

Publiacqua

PROGETTO ESECUTIVO

COMUNE DI DICOMANO

Titolo progetto:

**Impianto di Fitodepurazione
reflui fognari
Località Piandrati**

Titolo disegno/elaborato:

Allegato di calcolo strutturale

INGEGNERIE TOSCANE

Tavola/elaborato

A.7

SCALA

P.O.T

2015-121

PROGETTO N° / ODI

C10003A001

DATA

Marzo 2013

ARCHIVIO INFORMATICO

□□□□□□□□

PROGETTISTI

Dott. Ing. Rocco STURCHIO
Dott. Ing. Leonardo Colasurdo

**COORDINATORE SICUREZZA
IN FASE DI PROGETTAZIONE**

Dott. Ing. Leonardo Colasurdo

**IL DIRETTORE TECNICO
INGEGNERIE TOSCANE S.r.l.**

Dott. Ing. Annaclaudia Bonifazi

COLLABORATORI ALLA PROGETTAZIONE

AREA Opere idrauliche e di processo:

- Ing. Simone Boretti
- Geom. Simone Bertaccini
- Ing. Marco Benvenuto


INGEGNERIE TOSCANE s.r.l.
Sede Firenze Via De Sanctis 49
Cod.Fisc. e P.I.V.A. 06111950488
Progettazione e Lavori

Rev.	Data	Descrizione/Motivo della revisione	REDATTO	CONTROLLATO-APPROVATO
03	26/03/13	Emissione Progetto Esecutivo	BENVENUTO	STURCHIO - COLASURDO
02	17/09/12	Emissione Progetto Definitivo		
01	29/08/12	Emissione Progetto Preliminare		

IMPORTANTE : Proprietà riservata di Publiacqua ; Vietata la Riproduzione e la Diffusione.

Indice

Criteria di analisi geotecnica e progetto delle fondazioni.....	2
Geotecnica.....	8
POZZETTO 1	17
Geometria	17
Carichi	21
Verifiche e armature solette/platee.....	26
Verifiche e armature pareti.....	28
Fondazioni superficiali	32
VASCA BIODISCO	38
Geometria	38
Carichi	49
Verifiche e armature solette/platee.....	63
Verifiche e armature pareti.....	66
Fondazioni superficiali	73
POZZETTO 2	77
Geometria	77
Verifiche e armature solette/platee.....	82
Verifiche e armature pareti.....	84
Fondazioni superficiali	88
VASCA SEDIMENTAZIONE	93
Geometria	93
Carichi	125
Verifiche e armature solette/platee.....	155
Verifiche e armature pareti.....	161
Fondazioni superficiali	172

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.2

Criteri di analisi geotecnica e progetto delle fondazioni

Fondazioni superficiali

Generali


Generali

Condizioni di calcolo per terreni coesivi sottofalda	Sia drenate che non drenate	
Calcolo di a' dal rapporto con c'		1.00
Calcolo di a_u dal rapporto con c_u		1.00
Calcolo di σ' dal rapporto con ϕ'		1.00
Considera l'angolo di attrito in deformazione piana per fondazioni nastriformi	No	
Calcolo dei parametri rappresentativi per terreni stratificati	Media pesata	
-Calcola i valori medi dell'angolo di attrito secondo la sua tangente	No	

Capacità portante in condizioni statiche

Calcolo della capacità portante per rottura generale	Indicazioni EC7 (Allegato D)	
-Combinazione dei fattori di forma e di inclinazione del carico	Considera solo i fattori di forma	
-Considera il fattore di riduzione per platee	No	
-Considera gli effetti dell'eccentricità del carico con un unico fattore riduttivo	No	
Considera eccentricità e inclinazione dei carichi attraverso domini di interazione	No	
-Parametro correttivo del momento		0.00
-Parametro correttivo del carico orizzontale		0.00
Calcolo della capacità portante per rottura locale	No Vesic (1975)	
Calcolo della capacità portante per rottura per punzonamento	No	
Calcolo della capacità portante per scorrimento	No	
-Percentuale di carico orizzontale assorbito dai cordoli <%>		0.00
-Percentuale di spinta passiva mobilitata <%>		0.00
Calcolo della capacità portante per sollevamento	No	
Capacità portante in condizioni sismiche		
Calcolo della capacità portante per rottura generale	No	
Riduzione dell'angolo d'attrito per terreni incoerenti ben addensati	No	
Calcolo della capacità portante per scorrimento	No	
-Percentuale di carico orizzontale assorbito dai cordoli <%>		0.00
-Percentuale di spinta passiva mobilitata <%>		0.00

Cedimenti

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.3

Cedimenti Bowles

-Spessore del terreno responsabile del cedimento

-Dal rapporto con le dimensioni della fondazione pari a 5.00

Fondazioni profonde

Generali

Generali

Calcolo capacità portante per carichi verticali	Secondo formule statiche	
Considera capacità portante	Entrambe	
Condizioni di calcolo per terreni coesivi sotto falda	Sia drenate che non drenate	
Calcolo della profondità critica	No	
Effettua calcolo elasto-plastico per cedimenti	Si	
Effettua calcolo elasto-plastico per spostamenti orizzontali	Si	
Rapporto di elasticità trazione/compressione pari a		1.00
Fattori di correlazione		1.70

Attrito laterale limite da prove in sito

Correlato con prove CPT	No
Correlato con prove SPT	No
Fattore di riduzione attrito laterale per pali trivellati	No

Pressione limite alla base da prove in sito

Correlata con prove CPT	No
Correlata con prove SPT	No
Fattore di riduzione pressione limite alla base per pali trivellati	No

Spostamenti orizzontali

Spostamenti orizzontali Risposta elastica in funzione della stratigrafia

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Specifici

Attrito laterale limite

Calcolo dell'attrito laterale limite	Si Si Si Si Si Si Si Si Si Si
--------------------------------------	---

-Condizioni non drenate

-Calcolo di α


-Pari a

-A.G.I. (1984)


X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

-A.P.I. (1984)


-Viggiani (1999)

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.4

-Olson e Dennis (1982)	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
-Stas e Kulhavy (1984)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-Skempton (1986)										
-Reese e O'Neill (1989)										
-Metodo di Bustamente e Doix (1985) per micropali	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
-Iniezioni ripetute	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-Unica iniezione										
-Condizioni drenate										
-Calcolo di β										
-Pari a	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
-Reese e O'Neill (1989)										
-Calcolato										
-Calcolo di k										
-Pari a										
-Dal rapporto con k_0 pari a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-Fleming (1985)										
-Calcolo di δ										
-Pari a <grad>										
-Dal rapporto con ϕ' pari a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-Calcolo di a' dal rapporto con c'	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Calcolo dell'attrito laterale limite per trazione										
-Considera i risultati del calcolo per l'attrito laterale limite per compressione con un fattore di riduzione pari a	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
-Sowa (1970)	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
-Bowles (1991)	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Considera l'effetto dell'attrito negativo	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
-Coefficiente di Lambe										
Pressione limite alla base										
Calcolo della pressione limite alla base del palo	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
-Terzaghi (1943)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-Meyerhof (1963)										
-Hansen (1970)										
-Vesic (1975)										
-Berezantzev (1961)										
-Berezantzev (1965)										

