	0,14	0,00	0,01	0,00	18	0,01	0,03	0,06	0,02	0,08	0,00
	12	0,01	0,01	0,14	0,01	0,02	0,01	66	0,00	0,03	0,07	0,01	0,08	0,00

CARATTERISTICHE MEDIANE: SISMA 90°: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
1	3	0,02	0,07	0,02	0,00	0,05	0,01	4	0,01	0,23	0,08	0,03	0,10	0,02
	1	0,02	0,04	0,04	0,00	0,07	0,03	2	0,08	0,25	0,14	0,03	0,12	0,03
2	4	0,05	0,21	0,01	0,07	0,14	0,01	5	0,05	0,19	0,05	0,07	0,14	0,01
	2	0,02	0,12	0,01	0,04	0,14	0,01	10	0,03	0,19	0,02	0,03	0,14	0,01
3	6	0,01	0,07	0,05	0,00	0,02	0,01	7	0,01	0,10	0,04	0,00	0,02	0,01
	3	0,01	0,05	0,08	0,00	0,02	0,01	14	0,01	0,07	0,07	0,00	0,02	0,01
	7	0,00	0,12	0,06	0,02	0,01	0,00	12	0,01	0,11	0,06	0,02	0,01	0,00
	14	0,01	0,12	0,07	0,04	0,01	0,00	15	0,01	0,10	0,05	0,05	0,01	0,00
5	8	0,00	0,03	0,02	0,00	0,01	0,00	9	0,00	0,03	0,06	0,00	0,00	0,00
	6	0,00	0,03	0,04	0,01	0,03	0,00	7	0,01	0,01	0,08	0,01	0,04	0,01
6	9	0,03	0,06	0,02	0,00	0,03	0,00	13	0,02	0,02	0,03	0,00	0,03	0,00
	7	0,03	0,04	0,02	0,00	0,01	0,00	12	0,03	0,01	0,03	0,01	0,01	0,00
7	10	0,06	0,14	0,10	0,10	0,13	0,03	5	0,09	0,15	0,16	0,10	0,13	0,02
	11	0,09	0,16	0,08	0,09	0,11	0,00	15	0,09	0,22	0,11	0,09	0,11	0,01
8	12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12	0,05	0,08	0,03	0,00	0,00	0,00
	15	0,03	0,04	0,05	0,00	0,00	0,00	11	0,03	0,05	0,05	0,00	0,00	0,00
9	14	0,00	0,00	0,00	0,02	0,03	0,01	14	0,06	0,22	0,08	0,02	0,03	0,01
	3	0,01	0,02	0,06	0,02	0,03	0,01	4	0,06	0,23	0,06	0,02	0,03	0,01
10	65	0,02	0,12	0,16	0,08	0,22	0,00	41	0,01	0,07	0,18	0,02	0,03	0,01
	16	0,03	0,12	0,02	0,05	0,24	0,00	17	0,02	0,07	0,03	0,00	0,01	0,01
11	43	0,00	0,09	0,03	0,05	0,10	0,01	67	0,01	0,14	0,11	0,03	0,04	0,00
	20	0,02	0,09	0,02	0,00	0,00	0,03	51	0,03	0,15	0,10	0,05	0,23	0,04
12	27	0,20	0,02	0,09	0,01	0,05	0,01	28	0,32	0,10	0,15	0,02	0,04	0,02
	21	0,06	0,11	0,05	0,02	0,03	0,00	38	0,05	0,07	0,16	0,01	0,04	0,00
13	29	0,23	0,21	0,11	0,01	0,00	0,01	30	0,21	0,01	0,10	0,00	0,01	0,00
	39	0,01	0,25	0,16	0,00	0,02	0,00	26	0,06	0,02	0,09	0,02	0,03	0,00
14	30	0,01	0,10	0,18	0,02	0,02	0,00	3	0,02	0,12	0,13	0,03	0,03	0,00
	26	0,03	0,11	0,05	0,01	0,05	0,00	1	0,03	0,12	0,00	0,01	0,05	0,00
15	31	0,03	0,05	0,07	0,01	0,02	0,00	32	0,00	0,08	0,15	0,01	0,03	0,00
	27	0,06	0,07	0,03	0,01	0,02	0,00	28	0,06	0,10	0,11	0,01	0,02	0,00
16	32	0,02	0,10	0,11	0,01	0,00	0,00	33	0,01	0,07	0,13	0,00	0,00	0,00
	28	0,01	0,10	0,19	0,01	0,00	0,00	29	0,04	0,08	0,21	0,00	0,00	0,00
17	33	0,00	0,05	0,11	0,00	0,00	0,00	34	0,00	0,02	0,13	0,00	0,00	0,00
	29	0,09	0,07	0,09	0,00	0,00	0,00	30	0,09	0,04	0,11	0,00	0,01	0,00
18	34	0,02	0,03	0,13	0,01	0,02	0,00	6	0,02	0,06	0,06	0,02	0,02	0,00
	30	0,01	0,02	0,14	0,02	0,01	0,00	3	0,02	0,06	0,07	0,03	0,00	0,00
19	23	0,02	0,03	0,04	0,03	0,14	0,00	35	0,01	0,01	0,13	0,01	0,05	0,00
	31	0,02	0,03	0,08	0,02	0,15	0,00	32	0,02	0,00	0,17	0,01	0,03	0,00
20	35	0,00	0,02	0,09	0,00	0,01	0,00	36	0,00	0,01	0,12	0,00	0,01	0,00
	32	0,01	0,01	0,14	0,00	0,00	0,00	33	0,01	0,01	0,18	0,00	0,00	0,01
21	36	0,00	0,01	0,11	0,00	0,00	0,00	37	0,01	0,02	0,09	0,00	0,01	0,00
	33	0,02	0,01	0,15	0,00	0,00	0,00	34	0,01	0,02	0,13	0,00	0,00	0,00
22	37	0,00	0,02	0,11	0,01	0,03	0,00	8	0,00	0,01	0,03	0,02	0,11	0,00
	34	0,00	0,02	0,14	0,02	0,02	0,00	6	0,00	0,01	0,06	0,03	0,12	0,00
23	38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	38	0,07	0,03	0,07	0,00	0,03	0,01
	21	0,05	0,24	0,03	0,00	0,03	0,01	24	0,00	0,02	0,01	0,00	0,03	0,01
24	38	0,03	0,03	0,21	0,00	0,01	0,00	39	0,01	0,14	0,28	0,00	0,00	0,00
	24	0,00	0,03	0,06	0,00	0,01	0,00	25	0,02	0,10	0,13	0,00	0,00	0,00
25	39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	39	0,12	0,13	0,16	0,00	0,01	0,01
	25	0,02	0,10	0,09	0,00	0,01	0,01	26	0,03	0,16	0,03	0,00	0,01	0,01
26	11	0,03	0,19	0,09	0,05	0,05	0,00	65	0,00	0,06	0,01	0,05	0,09	0,01
	10	0,06	0,20	0,13	0,04	0,19	0,05	16	0,04	0,07	0,04	0,00	0,00	0,04
27	42	0,29	0,10	0,14	0,02	0,03	0,02	43	0,19	0,02	0,09	0,01	0,04	0,01
	50	0,06	0,06	0,14	0,01	0,04	0,00	20	0,07	0,11	0,05	0,02	0,03	0,00
28	44	0,01	0,07	0,11	0,00	0,00	0,00	45	0,02	0,09	0,13	0,00	0,00	0,00
	48	0,05	0,14	0,16	0,00	0,00	0,00	42	0,01	0,07	0,18	0,01	0,01	0,00
29	45	0,00	0,06	0,15	0,01	0,02	0,00	46	0,02	0,04	0,08	0,02	0,02	0,00
	42	0,05	0,10	0,10	0,01	0,02	0,00	43	0,05	0,07	0,03	0,01	0,02	0,00
30	19	0,01	0,02	0,09	0,00	0,00	0,00	47	0,00	0,02	0,11	0,00	0,00	0,00
	44	0,01	0,02	0,12	0,00	0,00	0,00	45	0,00	0,01	0,14	0,00	0,01	0,00
31	47	0,01	0,01	0,13	0,00	0,01	0,00	22	0,01	0,03	0,05	0,00	0,01	0,00
	45	0,02	0,00	0,15	0,00	0,02	0,00	46	0,01	0,03	0,07	0,00	0,02	0,00
32	41	0,22	0,06	0,01	0,00	0,02	0,00	48	0,25	0,24	0,02	0,01	0,01	0,00
	17	0,08	0,05	0,05	0,00	0,01	0,00	49	0,02	0,38	0,10	0,00	0,00	0,00
33	44	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	44	0,06	0,01	0,08	0,01	0,01	0,00
	41	0,14	0,03	0,07	0,01	0,01	0,00	48	0,14	0,02	0,09	0,01	0,01	0,00
34	49	0,02	0,20	0,17	0,00	0,01	0,00	50	0,00	0,08	0,23	0,01	0,02	0,00
	17	0,02	0,01	0,10	0,00	0,01	0,00	40	0,02	0,02	0,14	0,00	0,02	0,00
35	50	0,00	0,00	0,00	0,01	0,04	0,01	50	0,05	0,03	0,07	0,01	0,04	0,01
	40	0,02	0,08	0,02	0,01	0,04	0,01	20	0,04	0,22	0,02	0,01	0,04	0,01
36	55	0,00	0,00	0,00	0,43	0,18	0,11	56	0,00	0,00	0,00	0,39	0,29	0,07
	54	0,00	0,00	0,00	0,45	0,18	0,06	57	0,00	0,00	0,00	0,48	0,12	0,11
37	54	0,00	0,00	0,00	0,10	0,15	0,01	10	0,00	0,00	0,00	0,02	0,13	0,01

**Pozzetto Scarico e Sfiato – Acquedotto MMP**

CARATTERISTICHE MEDIE: SISMA 90°: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
	55	0,00	0,00	0,00	0,09	0,14	0,01	2	0,00	0,00	0,00	0,01	0,14	0,01
38	26	0,00	0,00	0,00	0,06	0,10	0,06	25	0,00	0,00	0,00	0,04	0,02	0,08
	55	0,00	0,00	0,00	0,06	0,08	0,09	56	0,00	0,00	0,00	0,04	0,04	0,11
39	53	0,00	0,00	0,00	0,05	0,09	0,04	52	0,00	0,00	0,00	0,04	0,10	0,01
	56	0,00	0,00	0,00	0,13	0,16	0,03	57	0,00	0,00	0,00	0,12	0,15	0,00
40	54	0,00	0,00	0,00	0,01	0,09	0,11	57	0,00	0,00	0,00	0,02	0,09	0,08
	17	0,00	0,00	0,00	0,02	0,11	0,08	40	0,00	0,00	0,00	0,03	0,07	0,06
41	55	0,00	0,00	0,00	0,04	0,05	0,01	2	0,00	0,00	0,00	0,03	0,05	0,01
	26	0,00	0,00	0,00	0,13	0,04	0,01	1	0,00	0,00	0,00	0,14	0,06	0,01
42	21	0,00	0,00	0,00	0,13	0,06	0,02	53	0,00	0,00	0,00	0,02	0,05	0,01
	24	0,00	0,00	0,00	0,12	0,06	0,00	56	0,00	0,00	0,00	0,03	0,08	0,01
43	17	0,00	0,00	0,00	0,13	0,02	0,00	16	0,00	0,00	0,00	0,14	0,06	0,00
	54	0,00	0,00	0,00	0,05	0,05	0,00	10	0,00	0,00	0,00	0,03	0,03	0,00
44	20	0,00	0,00	0,00	0,12	0,04	0,01	40	0,00	0,00	0,00	0,11	0,04	0,00
	51	0,00	0,00	0,00	0,03	0,03	0,00	57	0,00	0,00	0,00	0,04	0,05	0,02
45	56	0,00	0,00	0,00	0,08	0,05	0,02	56	0,00	0,00	0,00	0,08	0,05	0,02
	24	0,00	0,00	0,00	0,08	0,05	0,02	25	0,00	0,00	0,00	0,08	0,05	0,02
46	51	0,00	0,00	0,00	0,13	0,02	0,01	51	0,00	0,00	0,00	0,13	0,02	0,01
	52	0,00	0,00	0,00	0,13	0,02	0,01	57	0,00	0,00	0,00	0,13	0,02	0,01
47	37	0,00	0,00	0,00	0,02	0,03	0,01	36	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02
	62	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	0,01	63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02
48	59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	60	0,00	0,00	0,00	0,02	0,04	0,00
	63	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	0,00	64	0,00	0,00	0,00	0,02	0,03	0,00
49	62	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,01	9	0,00	0,00	0,00	0,03	0,07	0,00
	37	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	0,01	8	0,00	0,00	0,00	0,02	0,06	0,00
50	58	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	0,00	13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00
	62	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	0,00	9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00
51	23	0,00	0,00	0,00	0,03	0,06	0,01	59	0,00	0,00	0,00	0,03	0,08	0,01
	35	0,00	0,00	0,00	0,04	0,02	0,01	63	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	0,01
52	62	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	63	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
	58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01
53	58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	64	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	0,01
	19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01
54	22	0,00	0,00	0,00	0,04	0,05	0,01	47	0,00	0,00	0,00	0,04	0,03	0,01
	61	0,00	0,00	0,00	0,03	0,07	0,01	64	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	0,01
55	63	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	63	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01
	35	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	36	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01
56	61	0,00	0,00	0,00	0,01	0,04	0,01	61	0,00	0,00	0,00	0,01	0,04	0,01
	60	0,00	0,00	0,00	0,01	0,04	0,01	64	0,00	0,00	0,00	0,01	0,04	0,01
57	66	0,01	0,06	0,08	0,04	0,12	0,00	44	0,01	0,03	0,12	0,00	0,02	0,00
	65	0,01	0,06	0,07	0,01	0,12	0,01	41	0,01	0,03	0,12	0,01	0,03	0,01
58	18	0,01	0,02	0,06	0,02	0,11	0,01	19	0,01	0,02	0,12	0,00	0,02	0,00
	66	0,00	0,01	0,06	0,01	0,11	0,00	44	0,00	0,02	0,13	0,01	0,02	0,00
59	67	0,01	0,15	0,02	0,02	0,04	0,02	68	0,01	0,18	0,05	0,04	0,05	0,00
	51	0,02	0,15	0,01	0,05	0,23	0,01	52	0,03	0,18	0,03	0,03	0,13	0,00
60	68	0,02	0,18	0,03	0,04	0,05	0,01	69	0,02	0,18	0,04	0,02	0,06	0,03
	52	0,01	0,19	0,00	0,03	0,13	0,02	53	0,01	0,19	0,01	0,06	0,30	0,00
61	69	0,01	0,17	0,14	0,04	0,06	0,01	27	0,01	0,08	0,03	0,05	0,13	0,01
	53	0,04	0,18	0,13	0,06	0,30	0,05	21	0,03	0,09	0,02	0,00	0,02	0,05
62	46	0,00	0,06	0,02	0,05	0,24	0,01	70	0,01	0,09	0,08	0,02	0,04	0,02
	43	0,01	0,06	0,04	0,12	0,26	0,01	67	0,01	0,09	0,10	0,05	0,03	0,02
63	70	0,00	0,09	0,01	0,01	0,04	0,02	71	0,00	0,10	0,04	0,01	0,01	0,00
	67	0,01	0,09	0,01	0,03	0,03	0,01	68	0,01	0,10	0,04	0,03	0,02	0,00
64	71	0,00	0,10	0,04	0,01	0,01	0,00	72	0,00	0,10	0,01	0,01	0,04	0,02
	68	0,01	0,10	0,04	0,03	0,02	0,01	69	0,01	0,10	0,01	0,04	0,03	0,01
65	72	0,01	0,10	0,09	0,02	0,05	0,02	31	0,01	0,07	0,03	0,05	0,25	0,01
	69	0,01	0,09	0,10	0,06	0,03	0,02	27	0,02	0,06	0,04	0,13	0,29	0,01
66	22	0,01	0,04	0,02	0,05	0,23	0,01	61	0,01	0,03	0,07	0,02	0,08	0,01
	46	0,00	0,04	0,04	0,04	0,23	0,02	70	0,01	0,03	0,09	0,00	0,03	0,02
67	61	0,01	0,03	0,01	0,02	0,08	0,00	60	0,01	0,03	0,03	0,00	0,02	0,00
	70	0,01	0,03	0,02	0,01	0,03	0,01	71	0,01	0,03	0,04	0,01	0,02	0,00
68	60	0,01	0,03	0,03	0,00	0,02	0,00	59	0,01	0,03	0,01	0,01	0,07	0,00
	71	0,01	0,03	0,04	0,01	0,02	0,00	72	0,01	0,03	0,02	0,01	0,03	0,01
69	59	0,01	0,04	0,08	0,01	0,07	0,01	23	0,01	0,04	0,02	0,05	0,23	0,01
	72	0,01	0,03	0,10	0,00	0,03	0,01	31	0,00	0,04	0,04	0,04	0,23	0,01
70	12	0,01	0,10	0,04	0,02	0,01	0,01	66	0,00	0,06	0,04	0,03	0,22	0,00
	11	0,02	0,09	0,08	0,04	0,01	0,03	65	0,03	0,06	0,07	0,11	0,22	0,01
71	13	0,00	0,03	0,06	0,01	0,06	0,00	18	0,00	0,02	0,03	0,05	0,24	0,00
	12	0,00	0,03	0,08	0,02	0,02	0,01	66	0,01	0,02	0,05	0,06	0,24	0,02

TENS. PESO PROPRIO: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
1	3	0,18	0,10	0,09	0,14	-0,21	0,09	4	0,00	-1,22	0,04	-0,18	-0,71	0,13
	1	0,02	0,13	0,28	0,05	-0,51	0,27	2	-0,35	-1,72	0,44	-0,27	-1,01	0,31
2	4	0,35	-1,40	0,00	-0,60	-1,17	0,10	5	0,42	-1,08	0,22	-0,60	-1,18	0,11
	2	-0,28	-1,16	0,01	-0,29	-1,16	0,10	10	-0,30	-1,24	0,00	-0,28	-1,17	0,11
3	6	0,10	-0,36	0,10	0,12	0,06	-0,06	7	0,05	-0,79	-0,07	0,00	0,03	-0,07
	3	0,20	-0,26	0,35	0,10	0,02	-0,05	14	0,13	-0,60	0,16	-0,01	-0,02	-0,06
4	7	0,00	-0,70	-0,09	-0,26	0,00	-0,07	12	0,00	-0,67	0,12	-0,26	0,00	-0,02
	14	0,35	-0,58	-0,07	-0,51	-0,14	-0,05	15	0,37	-0,51	0,02	-0,52	-0,14	-0,01
5	8	-0,04	-0,17	0,01	0,09	-0,07	-0,09	9	-0,09	-0,44	-0,17	-0,10	-0,20	-0,11
	6	0,13	-0,14	0,13	0,12	-0,01	-0,03	7	0,08	-0,35	-0,04	-0,07	-0,14	-0,05
6	9	-0,09	-0,34	0,04	-0,08	-0,30	-0,01	13	-0,07	-0,27	0,03	-0,10	-0,30	0,01
	7	0,20	-0,31	0,01	-0,15	-0,11	-0,02	12	0,22	-0,21	-0,03	-0,16	-0,11	0,01
7	10	0,15	-0,88	-0,60	-0,89	-1,12	-0,23	5	-0,72	-0,86	-1,07	-0,85	-1,07	-0,15
	11	-0,23	-1,10	-0,42	-0,85	-0,95	-0,03	15	-0,59	-1,59	-0,59	-0,80	-0,90	0,05
8	12	0,00	0,00	0,00	-0,14	-0,03	0,03	12	-0,09	-0,46	-0,29	-0,14	-0,03	0,03
	15	0,06	-0,19	-0,44	-0,14	-0,03	0,03	11	0,04	-0,28	-0,43	-0,14	-0,03	0,03
9	14	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,23	0,06	14	-0,20	-1,46	0,44	-0,04	-0,23	0,06
	3	0,16	0,29	0,30	-0,04	-0,23	0,06	4	-0,20	-1,55	0,32	-0,04	-0,23	0,06
10	65	0,21	0,24	-0,03	0,59	-0,48	-0,31	41	-0,12	-1,45	0,14	-0,39	-0,05	-0,18