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.5

-Stagg e Zienkiewicz (1968)										
-Relazione generale, coefficienti di capacità portante										
-In condizioni drenate										
- N_q										
- N_c										
-In condizioni non drenate										
- N_c										
-Fattore di riduzione per terreni coesivi sovraconsolidati	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
cedimenti										
Risposta elastica laterale										
-Calcolata dalla rigidezza dello strato	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-Coefficiente di influenza	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-Pari a <kg/mq>										
Risposta elastica alla base										
-Calcolata dalla rigidezza dello strato	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-Pari a <kg/mq>										
Spostamenti orizzontali										
Risposta elastica										
-Vesic (1961)										
-Broms (1964)										
-Glick (1948)										
-Chen (1978)										
-Pari a <kg/mq>										
-Dal modulo elastico	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-Coefficiente effetto tridimensionale	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Resistenza limite										
-Calcolata dai parametri plastici	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-Coefficiente effetto tridimensionale resistenza per attrito	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-Coefficiente effetto tridimensionale resistenza per coesione	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-Pari a <kg/mq>										
Caratterizzazione										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Specifici										

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.6

Informazioni preliminari

Coefficiente di uniformità
 -Pari a

No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Definizione della composizione granulometrica, per terreni incoerenti

No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

-Sabbia fine uniforme
 -Sabbia fine ben gradata - sabbia media uniforme
 -Sabbia media ben gradata - sabbia grossa uniforme
 -Sabbia e ghiaia - ghiaia media
 Correggi NSPT se la misura è sottofalda

x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No

Densità relativa

Correlata con prove SPT
 -Terzaghi e Peck (1948)
 -Gibbs e Holtz (1957)
 -Meyerhof (1957)
 -Schultze e Menzenbach (1961)
 -Bazaara (1967)
 -Marcuson e Bieganousky (1977)
 -Skempton (1986)

Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No


Correlata con prove CPT
 -Schmertmann (1976)
 -Jamiolkowski et al. (1985)
 -Baldi et al. (1986)
 Elaborazione dei risultati
 -Valore medio
 -Valore minore

Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Angolo d'attrito

Correlato con prove SPT
 -Terzaghi e Peck (1948)
 -Schmertmann (1975)
 -Wolff (1989)
 -Hatanaka e Uchida (1996)
 -Road Bridge Specification
 -Owasaki e Iwasaki
 -Japanese National Railway
 -Peck-Hanson e Thornburn
 -De Mello

Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.7

Correlato con prove CPT

-Robertson e Campanella (1983)

Si Si Si Si Si Si Si Si Si Si

-Durgunoglu e Mitchell

No No No No No No No No No No

-Caquot

No No No No No No No No No No

Correlata con proprietà indice

-In funzione della densità relativa, per terreni incoerenti

No No No No No No No No No No

-In funzione dell'indice di plasticità, per terreni coesivi

No No No No No No No No No No

Elaborazione dei risultati

-Valore medio

x x x x x x x x x x

-Valore minore

Coesione non drenata

Correlata con prove SPT

-Hara et al. (1971)

Si Si Si Si Si Si Si Si Si Si

-Stroud (1974)

No No No No No No No No No No

Correlata con prove CPT

-Mayne e Kemper (1988)

Si Si Si Si Si Si Si Si Si Si

-Lunne e Eide

No No No No No No No No No No

Correlata con proprietà indice

-Bjerrum e Simons (1960)

No No No No No No No No No No

-Skempton (1953)

No No No No No No No No No No

Elaborazione dei risultati

-Valore medio

x x x x x x x x x x

-Valore minore

Caratteristiche litostatiche

Grado di sovraconsolidazione

-Correlato con prove SPT

No No No No No No No No No No

-Mayne e Kemper (1988)

-Correlato con prove CPT

No No No No No No No No No No

-Mayne e Kemper (1988)

-Elaborazione dei risultati

-Valore medio

x x x x x x x x x x

-Valore minore

Coefficiente di spinta a riposo

-Calcolo di k_0 (NC)


-Jaky (1936)

x x x x x x x x x x

-Brooker e Ireland (1965)

-Alpan (1967)

-Massarsch (1979)

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.8

- Correlato con Dr
- Calcolato dal coefficiente di Poisson
- Calcolo di α
- Pari a
- Kulhawy (1989)
- Alpan (1967) per terreni coesivi
- Alpan (1967) per terreni incoerenti
- Correlato con Dr

x x x x x x x x x x

Parametri elastici

Correlati con prove GFS

Correlati con prove SPT

-Stroud e Butler (1975)

-Stroud (1989)

x x x x x x x x x x

-Schmertmann (1978)

-Farrent

-Menzenbach e Malcev

-D'Appolonia

-Schulze e Menzenbach

-Crespellani e Vannucchi

-Ohsaki e Iwasaki, per sabbie

-Ohsaki e Iwasaki, per sabbie con fini

Correlati con prove CPT

-Schmertmann (1977)

-Robertson e Campanella (1983)

-Kulhawy e Mayne (1990)

-Rix e Stokoe (1992)

-Mayne e Rix (1993)

Fattore correttivo

1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Geotecnica


Prove in sito

- Prova n.: 1

Tipo di prova: SPT

Commento: 1 DPSH1

Simbologia

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.9

Nm =Numero progressivo della singola
misura

z =Profondità di misura

N_{SP} =Numero colpi

T

N	z	N _{SP}	N	z	N _{SP}	N	z	N _{SP}	N	z	N _{SP}	N	z	N _{SP}	N	z	N _{SP}	N	z	N _{SP}			
m	<m	T	m	<m	T	m	<m	T	m	<m	T	m	<m	T	m	<m	T	m	<m	T			
>			>			>			>			>			>			>					
0	3.8	25	1	4.0	18	2	4.2	20	3	4.4	18	4	4.6	10	5	4.8	6	6	5.0	6	7	5.2	6
0			0			0			0			0			0			0			0		
8	5.4	5	9	5.6	6	10	5.8	7	11	6.0	7	12	6.2	7	13	6.4	6	14	6.6	10	15	6.8	6
0			0			0			0			0			0			0			0		
16	7.0	4	17	7.2	2																		
0			0																				

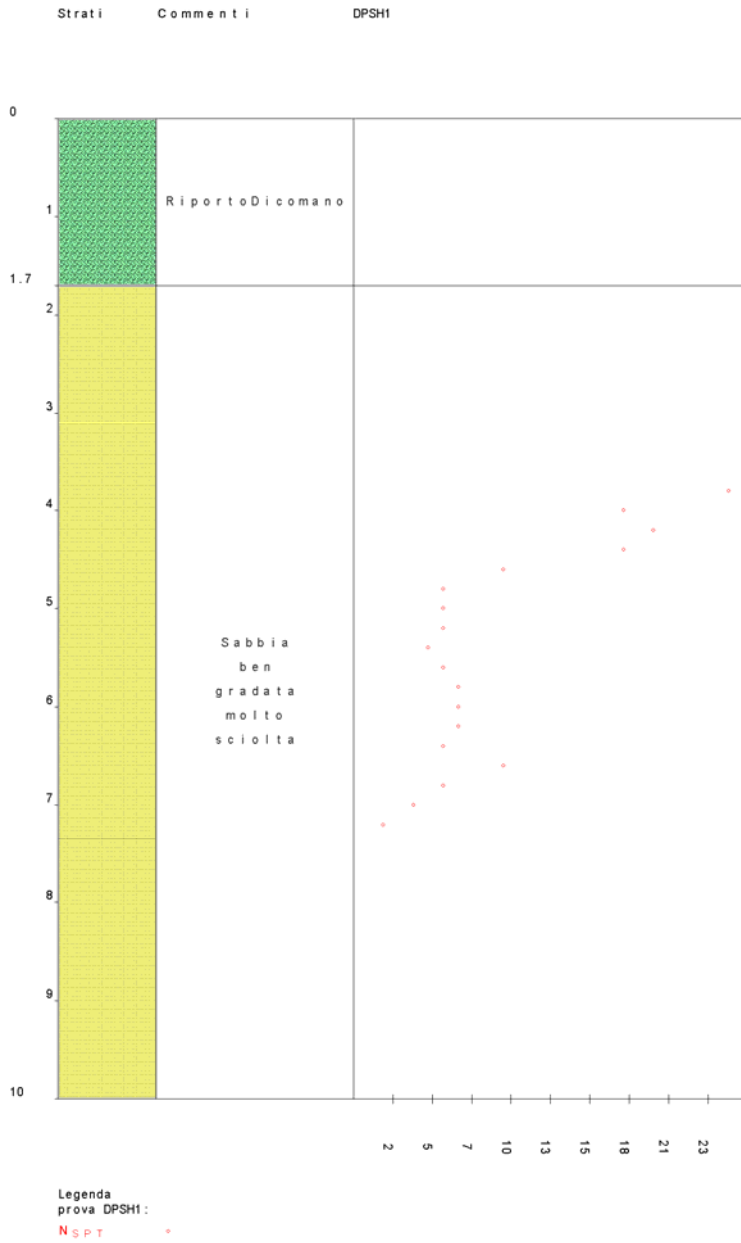



Figura numero 2: 1 DPSH1

Elenco colonne stratigrafiche

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.11

Colonna stratigrafica numero 1

Falda non presente

Elenco prove in sito associate:

1) SPT 1 DPSH1;

simbologia

St. = Strato
 z = Profondità della superficie superiore dello strato
 Unità geotecnica = Unità geotecnica
 Class. = Classificazione
 Coes. = Coesivo
 Inc. = Incoerente
 Roc. = Roccia
 N. c. = Non classificato

St.	z	Unità geotecnica	Class	St.	z	Unità geotecnica	Class
	<m		.		<m		.
	>				>		
1	0.01	RiportoDicomano	N. c.	2	1.72	Sabbia ben gradata molto sciolta	Inc.
	0				0		

Elenco unità geotecniche

1 RiportoDicomano:

Classificazione: Non classificato

Pesi:

- Peso specifico del terreno naturale: $\gamma = 2000.00 \text{ kg/mc}$

- Peso specifico del terreno saturo: $\gamma_{\text{sat}} = 2000.00 \text{ kg/mc}$


Parametri plastici:

- Angolo di attrito efficace: $\phi' = 15.00 \text{ grad}$

- Coesione efficace: $c' = 0.00$

- Coesione non drenata: $c_u = 500.00 \text{ kg/mq}$

Caratteristiche litostatiche:

	<p style="text-align: center;">PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)</p>	<p style="text-align: center;">Redatto Benvenuto</p>	<p style="text-align: center;">Controllato Sturchio</p>	<p style="text-align: center;">Pag.12</p>
--	---	---	--	---

- Grado di sovraconsolidazione: $OCR = 1.00$
- Coeff. di spinta a riposo: $\kappa_0 = 0.50$

Parametri elastici:

- Modulo elastico normale: $E = 1000000.00 \text{ kg/mq}$
- Modulo elastico tangenziale: $G = 400000.00 \text{ kg/mq}$
- Esponente del parametro tensionale: $k_j = 0.00$
- Coeff. di Poisson: $\nu = 0.25$
- Modulo edometrico: $E_{cd} = 1200000.00 \text{ kg/mq}$
- Modulo elastico non drenato: $E_u = 1200000.00 \text{ kg/mq}$

2 sabbia ben gradata molto sciolta:

Classificazione: Incoerente

Pesi:

- Peso specifico del terreno naturale: $\gamma = 1700.00 \text{ kg/mc}$
- Peso specifico del terreno saturo: $\gamma_{sat} = 1950.00 \text{ kg/mc}$

Proprietà indice:

- Densità relativa: $D_r = 15.00 \text{ < \% >}$

Parametri plastici:


- Angolo di attrito efficace: $\phi' = 21.00 \text{ grad}$
- Coesione efficace: $c' = 0.00$

Caratteristiche litostatiche:

- Grado di sovraconsolidazione: $OCR = 1.00$
- Coeff. di spinta a riposo: $\kappa_0 = 0.55$

Parametri elastici:

- Modulo elastico normale: $E = 800000.00 \text{ kg/mq}$
- Modulo elastico tangenziale: $G = 1562500.00 \text{ kg/mq}$
- Esponente del parametro tensionale: $k_j = 0.00$
- Coeff. di Poisson: $\nu = 0.28$
- Modulo edometrico: $E_{cd} = 800000.00 \text{ kg/mq}$
- Modulo elastico non drenato: $E_u = 0.00 \text{ kg/mq}$

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.13

Report grafico complessivo

Colonna stratigrafica numero 1


Simbologia

St.	=Strato
z	=Profondità della superficie superiore dello strato
Unità geotecnica	=Unità geotecnica
Class.	=Classificazione
	Coes. = Coesivo
	Inc. = Incoerente
	Roc. = Roccia
	N. c. = Non classificato
γ	=Peso specifico del terreno naturale
γ_{sat}	=Peso specifico del terreno saturo
D_r	=Densità relativa
I_p	=Indice di plasticità
ϕ'	=Angolo di attrito efficace
c'	=Coesione efficace
c_u	=Coesione non drenata
OCR	=Grado di sovraconsolidazione
κ_0	=Coeff. di spinta a riposo
Crit.	=Criterio di progetto

St.	z <m>	Unità geotecnica	Class.	γ <kg/mc>	γ_{sat} <kg/mc>	D_r	I_p	ϕ' <grad>	c' <kg/mq>	c_u <kg/mq>	OCR	κ_0	Crit.
1	0.00	1 RiportoDicomano	N. c.	2000.00	2000.00			15.00	0.00	500.00	1.00	0.50	1
2	1.70	2 Sabbia ben gradata molto sciolta	Inc.	1700.00	1950.00	15.00	0.00	21.00	0.00		1.00	0.55	1