**Pozzetto Scarico e Sfiato – Acquedotto MMP**

**TENS. PESO PROPRIO: SHELL**

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
11	16	-0,04	0,19	0,28	0,12	0,60	0,45	17	-0,38	-1,50	0,45	-0,40	-2,00	0,58
	43	0,28	0,06	0,01	0,76	-0,37	-0,31	67	0,07	-0,98	-0,02	-0,21	-0,10	-0,12
	20	0,06	0,02	0,37	0,02	0,10	0,32	51	-0,14	-1,02	0,35	-0,30	-1,49	0,51
12	27	0,34	0,18	0,15	0,25	0,11	-0,21	28	-0,61	-1,74	-0,63	-0,14	-0,14	-0,15
	21	0,23	0,30	0,09	0,32	-0,14	-0,18	38	-0,28	-2,01	-0,49	-0,07	-0,39	-0,12
	29	-0,88	-1,95	0,71	-0,51	-0,39	0,09	30	-0,03	-1,02	0,19	-0,13	-0,23	0,13
	39	-0,59	-1,52	1,03	-0,42	-0,72	0,17	26	-0,23	-0,46	0,57	-0,04	-0,56	0,22
14	30	0,04	-1,15	-0,27	0,09	-0,23	-0,03	3	0,34	0,17	0,07	0,53	0,03	0,05
	26	-0,23	-1,20	-0,45	-0,15	-0,45	-0,19	1	0,03	0,11	-0,14	0,29	-0,18	-0,10
	31	0,08	-0,59	-0,09	0,25	0,13	-0,08	32	0,05	-0,39	-0,42	0,07	0,10	-0,07
	27	0,27	-0,67	0,34	0,26	0,06	-0,09	28	0,33	-0,45	0,00	0,08	0,03	-0,08
16	32	-0,15	-0,26	-0,23	-0,15	0,03	-0,05	33	-0,21	-0,56	0,25	-0,24	0,02	-0,02
	28	0,74	-0,07	-0,03	-0,23	-0,03	-0,06	29	0,68	-0,38	0,45	-0,33	-0,04	-0,02
	33	0,23	-0,76	0,39	-0,18	0,02	0,04	34	0,26	-0,80	-0,09	-0,14	0,01	0,06
	29	0,40	-0,73	0,15	-0,23	-0,03	0,05	30	0,37	-0,80	-0,33	-0,19	-0,05	0,08
18	34	0,02	-0,67	-0,04	0,15	0,06	0,05	6	0,09	-0,32	0,02	0,31	0,10	0,00
	30	0,07	-0,69	-0,24	0,29	0,03	0,05	3	0,14	-0,33	-0,17	0,46	0,06	0,00
	23	-0,05	-0,22	-0,07	0,07	0,35	-0,11	35	-0,06	-0,26	-0,16	-0,10	-0,49	-0,21
	31	0,04	-0,20	0,02	0,37	-0,28	0,07	32	0,03	-0,25	-0,07	-0,08	0,12	-0,02
20	35	-0,07	-0,26	-0,01	-0,05	-0,29	-0,07	36	-0,09	-0,33	-0,07	-0,12	-0,33	-0,04
	32	0,22	-0,20	0,06	-0,11	-0,10	-0,05	33	0,20	-0,27	-0,01	-0,18	-0,14	-0,02
	36	-0,04	-0,35	0,02	-0,13	-0,31	0,06	37	-0,05	-0,40	-0,04	-0,02	-0,25	0,08
	33	0,18	-0,31	0,09	-0,18	-0,15	0,03	34	0,17	-0,35	0,03	-0,07	-0,09	0,05
22	37	-0,10	-0,38	0,17	-0,07	-0,33	0,19	8	-0,06	-0,16	0,00	0,08	0,40	0,10
	34	0,14	-0,33	0,09	-0,01	0,04	0,01	6	0,18	-0,11	-0,08	0,26	-0,30	-0,08
23	38	0,00	0,00	0,00	-0,20	-0,87	0,43	38	-0,08	-0,94	0,42	-0,20	-0,87	0,43
	21	-0,19	-0,93	0,48	-0,20	-0,87	0,43	24	-0,19	-0,96	0,41	-0,20	-0,87	0,43
24	38	0,72	-0,65	0,47	-0,29	-1,03	0,24	39	0,71	-0,75	-0,03	-0,56	-1,37	0,11
	24	-0,22	-0,85	0,30	-0,19	-1,21	0,35	25	-0,24	-0,99	-0,24	-0,46	-1,55	0,22
	39	0,00	0,00	0,00	-0,35	-1,45	-0,29	39	-0,08	-1,06	-0,17	-0,35	-1,45	-0,29
25	25	-0,23	-1,13	-0,34	-0,35	-1,45	-0,29	26	-0,36	-1,80	-0,43	-0,35	-1,45	-0,29
	11	0,00	-1,27	-0,04	-0,51	-0,53	0,18	65	0,29	0,17	0,04	0,60	-0,42	0,30
	10	-0,30	-1,33	-0,48	-0,33	-1,63	-0,59	16	-0,01	0,11	-0,40	0,09	0,47	-0,47
27	42	-0,63	-1,89	0,56	-0,14	-0,16	0,15	43	0,35	0,25	-0,17	0,29	0,12	0,23
	50	-0,33	-2,19	0,40	-0,06	-0,35	0,10	20	0,29	0,44	-0,05	0,36	-0,07	0,18
28	44	-0,17	-0,73	-0,20	-0,22	0,06	0,02	45	-0,06	-0,20	0,14	-0,18	0,04	0,06
	48	0,66	-0,69	-0,33	-0,29	0,00	0,05	42	0,82	0,08	-0,16	-0,25	-0,03	0,09
	45	0,08	-0,27	0,44	0,05	0,07	0,08	46	0,10	-0,56	0,10	0,25	0,12	0,09
	42	0,39	-0,49	-0,04	0,09	0,04	0,09	43	0,33	-0,67	-0,42	0,28	0,08	0,09
30	19	-0,05	-0,33	0,03	-0,11	-0,30	-0,01	47	-0,05	-0,33	-0,09	-0,09	-0,28	0,04
	44	0,23	-0,27	0,00	-0,18	-0,14	-0,01	45	0,23	-0,27	-0,11	-0,15	-0,12	0,04
31	47	-0,08	-0,25	0,18	-0,08	-0,17	0,11	22	-0,07	-0,20	0,05	0,10	-0,06	0,08
	45	0,02	-0,25	0,08	0,00	-0,10	0,06	46	0,03	-0,18	-0,04	0,18	0,01	0,03
32	41	-0,92	-0,87	-0,56	-0,67	-0,60	-0,07	48	-1,59	-1,77	-0,89	-0,47	-0,43	-0,11
	17	-0,43	-0,04	-1,00	-0,84	-1,04	-0,37	49	-0,80	-1,38	-1,29	-0,65	-0,87	-0,41
	44	0,00	0,00	0,00	-0,24	-0,04	-0,03	44	0,94	-0,62	-0,27	-0,24	-0,04	-0,03
	41	0,00	-0,87	-0,05	-0,24	-0,04	-0,03	48	0,03	-0,71	-0,21	-0,24	-0,04	-0,03
34	49	0,70	-0,41	-0,19	-0,38	-0,94	-0,16	50	0,70	-0,44	-0,50	-0,31	-1,02	-0,32
	17	-0,46	-1,86	0,64	-0,26	-0,93	-0,14	40	-0,33	-1,24	0,12	-0,19	-1,00	-0,30
35	50	0,00	0,00	0,00	-0,20	-0,92	-0,43	50	-0,15	-0,78	-0,51	-0,20	-0,92	-0,43
	40	-0,14	-0,71	-0,58	-0,20	-0,92	-0,43	20	-0,21	-1,07	-0,58	-0,20	-0,92	-0,43
36	55	0,00	0,00	0,00	-4,78	-3,80	-0,15	56	0,00	0,00	0,00	-2,81	-4,94	-0,11
	54	0,00	0,00	0,00	-2,75	-3,00	0,11	57	0,00	0,00	0,00	-4,26	-2,38	0,15
37	54	0,00	0,00	0,00	-2,27	-1,69	-0,32	10	0,00	0,00	0,00	-0,53	1,82	-0,19
	55	0,00	0,00	0,00	-2,14	-1,50	0,32	2	0,00	0,00	0,00	-0,39	2,01	0,44
38	26	0,00	0,00	0,00	1,75	-0,58	0,97	25	0,00	0,00	0,00	1,70	-0,75	0,22
	55	0,00	0,00	0,00	-1,35	-2,37	0,69	56	0,00	0,00	0,00	-1,39	-2,54	-0,06
39	53	0,00	0,00	0,00	-0,71	1,67	-1,09	52	0,00	0,00	0,00	-0,80	1,64	-0,31
	56	0,00	0,00	0,00	-2,50	-1,61	-0,80	57	0,00	0,00	0,00	-2,59	-1,63	-0,03
40	54	0,00	0,00	0,00	-1,85	-2,42	-0,20	57	0,00	0,00	0,00	-1,87	-2,67	0,48
	17	0,00	0,00	0,00	1,71	-0,64	-0,15	40	0,00	0,00	0,00	1,69	-0,88	0,52
41	55	0,00	0,00	0,00	-0,52	-0,31	1,55	2	0,00	0,00	0,00	-0,36	0,91	1,39
	26	0,00	0,00	0,00	0,72	-0,29	1,50	1	0,00	0,00	0,00	0,88	0,93	1,34
42	21	0,00	0,00	0,00	0,70	0,86	-1,32	53	0,00	0,00	0,00	-0,25	0,75	-1,40
	24	0,00	0,00	0,00	0,61	-0,61	-1,41	56	0,00	0,00	0,00	-0,35	-0,71	-1,49
43	17	0,00	0,00	0,00	0,94	-0,27	-1,42	16	0,00	0,00	0,00	0,91	0,93	-1,35
	54	0,00	0,00	0,00	-0,34	-0,27	-1,50	10	0,00	0,00	0,00	-0,37	0,93	-1,43
44	20	0,00	0,00	0,00	0,70	0,69	1,34	40	0,00	0,00	0,00	0,64	-0,35	1,40
	51	0,00	0,00	0,00	-0,56	0,56	1,48	57	0,00	0,00	0,00	-0,62	-0,47	1,53
45	56	0,00	0,00	0,00	0,96	-1,48	-0,72	56	0,00	0,00	0,00	0,96	-1,48	-0,72
	24	0,00	0,00	0,00	0,96	-1,48	-0,72	25	0,00	0,00	0,00	0,96	-1,48	-0,72
46	51	0,00	0,00	0,00	-1,37	1,00	0,72	51	0,00	0,00	0,00	-1,37	1,00	0,72
	52	0,00	0,00	0,00	-1,37	1,00	0,72	57	0,00	0,00	0,00	-1,37	1,00	0,72
47	37	0,00	0,00	0,00	-0,91	0,16	-0,32	36	0,00	0,00	0,00	-0,93	0,21	-0,05
	62	0,00	0,00	0,00	0,38	0,84	-0,25	63	0,00	0,00	0,00	0,36	0,90	0,02
48	59	0,00	0,00	0,00	0,17	-0,86	0,39	60	0,00	0,00	0,00	0,22	-0,91	0,10
	63	0,00	0,00	0,00	0,89	0,49	0,33	64	0,00	0,00	0,00	0,95	0,44	0,04
49	62	0,00	0,00	0,00	0,08	0,05	-0,64	9	0,00	0,00	0,00	0,06	-0,48	-0,55
	37	0,00	0,00	0,00	-0,34	0,10	-0,60	8	0,00	0,00	0,00	-0,36	-0,44	-0,50
50	58	0,00	0,00	0,00	0,89	0,92	-0,01	13	0,00	0,00	0,00	0,19	-0,89	-0,05
	62	0,00	0,00	0,00	0,73	0,74	-0,23	9	0,00	0,00	0,00	0,03	-1,06	-0,27
51	23	0,00	0,00	0,00	-0,35	-0,40	0,49	59	0,00	0,00	0,00	0,02	-0,39	0,55
	35	0,00	0,00	0,00	-0,36	0,14	0,54	63	0,00	0,00	0,00	0,02	0,16	0,60
52	62	0,00	0,00	0,00	1,28	1,27	0,06	63	0,00	0,00	0,00	1,38	1,26	0,03
	58	0,00	0,00	0,00	1,07	1,21	0,14	64	0,00	0,00	0,00	1,17	1,21	0,11
53	58	0,00	0,00	0,00	0,98	0,94	-0,04	64	0,00	0,00	0,00	0,86	0,86	-0,29
	19	0,00	0,00	0,00	-0,90	0,17	-0,05	47	0,00	0,00	0,00	-1,02	0,09	-0,30
54	22	0,00	0,00	0,00	-0,39	-0,35	-0,49	47	0,00	0,00	0,00	-0,41	0,03	-0,56
	61	0,00	0,00	0,00	0,15	-0,36	-0,58	64	0,00	0,00	0,00	0,13	0,02	-0,64
55	63	0,00	0,00	0,00	-0,59	0,43	0,24	63	0,00	0,00	0,00	-0,59	0,43	0,24
	35	0,00	0,00	0,00	-0,59	0,43	0,24	36	0,00	0,00	0,00	-0,59	0,43	0,24
56	61	0,00	0,00	0,00										

**Pozzetto Scarico e Sfiato – Acquedotto MMP**

**TENS. PESO PROPRIO: SHELL**

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
	60	0,00	0,00	0,00	0,46	-0,63	-0,24	64	0,00	0,00	0,00	0,46	-0,63	-0,24
57	66	0,18	-0,21	0,01	0,37	0,19	-0,06	44	0,05	-0,86	-0,10	-0,13	0,13	-0,12
	65	0,21	-0,20	0,39	0,71	0,14	-0,01	41	0,08	-0,86	0,28	-0,43	-0,25	-0,07
58	18	-0,06	-0,14	0,04	0,07	0,37	-0,12	19	-0,09	-0,29	-0,21	-0,13	-0,65	-0,20
	66	0,16	-0,09	0,15	0,28	-0,24	0,06	44	0,13	-0,25	-0,10	-0,12	0,20	-0,01
59	67	0,22	-0,94	0,06	-0,10	-0,08	-0,07	68	0,18	-1,15	0,05	-0,42	0,10	-0,22
	51	-0,16	-1,01	0,13	-0,30	-1,49	0,40	52	-0,21	-1,22	0,12	-0,51	-2,56	0,24
60	68	0,23	-1,16	-0,05	-0,43	0,10	0,30	69	0,24	-1,09	-0,16	-0,06	-0,23	0,17
	52	-0,16	-1,24	0,08	-0,51	-2,56	-0,36	53	-0,15	-1,17	-0,03	-0,20	-0,98	-0,50
61	69	0,07	-1,09	-0,14	-0,17	-0,25	0,02	27	0,30	0,07	0,00	0,70	-0,23	0,20
	53	-0,20	-1,15	-0,43	-0,20	-0,98	-0,39	21	0,03	0,02	-0,29	-0,02	-0,11	-0,20
62	46	0,02	-0,44	0,00	0,51	0,50	-0,03	70	0,00	-0,56	-0,04	-0,06	0,08	-0,12
	43	0,10	-0,43	0,16	0,82	-0,05	0,07	67	0,08	-0,55	0,12	-0,21	-0,12	-0,02
63	70	0,07	-0,56	0,04	-0,07	0,08	-0,05	71	0,03	-0,75	-0,07	-0,26	0,08	0,00
	67	0,27	-0,52	0,20	-0,10	-0,10	-0,05	68	0,23	-0,71	0,08	-0,48	-0,20	0,00
64	71	0,04	-0,75	0,03	-0,26	0,08	0,00	72	0,07	-0,60	-0,09	-0,05	0,06	0,04
	68	0,23	-0,71	-0,01	-0,49	-0,20	0,03	69	0,27	-0,56	-0,13	-0,03	-0,10	0,07
65	72	0,00	-0,59	-0,01	-0,05	0,06	0,12	31	0,02	-0,47	-0,01	0,48	0,50	0,03
	69	0,10	-0,57	-0,11	-0,14	-0,13	0,01	27	0,13	-0,45	-0,11	0,73	-0,10	-0,08
66	22	-0,02	-0,17	-0,01	0,08	0,42	-0,12	61	-0,06	-0,34	-0,08	-0,08	-0,42	-0,22
	46	0,11	-0,14	0,06	0,35	-0,26	0,06	70	0,08	-0,31	-0,01	-0,05	0,16	-0,04
67	61	-0,05	-0,34	0,03	-0,08	-0,42	-0,19	60	-0,06	-0,38	-0,07	-0,14	-0,71	-0,08
	70	0,14	-0,30	0,07	-0,05	0,16	-0,04	71	0,13	-0,34	-0,03	-0,25	0,15	0,07
68	60	-0,06	-0,38	0,01	-0,14	-0,71	0,11	59	-0,06	-0,37	-0,07	-0,06	-0,29	0,21
	71	0,14	-0,34	0,07	-0,24	0,15	-0,08	72	0,14	-0,33	-0,01	-0,04	0,11	0,01
69	59	-0,09	-0,36	0,10	-0,06	-0,29	0,18	23	-0,05	-0,19	-0,03	0,07	0,37	0,09
	72	0,08	-0,33	0,06	-0,04	0,11	0,06	31	0,11	-0,15	-0,06	0,33	-0,26	-0,03
70	12	-0,01	-0,63	0,20	-0,20	-0,01	0,10	66	0,07	-0,24	0,00	0,40	0,32	0,04
	11	0,17	-0,59	-0,14	-0,42	-0,07	0,10	65	0,24	-0,21	-0,34	0,67	-0,05	0,04
71	13	-0,06	-0,26	0,17	-0,13	-0,67	0,19	18	-0,04	-0,14	-0,04	0,10	0,52	0,13
	12	0,06	-0,24	0,05	-0,15	0,24	0,01	66	0,08	-0,12	-0,16	0,26	-0,37	-0,05