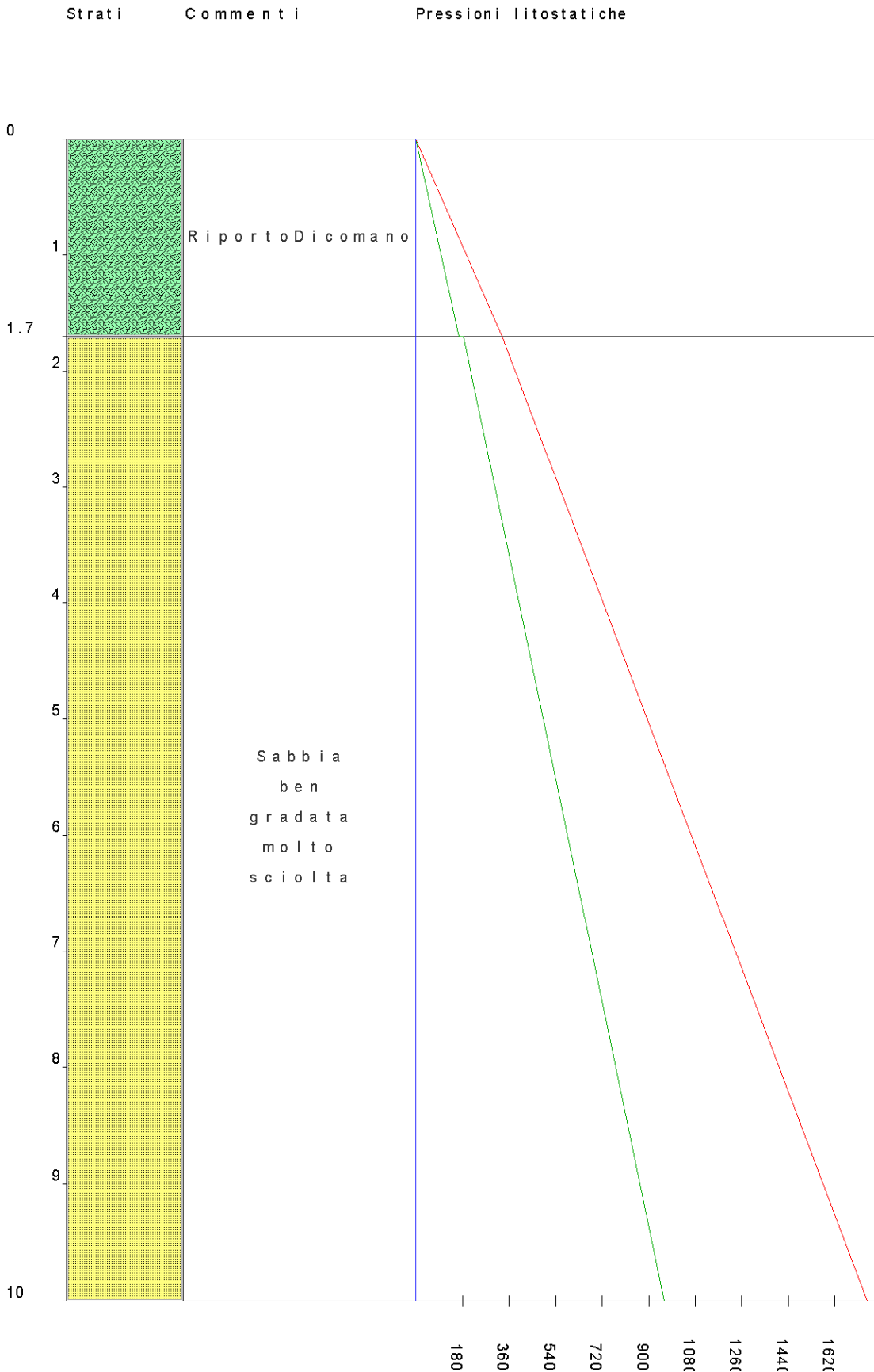
Simbologia

St.	=Strato
z	=Profondità della superficie superiore dello strato
E	=Modulo elastico normale
G	=Modulo elastico tangenziale
k_j	=Esponente del parametro tensionale

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.14

ν =Coeff. di Poisson
 E_{ed} =Modulo edometrico
 E_u =Modulo elastico non drenato
 Crit. =Criterio di progetto

St.	z	E	G	k_j	ν	E_{ed}	E_u	Crit.
	<m	<kg/mq>	<kg/mq>			<kg/mq>	<kg/mq>	
	>							
1	0.0	1000000.	400000.0	0.0	0.2	1200000.	1200000.1	
	0	00	0	0	5	00	00	
2	1.7	800000.0	1562500.	0.0	0.2	800000.0	0.001	
	0	0	00	0	8	0		




	<p style="text-align: center;"> PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI) </p>	<p style="text-align: center;"> Redatto Benvenuto </p>	<p style="text-align: center;"> Controllato Sturchio </p>	<p style="text-align: center;">Pag.16</p>
--	--	--	---	---

Figura numero 3: Colonna stratigrafica numero 1 S1

Le verifiche degli elementi di fondazione sono eseguite utilizzando l'Approccio 2.

Coefficienti parziali per le azioni, per verifiche in condizioni statiche:

Permanenti strutturali, sicurezza a favore $\gamma_A = 1.00$;

Permanenti strutturali, sicurezza a sfavore $\gamma_A = 1.30$;

Permanenti non strutturali, sicurezza a favore $\gamma_A = 0.00$;

Permanenti non strutturali, sicurezza a sfavore $\gamma_A = 1.50$;

Variabili, sicurezza a favore $\gamma_A = 0.00$;

Variabili, sicurezza a sfavore $\gamma_A = 1.50$.

I coefficienti parziali per le azioni sono posti pari all'unità per le verifiche in condizioni sismiche.

Tali coefficienti sono comunque desumibili dalla tabella delle Combinazioni delle cce (Parametri di calcolo).

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici:

Tangente dell'angolo di attrito $\gamma_M = 1.00$;


Coesione efficace $\gamma_M = 1.00$;

Coesione non drenata $\gamma_M = 1.00$;

Coefficienti parziali per la resistenza delle fondazioni superficiali:

Capacità portante $\gamma_R = 2.30$;

Scorrimento $\gamma_R = 1.10$;

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.17

POZZETTO 1

Geometria

Elenco vincoli nodi

Simbologia


- Vn =Numero del vincolo nodo
 Com =Commento
 m.
 Sx =Spostamento in dir. X (L=libero, B=bloccato, E=elastico)
 Sy =Spostamento in dir. Y (L=libero, B=bloccato, E=elastico)
 Sz =Spostamento in dir. Z (L=libero, B=bloccato, E=elastico)
 Rx =Rotazione intorno all'asse X (L=libera, B=bloccata, E=elastica)
 Ry =Rotazione intorno all'asse Y (L=libera, B=bloccata, E=elastica)
 Rz =Rotazione intorno all'asse Z (L=libera, B=bloccata, E=elastica)
 RL =Rotazione libera
 Ly =Lunghezza (dir. Y locale)
 Lz =Larghezza (dir. Z locale)
 Kt =Coeff. di sottofondo su suolo elastico alla Winkler

V	Comm.	S	S	Sz	R	R	R	R	Ly	Lz	Kt
n		x	y		x	y	z	L	<m	<m	<kg/cm
									>	>	c>
1	Libero	L	L	L	L	L	L				
2	El. sew	B	B	L	L	L	B				
	110001										

Elenco nodi

Simbologia

- No =Numero del nodo
 do
 X =Coordinata X del nodo
 Y =Coordinata Y del nodo
 Z =Coordinata Z del nodo
 Imp =Numero dell'impalcato
 .

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.18


Vn =Numero del vincolo
nodo

No do	X <m>	Y <m>	Z <m>	Im p.	V n	No do	X <m>	Y <m>	Z <m>	Im p.	V n	No do	X <m>	Y <m>	Z <m>	Im p.	V n
-41	3.0	1.0	0.90	0	1	-40	1.5	1.0	0.90	0	1	-39	0.0	1.0	0.90	0	1
	0	0					6	0					0	0			
-38	3.0	0.5	0.90	0	1	-37	0.0	0.5	0.90	0	1	-36	3.0	0.0	0.90	0	1
	0	0					0	0					0	0			
-35	1.5	0.0	0.90	0	1	-34	0.0	0.0	0.90	0	1	-33	3.0	1.0	0.00	0	1
	6	0					0	0					0	0			
-32	1.5	1.0	0.00	0	1	-31	0.0	1.0	0.00	0	1	-30	3.0	0.5	0.00	0	1
	6	0					0	0					0	0			
-29	0.0	0.5	0.00	0	1	-28	3.0	0.0	0.00	0	1	-27	1.5	0.0	0.00	0	1
	0	0					0	0					6	0			
-26	0.0	0.0	0.00	0	1	-25	3.0	1.0	-0.95	0	1	-24	1.5	1.0	-0.95	0	1
	0	0					0	0					6	0			
-23	0.0	1.0	-0.95	0	1	-22	3.0	0.5	-0.95	0	1	-21	0.0	0.5	-0.95	0	1
	0	0					0	0					0	0			
-20	3.0	0.0	-0.95	0	1	-19	1.5	0.0	-0.95	0	1	-18	0.0	0.0	-0.95	0	1
	0	0					6	0					0	0			
-17	3.0	1.0	-1.25	0	1	-16	1.5	1.0	-1.25	0	1	-15	0.0	1.0	-1.25	0	1
	0	0					6	0					0	0			
-14	3.0	0.5	-1.25	0	1	-13	0.0	0.5	-1.25	0	1	-12	3.0	0.0	-1.25	0	1
	0	0					0	0					0	0			
-11	1.5	0.0	-1.25	0	1	-10	0.0	0.0	-1.25	0	1	-9	3.0	1.0	-1.90	0	2
	6	0					0	0					0	0			
-8	1.5	1.0	-1.90	0	2	-7	0.0	1.0	-1.90	0	2	-6	3.0	0.5	-1.90	0	2
	6	0					0	0					0	0			
-5	1.5	0.5	-1.90	0	2	-4	0.0	0.5	-1.90	0	2	-3	3.0	0.0	-1.90	0	2
	6	0					0	0					0	0			
-2	1.5	0.0	-1.90	0	2	-1	0.0	0.0	-1.90	0	2						
	6	0					0	0									

Elenco materiali

Simbologia

Mat. =Numero del materiale

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.19

Com =Commento

m.

P =Peso specifico

E =Modulo elastico

G =Modulo elastico tangenziale

v =Coeff. di Poisson

α =Coeff. di dilatazione termica

Ma	Comm.	P	E	G	v	α
t.		<kg/m	<kg/cm ²	<kg/cm ²		
		c>	>	>		
1	Calcestruzzo	2500	300000.0	130000.0	0.1	1.000000E-005

Elenco tipi elementi bidimensionali

Simbologia

Tb =Numero del tipo muro/elemento bidimensionale

Com =Commento

m.

Tipo =Tipologia

F = Flessionale

M = Membranale

W-RC = Winkler resistente solo a compressione

W-RTC = Winkler resistente a trazione e a compressione

Uso =Utilizzo

G = Generico

P = Parete

S = Soletta/Platea

N = Nucleo

M = Muratura


L = Pilastro

Mat. =Numero del materiale

Crit. =Numero del criterio di progetto

Spess =Spessore

Kt =Coeff. di sottofondo su suolo elastico alla Winkler

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.20

T b	Com m.	Tipo o	Us t.	Ma t.	Crit.	Spess. <cm>	Kt <kg/cm >	T b	Com m.	Tipo o	Us t.	Ma t.	Crit.	Spess. <cm>	Kt <kg/cm >
1	F	P	1	1	25.00	>		2	W- RTC	S	1	1	25.00	f(strat.)	>

Elenco elementi bidimensionali

Simbologia

Bid =Numero del muro/elemento bidimensionale

Tb =Numero del tipo muro/elemento bidimensionale

N1 =Nodo 1

N2 =Nodo 2

N3 =Nodo 3

N4 =Nodo 4

FF =Filo fisso

Dy =Scost. filo fisso Y1


1

Dy =Scost. filo fisso Y2

2

Kt =Coeff. di sottofondo su suolo elastico alla Winkler

Bid	T	N1	N2	N3	N4	F	Dy	Dy	Kt	Bid	T	N1	N2	N3	N4	F	Dy	Dy	Kt
.	b					F	1	2	<kg/cm >	.	b					F	1	2	<kg/cm >
							<c >	<c >									<c >	<c >	
							m>	m>									m>	m>	
1	1	-7	-8	-16	-15	11	0.0	0.0		1	1	-24	-25	-33	-32	11	0.0	0.0	
							0	0									0	0	
1	1	-16	-17	-25	-24	11	0.0	0.0		1	1	-32	-33	-41	-40	11	0.0	0.0	
							0	0									0	0	
1	1	-23	-24	-32	-31	11	0.0	0.0		1	1	-31	-32	-40	-39	11	0.0	0.0	
							0	0									0	0	
1	1	-8	-9	-17	-16	11	0.0	0.0		1	1	-15	-16	-24	-23	11	0.0	0.0	
							0	0									0	0	
2	1	-18	-21	-29	-26	11	0.0	0.0		2	1	-29	-31	-39	-37	11	0.0	0.0	
							0	0									0	0	
2	1	-10	-13	-21	-18	11	0.0	0.0		2	1	-21	-23	-31	-29	11	0.0	0.0	
							0	0									0	0	

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)		Redatto	Controllato	Pag.21
			Benvenuto	Sturchio	


2	1	-26	-29	-37	-34	11	0.0	0.0		2	1	-1	-4	-13	-10	11	0.0	0.0		
							0	0									0	0		
2	1	-13	-15	-23	-21	11	0.0	0.0		2	1	-4	-7	-15	-13	11	0.0	0.0		
							0	0									0	0		
3	2	-5	-2	-3	-6	11	0.0	0.0	0.99	3	2	-8	-5	-6	-9	11	0.0	0.0	0.99	
							0	0									0	0		
3	2	-7	-4	-5	-8	11	0.0	0.0	0.99	3	2	-4	-1	-2	-5	11	0.0	0.0	0.99	
							0	0									0	0		
4	1	-12	-11	-19	-20	11	0.0	0.0		4	1	-3	-2	-11	-12	11	0.0	0.0		
							0	0									0	0		
4	1	-2	-1	-10	-11	11	0.0	0.0		4	1	-28	-27	-35	-36	11	0.0	0.0		
							0	0									0	0		
4	1	-20	-19	-27	-28	11	0.0	0.0		4	1	-19	-18	-26	-27	11	0.0	0.0		
							0	0									0	0		
4	1	-11	-10	-18	-19	11	0.0	0.0		4	1	-27	-26	-34	-35	11	0.0	0.0		
							0	0									0	0		
5	1	-33	-30	-38	-41	11	0.0	0.0		5	1	-17	-14	-22	-25	11	0.0	0.0		
							0	0									0	0		
5	1	-9	-6	-14	-17	11	0.0	0.0		5	1	-6	-3	-12	-14	11	0.0	0.0		
							0	0									0	0		
5	1	-30	-28	-36	-38	11	0.0	0.0		5	1	-22	-20	-28	-30	11	0.0	0.0		
							0	0									0	0		
5	1	-14	-12	-20	-22	11	0.0	0.0		5	1	-25	-22	-30	-33	11	0.0	0.0		
							0	0									0	0		

Carichi

Condizioni di carico elementari

Simbologia

CCE	=Numero della condizione di carico elementare
Comm.	=Commento
Mx	=Moltiplicatore della massa in dir. X
My	=Moltiplicatore della massa in dir. Y
Mz	=Moltiplicatore della massa in dir. Z
Jpx	=Moltiplicatore del momento d'inerzia intorno all'asse X

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.22

Jpy =Moltiplicatore del momento d'inerzia intorno all'asse Y

Jpz =Moltiplicatore del momento d'inerzia intorno all'asse Z

Tipo CCE =Tipo di CCE per calcolo agli stati limite

Sicurezza =Contributo alla sicurezza

F = a favore

S = a sfavore

A = ambigua

Variabilità =Tipo di variabilità

B = di base

I = indipendente

A = ambigua

CCE	Comm.	Mx	My	Mz	Jpx	Jpy	Jpz	Tipo CCE	Sicurezza	Variabilità
1	PS	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1 D.M. 08 Permanenti strutturali	S	--
2	PNS	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2 D.M. 08 Permanenti non strutturali	S	--
3	Q	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	3 D.M. 08 Variabili Categoria F Rimesse e parcheggi (per autoveicoli di peso <= 30 kN)	S	B
4	S+X	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	4 SISMA +X	S	--
5	S-X	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	6 SISMA -X	S	--
6	S+Y	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	5 SISMA +Y	S	--
7	S-Y	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	7 SISMA -Y	S	--