**TENS. SOVRACCARICO PERMAN.: SHELL**

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
1	3	-0,91	-0,56	0,14	-0,83	-0,10	-1,03	4	-0,74	0,08	0,34	-1,02	-0,41	-1,51
	1	-0,15	-0,38	0,10	-0,28	-0,14	-0,98	2	-0,04	0,49	0,06	-0,48	-0,46	-1,46
2	4	-0,84	-0,08	0,41	4,83	0,94	-1,75	5	-0,85	-0,12	-0,23	4,66	0,75	-0,36
	2	0,12	0,06	0,18	0,62	-1,90	-1,56	10	0,13	0,08	-0,06	0,45	-2,08	-0,17
3	6	-0,86	-0,51	-0,12	-2,14	0,02	0,16	7	-0,67	0,37	-0,06	-0,01	1,25	0,23
	3	-1,13	-0,66	-0,25	-1,88	-0,02	-0,26	14	-0,93	0,19	-0,19	0,24	1,22	-0,18
4	7	-0,58	0,18	0,01	3,43	2,26	0,74	12	-0,58	0,19	-0,03	4,00	2,45	0,57
	14	-1,15	0,03	-0,03	5,04	3,50	0,28	15	-1,15	0,01	0,08	5,61	3,69	0,11
5	8	0,05	-0,08	0,03	-1,18	-0,23	0,84	9	0,08	0,06	0,10	0,48	0,23	1,27
	6	-0,60	-0,18	-0,18	-1,73	-0,05	0,72	7	-0,59	-0,14	-0,16	-0,08	0,41	1,15
6	9	0,04	0,02	-0,14	0,39	-0,45	0,49	13	0,05	0,09	0,14	0,74	-0,33	-0,06
	7	-0,76	-0,12	-0,17	1,94	1,12	0,45	12	-0,75	-0,07	0,16	2,29	1,24	-0,09
7	10	-0,47	-0,05	0,19	0,70	-1,21	1,49	5	0,10	0,01	0,31	2,98	2,24	0,50
	11	-0,50	-0,05	0,19	4,88	2,79	0,93	15	-0,43	0,14	0,26	7,16	6,24	-0,06
8	12	0,00	0,00	0,00	3,54	2,58	0,19	12	-0,70	-0,12	0,45	3,54	2,58	0,19
	15	-0,55	-0,16	0,43	3,54	2,58	0,19	11	-0,55	-0,14	0,45	3,54	2,58	0,19
9	14	0,00	0,00	0,00	-0,17	-0,04	-1,33	14	-0,79	0,25	-0,15	-0,17	-0,04	-1,33
	3	-0,85	-0,26	-0,22	-0,17	-0,04	-1,33	4	-0,74	0,29	-0,11	-0,17	-0,04	-1,33
10	65	-0,98	-0,52	0,17	-6,47	-0,69	-0,40	41	-0,84	0,15	-0,02	3,95	4,90	-1,85
	16	-0,05	-0,33	0,24	-0,10	-0,48	-0,86	17	0,08	0,34	0,05	-0,59	-2,95	-2,31
11	43	-1,09	-0,61	0,16	-8,56	-0,58	-0,47	67	-0,96	0,01	0,17	3,49	3,55	-2,13
	20	-0,14	-0,42	-0,06	-0,17	-0,84	-0,64	51	-0,01	0,20	-0,05	-0,47	-2,34	-2,30
12	27	-0,80	-1,10	0,18	-3,12	-0,55	1,10	28	-0,29	0,12	0,56	-1,39	1,53	0,18
	21	-0,16	-1,07	0,09	-2,35	0,56	0,38	38	0,19	0,43	0,31	-0,61	2,64	-0,53
13	29	-0,44	0,53	-0,32	2,67	3,81	-0,17	30	-0,60	-0,29	-0,31	0,84	2,59	0,02
	39	0,45	0,51	-0,26	0,95	2,09	0,40	26	0,12	-0,59	-0,46	-0,88	0,87	0,60
14	30	-1,22	-0,03	0,06	-1,48	0,21	1,31	3	-1,44	-0,73	-0,57	-3,53	-0,29	0,69
	26	0,03	0,22	0,03	0,16	0,17	1,37	1	-0,10	-0,47	-0,58	-1,89	-0,33	0,75
15	31	-1,02	-0,47	0,15	-3,87	-0,52	0,72	32	-0,86	0,15	0,42	-0,82	0,38	0,65
	27	-1,16	-0,31	-0,55	-4,28	-0,51	0,48	28	-1,07	0,30	-0,30	-1,24	0,39	0,41
16	32	-0,44	0,03	0,14	1,97	1,17	0,48	33	-0,43	0,09	-0,20	3,36	1,75	0,16
	28	-1,85	-0,27	0,13	2,84	1,94	0,23	29	-1,84	-0,20	-0,20	4,23	2,53	-0,08
17	33	-0,89	0,27	-0,32	2,64	1,71	-0,30	34	-0,92	0,18	-0,10	2,11	1,36	-0,29
	29	-1,03	0,27	0,17	2,61	2,17	-0,14	30	-1,03	0,22	0,39	2,08	1,82	-0,13
18	34	-0,58	0,09	-0,21	-0,22	0,67	-0,41	6	-0,70	-0,44	-0,13	-3,75	-0,35	-0,17
	30	-1,09	0,07	0,42	-1,19	0,67	-0,14	3	-1,20	-0,46	0,48	-4,72	-0,36	0,10
19	23	0,06	-0,04	-0,08	-0,14	-0,71	0,48	35	0,07	0,01	0,12	-0,13	-0,64	1,87
	31	-0,75	-0,20	-0,22	-6,70	-0,79	0,06	32	-0,74	-0,15	-0,02	2,13	1,62	1,45
20	35	0,02	0,03	-0,16	0,44	-0,19	0,90	36	0,03	0,09	0,06	0,56	-0,19	0,51
	32	-0,87	-0,15	-0,18	1,57	1,12	0,92	33	-0,85	-0,09	0,04	1,69	1,12	0,53
21	36	0,06	0,08	-0,15	0,64	-0,19	-0,42	37	0,05	0,04	0,08	0,48	-0,15	-0,84
	33	-0,80	-0,09	-0,02	1,83	1,29	-0,47	34	-0,80	-0,13	0,21	1,67	1,33	-0,89
22	37	-0,01	0,07	-0,14	-0,17	-0,84	-1,84	8	-0,04	-0,07	0,12	-0,01	-0,03	-0,89
	34	-0,76	-0,08	0,08	2,05	2,08	-1,21	6	-0,79	-0,22	0,35	-5,12	-1,19	-0,26
23	38	0,00	0,00	0,00	0,04	-0,50	-1,48	38	-0,17	-0,04	0,09	0,04	-0,50	-1,48
	21	0,02	0,10	-0,05	0,04	-0,50	-1,48	24	0,00	-0,01	0,06	0,04	-0,50	-1,48
24	38	-1,52	-0,33	0,40	1,02	0,60	-1,30	39	-1,49	-0,17	-0,03	0,90	-0,29	-0,74
	24	0,01	-0,03	0,34	-0,08	-2,08	-0,97	25	0,04	0,12	-0,02	-0,20	-2,97	-0,41
25	39	0,00	0,00	0,00	-0,24	-2,55	0,60	39	0,26	0,21	0,08	-0,24	-2,55	0,60
	25	0,03	0,16	0,05	-0,24	-2,55	0,60	26	0,01	0,04	-0,10	-0,24	-2,55	0,60
26	11	-0,94	0,00	-0,05	3,49	5,74	1,75	65	-1,03	-0,46	-0,25	-6,32	-0,52	0,08
	10	0,00	0,19	-0,02	-0,43	-2,17	2,87	16	-0,09	-0,28	-0,22	-1,12	-0,60	1,21
27	42	-0,21	0,08	-0,56	-1,37	1,56	-0,13	43	-0,81	-1,05	-0,14	-3,18	-0,57	-1,10
	50	0,22	0,27	-0,39	-0,58	2,71	0,57	20	-0,13	-1,10	-0,09	-2,39	0,58	-0,39
28	44	-0,48	0,29	0,14	3,24	1,70	-0,23	45	-0,54	-0,01	-0,08	2,20	1,24	-0,50
	48	-1,69	0,00	0,02	3,78	2,82	-0,02	42	-1,77	-0,39	0,02	2,75	2,35	-0,29
29	45	-0,84	0,04	-0,45	-0,36	0,68	-0,70	46	-1,00	-0,48	-0,09	-3,69	-0,43	-0,83

**Pozzetto Scarico e Sfiato – Acquedotto MMP**

TENS. SOVRACCARICO PERMAN.: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
30	42	-1,08	0,37	0,20	-1,00	0,56	-0,39	43	-1,18	-0,32	0,55	-4,33	-0,54	-0,52
	19	0,04	0,09	-0,19	0,74	-0,24	0,02	47	0,03	0,03	0,22	0,48	-0,39	-0,57
	44	-0,82	-0,08	-0,15	2,09	1,26	0,08	45	-0,83	-0,12	0,22	1,84	1,11	-0,52
31	47	0,03	-0,02	-0,10	0,13	-0,02	-1,19	22	0,03	-0,03	0,06	-1,13	-0,23	-0,80
	45	-0,72	-0,13	0,02	-0,86	-0,17	-1,23	46	-0,73	-0,19	0,22	-2,12	-0,37	-0,84
32	41	-0,19	-0,24	0,37	1,88	3,52	0,14	48	-0,03	0,34	0,43	4,19	4,31	0,04
	17	0,21	-0,46	0,31	-1,07	1,09	-0,13	49	0,48	0,50	0,21	1,24	1,88	-0,23
33	44	0,00	0,00	0,00	2,48	2,84	-0,08	44	-1,45	0,15	0,15	2,48	2,84	-0,08
	41	-0,68	0,37	-0,06	2,48	2,84	-0,08	48	-0,72	0,20	0,07	2,48	2,84	-0,08
34	49	-1,15	0,23	0,34	0,62	-0,99	0,42	50	-1,28	-0,41	-0,52	1,23	0,00	1,16
	17	0,17	0,27	-0,05	-0,44	-2,99	-0,27	40	0,09	-0,17	-0,60	0,17	-2,00	0,47
35	50	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,87	1,46	50	-0,44	-0,30	-0,30	-0,01	-0,87	1,46
	40	-0,08	-0,41	-0,20	-0,01	-0,87	1,46	20	0,10	0,51	0,14	-0,01	-0,87	1,46
36	55	0,00	0,00	0,00	1,32	1,02	-0,05	56	0,00	0,00	0,00	0,54	1,05	-0,08
	54	0,00	0,00	0,00	0,91	0,93	0,04	57	0,00	0,00	0,00	0,88	0,52	0,01
37	54	0,00	0,00	0,00	1,02	1,73	0,08	10	0,00	0,00	0,00	0,77	2,57	-0,29
	55	0,00	0,00	0,00	0,58	1,00	-0,12	2	0,00	0,00	0,00	0,33	1,84	-0,50
38	26	0,00	0,00	0,00	1,49	0,24	-0,37	25	0,00	0,00	0,00	1,85	0,52	-0,17
	55	0,00	0,00	0,00	0,81	0,54	-0,12	56	0,00	0,00	0,00	1,17	0,83	0,08
39	53	0,00	0,00	0,00	0,36	1,70	0,29	52	0,00	0,00	0,00	0,55	1,88	0,13
	56	0,00	0,00	0,00	0,60	1,11	0,16	57	0,00	0,00	0,00	0,79	1,29	0,00
40	54	0,00	0,00	0,00	1,41	0,84	0,02	57	0,00	0,00	0,00	1,34	0,77	-0,18
	17	0,00	0,00	0,00	2,03	0,57	-0,01	40	0,00	0,00	0,00	1,95	0,50	-0,22
41	55	0,00	0,00	0,00	0,90	1,02	-0,46	2	0,00	0,00	0,00	0,50	0,68	-0,74
	26	0,00	0,00	0,00	0,84	0,49	-0,72	1	0,00	0,00	0,00	0,44	0,15	-1,00
42	21	0,00	0,00	0,00	0,77	0,61	1,20	53	0,00	0,00	0,00	0,65	1,15	0,80
	24	0,00	0,00	0,00	1,24	0,64	0,77	56	0,00	0,00	0,00	1,12	1,18	0,38
43	17	0,00	0,00	0,00	1,33	0,55	0,73	16	0,00	0,00	0,00	0,69	0,99	1,27
	54	0,00	0,00	0,00	1,43	1,64	0,36	10	0,00	0,00	0,00	0,78	2,08	0,91
44	20	0,00	0,00	0,00	0,81	0,68	-1,13	40	0,00	0,00	0,00	1,45	0,73	-0,79
	51	0,00	0,00	0,00	0,64	1,08	-0,73	57	0,00	0,00	0,00	1,29	1,13	-0,39
45	56	0,00	0,00	0,00	1,51	-0,07	0,45	56	0,00	0,00	0,00	1,51	-0,07	0,45
	24	0,00	0,00	0,00	1,51	-0,07	0,45	25	0,00	0,00	0,00	1,51	-0,07	0,45
46	51	0,00	0,00	0,00	-0,13	1,39	-0,45	51	0,00	0,00	0,00	-0,13	1,39	-0,45
	52	0,00	0,00	0,00	-0,13	1,39	-0,45	57	0,00	0,00	0,00	-0,13	1,39	-0,45
47	37	0,00	0,00	0,00	-1,34	-0,22	0,12	36	0,00	0,00	0,00	-1,49	-0,30	0,07
	62	0,00	0,00	0,00	-0,51	-0,18	0,02	63	0,00	0,00	0,00	-0,66	-0,26	-0,02
48	59	0,00	0,00	0,00	-0,19	-1,44	-0,12	60	0,00	0,00	0,00	-0,33	-1,64	-0,08
	63	0,00	0,00	0,00	-0,15	-0,56	-0,01	64	0,00	0,00	0,00	-0,29	-0,75	0,03
49	62	0,00	0,00	0,00	-0,59	-0,69	0,11	9	0,00	0,00	0,00	-0,21	-0,72	0,34
	37	0,00	0,00	0,00	-0,79	-0,32	0,38	8	0,00	0,00	0,00	-0,41	-0,35	0,62
50	58	0,00	0,00	0,00	-0,20	-0,69	-0,04	13	0,00	0,00	0,00	-0,27	-1,56	0,11
	62	0,00	0,00	0,00	-0,17	-0,52	-0,02	9	0,00	0,00	0,00	-0,24	-1,38	0,13
51	23	0,00	0,00	0,00	-0,35	-0,36	-0,72	59	0,00	0,00	0,00	-0,31	-0,78	-0,45
	35	0,00	0,00	0,00	-0,69	-0,33	-0,41	63	0,00	0,00	0,00	-0,66	-0,75	-0,14
52	62	0,00	0,00	0,00	-0,19	-0,17	-0,02	63	0,00	0,00	0,00	-0,21	-0,17	0,01
	58	0,00	0,00	0,00	-0,09	-0,12	-0,03	64	0,00	0,00	0,00	-0,12	-0,12	-0,01
53	58	0,00	0,00	0,00	-0,66	-0,21	-0,02	64	0,00	0,00	0,00	-0,52	-0,12	0,00
	19	0,00	0,00	0,00	-1,51	-0,27	0,10	47	0,00	0,00	0,00	-1,36	-0,19	0,12
54	22	0,00	0,00	0,00	-0,33	-0,37	0,64	47	0,00	0,00	0,00	-0,72	-0,28	0,35
	61	0,00	0,00	0,00	-0,34	-0,76	0,40	64	0,00	0,00	0,00	-0,73	-0,68	0,11
55	63	0,00	0,00	0,00	-1,01	0,31	-0,27	63	0,00	0,00	0,00	-1,01	0,31	-0,27
	35	0,00	0,00	0,00	-1,01	0,31	-0,27	36	0,00	0,00	0,00	-1,01	0,31	-0,27
56	61	0,00	0,00	0,00	0,35	-1,12	0,31	61	0,00	0,00	0,00	0,35	-1,12	0,31
	60	0,00	0,00	0,00	0,35	-1,12	0,31	64	0,00	0,00	0,00	0,35	-1,12	0,31
57	66	-0,90	-0,41	-0,02	-6,17	-1,46	0,83	44	-0,75	0,36	0,09	4,17	1,28	1,43
	65	-1,03	-0,43	-0,36	-6,53	-1,02	-0,84	41	-0,88	0,33	-0,24	3,88	4,53	-0,24
58	18	0,00	-0,02	-0,13	-0,16	-0,79	0,78	19	0,03	0,12	0,11	-0,06	-0,31	1,62
	66	-0,78	-0,17	-0,27	-5,97	-0,47	0,50	44	-0,76	-0,04	-0,03	4,27	1,79	1,35
59	67	-0,92	0,01	0,14	2,61	3,37	-1,79	68	-0,91	0,05	0,04	4,91	5,79	-0,12
	51	0,01	0,19	0,10	-0,47	-2,34	-1,72	52	0,02	0,24	-0,01	-0,90	-4,49	-0,06
60	68	-0,88	0,02	0,06	4,91	5,79	0,13	69	-0,89	-0,05	-0,22	2,63	3,38	1,80
	52	0,08	0,22	0,10	-0,90	-4,49	0,05	53	0,07	0,15	-0,18	-0,46	-2,32	1,72
61	69	-0,93	0,01	-0,24	3,49	3,55	2,12	27	-1,05	-0,60	-0,13	-8,43	-0,63	0,50
	53	-0,05	0,18	0,02	-0,46	-2,32	2,30	21	-0,17	-0,42	0,13	-0,15	-0,77	0,68
62	46	-0,77	-0,54	-0,09	-6,63	-1,77	1,06	70	-0,64	0,09	0,10	2,08	1,18	1,43
	43	-1,08	-0,61	-0,29	-8,70	-1,25	-1,05	67	-0,95	0,03	-0,10	3,49	3,55	-0,69
63	70	-0,70	0,07	-0,09	1,70	1,11	0,78	71	-0,67	0,21	0,04	3,90	2,11	0,57
	67	-0,91	0,02	-0,14	2,61	3,37	-0,37	68	-0,88	0,16	-0,01	4,79	5,19	-0,58
64	71	-0,66	0,20	-0,04	3,90	2,11	-0,57	72	-0,69	0,06	0,07	1,71	1,10	-0,78
	68	-0,90	0,15	0,02	4,79	5,19	0,59	69	-0,93	0,01	0,12	2,63	3,38	0,38
65	72	-0,67	0,11	-0,05	2,11	1,18	-1,42	31	-0,80	-0,55	0,05	-6,75	-1,82	-1,12
	69	-0,94	0,06	0,10	3,49	3,55	0,72	27	-1,07	-0,61	0,20	-8,56	-1,25	1,02
66	22	-0,01	-0,08	-0,16	-0,14	-0,70	0,60	61	0,01	0,01	0,05	-0,14	-0,71	1,90
	46	-0,65	-0,21	-0,21	-6,42	-0,72	0,50	70	-0,63	-0,12	0,00	2,07	1,16	1,80
67	61	0,00	0,01	-0,16	-0,14	-0,71	1,56	60	0,02	0,09	0,06	-0,37	-1,85	0,11
	70	-0,71	-0,13	-0,20	1,70	1,09	1,54	71	-0,70	-0,05	0,03	4,02	2,68	0,09
68	60	0,05	0,08	-0,16	-0,37	-1,85	-0,09	59	0,03	0,00	0,12	-0,12	-0,58	-1,55
	71	-0,67	-0,06	-0,05	4,02	2,68	-0,10	72	-0,69	-0,15	0,24	1,70	1,03	-1,56
69	59	0,03	0,00	-0,08	-0,12	-0,58	-1,94	23	0,02	-0,03	-0,01	-0,18	-0,91	-0,62
	72	-0,58	-0,13	0,12	2,10	1,11	-1,78	31	-0,58	-0,15	0,19	-6,49	-0,56	-0,46
70	12	-0,68	0,23	-0,12	4,91	2,33	-1,60	66	-0,80	-0,40	-0,04	-6,33	-1,46	-0,62
	11	-0,91	0,18	0,14	2,99	3,22	-0,02	65	-1,04	-0,45	-0,22	-6,42	-1,02	0,96
71	13	0,02	0,08	-0,05	-0,08	-0,38	-1,59	18	0,00	-0,02	0,09	-0,13	-0,63	-0,91
	12	-0,69	-0,06	0,05	4,79	1,74	-1,40	66	-0,71	-0,16	0,20	-6,18	-0,70	-0,71

TENS. Var. Amb. affol.: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
1	3	0,02	0,00	0,00	0,01	-0,03	0,02	4	0,02	-0,14	0,02	-0,02	-0,08	0,02
	1	0,00	0,00	0,02	0,00	-0,06	0,04	2	-0,04	-0,20	0,06	-0,03	-0,11	0,04
2	4	0,04	-0,14	0,00	-0,09	-0,13	0,02	5	0,05	-0,11	0,02	-0,08	-0,13	0,02