Elenco carichi aste

Condizione di carico n. 2: PNS

Carichi distribuiti

Simbologia

Ast =Numero dell'asta

a

N1 =Nodo iniziale

N2 =Nodo finale

S =Numero del solaio di provenienza

T =Tipo di carico

QA = Primo carico accidentale da solaio

QA2 = Secondo carico accidentale da solaio

QA3 = Terzo carico accidentale da solaio

QPS = Carico permanente strutturale da solaio

QPN = Carico permanente non strutturale da solaio

PP = Peso proprio


M = Manuale

DC =Direzione del carico

XG,YG,ZG = secondo gli assi Globali

XL,YL,ZL = secondo gli assi Locali

Xi =Distanza iniziale

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.23

Qi =Carico iniziale
 Xf =Distanza finale
 Qf =Carico finale


Ast	N1	N2	S	TD	Xi	Qi	Xf	Qf	Ast	N1	N2	S	TD	Xi	Qi	Xf	Qf
a					C	<m <kg/m>	<m <kg/m>	<m <kg/m>	a					C	<m <kg/m>	<m <kg/m>	<m <kg/m>
					>		>							>		>	
0	-13	-10	--	MX	0.0	-	0.5	-	0	-13	-15	--	MX	0.0	-	0.5	-
					G	0	2676.00	0						G	0	2676.00	0
0	-10	-11	--	MY	0.0	-	1.5	-	0	-16	-15	--	MY	0.0	2676.00	1.5	2676.00
					G	0	2676.00	6						G	0	6	
0	-11	-12	--	MY	0.0	-	1.4	-	0	-14	-12	--	MX	0.0	2676.00	0.5	2676.00
					G	0	2676.00	4						G	0	0	
0	-17	-16	--	MY	0.0	2676.00	1.4	2676.00	0	-14	-17	--	MX	0.0	2676.00	0.5	2676.00
					G	0	4							G	0	0	

Elenco carichi aste
 Condizione di carico n. 3: Q
 Carichi distribuiti

Ast	N1	N2	S	TD	Xi	Qi	Xf	Qf	Ast	N1	N2	S	TD	Xi	Qi	Xf	Qf
a					C	<m <kg/m>	<m <kg/m>	<m <kg/m>	a					C	<m <kg/m>	<m <kg/m>	<m <kg/m>
					>		>							>		>	
0	-21	-18	--	MX	0.0	-	0.5	-	0	-21	-23	--	MX	0.0	-	0.5	-
					G	0	2816.00	0						G	0	2816.00	0
0	-18	-19	--	MY	0.0	-	1.5	-	0	-24	-23	--	MY	0.0	2816.00	1.5	2816.00
					G	0	2816.00	6						G	0	6	
0	-19	-20	--	MY	0.0	-	1.4	-	0	-22	-20	--	MX	0.0	2816.00	0.5	2816.00
					G	0	2816.00	4						G	0	0	
0	-25	-24	--	MY	0.0	2816.00	1.4	2816.00	0	-22	-25	--	MX	0.0	2816.00	0.5	2816.00
					G	0	4							G	0	0	

Elenco carichi aste
 Condizione di carico n. 4: S+X
 Carichi distribuiti

Ast	N1	N2	S	TD	Xi	Qi	Xf	Qf	Ast	N1	N2	S	TD	Xi	Qi	Xf	Qf
a					C	<m <kg/m>	<m <kg/m>	<m <kg/m>	a					C	<m <kg/m>	<m <kg/m>	<m <kg/m>
					>		>							>		>	
0	-13	-10	--	MX	0.0	-	0.5	-	0	-13	-15	--	MX	0.0	-	0.5	-
					G	0	3446.00	0						G	0	3446.00	0
0	-22	-20	--	MX	0.0	-551.00	0.5	-551.00	0	-22	-25	--	MX	0.0	-551.00	0.5	-551.00

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.24

G 0 0 G 0 0

Elenco carichi aste

Condizione di carico n. 5: S-X

Carichi distribuiti

Ast	N1	N2	S	TD	Xi	Qi	Xf	Qf	Ast	N1	N2	S	TD	Xi	Qi	Xf	Qf
a					C <m	<kg/m	<m	<kg/m	a					C <m	<kg/m	<m	<kg/m
					>	>	>	>						>	>	>	>
0	-21	-18	--	MX	0.0	551.00	0.5	551.00	0	-21	-23	--	MX	0.0	551.00	0.5	551.00
				G	0		0						G	0		0	
0	-14	-12	--	MX	0.0	3446.0	0.5	3446.0	0	-14	-17	--	MX	0.0	3446.0	0.5	3446.0
				G	0	0	0	0					G	0	0	0	0

Elenco carichi aste

Condizione di carico n. 6: S+Y

Carichi distribuiti

Ast	N1	N2	S	TD	Xi	Qi	Xf	Qf	Ast	N1	N2	S	TD	Xi	Qi	Xf	Qf
a					C <m	<kg/m>	<m	<kg/m>	a					C <m	<kg/m>	<m	<kg/m>
					>		>							>		>	
0	-10	-11	--	MY	0.0		- 1.5	-	0	-24	-23	--	MY	0.0	-551.00	1.5	-551.00
				G	0	3446.00	6	3446.00					G	0		6	
0	-11	-12	--	MY	0.0		- 1.4	-	0	-25	-24	--	MY	0.0	-551.00	1.4	-551.00
				G	0	3446.00	4	3446.00					G	0		4	

Elenco carichi aste

Condizione di carico n. 7: S-Y

Carichi distribuiti

Ast	N1	N2	S	TD	Xi	Qi	Xf	Qf	Ast	N1	N2	S	TD	Xi	Qi	Xf	Qf
a					C <m	<kg/m	<m	<kg/m	a					C <m	<kg/m	<m	<kg/m
					>	>	>	>						>	>	>	>
0	-18	-19	--	MY	0.0	551.00	1.5	551.00	0	-16	-15	--	MY	0.0	3446.0	1.5	3446.0
				G	0		6						G	0	0	6	0
0	-19	-20	--	MY	0.0	551.00	1.4	551.00	0	-17	-16	--	MY	0.0	3446.0	1.4	3446.0
				G	0		4						G	0	0	4	0


Elenco carichi elementi bidimensionali

Condizione di carico n. 1: PS

Carichi uniformi


Simbologia

Bid =Numero del muro/elemento

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.25

. bidimensionale
 N1 =Nodo1
 N2 =Nodo2
 N3 =Nodo3
 N4 =Nodo4
 T =Tipo di carico
 PP = Peso proprio
 M = Manuale
 DC =Direzione del carico
 G = secondo gli assi Globali
 L = secondo gli assi Locali
 Qx =Carico in dir. X
 Qy =Carico in dir. Y
 Qz =Carico in dir. Z