**Pozzetto Scarico e Sfiato – Acquedotto MMP**

**TENS. Var.Amb.affol.: SHELL**

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
	2	-0,03	-0,12	0,01	-0,04	-0,13	0,02	10	-0,03	-0,13	0,00	-0,03	-0,12	0,01
3	6	0,04	-0,08	-0,01	0,03	0,01	0,01	7	0,03	-0,13	0,00	-0,01	0,00	0,01
	3	0,02	-0,07	0,03	0,03	0,02	0,01	14	0,01	-0,11	0,04	-0,01	0,01	0,01
4	7	0,02	-0,12	0,01	-0,09	-0,02	-0,01	12	0,02	-0,11	0,02	-0,08	-0,02	-0,01
	14	0,05	-0,11	0,00	-0,11	-0,03	-0,01	15	0,06	-0,09	0,00	-0,10	-0,02	-0,01
5	8	-0,01	-0,01	-0,04	0,04	-0,10	-0,05	9	-0,05	-0,20	-0,08	-0,08	-0,20	-0,06
	6	0,05	0,00	0,02	0,06	-0,02	0,00	7	0,02	-0,16	-0,02	-0,06	-0,12	-0,01
6	9	-0,02	-0,16	0,02	-0,06	-0,26	0,00	13	-0,01	-0,11	0,03	-0,06	-0,27	0,01
	7	0,04	-0,16	0,01	-0,08	-0,14	-0,01	12	0,06	-0,11	0,01	-0,09	-0,14	0,00
7	10	0,02	-0,09	-0,06	-0,12	-0,12	-0,02	5	-0,09	-0,09	-0,13	-0,10	-0,12	-0,01
	11	-0,01	-0,11	-0,04	-0,13	-0,11	0,01	15	-0,03	-0,18	-0,06	-0,11	-0,10	0,02
8	12	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,01	0,01	12	0,02	-0,07	-0,06	-0,04	-0,01	0,01
	15	0,01	-0,06	-0,06	-0,04	-0,01	0,01	11	0,01	-0,07	-0,06	-0,04	-0,01	0,01
9	14	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01	0,01	14	-0,02	-0,17	0,07	-0,01	-0,01	0,01
	3	0,02	0,00	0,04	-0,01	-0,01	0,01	4	-0,02	-0,18	0,05	-0,01	-0,01	0,01
10	65	0,03	0,04	-0,01	0,11	-0,06	-0,03	41	-0,01	-0,16	0,01	-0,06	0,01	0,00
	16	0,00	0,03	0,02	0,01	0,07	0,05	17	-0,04	-0,17	0,04	-0,05	-0,23	0,07
11	43	0,04	-0,01	0,00	0,11	-0,06	-0,03	67	0,02	-0,13	0,00	-0,01	0,01	0,00
	20	0,00	-0,02	0,04	0,01	0,03	0,03	51	-0,02	-0,14	0,05	-0,03	-0,16	0,06
12	27	0,02	0,01	0,00	0,05	0,01	-0,03	28	-0,12	-0,26	-0,11	0,01	-0,02	-0,01
	21	0,02	0,03	-0,01	0,05	-0,01	-0,02	38	-0,06	-0,30	-0,09	0,01	-0,03	-0,01
13	29	-0,13	-0,30	0,11	-0,05	-0,04	-0,01	30	0,00	-0,13	0,03	-0,01	-0,03	0,00
	39	-0,10	-0,25	0,14	-0,04	-0,07	0,01	26	-0,03	-0,05	0,08	0,00	-0,06	0,01
14	30	0,01	-0,16	-0,04	0,03	-0,02	-0,01	3	0,05	0,01	0,01	0,08	0,01	0,00
	26	-0,03	-0,17	-0,05	-0,01	-0,04	-0,03	1	0,00	0,00	-0,01	0,04	-0,01	-0,01
15	31	0,03	-0,11	-0,04	0,09	0,02	0,00	32	0,02	-0,10	-0,09	0,04	0,01	0,01
	27	0,03	-0,14	0,05	0,07	0,02	0,00	28	0,04	-0,12	0,00	0,02	0,01	0,01
16	32	0,00	-0,08	-0,07	-0,06	-0,01	0,00	33	-0,01	-0,12	0,02	-0,08	-0,02	0,00
	28	0,12	-0,05	-0,03	-0,05	0,00	0,01	29	0,11	-0,10	0,06	-0,08	-0,01	0,00
17	33	0,06	-0,16	0,06	-0,06	-0,02	0,00	34	0,07	-0,15	0,00	-0,04	-0,01	0,00
	29	0,06	-0,16	0,03	-0,05	0,00	0,00	30	0,06	-0,16	-0,03	-0,03	0,00	-0,01
18	34	0,02	-0,13	0,02	0,06	0,02	-0,01	6	0,04	-0,06	0,02	0,10	0,02	-0,01
	30	0,00	-0,14	-0,02	0,06	0,02	-0,01	3	0,01	-0,07	-0,02	0,10	0,02	-0,01
19	23	0,00	-0,03	-0,05	0,01	0,05	-0,10	35	-0,03	-0,14	-0,07	-0,07	-0,37	-0,14
	31	0,04	-0,02	0,01	0,17	-0,04	0,08	32	0,01	-0,13	-0,01	-0,05	0,02	0,04
20	35	-0,03	-0,14	-0,02	-0,04	-0,25	-0,03	36	-0,03	-0,16	-0,03	-0,09	-0,29	-0,02
	32	0,06	-0,12	0,00	-0,06	-0,12	-0,01	33	0,05	-0,15	-0,01	-0,11	-0,15	0,00
21	36	-0,02	-0,17	-0,03	-0,10	-0,27	0,04	37	-0,02	-0,18	-0,02	-0,01	-0,21	0,05
	33	0,05	-0,16	0,02	-0,11	-0,15	0,00	34	0,05	-0,17	0,03	-0,03	-0,10	0,01
22	37	-0,04	-0,18	0,09	-0,05	-0,25	0,12	8	0,00	0,00	0,02	0,02	0,08	0,08
	34	0,03	-0,16	0,05	-0,02	-0,02	-0,03	6	0,07	0,02	-0,02	0,16	-0,04	-0,07
23	38	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,08	0,05	38	-0,02	-0,13	0,06	-0,02	-0,08	0,05
	21	-0,03	-0,15	0,07	-0,02	-0,08	0,05	24	-0,03	-0,13	0,06	-0,02	-0,08	0,05
24	38	0,11	-0,08	0,06	-0,03	-0,10	0,03	39	0,11	-0,10	-0,02	-0,06	-0,14	0,02
	24	-0,03	-0,11	0,04	-0,02	-0,12	0,04	25	-0,03	-0,13	-0,04	-0,05	-0,16	0,03
25	39	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,15	-0,03	39	-0,02	-0,15	-0,03	-0,04	-0,15	-0,03
	25	-0,03	-0,15	-0,05	-0,04	-0,15	-0,03	26	-0,05	-0,24	-0,06	-0,04	-0,15	-0,03
26	11	0,01	-0,14	0,00	-0,08	-0,05	0,00	65	0,04	0,03	0,01	0,11	-0,06	0,02
	10	-0,03	-0,14	-0,05	-0,04	-0,18	-0,08	16	0,01	0,02	-0,04	0,01	0,06	-0,05
27	42	-0,08	-0,23	0,07	0,01	-0,02	0,01	43	0,03	0,02	-0,01	0,06	0,02	0,03
	50	-0,05	-0,27	0,06	0,01	-0,04	0,01	20	0,03	0,05	0,01	0,06	-0,01	0,02
28	44	0,01	-0,13	-0,04	-0,08	-0,02	0,00	45	0,02	-0,07	0,03	-0,07	-0,02	0,00
	48	0,10	-0,11	-0,05	-0,07	0,00	0,00	42	0,11	-0,03	0,00	-0,06	-0,01	0,00
29	45	0,03	-0,06	0,09	0,03	0,01	0,00	46	0,04	-0,09	0,04	0,08	0,02	0,00
	42	0,04	-0,11	0,00	0,02	0,00	-0,01	43	0,04	-0,11	-0,05	0,08	0,02	0,00
30	19	-0,01	-0,12	-0,03	-0,07	-0,27	0,00	47	-0,02	-0,18	-0,02	-0,06	-0,25	0,02
	44	0,06	-0,11	-0,02	-0,09	-0,14	-0,01	45	0,05	-0,16	0,00	-0,08	-0,13	0,01
31	47	-0,03	-0,14	0,09	-0,07	-0,18	0,06	22	-0,01	-0,02	0,04	0,05	-0,08	0,05
	45	0,01	-0,14	0,04	-0,04	-0,10	0,01	46	0,04	-0,01	-0,02	0,09	-0,01	0,00
32	41	-0,11	-0,08	-0,06	-0,08	-0,08	0,01	48	-0,21	-0,20	-0,11	-0,05	-0,06	0,00
	17	-0,05	0,00	-0,11	-0,09	-0,13	-0,03	49	-0,10	-0,17	-0,16	-0,07	-0,11	-0,04
33	44	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,02	0,01	44	0,16	-0,10	-0,05	-0,05	-0,02	0,01
	41	0,00	-0,13	-0,02	-0,05	-0,02	0,01	48	0,00	-0,12	-0,05	-0,05	-0,02	0,01
34	49	0,09	-0,04	-0,02	-0,05	-0,10	-0,02	50	0,09	-0,04	-0,05	-0,04	-0,12	-0,04
	17	-0,05	-0,20	0,07	-0,03	-0,09	-0,02	40	-0,04	-0,13	0,02	-0,02	-0,11	-0,04
35	50	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,10	-0,06	50	-0,02	-0,08	-0,06	-0,02	-0,10	-0,06
	40	-0,01	-0,07	-0,07	-0,02	-0,10	-0,06	20	-0,03	-0,13	-0,07	-0,02	-0,10	-0,06
36	55	0,00	0,00	0,00	-0,53	-0,46	-0,02	56	0,00	0,00	0,00	-0,37	-0,63	-0,02
	54	0,00	0,00	0,00	-0,27	-0,30	0,03	57	0,00	0,00	0,00	-0,52	-0,25	0,02
37	54	0,00	0,00	0,00	-0,25	-0,18	-0,04	10	0,00	0,00	0,00	-0,06	0,19	-0,03
	55	0,00	0,00	0,00	-0,24	-0,16	0,03	2	0,00	0,00	0,00	-0,05	0,21	0,04
38	26	0,00	0,00	0,00	0,20	-0,06	0,12	25	0,00	0,00	0,00	0,20	-0,09	0,03
	55	0,00	0,00	0,00	-0,17	-0,27	0,09	56	0,00	0,00	0,00	-0,17	-0,31	0,00
39	53	0,00	0,00	0,00	-0,09	0,20	-0,13	52	0,00	0,00	0,00	-0,09	0,20	-0,03
	56	0,00	0,00	0,00	-0,30	-0,20	-0,09	57	0,00	0,00	0,00	-0,30	-0,20	0,01
40	54	0,00	0,00	0,00	-0,20	-0,27	-0,03	57	0,00	0,00	0,00	-0,20	-0,31	0,05
	17	0,00	0,00	0,00	0,17	-0,07	-0,02	40	0,00	0,00	0,00	0,17	-0,11	0,05
41	55	0,00	0,00	0,00	-0,06	-0,04	0,18	2	0,00	0,00	0,00	-0,04	0,10	0,16
	26	0,00	0,00	0,00	0,08	-0,03	0,17	1	0,00	0,00	0,00	0,11	0,11	0,16
42	21	0,00	0,00	0,00	0,10	0,12	-0,15	53	0,00	0,00	0,00	-0,03	0,10	-0,16
	24	0,00	0,00	0,00	0,09	-0,07	-0,16	56	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,09	-0,17
43	17	0,00	0,00	0,00	0,09	-0,03	-0,16	16	0,00	0,00	0,00	0,09	0,09	-0,16
	54	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,03	-0,17	10	0,00	0,00	0,00	-0,04	0,09	-0,16
44	20	0,00	0,00	0,00	0,08	0,08	0,16	40	0,00	0,00	0,00	0,07	-0,04	0,16
	51	0,00	0,00	0,00	-0,06	0,06	0,17	57	0,00	0,00	0,00	-0,07	-0,06	0,18
45	56	0,00	0,00	0,00	0,11	-0,19	-0,08	56	0,00	0,00	0,00	0,11	-0,19	-0,08
	24	0,00	0,00	0,00	0,11	-0,19	-0,08	25	0,00	0,00	0,00	0,11	-0,19	-0,08
46	51	0,00	0,00	0,00	-0,16	0,11	0,09	51	0,00	0,00	0,00	-0,16	0,11	0,09
	52	0,00	0,00	0,00	-0,16	0,11	0,09	57	0,00	0,00	0,00	-0,16	0,11	0,09
47	37	0,00	0,00	0,00	-0,75	0,13	-0,26	36	0,00	0,00	0,00	-0,77	0,15	-0,04
	62	0,00	0,00	0,00	0,29	0,66	-0,20	63	0,00	0,00	0,00	0,27	0,69	0,01
48	59	0,00	0,00											



**Pozzetto Scarico e Sfiato – Acquedotto MMP**

**TENS. Var.Amb.affol.: SHELL**

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
	63	0,00	0,00	0,00	0,71	0,38	0,26	64	0,00	0,00	0,00	0,74	0,33	0,03
49	62	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	-0,51	9	0,00	0,00	0,00	0,04	-0,37	-0,43
	37	0,00	0,00	0,00	-0,26	0,07	-0,46	8	0,00	0,00	0,00	-0,26	-0,32	-0,38
50	58	0,00	0,00	0,00	0,70	0,71	-0,01	13	0,00	0,00	0,00	0,14	-0,74	-0,04
	62	0,00	0,00	0,00	0,58	0,57	-0,18	9	0,00	0,00	0,00	0,03	-0,88	-0,21
51	23	0,00	0,00	0,00	-0,26	-0,29	0,37	59	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,29	0,42
	35	0,00	0,00	0,00	-0,28	0,10	0,42	63	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,09	0,47
52	62	0,00	0,00	0,00	1,00	0,99	0,05	63	0,00	0,00	0,00	1,08	0,98	0,02
	58	0,00	0,00	0,00	0,84	0,95	0,11	64	0,00	0,00	0,00	0,92	0,94	0,08
53	58	0,00	0,00	0,00	0,75	0,73	-0,04	64	0,00	0,00	0,00	0,67	0,68	-0,22
	19	0,00	0,00	0,00	-0,75	0,13	-0,04	47	0,00	0,00	0,00	-0,84	0,08	-0,23
54	22	0,00	0,00	0,00	-0,29	-0,24	-0,37	47	0,00	0,00	0,00	-0,34	0,01	-0,43
	61	0,00	0,00	0,00	0,12	-0,27	-0,45	64	0,00	0,00	0,00	0,08	-0,02	-0,51
55	63	0,00	0,00	0,00	-0,49	0,36	0,19	63	0,00	0,00	0,00	-0,49	0,36	0,19
	35	0,00	0,00	0,00	-0,49	0,36	0,19	36	0,00	0,00	0,00	-0,49	0,36	0,19
56	61	0,00	0,00	0,00	0,38	-0,51	-0,19	61	0,00	0,00	0,00	0,38	-0,51	-0,19
	60	0,00	0,00	0,00	0,38	-0,51	-0,19	64	0,00	0,00	0,00	0,38	-0,51	-0,19
57	66	0,04	-0,01	-0,02	0,15	0,03	0,00	44	0,02	-0,13	-0,03	-0,09	0,00	0,00
	65	0,03	-0,01	0,03	0,13	0,04	0,01	41	0,00	-0,13	0,03	-0,07	-0,03	0,01
58	18	-0,01	0,01	-0,01	0,02	0,10	-0,10	19	-0,03	-0,10	-0,07	-0,09	-0,47	-0,13
	66	0,04	0,02	0,03	0,14	-0,05	0,07	44	0,02	-0,09	-0,04	-0,08	0,04	0,04
59	67	0,04	-0,13	0,00	-0,01	0,01	0,01	68	0,03	-0,16	0,01	-0,07	0,03	-0,02
	51	-0,02	-0,14	0,02	-0,03	-0,16	0,05	52	-0,03	-0,18	0,02	-0,06	-0,28	0,03
60	68	0,04	-0,16	-0,01	-0,07	0,03	0,03	69	0,04	-0,16	-0,02	-0,01	-0,02	0,01
	52	-0,02	-0,18	0,02	-0,06	-0,28	-0,04	53	-0,02	-0,18	0,01	-0,02	-0,08	-0,06
61	69	0,01	-0,16	-0,02	-0,01	-0,02	-0,02	27	0,04	-0,02	0,01	0,09	-0,05	0,01
	53	-0,04	-0,17	-0,06	-0,02	-0,08	-0,04	21	-0,01	-0,03	-0,03	0,00	0,01	-0,01
62	46	0,02	-0,08	-0,02	0,22	0,08	0,00	70	0,01	-0,12	-0,02	-0,05	-0,01	0,01
	43	0,01	-0,08	0,02	0,13	0,02	0,01	67	0,00	-0,12	0,02	-0,02	0,00	0,03
63	70	0,04	-0,12	-0,02	-0,03	0,00	0,02	71	0,03	-0,16	-0,02	-0,12	-0,02	0,00
	67	0,04	-0,12	0,02	-0,01	0,00	0,02	68	0,03	-0,16	0,02	-0,07	0,00	0,00
64	71	0,04	-0,16	0,01	-0,12	-0,02	-0,01	72	0,04	-0,13	0,00	-0,01	-0,01	-0,02
	68	0,03	-0,16	0,01	-0,07	0,00	0,00	69	0,04	-0,13	0,00	-0,01	0,00	-0,01
65	72	0,02	-0,13	0,02	-0,04	-0,02	-0,01	31	0,03	-0,10	0,02	0,19	0,10	0,00
	69	0,01	-0,13	-0,01	-0,01	0,00	-0,03	27	0,01	-0,10	-0,01	0,10	-0,01	-0,02
66	22	0,01	-0,01	-0,04	0,02	0,11	-0,09	61	-0,02	-0,15	-0,05	-0,06	-0,31	-0,14
	46	0,05	0,00	0,01	0,19	-0,06	0,08	70	0,03	-0,15	0,00	-0,05	0,01	0,03
67	61	-0,02	-0,15	-0,01	-0,06	-0,31	-0,11	60	-0,03	-0,18	-0,02	-0,12	-0,59	-0,07
	70	0,05	-0,14	0,01	-0,02	0,01	0,02	71	0,04	-0,17	0,00	-0,11	0,05	0,06
68	60	-0,02	-0,18	-0,01	-0,12	-0,59	0,09	59	-0,02	-0,18	-0,01	-0,04	-0,20	0,13
	71	0,05	-0,17	0,03	-0,11	0,05	-0,08	72	0,05	-0,16	0,02	-0,02	-0,02	-0,04
69	59	-0,04	-0,17	0,08	-0,04	-0,20	0,11	23	-0,01	-0,02	0,02	0,02	0,10	0,07
	72	0,02	-0,16	0,04	-0,04	-0,02	-0,01	31	0,05	-0,01	-0,02	0,15	-0,07	-0,05
70	12	0,01	-0,10	0,04	-0,09	-0,01	0,00	66	0,03	-0,02	0,03	0,15	0,03	0,00
	11	0,01	-0,10	-0,02	-0,07	-0,02	-0,01	65	0,03	-0,02	-0,03	0,13	0,03	0,00
71	13	-0,03	-0,10	0,07	-0,09	-0,47	0,12	18	-0,01	0,01	0,01	0,02	0,10	0,10
	12	0,01	-0,09	0,03	-0,08	0,05	-0,04	66	0,03	0,01	-0,03	0,14	-0,06	-0,06