Bid	N1	N2	N3	N4	T	D	Qx	Qy	Qz	Bid	N1	N2	N3	N4	T	D	Qx	Qy	Qz
.						C	<kg/m	<kg/m	<kg/m	.						C	<kg/m	<kg/m	<kg/m
							q>	q>	q>								q>	q>	q>
1	-7	-8	-16	-15	P	G	0.00	0.00	625.00	1	-24	-25	-33	-32	P	G	0.00	0.00	625.00
					P										P				
1	-16	-17	-25	-24	P	G	0.00	0.00	625.00	1	-32	-33	-41	-40	P	G	0.00	0.00	625.00
					P										P				
1	-23	-24	-32	-31	P	G	0.00	0.00	625.00	1	-31	-32	-40	-39	P	G	0.00	0.00	625.00
					P										P				
1	-8	-9	-17	-16	P	G	0.00	0.00	625.00	1	-15	-16	-24	-23	P	G	0.00	0.00	625.00
					P										P				
2	-18	-21	-29	-26	P	G	0.00	0.00	625.00	2	-29	-31	-39	-37	P	G	0.00	0.00	625.00
					P										P				
2	-10	-13	-21	-18	P	G	0.00	0.00	625.00	2	-21	-23	-31	-29	P	G	0.00	0.00	625.00
					P										P				
2	-26	-29	-37	-34	P	G	0.00	0.00	625.00	2	-1	-4	-13	-10	P	G	0.00	0.00	625.00
					P										P				
2	-13	-15	-23	-21	P	G	0.00	0.00	625.00	2	-4	-7	-15	-13	P	G	0.00	0.00	625.00
					P										P				
3	-5	-2	-3	-6	P	G	0.00	0.00	625.00	3	-8	-5	-6	-9	P	G	0.00	0.00	625.00
					P										P				
3	-7	-4	-5	-8	P	G	0.00	0.00	625.00	3	-4	-1	-2	-5	P	G	0.00	0.00	625.00
					P										P				
4	-12	-11	-19	-20	P	G	0.00	0.00	625.00	4	-3	-2	-11	-12	P	G	0.00	0.00	625.00

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.26

4	-2	-1	-10	-11	P	G	0.00	0.00	625.00	4	-28	-27	-35	-36	P	G	0.00	0.00	625.00
					P										P				
4	-20	-19	-27	-28	P	G	0.00	0.00	625.00	4	-19	-18	-26	-27	P	G	0.00	0.00	625.00
					P										P				
4	-11	-10	-18	-19	P	G	0.00	0.00	625.00	4	-27	-26	-34	-35	P	G	0.00	0.00	625.00
					P										P				
5	-33	-30	-38	-41	P	G	0.00	0.00	625.00	5	-17	-14	-22	-25	P	G	0.00	0.00	625.00
					P										P				
5	-9	-6	-14	-17	P	G	0.00	0.00	625.00	5	-6	-3	-12	-14	P	G	0.00	0.00	625.00
					P										P				
5	-30	-28	-36	-38	P	G	0.00	0.00	625.00	5	-22	-20	-28	-30	P	G	0.00	0.00	625.00
					P										P				
5	-14	-12	-20	-22	P	G	0.00	0.00	625.00	5	-25	-22	-30	-33	P	G	0.00	0.00	625.00
					P										P				

Elenco carichi elementi bidimensionali

Condizione di carico n. 2: PNS

Carichi uniformi

Bid	N	N	N	N	N	TD	Qx	Qy	Qz	Bid	N	N	N	N	N	TD	Qx	Qy	Qz
.	1	2	3	4	C		<kg/m	<kg/m	<kg/m	.	1	2	3	4	C		<kg/m	<kg/m	<kg/m
							q>	q>	q>								q>	q>	q>
	3	-5	-2	-3	-6	MG	0.00	0.00	1397.0		3	-8	-5	-6	-9	MG	0.00	0.00	1397.0
									0										0
	3	-7	-4	-5	-8	MG	0.00	0.00	1397.0		3	-4	-1	-2	-5	MG	0.00	0.00	1397.0
									0										0

Verifiche e armature solette/platee

Simbologia

Nodo =Numero del nodo

X =Coordinata X del nodo

Y =Coordinata Y del nodo


DV =Direzione di verifica

XX = Verifica per momento Mxx

YY = Verifica per momento Myy

CC =Numero della combinazione delle condizioni di carico elementari

TCC =Tipo di combinazione di carico

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.27


SLU = Stato limite ultimo
 SLU S = Stato limite ultimo (azione sismica)
 SLE R = Stato limite d'esercizio, combinazione rara
 SLE F = Stato limite d'esercizio, combinazione frequente
 SLE Q = Stato limite d'esercizio, combinazione quasi permanente
 SLD = Stato limite di danno
 SLV = Stato limite di salvaguardia della vita
 SLC = Stato limite di prevenzione del collasso
 SLO = Stato limite di operatività
 SLU I = Stato limite di resistenza al fuoco

c = Ricoprimento dell'armatura
 s = Distanza minima tra le barre
 K3 = Coefficiente di forma del diagramma delle tensioni prima della fessurazione
 s_{rm} = Distanza media tra le fessure
 Φ = Diametro della barra
 A_s = Area complessiva dei ferri nell'area di calcestruzzo efficace
 $A_{c\ eff}$ = Area di calcestruzzo efficace
 σ_s = Tensione nell'acciaio nella sezione fessurata
 σ_{sr} = Tensione nell'acciaio corrispondente al raggiungimento della resistenza a trazione nel calcestruzzo
 ϵ_{sm} = Deformazione unitaria media dell'armatura (*1000)
 W_k = Apertura delle fessure
 $A_{fE\ S}$ = Area di ferro effettiva totale presente nel punto di verifica, superiore
 $A_{fE\ I}$ = Area di ferro effettiva totale presente nel punto di verifica, inferiore
 Mom = Momento flettente
 M_u = Momento ultimo
 Sic. = Sicurezza a rottura
 σ_c = Tensione nel calcestruzzo
 σ_f = Tensione nel ferro

Armatura platea a quota -1.90

Stato Limite Ultimo - Ferri longitudinali - Verifiche armatura

No	X	Y	D	C	TC	AfE	AfE I	Mom	Mu	Sic.
do	<m	<m	V	C	C	S	<cmq	<kgm	<kgm	
	>	>				<cmq	>	>	>	
-9	3.0	1.0	X	22	SL	5.65	5.65	108.0	4918.7	45.53
	0	0	X	V				3	8	0
-9	3.0	1.0	Y	22	SL	5.65	5.65	660.6	4918.7	7.446
	0	0	Y	V				3	8	

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.28

Stato Limite Esercizio - Ferri longitudinali - Verifiche armatura

No do	X <m>	Y <m>	D V	C C	TC C	AfE S	AfE <cmq>	I <kgm>	Mom <kg/cm>	σ_c <kg/cm>	σ_f <kg/cm>
-6	3.0	0.5	X	30	SLE	5.65	5.65	39.25		0.95	39.39
	0	0	X		R						
-6	3.0	0.5	X	38	SLE	5.65	5.65	29.23		0.70	
	0	0	X		Q						
-9	3.0	1.0	Y	32	SLE	5.65	5.65	287.3		6.93	288.37
	0	0	Y		R			5			
-9	3.0	1.0	Y	40	SLE	5.65	5.65	222.0		5.35	
	0	0	Y		Q			0			


Verifiche stato limite di formazione delle fessure

No do	X <m>	Y <m>	D V	C C	TC C	c <m>	s <mm>	K3	s_{rm} <mm>	Φ	A_s <cm>	$A_{c\text{eff}}$ <cmq>	σ_s <kg/cm>	σ_{sr} <kg/cm>	ϵ_{sm}	Wk <m>
-6	3.0	0.5	X	38	SLE	54.0	168.0	0.1	247.2	12.0	1.13	199.21	29.33	3752.06	0.0	0.0
	0	0	X		Q	0	0	3	8	0					1	0
-6	3.0	0.5	X	34	SLE	54.0	168.0	0.1	247.2	12.0	1.13	199.21	31.85	3752.06	0.0	0.0
	0	0	X		F	0	0	3	8	0					1	0
-9	3.0	1.0	Y	40	SLE	54.0	168.0	0.1	247.2	12.0	1.13	199.21	222.79	3752.06	0.0	0.0
	0	0	Y		Q	0	0	3	8	0					4	2
-9	3.0	1.0	Y	36	SLE	54.0	168.0	0.1	247.2	12.0	1.13	199.21	239.18	3752.06	0.0	0.0
	0	0	Y		F	0	0	3	8	0					5	2