**TENS. Vento dir. 0: SHELL**

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
1	3	-0,02	0,05	0,09	-0,02	0,01	0,02	4	-0,01	0,00	0,11	-0,03	0,00	0,01
	1	0,00	0,05	0,02	0,00	0,00	0,02	2	0,02	0,08	0,04	-0,01	-0,02	0,01
2	4	-0,03	-0,06	0,13	0,02	0,01	-0,02	5	-0,01	0,01	0,12	0,00	-0,01	-0,02
	2	0,01	0,03	0,08	0,01	0,01	-0,01	10	0,00	-0,01	0,09	-0,01	0,00	-0,01
3	6	-0,05	0,00	0,03	-0,06	-0,01	0,00	7	-0,05	0,03	0,05	-0,05	-0,01	-0,01
	3	-0,05	0,00	0,04	-0,05	-0,02	0,00	14	-0,04	0,04	0,07	-0,04	-0,02	0,00
4	7	-0,01	0,01	0,05	-0,01	-0,01	0,00	12	-0,01	-0,01	0,05	0,00	-0,01	0,00
	14	0,01	0,04	0,10	0,00	-0,01	0,00	15	-0,01	-0,04	0,10	0,01	0,00	0,00
5	8	0,00	0,00	0,01	-0,03	0,00	-0,02	9	0,00	0,01	0,04	0,00	0,01	-0,01
	6	-0,04	-0,01	0,01	-0,06	-0,02	-0,02	7	-0,03	0,01	0,04	-0,04	-0,02	-0,01
6	9	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	13	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,01
	7	-0,01	0,01	0,04	-0,01	0,00	0,00	12	-0,01	0,00	0,03	0,00	0,00	0,01
7	10	0,03	-0,08	0,02	-0,01	0,00	0,00	5	0,17	-0,05	0,01	-0,01	0,00	0,00
	11	0,07	-0,11	0,04	0,00	0,01	0,00	15	0,05	-0,13	0,08	0,00	0,02	0,00
8	12	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01	12	0,04	-0,07	0,03	0,01	0,00	-0,01
	15	0,05	-0,06	0,02	0,01	0,00	-0,01	11	0,05	-0,06	0,02	0,01	0,00	-0,01
9	14	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,03	-0,01	14	-0,07	0,05	0,09	-0,04	-0,03	-0,01
	3	-0,05	0,10	0,06	-0,04	-0,03	-0,01	4	-0,06	0,05	0,09	-0,04	-0,03	-0,01
10	65	0,00	-0,02	0,00	0,12	0,07	0,05	41	-0,02	-0,10	0,05	-0,10	-0,14	0,07
	16	-0,02	-0,02	0,02	0,00	0,00	0,02	17	-0,04	-0,11	0,07	0,05	0,26	0,03
11	43	0,01	-0,05	-0,07	0,04	-0,13	-0,02	67	0,01	-0,03	-0,10	0,03	0,02	0,01
	20	-0,02	-0,06	-0,02	0,02	0,12	-0,03	51	-0,02	-0,04	-0,05	-0,01	-0,03	0,00
12	27	-0,03	0,03	-0,01	-0,13	0,03	-0,01	28	0,00	0,16	0,01	-0,09	0,10	-0,04
	21	-0,02	-0,01	0,01	-0,09	0,06	-0,03	38	0,02	0,16	0,00	-0,05	0,13	-0,06
13	29	0,06	0,13	-0,05	0,11	0,17	0,01	30	0,01	0,08	-0,01	0,02	0,11	0,02
	39	0,02	0,10	-0,07	0,00	0,01	0,06	26	0,00	0,04	-0,04	-0,08	-0,05	0,07
14	30	0,01	0,08	0,06	-0,05	-0,03	0,09	3	-0,01	0,02	0,01	-0,07	-0,02	0,07
	26	0,02	0,08	0,07	-0,02	-0,07	0,07	1	0,01	0,02	0,01	-0,04	-0,06	0,06
15	31	-0,01	0,03	-0,01	-0,14	-0,01	0,02	32	-0,01	0,03	-0,01	0,02	0,06	0,01
	27	-0,03	0,03	-0,04	-0,16	0,01	-0,01	28	-0,03	0,03	-0,04	0,00	0,08	-0,01
16	32	0,01	0,01	0,02	0,16	0,13	0,01	33	0,01	0,04	-0,04	0,23	0,17	0,00
	28	-0,04	0,00	0,00	0,19	0,14	0,00	29	-0,04	0,03	-0,06	0,26	0,17	-0,02
17	33	-0,02	0,05	-0,01	0,18	0,17	-0,01	34	-0,02	0,05	0,00	0,14	0,14	-0,01
	29	-0,02	0,05	0,01	0,15	0,15	0,00	30	-0,01	0,05	0,02	0,12	0,12	0,01
18	34	0,00	0,05	0,04	0,03	0,06	0,00	6	-0,01	0,01	0,01	-0,15	-0,01	0,00
	30	-0,01	0,05	0,06	0,02	0,09	0,03	3	-0,02	0,01	0,03	-0,16	0,02	0,02
19	23	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,06	0,10	35	0,00	0,01	-0,02	-0,01	-0,07	0,14
	31	0,00	0,00	-0,02	-0,28	0,00	0,05	32	0,00	0,01	-0,04	0,19	0,19	0,09
20	35	0,01	0,01	0,00	0,04	0,00	0,06	36	0,01	0,01	-0,01	0,04	0,00	0,03
	32	-0,02	0,00	-0,01	0,13	0,12	0,06	33	-0,01	0,01	-0,02	0,13	0,13	0,03
21	36	0,01	0,01	0,01	0,05	0,00	-0,03	37	0,01	0,01	0,00	0,04	0,00	-0,06

Pozzetto Scarico e Sfiato – Acquedotto MMP

TENS. Vento dir. 0: SHELL

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
	33	-0,01	0,01	0,01	0,14	0,13	-0,03	34	-0,01	0,01	0,01	0,12	0,13	-0,06
22	37	0,00	0,01	0,03	-0,01	-0,07	-0,14	8	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,07	-0,10
	34	-0,01	0,01	0,05	0,18	0,21	-0,08	6	-0,01	0,00	0,02	-0,25	0,02	-0,04
23	38	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,13	-0,05	38	0,06	0,09	-0,08	-0,02	-0,13	-0,05
	21	0,00	0,01	-0,03	-0,02	-0,13	-0,05	24	0,02	0,08	-0,06	-0,02	-0,13	-0,05
24	38	-0,04	0,07	-0,05	0,02	-0,08	-0,05	39	-0,04	0,05	-0,03	0,02	-0,12	-0,03
	24	0,02	0,08	-0,02	-0,03	-0,22	-0,03	25	0,01	0,07	0,01	-0,04	-0,26	-0,01
25	39	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,24	0,03	39	0,00	0,07	0,02	-0,04	-0,24	0,03
	25	0,02	0,08	0,03	-0,04	-0,24	0,03	26	0,03	0,13	0,04	-0,04	-0,24	0,03
26	11	0,01	-0,02	0,10	0,01	0,02	-0,01	65	0,01	-0,04	0,08	0,03	-0,11	0,02
	10	-0,01	-0,03	0,05	0,00	-0,02	-0,01	16	-0,01	-0,05	0,03	0,03	0,13	0,02
27	42	-0,01	-0,17	0,01	0,06	-0,06	-0,03	43	0,02	-0,02	-0,01	0,08	-0,01	-0,01
	50	-0,02	-0,19	0,00	0,03	-0,07	-0,04	20	0,02	0,01	0,02	0,05	-0,03	-0,03
28	44	-0,01	-0,06	-0,03	-0,13	-0,11	0,01	45	0,00	0,00	0,02	-0,10	-0,09	0,01
	48	0,03	-0,07	-0,05	-0,13	-0,12	-0,01	42	0,05	0,02	-0,01	-0,11	-0,10	-0,01
29	45	0,01	-0,03	0,00	-0,02	-0,05	0,01	46	0,01	-0,03	0,00	0,09	0,00	0,01
	42	0,03	-0,05	-0,05	-0,01	-0,06	-0,01	43	0,03	-0,04	-0,04	0,10	-0,01	-0,01
30	19	-0,01	-0,02	0,00	-0,03	-0,01	0,00	47	0,00	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,02
	44	0,02	-0,01	-0,01	-0,09	-0,09	-0,01	45	0,02	0,00	-0,01	-0,08	-0,08	0,02
31	47	0,00	-0,01	-0,03	-0,02	0,00	0,06	22	0,00	-0,01	0,00	0,03	0,01	0,05
	45	0,00	-0,01	-0,04	0,00	-0,03	0,06	46	0,00	-0,01	-0,02	0,05	-0,02	0,05
32	41	-0,07	-0,08	-0,04	0,00	-0,07	0,01	48	-0,11	-0,15	-0,06	-0,07	-0,11	0,02
	17	-0,03	0,01	-0,08	0,10	0,04	0,04	49	-0,05	-0,08	-0,10	0,02	0,01	0,05
33	44	0,00	0,00	0,00	-0,09	-0,12	0,01	44	0,04	-0,04	-0,02	-0,09	-0,12	0,01
	41	-0,01	-0,06	0,00	-0,09	-0,12	0,01	48	-0,01	-0,05	-0,01	-0,09	-0,12	0,01
34	49	0,05	0,01	-0,03	0,01	0,12	-0,01	50	0,04	-0,06	-0,06	-0,01	0,10	-0,02
	17	-0,03	-0,14	0,04	0,04	0,18	0,01	40	-0,03	-0,13	0,00	0,01	0,16	0,00
35	50	0,00	0,00	0,00	0,02	0,12	-0,02	50	-0,05	-0,06	-0,07	0,02	0,12	-0,02
	40	-0,01	-0,05	-0,08	0,02	0,12	-0,02	20	-0,01	-0,06	-0,05	0,02	0,12	-0,02
36	55	0,00	0,00	0,00	0,15	0,25	-0,05	56	0,00	0,00	0,00	0,08	0,25	0,07
	54	0,00	0,00	0,00	-0,11	-0,24	-0,07	57	0,00	0,00	0,00	-0,13	-0,22	0,05
37	54	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,01	0,07	10	0,00	0,00	0,00	-0,04	0,00	0,05
	55	0,00	0,00	0,00	0,04	-0,03	0,06	2	0,00	0,00	0,00	0,04	-0,02	0,04
38	26	0,00	0,00	0,00	0,05	0,03	-0,02	25	0,00	0,00	0,00	0,06	0,04	-0,01
	55	0,00	0,00	0,00	0,11	0,07	-0,01	56	0,00	0,00	0,00	0,12	0,08	0,01
39	53	0,00	0,00	0,00	0,05	-0,03	-0,03	52	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,03	-0,06
	56	0,00	0,00	0,00	0,05	-0,02	-0,05	57	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,02	-0,07
40	54	0,00	0,00	0,00	-0,13	-0,08	0,00	57	0,00	0,00	0,00	-0,13	-0,08	0,01
	17	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,04	0,00	40	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,04	0,01
41	55	0,00	0,00	0,00	0,06	0,02	0,00	2	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,09	0,01
	26	0,00	0,00	0,00	0,05	0,03	-0,02	1	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,08	-0,01
42	21	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,08	0,02	53	0,00	0,00	0,00	0,02	-0,08	0,00
	24	0,00	0,00	0,00	0,06	0,03	0,02	56	0,00	0,00	0,00	0,07	0,03	0,00
43	17	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,03	-0,01	16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	-0,01
	54	0,00	0,00	0,00	-0,06	-0,03	0,00	10	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,07	0,00
44	20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,01	40	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,03	0,01
	51	0,00	0,00	0,00	-0,03	0,07	0,00	57	0,00	0,00	0,00	-0,07	-0,03	0,00
45	56	0,00	0,00	0,00	0,08	0,06	0,01	56	0,00	0,00	0,00	0,08	0,06	0,01
	24	0,00	0,00	0,00	0,08	0,06	0,01	25	0,00	0,00	0,00	0,08	0,06	0,01
46	51	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,04	-0,03	51	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,04	-0,03
	52	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,04	-0,03	57	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,04	-0,03
47	37	0,00	0,00	0,00	-0,10	-0,02	0,01	36	0,00	0,00	0,00	-0,11	-0,02	0,01
	62	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,02	0,00	63	0,00	0,00	0,00	-0,06	-0,02	0,00
48	59	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,00	60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
49	62	0,00	0,00	0,00	-0,05	0,00	0,01	9	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,01	0,00
	37	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,01	0,03	8	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,03
50	58	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	13	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,01	0,00
	62	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	-0,01	9	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,00
51	23	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	-0,03	59	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	-0,01
	35	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,01	-0,03	63	0,00	0,00	0,00	-0,05	0,00	-0,01
52	62	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,01	0,00	63	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01	0,00
	58	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	64	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
53	58	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,00	64	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00
	19	0,00	0,00	0,00	0,07	0,01	-0,01	47	0,00	0,00	0,00	0,07	0,01	-0,01
54	22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	47	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	-0,02
	61	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	64	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	-0,01
55	63	0,00	0,00	0,00	-0,08	0,02	-0,02	63	0,00	0,00	0,00	-0,08	0,02	-0,02
	35	0,00	0,00	0,00	-0,08	0,02	-0,02	36	0,00	0,00	0,00	-0,08	0,02	-0,02
56	61	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	61	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00
	60	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	64	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00
57	66	0,01	-0,01	0,01	0,20	0,12	-0,02	44	0,00	-0,06	0,03	-0,19	-0,13	-0,03
	65	0,02	-0,01	0,04	0,10	-0,07	0,05	41	0,01	-0,06	0,05	-0,09	-0,12	0,04
58	18	0,00	0,00	0,01	0,02	0,09	-0,06	19	0,00	-0,02	0,02	0,00	0,02	-0,07
	66	0,01	0,00	0,02	0,17	-0,06	-0,03	44	0,01	-0,01	0,03	-0,20	-0,14	-0,04
59	67	0,00	-0,04	-0,08	0,03	0,02	0,01	68	0,01	0,00	-0,11	0,00	-0,01	0,01
	51	-0,01	-0,04	-0,06	-0,01	-0,03	0,00	52	0,00	0,00	-0,08	0,00	0,01	0,01
60	68	-0,03	-0,01	-0,10	0,00	-0,01	0,01	69	-0,01	0,06	-0,09	-0,04	-0,03	0,00
	52	0,00	0,00	-0,09	0,00	0,01	0,01	53	0,01	0,06	-0,08	0,00	0,02	0,00
61	69	-0,03	0,05	-0,09	-0,04	-0,03	0,01	27	-0,03	0,05	-0,07	-0,09	0,13	-0,03
	53	0,02	0,06	-0,04	0,00	0,02	-0,01	21	0,02	0,06	-0,02	-0,02	-0,12	-0,05
62	46	0,03	-0,01	-0,02	0,08	-0,05	0,00	70	0,03	-0,02	-0,07	0,02	0,02	0,00
	43	0,03	-0,01	-0,03	0,08	0,09	0,00	67	0,03	-0,02	-0,07	0,02	-0,01	0,01
63	70	0,00	-0,02	-0,04	0,03	0,02	0,00	71	0,01	0,01	-0,06	0,00	-0,01	0,00
	67	0,00	-0,02	-0,06	0,02	-0,01	0,01	68	0,01	0,01	-0,07	0,00	-0,01	0,01
64	71	-0,02	0,00	-0,06	0,00	-0,01	0,00	72	-0,02	0,02	-0,04	-0,04	-0,04	0,00
	68	-0,02	0,00	-0,07	0,00	-0,01	0,00	69	-0,02	0,02	-0,06	-0,04	0,00	0,00
65	72	-0,04	0,02	-0,06	-0,03	-0,03	0,01	31	-0,05	0,00	-0,02	-0,13	0,05	0,00
	69	-0,05	0,02	-0,07	-0,03	0,00	0,00	27	-0,05	0,00	-0,03	-0,13	-0,11	0,00
66	22	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,02	61	0,00	-0,01	-0,04	0,00	0,00	-0,01
	46	0,03	0,01	-0,01	0,10	0,05	0,03	70	0,03	0,00	-0,05	0,02	0,01	-0,01
67	61	0,00												

**Pozzetto Scarico e Sfiato – Acquedotto MMP**

**TENS. Vento dir. 0: SHELL**

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
68	70	0,01	0,00	-0,03	0,02	0,01	0,00	71	0,01	0,00	-0,05	0,00	-0,01	-0,01
	60	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,01	-0,01	59	0,00	0,01	-0,01	0,00	0,02	0,00
	71	-0,02	0,00	-0,04	0,00	-0,01	-0,01	72	-0,02	0,01	-0,03	-0,04	-0,02	0,00
69	59	0,00	0,01	-0,04	0,00	0,02	-0,01	23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,04
	72	-0,04	0,00	-0,05	-0,03	-0,02	0,00	31	-0,04	-0,01	0,00	-0,16	-0,06	0,05
70	12	0,02	-0,02	0,06	0,00	-0,01	0,00	66	0,02	0,00	0,04	0,06	-0,03	0,00
	11	0,02	-0,02	0,06	0,01	-0,01	-0,01	65	0,02	0,00	0,04	0,06	0,06	0,00
71	13	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,01	18	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01	-0,02
	12	0,02	0,00	0,05	0,00	0,00	0,01	66	0,02	0,00	0,02	0,08	0,03	-0,02

**TENS. Vento dir. 90: SHELL**

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
1	3	0,00	0,02	-0,01	-0,01	-0,03	-0,07	4	0,00	0,11	-0,04	-0,05	-0,10	-0,08
	1	0,01	0,00	-0,03	0,00	-0,06	-0,05	2	0,04	0,13	-0,07	-0,04	-0,12	-0,06
2	4	-0,04	0,09	0,00	0,17	-0,09	-0,07	5	-0,04	0,09	-0,02	0,16	-0,10	0,00
	2	0,01	0,05	0,01	0,00	-0,22	-0,07	10	0,02	0,09	-0,01	-0,01	-0,23	0,00
3	6	-0,01	0,01	-0,02	-0,07	0,02	0,00	7	0,00	0,05	-0,01	0,05	0,10	0,00
	3	-0,02	-0,01	-0,04	-0,05	0,03	-0,04	14	-0,01	0,03	-0,04	0,07	0,11	-0,03
4	7	-0,01	0,06	0,03	0,23	0,19	0,02	12	-0,01	0,05	-0,03	0,23	0,19	0,03
	14	-0,01	0,05	0,03	0,26	0,22	0,01	15	-0,02	0,04	-0,02	0,27	0,22	0,01
5	8	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,02	0,08	9	0,00	0,01	-0,02	0,04	0,02	0,10
	6	-0,01	0,00	-0,02	-0,06	0,04	0,07	7	-0,01	0,00	-0,04	0,04	0,08	0,08
6	9	0,01	0,02	0,01	0,03	-0,01	0,03	13	0,01	0,01	-0,01	0,06	0,01	0,00
	7	-0,02	0,01	0,01	0,14	0,13	0,02	12	-0,02	0,00	-0,01	0,17	0,15	-0,01
7	10	-0,04	0,06	0,05	-0,03	-0,17	0,04	5	0,04	0,07	0,08	0,06	-0,02	0,00
	11	0,04	0,07	0,04	0,19	0,02	0,03	15	0,04	0,09	0,06	0,29	0,18	0,00
8	12	0,00	0,00	0,00	0,22	0,18	0,02	12	0,02	0,03	0,02	0,22	0,18	0,02
	15	0,01	0,01	0,03	0,22	0,18	0,02	11	0,01	0,02	0,03	0,22	0,18	0,02
9	14	0,00	0,00	0,00	0,03	-0,01	-0,06	14	0,02	0,10	-0,04	0,03	-0,01	-0,06
	3	0,00	-0,02	-0,03	0,03	-0,01	-0,06	4	0,02	0,11	-0,03	0,03	-0,01	-0,06
10	65	-0,02	0,04	0,11	-0,07	0,12	0,04	41	-0,02	0,05	0,13	-0,02	-0,04	-0,01
	16	0,01	0,05	0,02	-0,03	-0,15	0,03	17	0,01	0,05	0,04	0,01	0,04	-0,02
11	43	0,01	-0,03	0,02	0,17	0,09	0,06	67	0,00	-0,06	0,06	-0,10	-0,14	0,08
	20	-0,01	-0,04	0,02	0,00	0,00	0,02	51	-0,02	-0,07	0,06	0,05	0,25	0,04
12	27	-0,11	0,02	-0,05	0,03	0,01	-0,03	28	-0,18	0,09	-0,10	0,02	0,01	-0,02
	21	-0,03	-0,03	-0,03	0,02	0,04	-0,02	38	-0,02	0,08	-0,11	0,01	0,04	-0,01
13	29	0,14	-0,13	-0,08	-0,02	-0,01	0,00	30	0,13	-0,03	-0,07	-0,02	-0,01	0,00
	39	0,02	-0,16	-0,12	-0,01	0,00	0,00	26	0,05	-0,02	-0,08	-0,01	0,00	0,00
14	30	-0,04	0,05	-0,11	-0,06	-0,01	-0,01	3	-0,04	0,03	-0,10	-0,08	-0,01	-0,03
	26	0,01	0,06	-0,04	-0,01	-0,02	-0,01	1	0,01	0,04	-0,03	-0,04	-0,03	-0,03
15	31	0,06	0,02	-0,03	0,07	0,00	-0,01	32	0,04	-0,05	-0,07	0,05	0,00	0,00
	27	-0,01	0,01	-0,02	0,06	0,03	-0,01	28	-0,02	-0,06	-0,05	0,04	0,02	0,00
16	32	-0,01	-0,06	-0,04	0,02	0,01	0,00	33	0,02	0,06	-0,05	0,00	0,00	0,00
	28	0,01	-0,06	-0,12	0,02	0,01	0,00	29	0,04	0,06	-0,13	0,01	0,00	0,00
17	33	-0,02	0,04	-0,04	-0,01	0,00	0,00	34	-0,02	0,01	-0,06	-0,02	-0,01	0,00
	29	0,04	0,05	-0,04	-0,01	-0,01	0,00	30	0,04	0,02	-0,06	-0,03	-0,01	0,00
18	34	-0,03	0,01	-0,06	-0,05	-0,01	0,00	6	-0,04	-0,01	-0,03	-0,08	0,00	0,01
	30	-0,03	0,01	-0,07	-0,07	-0,03	0,00	3	-0,04	-0,01	-0,04	-0,10	-0,03	0,00
19	23	-0,01	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,03	35	-0,01	-0,01	-0,04	0,00	0,00	-0,01
	31	0,04	0,01	-0,02	0,12	0,05	0,03	32	0,04	0,00	-0,06	0,01	0,01	0,00
20	35	0,00	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	36	0,00	0,01	-0,02	0,00	0,00	-0,01
	32	0,01	-0,01	-0,05	0,01	0,00	0,00	33	0,01	0,01	-0,06	0,01	0,00	-0,01
21	36	0,00	0,01	-0,01	0,00	0,01	-0,01	37	0,01	0,02	0,00	0,00	0,01	0,00
	33	-0,03	0,00	-0,05	-0,01	0,00	-0,01	34	-0,03	0,01	-0,03	-0,01	0,00	0,00
22	37	0,00	0,02	-0,03	0,00	0,01	-0,01	8	-0,01	-0,01	0,01	0,00	0,02	0,03
	34	-0,04	0,01	-0,04	-0,02	-0,01	0,00	6	-0,05	-0,02	0,00	-0,10	-0,05	0,04
23	38	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	38	0,06	0,04	-0,06	0,00	-0,01	0,00
	21	-0,03	-0,13	0,01	0,00	-0,01	0,00	24	0,01	0,03	-0,02	0,00	-0,01	0,00
24	38	0,02	0,03	-0,17	0,00	0,00	0,01	39	0,00	-0,10	-0,20	0,00	0,01	0,01
	24	0,01	0,03	-0,07	0,00	-0,01	0,01	25	-0,01	-0,07	-0,10	0,00	0,00	0,01
25	39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	39	-0,08	-0,09	-0,12	0,00	0,01	0,01
	25	-0,01	-0,07	-0,07	0,00	0,01	0,01	26	0,02	0,10	-0,03	0,00	0,01	0,01
26	11	0,01	0,08	0,05	0,14	0,22	0,11	65	0,00	0,01	0,01	-0,21	-0,09	0,07
	10	0,03	0,09	0,07	-0,06	-0,28	0,10	16	0,02	0,02	0,03	0,00	0,01	0,05
27	42	-0,17	0,09	0,10	0,02	0,01	0,02	43	-0,10	0,02	0,05	0,03	0,01	0,03
	50	-0,03	0,08	0,10	0,02	0,04	0,01	20	-0,04	-0,03	0,03	0,02	0,05	0,02
28	44	0,00	0,04	0,05	0,00	0,00	0,00	45	-0,02	-0,06	0,06	0,02	0,01	0,00
	48	0,04	0,11	0,11	0,01	0,00	0,00	42	0,01	-0,04	0,11	0,02	0,01	0,00
29	45	0,03	-0,04	0,08	0,04	0,00	0,00	46	0,05	0,02	0,03	0,06	0,00	0,01
	42	-0,01	-0,06	0,05	0,04	0,02	0,00	43	0,00	0,00	0,01	0,06	0,02	0,01
30	19	0,00	0,02	0,01	0,00	0,00	0,01	47	0,00	-0,01	0,02	0,00	0,00	0,01
	44	0,00	0,02	0,04	0,00	0,00	0,01	45	0,00	0,00	0,05	0,01	0,00	0,01
31	47	0,00	-0,01	0,04	0,00	-0,01	0,00	22	0,00	0,00	0,01	0,02	0,00	-0,02
	45	0,04	0,01	0,05	0,03	0,02	0,00	46	0,04	0,01	0,02	0,05	0,02	-0,02
32	41	0,15	-0,06	0,01	-0,01	0,00	0,00	48	0,18	-0,17	0,00	-0,01	0,00	0,00
	17	0,06	-0,06	0,04	0,00	0,02	0,00	49	0,02	-0,26	0,08	0,00	0,02	0,00
33	44	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	44	0,01	0,01	0,04	-0,01	0,00	0,00
	41	0,08	0,02	0,04	-0,01	0,00	0,00	48	0,09	0,03	0,05	-0,01	0,00	0,00
34	49	-0,01	-0,15	0,13	0,01	0,02	-0,01	50	0,01	-0,05	0,18	0,00	0,01	-0,01
	17	-0,01	-0,01	0,08	0,00	0,01	0,00	40	-0,01	0,01	0,12	0,00	0,00	0,00
35	50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50	0,06	0,04	0,07	0,00	0,00	0,00
	40	0,01	0,07	0,04	0,00	0,00	0,00	20	-0,02	-0,12	0,00	0,00	0,00	0,00
36	55	0,00	0,00	0,00	0,26	0,13	-0,07	56	0,00	0,00	0,00	-0,22	-0,17	-0,05
	54	0,00	0,00	0,00	0,27	0,12	0,04	57	0,00	0,00	0,00	-0,27	-0,06	0,07
37	54	0,00	0,00	0,00	0,09	0,17	0,01	10	0,00	0,00	0,00	0,05	0,08	-0,01
	55	0,00	0,00	0,00	0,06	0,13	-0,01	2	0,00	0,00	0,00	0,02	0,05	-0,03
38	26	0,00	0,00	0,00	-0,04	0,06	0,03	25	0,00	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,05
	55	0,00	0,00	0,00	-0,04	0,05	0,06	56	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,01	0,07
39	53	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,04	-0,03	52	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,04	-0,01
	56	0,00	0,00	0,00	-0,07	-0,12	-0,01	57	0,00	0,00	0,00	-0,08	-0,13	0,00
40	54	0,00	0,00	0,00	0,01	0,06	-0,06	57	0,00	0,00	0,00	0,02	-0,04	-0,05

**Pozzetto Scarico e Sfiato – Acquedotto MMP**

**TENS. Vento dir. 90: SHELL**

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
41	17	0,00	0,00	0,00	0,01	0,07	-0,05	40	0,00	0,00	0,00	0,02	-0,03	-0,04
	55	0,00	0,00	0,00	0,03	0,08	-0,01	2	0,00	0,00	0,00	0,03	0,04	-0,02
	26	0,00	0,00	0,00	-0,09	0,03	0,00	1	0,00	0,00	0,00	-0,08	0,00	-0,01
42	21	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	53	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,03	-0,01
	24	0,00	0,00	0,00	0,07	-0,05	0,00	56	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,08	0,00
43	17	0,00	0,00	0,00	-0,08	0,03	0,00	16	0,00	0,00	0,00	-0,08	0,03	0,03
	54	0,00	0,00	0,00	0,05	0,10	0,00	10	0,00	0,00	0,00	0,05	0,11	0,03
44	20	0,00	0,00	0,00	0,07	-0,01	0,00	40	0,00	0,00	0,00	0,07	-0,04	0,00
	51	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,04	0,01	57	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,07	0,01
45	56	0,00	0,00	0,00	0,05	-0,02	0,01	56	0,00	0,00	0,00	0,05	-0,02	0,01
	24	0,00	0,00	0,00	0,05	-0,02	0,01	25	0,00	0,00	0,00	0,05	-0,02	0,01
46	51	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,06	0,02	51	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,06	0,02
	52	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,06	0,02	57	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,06	0,02
47	37	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	0,00	36	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
	62	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	-0,01	63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
48	59	0,00	0,00	0,00	0,01	0,07	0,01	60	0,00	0,00	0,00	0,01	0,08	0,00
	63	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	0,00	64	0,00	0,00	0,00	0,01	0,04	0,00
49	62	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,05	0,01	9	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,05	0,03
	37	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,01	8	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,03
50	58	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,06	0,00	13	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,12	0,01
	62	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,05	0,00	9	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,11	0,01
51	23	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02
	35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01
52	62	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01	0,00	63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	58	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01	0,00	64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
53	58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	64	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01	0,01
	19	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,00	47	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00
54	22	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,02	47	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,00
	61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	-0,02	64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00
55	63	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	63	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00
	35	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	36	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00
56	61	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,06	-0,01	61	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,06	-0,01
	60	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,06	-0,01	64	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,06	-0,01
57	66	-0,04	-0,01	0,03	-0,11	0,03	0,00	44	-0,03	0,02	0,05	0,00	-0,01	0,00
	65	-0,03	-0,01	0,05	-0,11	-0,08	0,00	41	-0,02	0,02	0,06	-0,01	0,00	0,00
58	18	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,01	-0,04	19	0,00	0,02	0,03	0,00	0,01	0,02
	66	-0,04	-0,02	0,01	-0,12	-0,03	-0,04	44	-0,04	0,01	0,04	-0,01	-0,01	0,02
59	67	0,01	-0,06	0,01	-0,09	-0,14	0,06	68	0,01	-0,09	0,03	-0,15	-0,15	0,00
	51	-0,01	-0,07	0,01	0,05	0,25	0,05	52	-0,01	-0,09	0,02	0,05	0,27	0,00
60	68	0,01	-0,09	-0,02	-0,15	-0,15	0,00	69	0,02	-0,08	-0,02	-0,09	-0,15	-0,05
	52	-0,01	-0,09	-0,01	0,05	0,27	-0,01	53	-0,01	-0,08	-0,01	0,06	0,28	-0,06
61	69	0,00	-0,08	-0,07	-0,10	-0,15	-0,09	27	0,01	-0,03	-0,02	0,17	0,10	-0,06
	53	-0,02	-0,08	-0,07	0,06	0,28	-0,04	21	-0,01	-0,03	-0,02	0,00	-0,01	-0,02
62	46	0,01	0,00	0,01	0,24	0,15	-0,04	70	0,00	-0,04	0,04	-0,14	-0,14	-0,03
	43	0,01	0,00	0,03	0,13	-0,11	0,05	67	0,01	-0,04	0,06	-0,09	-0,09	0,06
63	70	0,01	-0,04	0,00	-0,11	-0,13	-0,01	71	0,01	-0,05	0,02	-0,17	-0,17	-0,02
	67	0,01	-0,04	0,01	-0,08	-0,09	0,03	68	0,01	-0,05	0,02	-0,15	-0,15	0,02
64	71	0,01	-0,05	-0,02	-0,17	-0,17	0,02	72	0,01	-0,04	0,00	-0,11	-0,13	0,01
	68	0,01	-0,05	-0,02	-0,15	-0,15	-0,02	69	0,01	-0,04	-0,01	-0,08	-0,09	-0,03
65	72	0,00	-0,04	-0,04	-0,14	-0,14	0,03	31	0,00	-0,01	-0,01	0,24	0,15	0,03
	69	0,01	-0,04	-0,06	-0,09	-0,09	-0,06	27	0,02	0,00	-0,03	0,12	-0,12	-0,05
66	22	0,00	-0,01	0,01	0,02	0,10	-0,06	61	0,00	-0,01	0,03	0,01	0,03	-0,09
	46	0,01	-0,01	0,02	0,20	-0,06	-0,04	70	0,01	-0,01	0,04	-0,13	-0,11	-0,07
67	61	0,00	-0,01	0,00	0,01	0,03	-0,07	60	-0,01	-0,02	0,01	0,02	0,10	-0,01
	70	0,01	-0,01	0,01	-0,10	-0,10	-0,06	71	0,01	-0,01	0,02	-0,17	-0,20	0,00
68	60	-0,01	-0,02	-0,01	0,02	0,10	0,01	59	-0,01	-0,01	0,00	0,01	0,03	0,07
	71	0,01	-0,01	-0,02	-0,17	-0,20	0,00	72	0,01	-0,01	-0,01	-0,10	-0,10	0,06
69	59	0,00	-0,01	-0,03	0,01	0,03	0,09	23	0,00	-0,01	0,00	0,02	0,11	0,06
	72	0,01	-0,01	-0,05	-0,13	-0,11	0,06	31	0,01	-0,01	-0,02	0,20	-0,07	0,03
70	12	0,00	0,04	0,02	0,31	0,19	-0,07	66	-0,01	0,01	0,01	-0,32	-0,15	-0,04
	11	-0,02	0,04	0,04	0,14	0,21	0,05	65	-0,02	0,00	0,04	-0,18	0,07	0,08
71	13	0,00	0,01	0,02	-0,01	-0,04	-0,12	18	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,10	-0,11
	12	-0,01	0,01	0,04	0,32	0,24	-0,07	66	-0,01	0,00	0,02	-0,28	0,05	-0,06

**TENS. Vento dir. 180: SHELL**

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
1	3	0,00	-0,05	-0,09	0,01	-0,01	-0,01	4	0,00	0,01	-0,11	0,02	0,00	-0,01
	1	-0,01	-0,05	-0,02	0,00	0,01	-0,01	2	-0,01	-0,07	-0,05	0,01	0,02	-0,01
2	4	0,01	0,06	-0,13	-0,01	0,01	0,01	5	0,00	-0,01	-0,13	0,00	0,02	0,01
	2	-0,01	-0,03	-0,08	-0,01	0,00	0,01	10	0,00	0,02	-0,09	0,01	0,02	0,00
3	6	0,03	-0,01	-0,03	0,04	0,00	0,00	7	0,03	-0,02	-0,05	0,03	0,00	0,01
	3	0,03	-0,01	-0,04	0,04	0,01	0,00	14	0,03	-0,04	-0,07	0,02	0,01	0,00
4	7	-0,01	-0,01	-0,04	0,01	0,00	0,00	12	0,00	0,02	-0,05	0,00	0,00	0,00
	14	-0,03	-0,04	-0,10	0,00	0,00	0,00	15	-0,01	0,04	-0,10	-0,01	-0,01	0,00
5	8	0,00	0,00	-0,01	0,02	0,00	0,01	9	0,00	0,00	-0,04	0,00	-0,01	0,00
	6	0,02	0,01	-0,02	0,04	0,02	0,01	7	0,02	-0,01	-0,05	0,03	0,02	0,00
6	9	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	-0,01	13	0,00	0,01	-0,01	0,00	0,00	-0,01
	7	-0,01	-0,01	-0,04	0,00	0,00	0,00	12	-0,01	0,01	-0,03	0,00	0,00	-0,01
7	10	-0,04	0,08	-0,02	0,02	0,02	0,00	5	-0,17	0,06	0,00	0,02	0,00	0,00
	11	-0,07	0,12	-0,04	0,00	0,00	0,00	15	-0,06	0,14	-0,07	0,00	-0,02	0,00
8	12	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01	0,00	12	-0,05	0,07	-0,02	-0,01	-0,01	0,00
	15	-0,06	0,06	-0,01	-0,01	-0,01	0,00	11	-0,06	0,06	-0,01	-0,01	-0,01	0,00
9	14	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	0,01	14	0,06	-0,05	-0,09	0,02	0,02	0,01
	3	0,04	-0,10	-0,06	0,02	0,02	0,01	4	0,05	-0,05	-0,09	0,02	0,02	0,01
10	65	0,00	0,02	0,00	-0,21	-0,08	-0,08	41	0,02	0,10	-0,05	0,18	0,23	-0,11
	16	0,02	0,02	-0,02	0,00	0,00	-0,04	17	0,04	0,10	-0,07	-0,07	-0,34	-0,07
11	43	-0,03	0,04	0,08	-0,09	0,14	0,04	67	-0,03	0,04	0,10	-0,04	-0,04	0,00
	20	0,02	0,05	0,02	-0,03	-0,14	0,04	51	0,02	0,05	0,05	0,01	0,05	0,00
12	27	0,03	-0,03	0,01	0,08	-0,01	0,01	28	0,00	-0,16	-0,01	0,06	-0,06	0,03
	21	0,02	0,00	-0,02	0,05	-0,03	0,03	38	-0,02	-0,16	-0,01	0,04	-0,08	0,05
13	29	-0,07	-0,14	0,05	-0,06	-0,10	-0,01	30	-0,01	-0,08	0,01	0,00	-0,06	-0,02

Pozzetto Scarico e Sfiato – Acquedotto MMP

TENS. Vento dir. 180: SHELL

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
	39	-0,02	-0,10	0,07	0,01	0,02	-0,05	26	0,00	-0,04	0,04	0,07	0,06	-0,05
14	30	-0,01	-0,08	-0,06	0,04	0,04	-0,06	3	0,01	-0,02	-0,01	0,04	0,02	-0,05
	26	-0,02	-0,08	-0,07	0,02	0,07	-0,04	1	-0,01	-0,03	-0,01	0,02	0,05	-0,03
15	31	0,01	-0,03	0,01	0,10	0,01	-0,01	32	0,01	-0,03	0,01	-0,01	-0,04	-0,01
	27	0,03	-0,04	0,04	0,10	-0,01	0,01	28	0,03	-0,03	0,04	0,00	-0,06	0,01
16	32	-0,01	-0,01	-0,02	-0,10	-0,09	-0,01	33	-0,01	-0,04	0,04	-0,15	-0,12	0,00
	28	0,04	0,00	0,00	-0,12	-0,09	0,01	29	0,04	-0,03	0,06	-0,17	-0,12	0,01
17	33	0,02	-0,05	0,01	-0,12	-0,12	0,01	34	0,02	-0,05	0,00	-0,09	-0,10	0,00
	29	0,01	-0,05	-0,01	-0,10	-0,10	0,00	30	0,01	-0,06	-0,02	-0,07	-0,08	-0,01
18	34	0,00	-0,05	-0,04	-0,02	-0,04	0,00	6	0,01	-0,01	-0,01	0,10	0,01	0,00
	30	0,01	-0,05	-0,06	-0,02	-0,07	-0,02	3	0,02	-0,01	-0,02	0,10	-0,02	-0,02
19	23	0,00	-0,01	0,00	0,01	0,06	-0,06	35	0,00	-0,01	0,02	0,01	0,04	-0,09
	31	0,00	-0,01	0,02	0,18	-0,03	-0,03	32	0,00	-0,01	0,04	-0,12	-0,13	-0,06
20	35	-0,01	-0,01	0,00	-0,03	0,00	-0,04	36	-0,01	-0,01	0,01	-0,03	0,00	-0,02
	32	0,01	0,00	0,01	-0,08	-0,09	-0,04	33	0,01	-0,01	0,02	-0,09	-0,09	-0,02
21	36	-0,01	-0,01	-0,01	-0,03	0,00	0,02	37	-0,01	-0,01	0,00	-0,02	0,00	0,04
	33	0,01	-0,01	-0,01	-0,09	-0,09	0,02	34	0,01	-0,01	-0,01	-0,08	-0,09	0,04
22	37	0,00	-0,01	-0,03	0,01	0,04	0,09	8	0,00	-0,01	0,00	0,02	0,08	0,07
	34	0,01	-0,01	-0,05	-0,12	-0,14	0,05	6	0,01	0,00	-0,02	0,16	-0,05	0,03
23	38	0,00	0,00	0,00	0,02	0,11	0,02	38	-0,06	-0,09	0,08	0,02	0,11	0,02
	21	0,00	-0,02	0,03	0,02	0,11	0,02	24	-0,02	-0,08	0,06	0,02	0,11	0,02
24	38	0,04	-0,07	0,06	-0,01	0,08	0,03	39	0,04	-0,05	0,03	0,00	0,11	0,02
	24	-0,02	-0,08	0,02	0,02	0,17	0,02	25	-0,01	-0,07	-0,01	0,03	0,20	0,01
25	39	0,00	0,00	0,00	0,03	0,18	-0,02	39	0,00	-0,07	-0,02	0,03	0,18	-0,02
	25	-0,02	-0,08	-0,03	0,03	0,18	-0,02	26	-0,03	-0,14	-0,04	0,03	0,18	-0,02
26	11	-0,03	0,03	-0,10	-0,01	-0,02	0,00	65	-0,02	0,04	-0,09	-0,07	0,11	-0,04
	10	0,01	0,04	-0,05	0,01	0,04	0,01	16	0,01	0,04	-0,03	-0,03	-0,14	-0,03
27	42	0,01	0,17	-0,01	-0,08	0,10	0,04	43	-0,02	0,02	0,01	-0,13	0,02	0,01
	50	0,02	0,18	0,00	-0,05	0,13	0,06	20	-0,03	-0,01	-0,01	-0,09	0,06	0,03
28	44	0,01	0,06	0,03	0,21	0,16	-0,01	45	0,00	0,00	-0,02	0,16	0,13	-0,02
	48	-0,04	0,07	0,05	0,23	0,20	0,01	42	-0,05	-0,02	0,01	0,18	0,17	0,00
29	45	-0,02	0,03	0,00	0,04	0,08	-0,02	46	-0,01	0,03	0,00	-0,14	0,00	-0,03
	42	-0,03	0,05	0,05	0,01	0,09	0,01	43	-0,03	0,04	0,05	-0,16	0,01	0,01
30	19	0,01	0,02	0,00	0,05	0,01	0,00	47	0,00	0,00	0,00	0,04	-0,01	-0,04
	44	-0,02	0,01	0,01	0,14	0,14	0,01	45	-0,02	0,00	0,01	0,13	0,12	-0,03
31	47	0,00	0,01	0,03	0,02	0,00	-0,10	22	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,02	-0,09
	45	0,00	0,01	0,04	0,00	0,04	-0,09	46	0,00	0,00	0,01	-0,07	0,02	-0,08
32	41	0,07	0,08	0,04	0,03	0,15	-0,02	48	0,11	0,14	0,06	0,15	0,19	-0,02
	17	0,03	-0,02	0,08	-0,13	-0,02	-0,06	49	0,05	0,08	0,10	-0,01	0,02	-0,06
33	44	0,00	0,00	0,00	0,15	0,19	-0,01	44	-0,04	0,04	0,02	0,15	0,19	-0,01
	41	0,01	0,06	0,00	0,15	0,19	-0,01	48	0,00	0,05	0,01	0,15	0,19	-0,01
34	49	-0,05	-0,01	0,03	-0,01	-0,16	0,01	50	-0,04	0,06	0,06	0,03	-0,11	0,04
	17	0,03	0,13	-0,04	-0,05	-0,26	-0,02	40	0,03	0,13	-0,01	-0,01	-0,21	0,00
35	50	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,16	0,05	50	0,05	0,06	0,07	-0,02	-0,16	0,05
	40	0,01	0,05	0,08	-0,02	-0,16	0,05	20	0,01	0,06	0,05	-0,02	-0,16	0,05
36	55	0,00	0,00	0,00	-0,13	-0,24	0,05	56	0,00	0,00	0,00	-0,08	-0,24	-0,07
	54	0,00	0,00	0,00	0,12	0,25	0,07	57	0,00	0,00	0,00	0,14	0,22	-0,05
37	54	0,00	0,00	0,00	0,05	0,01	-0,07	10	0,00	0,00	0,00	0,04	-0,01	-0,05
	55	0,00	0,00	0,00	-0,03	0,03	-0,06	2	0,00	0,00	0,00	-0,04	0,01	-0,05
38	26	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,03	0,02	25	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,03	0,00
	55	0,00	0,00	0,00	-0,10	-0,06	0,01	56	0,00	0,00	0,00	-0,10	-0,07	-0,01
39	53	0,00	0,00	0,00	-0,05	0,03	0,03	52	0,00	0,00	0,00	0,03	0,02	0,06
	56	0,00	0,00	0,00	-0,05	0,02	0,05	57	0,00	0,00	0,00	0,03	0,02	0,07
40	54	0,00	0,00	0,00	0,15	0,09	0,00	57	0,00	0,00	0,00	0,15	0,10	-0,01
	17	0,00	0,00	0,00	0,05	0,05	0,00	40	0,00	0,00	0,00	0,05	0,05	-0,02
41	55	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,02	0,00	2	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,08	-0,01
	26	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,02	0,01	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,00
42	21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	53	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,07	0,01
	24	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,02	-0,01	56	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,03	0,00
43	17	0,00	0,00	0,00	0,07	0,03	0,02	16	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,08	0,02
	54	0,00	0,00	0,00	0,08	0,03	0,00	10	0,00	0,00	0,00	0,02	-0,08	0,00
44	20	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,07	-0,02	40	0,00	0,00	0,00	0,06	0,04	-0,02
	51	0,00	0,00	0,00	0,03	-0,07	-0,01	57	0,00	0,00	0,00	0,09	0,04	-0,01
45	56	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,07	-0,01	56	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,07	-0,01
	24	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,07	-0,01	25	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,07	-0,01
46	51	0,00	0,00	0,00	0,03	-0,05	0,03	51	0,00	0,00	0,00	0,03	-0,05	0,03
	52	0,00	0,00	0,00	0,03	-0,05	0,03	57	0,00	0,00	0,00	0,03	-0,05	0,03
47	37	0,00	0,00	0,00	0,07	0,01	-0,01	36	0,00	0,00	0,00	0,07	0,01	0,00
	62	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	0,00	63	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,00
48	59	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01	0,00	60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	63	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
49	62	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	9	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00
	37	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	-0,02	8	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	-0,02
50	58	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	13	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00
	62	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01	0,01	9	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00
51	23	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02	59	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00
	35	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,02	63	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00
52	62	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	63	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
	58	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	64	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01	0,00
53	58	0,00	0,00	0,00	-0,06	-0,02	0,00	64	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,02	0,00
	19	0,00	0,00	0,00	-0,12	-0,02	0,01	47	0,00	0,00	0,00	-0,11	-0,02	0,01
54	22	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,03	47	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,01	0,03
	61	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,01	64	0,00	0,00	0,00	-0,05	0,00	0,01
55	63	0,00	0,00	0,00	0,05	-0,01	0,01	63	0,00	0,00	0,00	0,05	-0,01	0,01
	35	0,00	0,00	0,00	0,05	-0,01	0,01	36	0,00	0,00	0,00	0,05	-0,01	0,01
56	61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
57	66	-0,02	0,00	-0,01	-0,31	-0,14	0,04	44	-0,01	0,06	-0,03	0,31	0,18	0,06
	65	-0,02	0,00	-0,04	-0,19	0,05	-0,08	41	-0,01	0,06	-0,05	0,17	0,21	-0,05
58	18	0,00	0,00	-0,01	-0,02	-0,10	0,11	19	0,00	0,02	-0,03	-0,01	-0,04	0,11
	66	-0,01	0,00	-0,02	-0,27	0,04	0,06	44	-0,01	0,01	-0,03	0,32	0,23	0,06
59	67	-0,02												

**Pozzetto Scarico e Sfiato – Acquedotto MMP**

**TENS. Vento dir. 180: SHELL**

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
60	51	0,01	0,05	0,06	0,01	0,05	0,00	52	0,00	0,01	0,08	0,00	0,01	-0,01
	68	0,01	0,01	0,11	0,00	0,00	-0,01	69	0,00	-0,05	0,08	0,03	0,02	0,00
	52	0,01	0,01	0,09	0,00	0,01	-0,01	53	-0,01	-0,05	0,07	0,00	0,00	0,00
61	69	0,01	-0,04	0,09	0,03	0,02	-0,01	27	0,01	-0,05	0,07	0,04	-0,12	0,01
	53	-0,02	-0,05	0,04	0,00	0,00	0,01	21	-0,02	-0,06	0,02	0,02	0,11	0,04
62	46	-0,05	0,00	0,02	-0,13	0,04	0,00	70	-0,04	0,02	0,07	-0,03	-0,03	0,00
	43	-0,05	0,00	0,02	-0,14	-0,10	0,00	67	-0,05	0,02	0,07	-0,03	0,00	0,00
63	70	-0,02	0,02	0,04	-0,04	-0,03	0,00	71	-0,02	0,00	0,06	0,00	-0,01	0,00
	67	-0,02	0,02	0,06	-0,03	0,00	0,00	68	-0,02	0,00	0,08	0,00	0,00	0,00
64	71	0,01	0,00	0,06	0,00	-0,01	0,00	72	0,00	-0,02	0,04	0,03	0,03	0,00
	68	0,01	0,00	0,07	0,00	0,00	-0,01	69	0,00	-0,02	0,06	0,02	-0,01	-0,01
65	72	0,03	-0,02	0,06	0,02	0,02	0,00	31	0,03	-0,01	0,02	0,09	-0,06	0,00
	69	0,03	-0,02	0,07	0,03	-0,01	-0,01	27	0,03	-0,01	0,03	0,08	0,10	0,00
66	22	0,00	-0,01	-0,01	0,00	0,01	-0,04	61	0,00	0,01	0,04	0,00	0,02	0,01
	46	-0,05	-0,01	0,00	-0,14	-0,04	-0,04	70	-0,04	0,00	0,05	-0,03	-0,02	0,00
67	61	0,00	0,01	0,01	0,00	0,02	0,00	60	0,00	0,00	0,03	0,00	0,01	0,01
	70	-0,02	0,01	0,03	-0,04	-0,02	0,00	71	-0,02	0,00	0,05	0,00	-0,01	0,01
68	60	0,00	0,00	0,02	0,00	0,01	0,01	59	0,00	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
	71	0,01	0,00	0,04	0,00	-0,01	0,01	72	0,01	-0,01	0,03	0,03	0,01	0,00
69	59	0,00	-0,01	0,04	0,00	0,00	0,01	23	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,04	-0,03
	72	0,02	0,00	0,05	0,02	0,01	0,00	31	0,03	0,01	0,01	0,11	0,07	-0,03
70	12	-0,04	0,02	-0,07	0,00	0,00	0,01	66	-0,04	0,00	-0,04	-0,11	0,02	0,00
	11	-0,03	0,02	-0,06	0,00	0,00	0,00	65	-0,04	0,00	-0,03	-0,11	-0,06	0,00
71	13	0,00	0,01	-0,04	0,01	0,01	-0,01	18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
	12	-0,04	0,00	-0,05	-0,01	-0,02	-0,01	66	-0,04	-0,01	-0,01	-0,12	-0,02	0,03

**TENS. Vento dir. 270: SHELL**

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
1	3	-0,01	-0,02	0,01	0,00	0,03	0,04	4	0,00	-0,11	0,04	0,03	0,08	0,04
	1	-0,01	-0,01	0,03	0,00	0,05	0,02	2	-0,04	-0,13	0,07	0,03	0,10	0,03
2	4	0,03	-0,09	0,00	-0,08	0,09	0,04	5	0,04	-0,09	0,02	-0,08	0,09	0,00
	2	-0,01	-0,06	0,00	0,01	0,17	0,04	10	-0,02	-0,09	0,01	0,01	0,17	0,00
3	6	0,01	-0,01	0,02	0,04	-0,01	0,01	7	0,00	-0,05	0,02	-0,03	-0,06	0,01
	3	0,01	0,00	0,04	0,03	-0,02	0,03	14	0,01	-0,03	0,04	-0,04	-0,07	0,02
4	7	0,01	-0,06	-0,03	-0,14	-0,12	-0,01	12	0,01	-0,05	0,03	-0,14	-0,12	-0,02
	14	0,01	-0,05	-0,03	-0,15	-0,13	0,00	15	0,01	-0,04	0,02	-0,15	-0,13	-0,01
5	8	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	-0,05	9	0,00	-0,01	0,02	-0,03	-0,02	-0,06
	6	0,01	0,00	0,02	0,04	-0,04	-0,04	7	0,00	0,00	0,04	-0,03	-0,06	-0,05
6	9	-0,01	-0,02	-0,01	-0,02	0,00	-0,02	13	-0,01	-0,01	0,01	-0,04	-0,01	0,00
	7	0,02	-0,01	-0,01	-0,08	-0,09	-0,01	12	0,02	0,00	0,01	-0,10	-0,10	0,01
7	10	0,04	-0,06	-0,05	0,04	0,13	-0,01	5	-0,04	-0,07	-0,08	0,00	0,05	0,00
	11	-0,04	-0,07	-0,04	-0,09	0,02	-0,02	15	-0,04	-0,10	-0,06	-0,14	-0,07	0,00
8	12	0,00	0,00	0,00	-0,13	-0,11	-0,01	12	-0,02	-0,03	-0,02	-0,13	-0,11	-0,01
	15	-0,01	-0,01	-0,03	-0,13	-0,11	-0,01	11	-0,01	-0,02	-0,03	-0,13	-0,11	-0,01
9	14	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,02	0,03	14	-0,02	-0,10	0,04	-0,01	0,02	0,03
	3	0,00	0,02	0,03	-0,01	0,02	0,03	4	-0,03	-0,11	0,03	-0,01	0,02	0,03
10	65	0,01	-0,05	-0,10	0,03	-0,11	-0,02	41	0,01	-0,04	-0,12	0,01	0,02	0,01
	16	-0,01	-0,05	-0,02	0,03	0,14	-0,01	17	0,00	-0,04	-0,04	0,00	-0,02	0,01
11	43	-0,01	0,03	-0,02	-0,26	-0,11	-0,09	67	0,00	0,06	-0,06	0,16	0,20	-0,12
	20	0,01	0,03	-0,02	0,00	0,00	-0,04	51	0,02	0,06	-0,06	-0,06	-0,30	-0,08
12	27	0,09	-0,03	0,06	-0,04	-0,03	0,05	28	0,18	-0,08	0,11	-0,03	-0,02	0,03
	21	0,03	0,02	0,03	-0,02	-0,06	0,03	38	0,02	-0,07	0,12	-0,01	-0,05	0,02
13	29	-0,14	0,14	0,08	0,01	0,00	0,00	30	-0,13	0,03	0,07	0,02	0,01	0,00
	39	-0,01	0,17	0,11	0,01	0,00	-0,01	26	-0,04	0,01	0,07	0,01	0,01	0,00
14	30	0,02	-0,05	0,11	0,04	0,00	0,00	3	0,02	-0,04	0,09	0,05	0,00	0,01
	26	-0,01	-0,06	0,05	0,01	0,03	0,01	1	-0,01	-0,05	0,02	0,02	0,03	0,02
15	31	-0,08	-0,03	0,04	-0,10	-0,01	0,01	32	-0,06	0,05	0,08	-0,07	-0,01	0,00
	27	-0,01	-0,01	0,01	-0,09	-0,03	0,01	28	0,01	0,07	0,05	-0,06	-0,03	0,01
16	32	0,00	0,06	0,05	-0,03	-0,02	0,00	33	-0,03	-0,05	0,05	-0,01	-0,01	0,00
	28	-0,04	0,05	0,12	-0,04	-0,02	0,00	29	-0,07	-0,06	0,12	-0,02	-0,01	0,00
17	33	0,00	-0,03	0,03	0,00	-0,01	0,00	34	0,01	0,00	0,06	0,01	0,00	0,00
	29	-0,06	-0,04	0,04	0,01	0,00	0,00	30	-0,05	-0,01	0,07	0,02	0,00	0,00
18	34	0,01	0,00	0,06	0,03	0,00	0,00	6	0,02	0,01	0,03	0,05	0,00	0,00
	30	0,02	0,00	0,07	0,04	0,02	0,00	3	0,02	0,01	0,04	0,06	0,02	0,00
19	23	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,04	35	0,01	0,01	0,05	0,00	0,01	0,01
	31	-0,06	-0,01	0,01	-0,17	-0,05	-0,05	32	-0,05	0,00	0,06	-0,02	-0,02	0,00
20	35	0,00	0,01	0,00	-0,01	0,00	0,00	36	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,01
	32	-0,03	0,01	0,04	-0,01	-0,01	0,00	33	-0,03	-0,01	0,06	-0,01	-0,01	0,01
21	36	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01	37	0,00	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
	33	0,01	0,00	0,05	0,01	0,00	0,01	34	0,01	-0,01	0,04	0,01	0,00	0,01
22	37	0,00	-0,01	0,03	0,00	0,00	0,01	8	0,01	0,01	0,00	-0,01	-0,03	-0,01
	34	0,02	-0,01	0,04	0,01	0,00	0,00	6	0,03	0,02	0,01	0,07	0,05	-0,02
23	38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	38	-0,06	-0,04	0,06	0,00	0,02	0,00
	21	0,03	0,13	-0,02	0,00	0,02	0,00	24	-0,01	-0,03	0,02	0,00	0,02	0,00
24	38	-0,05	-0,04	-0,17	0,00	0,01	-0,01	39	-0,02	0,09	0,20	0,00	0,00	-0,01
	24	0,00	-0,03	0,07	0,00	0,02	-0,01	25	0,02	0,07	0,10	0,00	0,02	-0,01
25	39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,01	39	0,08	0,09	0,11	0,00	0,01	-0,01
	25	0,01	0,07	0,07	0,00	0,01	-0,01	26	-0,02	-0,09	0,03	0,00	0,01	-0,01
26	11	-0,01	-0,09	-0,05	-0,08	-0,11	-0,07	65	0,00	-0,02	-0,01	0,13	0,08	-0,04
	10	-0,03	-0,09	-0,07	0,04	0,21	-0,04	16	-0,02	-0,02	-0,03	0,00	-0,01	-0,02
27	42	0,17	-0,08	-0,10	-0,03	-0,03	-0,03	43	0,09	-0,03	-0,06	-0,04	-0,04	-0,05
	50	0,03	-0,07	-0,11	-0,02	-0,05	-0,02	20	0,04	0,02	-0,03	-0,02	-0,06	-0,03
28	44	-0,01	-0,03	-0,04	-0,01	-0,01	0,00	45	0,01	0,06	-0,06	-0,02	-0,01	0,00
	48	-0,07	-0,11	-0,10	-0,01	-0,01	0,00	42	-0,04	0,03	-0,11	-0,03	-0,02	0,00
29	45	-0,05	0,04	-0,08	-0,06	-0,01	0,00	46	-0,07	-0,03	-0,04	-0,10	-0,01	-0,01
	42	0,00	0,07	-0,05	-0,06	-0,03	0,00	43	-0,01	-0,01	-0,01	-0,09	-0,03	-0,01
30	19	0,00	-0,01	-0,01	0,00	0,00	-0,01	47	0,00	0,02	-0,02	-0,01	0,00	0,00
	44	-0,02	-0,02	-0,04	-0,01	0,00	-0,01	45	-0,01	0,01	-0,05	-0,01	-0,01	0,00
31	47	0,01	0,01	-0,04	-0,01	0,01	0,01	22	0,00	0,00	-0,01	-0,03	0,00	0,03
	45	-0,05	0,00	-0,05	-0,05	-0,02	0,01	46	-0,05	-0,01	-0,01	-0,07	-0,03	0,03
32	41	-0,15	0,06	0,00	0,01	0,00	0,00	48	-0,17	0,18	0,01	0,01	0,00	0,00

**Pozzetto Scarico e Sfiato – Acquedotto MMP**

**TENS. Vento dir. 270: SHELL**

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
	17	-0,05	0,05	-0,03	0,01	-0,01	0,00	49	-0,01	0,27	-0,07	0,00	-0,02	0,00
33	44	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,01	0,00	44	-0,04	-0,01	-0,03	0,01	-0,01	0,00
	41	-0,09	-0,01	-0,04	0,01	-0,01	0,00	48	-0,10	-0,02	-0,05	0,01	-0,01	0,00
34	49	-0,01	0,16	-0,13	0,00	-0,01	0,01	50	-0,03	0,04	-0,18	0,00	-0,01	0,01
	17	0,01	0,02	-0,08	0,00	0,00	0,01	40	0,01	-0,01	-0,12	0,00	0,01	0,01
35	50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	50	-0,06	-0,04	-0,07	0,00	0,01	0,00
	40	-0,01	-0,07	-0,04	0,00	0,01	0,00	20	0,03	0,13	0,01	0,00	0,01	0,00
36	55	0,00	0,00	0,00	-0,25	-0,11	0,07	56	0,00	0,00	0,00	0,23	0,18	0,04
	54	0,00	0,00	0,00	-0,26	-0,10	-0,04	57	0,00	0,00	0,00	0,27	0,07	-0,07
37	54	0,00	0,00	0,00	-0,07	-0,13	-0,01	10	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,03	0,01
	55	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,11	0,00	2	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,02
38	26	0,00	0,00	0,00	0,03	-0,06	-0,03	25	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	-0,05
	55	0,00	0,00	0,00	0,04	-0,05	-0,06	56	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	-0,07
39	53	0,00	0,00	0,00	0,04	0,07	0,03	52	0,00	0,00	0,00	0,05	0,07	0,01
	56	0,00	0,00	0,00	0,08	0,14	0,02	57	0,00	0,00	0,00	0,09	0,15	0,00
40	54	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,05	0,06	57	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,05	0,05
	17	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,07	0,05	40	0,00	0,00	0,00	-0,03	0,03	0,03
41	55	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,06	0,00	2	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,02	0,01
	26	0,00	0,00	0,00	0,08	-0,03	0,00	1	0,00	0,00	0,00	0,08	0,01	0,00
42	21	0,00	0,00	0,00	-0,07	0,01	0,01	53	0,00	0,00	0,00	0,03	0,05	0,02
	24	0,00	0,00	0,00	-0,07	0,05	0,00	56	0,00	0,00	0,00	0,02	0,10	0,01
43	17	0,00	0,00	0,00	0,07	-0,02	0,00	16	0,00	0,00	0,00	0,07	-0,01	-0,02
	54	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,07	0,00	10	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,06	-0,01
44	20	0,00	0,00	0,00	-0,07	0,02	-0,01	40	0,00	0,00	0,00	-0,07	0,04	0,00
	51	0,00	0,00	0,00	0,03	0,06	-0,02	57	0,00	0,00	0,00	0,03	0,08	-0,01
45	56	0,00	0,00	0,00	-0,05	0,03	-0,01	56	0,00	0,00	0,00	-0,05	0,03	-0,01
	24	0,00	0,00	0,00	-0,05	0,03	-0,01	25	0,00	0,00	0,00	-0,05	0,03	-0,01
46	51	0,00	0,00	0,00	0,05	0,09	-0,02	51	0,00	0,00	0,00	0,05	0,09	-0,02
	52	0,00	0,00	0,00	0,05	0,09	-0,02	57	0,00	0,00	0,00	0,05	0,09	-0,02
47	37	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01	0,00	36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	62	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01	0,01	63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
48	59	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,11	-0,01	60	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,12	-0,01
	63	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,05	0,00	64	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,06	0,00
49	62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	-0,01	9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	-0,02
	37	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,00	8	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	-0,01
50	58	0,00	0,00	0,00	0,01	0,04	0,00	13	0,00	0,00	0,00	0,01	0,07	-0,01
	62	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	0,00	9	0,00	0,00	0,00	0,01	0,07	-0,01
51	23	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,03	59	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,05	-0,04
	35	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,02	-0,01	63	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,06	-0,01
52	62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,02	0,00
	58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,02	0,00
53	58	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	64	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00
	19	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,02	0,00	47	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	0,00
54	22	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,03	47	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00
	61	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,05	0,03	64	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,06	0,01
55	63	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	63	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
	35	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	36	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
56	61	0,00	0,00	0,00	0,02	-0,08	0,02	61	0,00	0,00	0,00	0,02	-0,08	0,02
	60	0,00	0,00	0,00	0,02	-0,08	0,02	64	0,00	0,00	0,00	0,02	-0,08	0,02
57	66	0,02	0,01	-0,03	0,06	-0,04	0,00	44	0,02	-0,01	-0,05	0,00	0,00	0,00
	65	0,01	0,01	-0,05	0,07	0,07	0,00	41	0,01	-0,01	-0,07	0,01	-0,01	0,01
58	18	0,00	0,01	-0,01	0,00	-0,02	0,02	19	0,00	-0,01	-0,03	0,00	0,00	-0,01
	66	0,02	0,01	-0,02	0,08	0,04	0,02	44	0,02	-0,01	-0,04	0,00	0,00	-0,01
59	67	-0,01	0,06	-0,01	0,14	0,19	-0,09	68	-0,01	0,08	-0,02	0,23	0,24	-0,01
	51	0,01	0,07	-0,01	-0,06	-0,30	-0,08	52	0,01	0,09	-0,02	-0,07	-0,35	0,00
60	68	-0,01	0,08	0,02	0,23	0,24	0,00	69	-0,02	0,08	0,01	0,14	0,20	0,09
	52	0,01	0,09	0,01	-0,07	-0,35	0,00	53	0,01	0,08	0,01	-0,07	-0,33	0,09
61	69	0,00	0,07	0,06	0,16	0,20	0,13	27	-0,01	0,03	0,02	-0,26	-0,12	0,09
	53	0,02	0,08	0,06	-0,07	-0,33	0,07	21	0,01	0,03	0,02	0,00	0,01	0,04
62	46	-0,01	0,00	-0,01	-0,34	-0,17	0,06	70	0,00	0,04	-0,03	0,20	0,19	0,05
	43	-0,01	0,00	-0,03	-0,22	0,09	-0,08	67	-0,01	0,03	-0,06	0,15	0,14	-0,09
63	70	-0,01	0,04	0,00	0,16	0,18	0,02	71	-0,01	0,05	-0,02	0,25	0,25	0,03
	67	-0,02	0,03	-0,01	0,13	0,14	-0,05	68	-0,01	0,04	-0,02	0,23	0,22	-0,03
64	71	-0,01	0,05	0,01	0,25	0,25	-0,03	72	-0,01	0,04	0,00	0,16	0,18	-0,02
	68	-0,01	0,04	0,02	0,23	0,22	0,03	69	-0,02	0,04	0,01	0,13	0,14	0,05
65	72	0,00	0,04	0,04	0,20	0,19	-0,05	31	-0,01	0,00	0,01	-0,34	-0,18	-0,06
	69	-0,01	0,04	0,06	0,15	0,14	0,09	27	-0,02	0,00	0,03	-0,22	0,10	0,08
66	22	0,00	0,01	-0,01	-0,02	-0,10	0,10	61	0,00	0,01	-0,03	-0,01	-0,06	0,14
	46	-0,01	0,00	-0,02	-0,30	0,04	0,06	70	-0,01	0,01	-0,04	0,20	0,16	0,10
67	61	0,00	0,01	0,00	-0,01	-0,06	0,11	60	0,01	0,02	-0,01	-0,03	-0,14	0,01
	70	-0,01	0,01	-0,01	0,16	0,16	0,09	71	-0,01	0,01	-0,02	0,26	0,28	0,00
68	60	0,01	0,01	0,00	-0,03	-0,14	-0,01	59	0,01	0,01	0,00	-0,01	-0,06	-0,11
	71	-0,01	0,01	0,01	0,26	0,28	0,00	72	-0,01	0,00	0,01	0,16	0,16	-0,09
69	59	0,00	0,01	0,03	-0,01	-0,06	-0,14	23	0,00	0,01	0,00	-0,02	-0,11	-0,10
	72	-0,01	0,01	0,05	0,20	0,16	-0,10	31	-0,01	0,01	0,02	-0,30	0,05	-0,06
70	12	0,00	-0,04	-0,02	-0,19	-0,12	0,04	66	0,01	-0,01	-0,01	0,21	0,13	0,02
	11	0,01	-0,04	-0,04	-0,08	-0,13	-0,04	65	0,02	-0,01	-0,04	0,09	-0,09	-0,05
71	13	0,00	-0,02	-0,02	0,00	0,02	0,07	18	0,00	0,00	-0,01	0,02	0,10	0,07
	12	0,00	-0,01	-0,04	-0,20	-0,16	0,04	66	0,01	0,00	-0,02	0,17	-0,08	0,03

**TENS. Corr. Tors. dir. 0: SHELL**

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
1	3	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	4	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
2	4	0,00	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	5	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	2	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	6	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	7	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
4	7	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	12	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	14	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	15	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
5	8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00

Pozzetto Scarico e Sfiato – Acquedotto MMP

TENS. Corr. Tors. dir. 0: SHELL

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
6	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
6	9	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	7	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	12	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
7	10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	11	0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	15	0,01	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
8	12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
9	15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
10	3	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	4	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
10	65	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	41	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
11	16	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	43	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	67	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
12	20	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	51	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
12	27	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28	0,01	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
13	21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38	0,00	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
13	29	-0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	30	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
14	39	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	30	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	3	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
15	26	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
16	27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
16	32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
17	28	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	29	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
17	33	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	34	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
18	29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	34	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	30	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	35	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
20	31	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	32	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
20	35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
21	32	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	33	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
21	36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	33	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	34	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
22	37	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	8	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00
23	34	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
23	38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38	-0,01	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
24	21	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	38	0,00	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	39	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
25	24	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	25	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
25	39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
26	25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
26	11	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	65	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01	0,00
27	10	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
27	42	-0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	43	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28	50	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28	44	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	45	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
29	48	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	42	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
29	45	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	42	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
31	44	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	45	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
31	47	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
32	45	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
32	41	0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	48	0,02	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
33	17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49	0,00	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
33	44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
34	41	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
34	49	0,00	-0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
35	17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
35	50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
36	40	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	20	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
36	55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
37	54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
38	54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
38	26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
39	55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
39	53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
40	56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
40	54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
41	17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
41	55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
42	26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
42	21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
43	24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
43	17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
44	54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
44	20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
45	51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
45	56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
46	24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
46	51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
47	52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
47	37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
48	62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
48	59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
49	63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
49	62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
50	37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
50	58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
51	62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
51	23	0,00	0,00											



**Pozzetto Scarico e Sfiato – Acquedotto MMP**

**TENS. Corr. Tors. dir. 0: SHELL**

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
	35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
52	62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
53	58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
54	22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
55	63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
56	61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
57	66	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	44	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	65	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	41	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
58	18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	19	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	66	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	44	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
59	67	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	68	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
60	68	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	69	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
61	69	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	27	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01	0,00
	53	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
62	46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	70	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	43	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	67	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
63	70	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	71	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
64	71	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	72	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	68	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
65	72	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	31	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00
	69	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
66	22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	61	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	46	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	70	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
67	61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	70	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	71	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
68	60	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	71	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	72	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
69	59	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	23	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00
	72	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
70	12	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	66	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,02	0,00
	11	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
71	13	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	18	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00
	12	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00

**TENS. Corr. Tors. dir. 90: SHELL**

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
1	3	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	4	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
2	4	0,00	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	5	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	2	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	6	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	7	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
4	7	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	12	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	14	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	15	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
5	8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
6	9	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	7	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	12	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
7	10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	11	0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	15	0,01	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
8	12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
	15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	3	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	4	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
10	65	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	41	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	16	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	43	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	67	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	20	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	51	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
12	27	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28	0,01	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
	21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38	0,00	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
13	29	-0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	30	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
	39	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	30	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	3	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	26	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
16	32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	28	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	29	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
17	33	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	34	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	34	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	30	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	35	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	31	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	32	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
20	35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	32	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	33	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
21	36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	33	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	34	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
22	37	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	8	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00
	34	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
23	38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38	-0,01	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
	21	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	38	0,00	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	39	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00

**Pozzetto Scarico e Sfiato – Acquedotto MMP**

**TENS. Corr. Tors. dir. 90: SHELL**

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
	24	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	25	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
25	39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
	25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
26	11	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	65	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01	0,00
	10	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
27	42	-0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	43	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	50	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28	44	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	45	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	48	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	42	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
29	45	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	42	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	44	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	45	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
31	47	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	45	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
32	41	0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	48	0,02	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
	17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49	0,00	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
33	44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	41	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
34	49	0,00	-0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
35	50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	40	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	20	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
36	55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
37	54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
38	26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
39	53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
40	54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
41	55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
42	21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
43	17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
44	20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
45	56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
46	51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
47	37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
48	59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
49	62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
50	58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
51	23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
52	62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
53	58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
54	22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
55	63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
56	61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
57	66	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	65	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	44	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
58	18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	41	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	66	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	19	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
59	67	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	44	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
60	68	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
61	69	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	53	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	27	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01	0,00
62	46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	43	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	70	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
63	70	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	67	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
64	71	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	68	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	68	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	72	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,00	0,00
65	72	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	69	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	31	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00
66	22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
	46	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	61	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
67	61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	70	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	60	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
68	60	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	71	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	71	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
69	59	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	72	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	72	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	23	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00
7														

**Pozzetto Scarico e Sfiato – Acquedotto MMP**

**TENS. Corr. Tors. dir. 90: SHELL**

Shell N.ro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
71	11	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
	13	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	18	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00
	12	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00

**S.L.U. - AZIONI S.L.V. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 1**

Gr.Q N.ro	Gen N.r	Nodo 3d N.ro	Nx Kg/m	Ny Kg/m	Txy Kg/m	Mx kgm/m	My kgm/m	Mxy kgm/m	εc x *10000	εc y	εf x *10000	εf y	Ax s.	Ay s.	Ax i.	Ay i.	Atag.	σt kg/cmq	eta mm
1	1	1	47935	5473	15538	144	-678	31	17	1	18	16	8,4	3,8	8,4	3,3	2,0	0,74	-0,7
1	1	10	51409	7071	4771	-340	-641	115	15	1	17	18	8,4	2,5	7,9	2,5	0,6	0,55	-0,6
1	1	16	41805	11908	14167	236	-814	-169	16	1	19	16	7,5	4,9	7,5	4,1	1,8	0,71	-0,7
1	1	65	3425	14941	4090	-1417	-651	-66	2	4	15	18	3,4	3,4	2,5	3,3	0,5		-0,6

**S.L.U. - AZIONI S.L.V. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 2**

Gr.Q N.ro	Gen N.r	Nodo 3d N.ro	Nx Kg/m	Ny Kg/m	Txy Kg/m	Mx kgm/m	My kgm/m	Mxy kgm/m	εc x *10000	εc y	εf x *10000	εf y	Ax s.	Ay s.	Ax i.	Ay i.	Atag.	σt kg/cmq	eta mm
1	2	16	41873	11566	12798	-151	-709	221	14	2	17	15	7,8	4,7	8,3	3,8	1,6	0,71	-0,7
1	2	17	46896	3808	2784	-252	-760	-60	16	1	19	15	6,7	2,5	6,7	2,5	0,4	0,55	-0,5
1	2	20	37439	16432	3721	-20	-702	-8	18	5	18	19	5,5	3,6	5,5	3,5	0,5	0,73	-0,7
1	2	40	54642	3330	14701	-152	-593	-82	17	1	19	12	9,1	3,7	9,1	3,2	1,9	0,56	-0,6

**S.L.U. - AZIONI S.L.V. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 3**

Gr.Q N.ro	Gen N.r	Nodo 3d N.ro	Nx Kg/m	Ny Kg/m	Txy Kg/m	Mx kgm/m	My kgm/m	Mxy kgm/m	εc x *10000	εc y	εf x *10000	εf y	Ax s.	Ay s.	Ax i.	Ay i.	Atag.	σt kg/cmq	eta mm
1	3	20	39190	13291	13946	-310	869	257	15	1	19	17	7,2	4,2	7,2	4,9	1,8	0,73	-0,7
1	3	21	38540	13379	12977	-291	882	-252	15	1	18	17	7,0	4,1	7,0	4,9	1,7	0,77	-0,8
1	3	51	48981	10285	12245	202	939	-18	17	1	19	17	8,1	3,6	8,1	4,4	1,6	0,59	-0,6
1	3	52	53451	9024	973	264	1316	-1	16	4	17	52	7,7	2,5	8,2	3,0	0,1	0,57	-0,6
1	3	53	48692	9333	12547	199	921	18	16	1	16	16	8,6	3,5	9,1	4,4	1,6	0,60	-0,6

**S.L.U. - AZIONI S.L.V. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 4**

Gr.Q N.ro	Gen N.r	Nodo 3d N.ro	Nx Kg/m	Ny Kg/m	Txy Kg/m	Mx kgm/m	My kgm/m	Mxy kgm/m	εc x *10000	εc y	εf x *10000	εf y	Ax s.	Ay s.	Ax i.	Ay i.	Atag.	σt kg/cmq	eta mm
1	4	1	38384	13364	11372	-100	681	22	17	4	18	16	6,6	3,9	6,6	4,7	1,5	0,74	-0,7
1	4	3	3909	15896	3929	946	472	41	2	8	17	19	2,5	3,2	2,5	3,2	0,5		-0,6
1	4	21	38115	12479	2568	12	640	1	18	4	18	15	5,4	2,6	5,4	3,4	0,3	0,77	-0,8
1	4	24	53878	685	14719	140	577	53	17	2	18	18	9,0	2,7	9,0	2,7	1,9	0,61	-0,6
1	4	25	54223	2305	2131	162	835	25	17	2	19	13	7,5	2,5	7,5	2,5	0,3	0,58	-0,6
1	4	26	44259	1854	3289	164	311	68	17	1	19	14	6,3	2,5	6,3	2,5	0,4	0,59	-0,6
1	4	27	338	14606	1907	759	418	17	2	8	10	18	2,5	2,7	2,5	2,7	0,2		-0,7
1	4	39	38148	3767	907	32	336	18	17	0	18	10	5,2	2,5	5,2	2,5	0,1		-0,6