Verifiche e armature pareti

Simbologia

- CC = Numero della combinazione delle condizioni di carico elementari
- Zv = Coordinata Z di verifica
- TCC = Tipo di combinazione di carico
 - SLU = Stato limite ultimo
 - SLU S = Stato limite ultimo (azione sismica)
 - SLE R = Stato limite d'esercizio, combinazione rara
 - SLE F = Stato limite d'esercizio, combinazione frequente

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.29

SLE Q = Stato limite d'esercizio, combinazione quasi permanente

SLD = Stato limite di danno

SLV = Stato limite di salvaguardia della vita

SLC = Stato limite di prevenzione del collasso

SLO = Stato limite di operatività

SLU I = Stato limite di resistenza al fuoco

Tipo = Tipo di verifica effettuata

N = Sforzo normale

My = Momento flettente intorno all'asse Y

Nu = Sforzo normale ultimo

Myu = Momento ultimo intorno all'asse Y

Sic. = Sicurezza a rottura

σ_c = Tensione nel calcestruzzo

σ_f = Tensione nel ferro

c = Ricoprimento dell'armatura

s = Distanza minima tra le barre

K3 = Coefficiente di forma del diagramma delle tensioni prima della fessurazione

s_{rm} = Distanza media tra le fessure

Φ = Diametro della barra

A_s = Area complessiva dei ferri nell'area di calcestruzzo efficace

$A_{c\,eff}$ = Area di calcestruzzo efficace

σ_s = Tensione nell'acciaio nella sezione fessurata

σ_{sr} = Tensione nell'acciaio corrispondente al raggiungimento della resistenza a trazione nel calcestruzzo

ϵ_{sm} = Deformazione unitaria media dell'armatura (*1000)

Wk = Apertura delle fessure

Ty = Taglio in dir. Y

Vsdu = Taglio agente nella direzione del momento ultimo

VRsd = Taglio ultimo lato armatura

VRcd = Taglio ultimo lato calcestruzzo


Vrdu = Taglio ultimo assorbibile dal solo calcestruzzo

Sic.T = Sicurezza a rottura per taglio

Parete 1

Stato Limite Ultimo - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	Nu	Myu	Sic.
C	C	<m>		<kg>	<kgm>	<kg>	<kgm>	
				>	>		>	
22	SL	-1.25	Glob.	2877.5	2160.8	2877.5	9924.5	4.59
	V		Trasv.	4	6	7	6	3

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.30

Stato Limite Esercizio - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	σ_c	σ_f
C	C	<m>		<kg>	<kgm>	<kg/cm>	<kg/cm>
				>	>	>	>
32 SLE	-1.25	Glob.		-	1475.3	13.94	544.66
R		Trasv.		3822.31	1		
40 SLE	-1.25	Glob.		-	1176.9	10.88	
Q		Trasv.		3839.41	8		

Verifiche stato limite di formazione delle fessure

Zv	C	TC	N	My	c	s	K3	S _{rm}	Φ	A _s	A _{c eff}	σ_s	σ_{sr}	ϵ_{sm}	Wk
<m>	C	C	<kg>	<kgm>	<m>	<mm>		<mm>		<cm>	<cmq>	<kg/cm>	<kg/cm>		<m>
			>	>	>	>		>		q>	>	q>	q>		m>
-1.25	40	SLE	-	1176.9	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	396.64	4261.99	0.0	0.0
	Q		3839.41	8	0	0	3	4	0					8	3
-1.25	34	SLE	-	1251.0	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	428.84	4310.43	0.0	0.0
	F		3928.90	1	0	0	3	4	0					8	4

Parete 2

Stato Limite Ultimo - Armatura a flessione


C	TC	Zv	Tipo	N	My	Nu	Myu	Sic.
C	C	<m>		<kg>	<kgm>	<kg>	<kgm>	
				>	>	>	>	
26 SL	-0.95	Glob.		-	-	-	-	24.48
U		Trasv.		1268.65	131.95	1268.70	3231.31	9

Stato Limite Esercizio - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	σ_c	σ_f
C	C	<m>		<kg>	<kgm>	<kg/cm>	<kg/cm>
				>	>	>	>
29 SLE	-0.95	Glob.		-	-	1.64	14.84
R		Trasv.		926.48	86.72		
29 SLE	0.00	Glob.		-	-	1.15	28.83
R		Trasv.		303.42	46.58		
37 SLE	-0.95	Glob.		-	-	1.24	
Q		Trasv.		883.27	71.05		

Verifiche stato limite di formazione delle fessure

Zv	C	TC	N	My	c	s	K3	S _{rm}	Φ	A _s	A _{c eff}	σ_s	σ_{sr}	ϵ_{sm}	Wk
<m>	C	C	<kg>	<kgm>	<m>	<mm>		<mm>		<cm>	<cmq>				<m>

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)		Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.31

>	>	m>	>	>	q>	>	<kg/cm	<kg/cm	m>				
							q>	q>					
0.037 SLE	-	-	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	5.84	1296.04	0.0	0.0
0	Q	287.55	28.22	0	0	3	4	0				0	0
0.033 SLE	-	-	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	10.68	1867.91	0.0	0.0
0	F	291.52	32.81	0	0	3	4	0				0	0

Parete 4

Stato Limite Ultimo - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	Nu	Myu	Sic.
C	C	<m>		<kg>	<kgm	<kg>	<kgm	
				>	>			
16 SL	-1.25	Glob.		2877.5	2160.8	2877.5	9924.5	4.59
V		Trasv.		4	6	7	6	3

Stato Limite Esercizio - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	σ_c	σ_f
C	C	<m>		<kg>	<kgm	<kg/cm	<kg/cm
				>	q>	q>	
31 SLE	-1.25	Glob.		-	1475.3	13.94	544.66
R		Trasv.		3822.31	1		
39 SLE	-1.25	Glob.		-	1176.9	10.88	
Q		Trasv.		3839.41	8		


Verifiche stato limite di formazione delle fessure

Zv	C	TC	N	My	c	s	K3	S _{rm}	Φ	A _s	A _{c eff}	σ_s	σ_{sr}	ϵ_{sm}	Wk
<m>	C	C	<kg>	<kgm	<m	<mm		<mm		<cm	<cmq	<kg/cm	<kg/cm		<m
			>	m>	>			>		q>	>	q>	q>		m>
-1.25	39 SLE		-	1176.9	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	396.64	4261.99	0.0	0.0
	Q			3839.41	8	0	0	3	4	0				8	3
-1.25	34 SLE		-	1251.0	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	428.84	4310.43	0.0	0.0
	F			3928.90	1	0	0	3	4	0				8	4

Parete 5

Stato Limite Ultimo - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	Nu	Myu	Sic.
C	C	<m>		<kg>	<kgm	<kg>	<kgm>	
				>				
25 SL	-0.95	Glob.		-	-	-	-	24.35
U		Trasv.		1272.00	132.68	1272.04	3231.66	6

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.32

Stato Limite Esercizio - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	σ_c	σ_r
C	C	<m>		<kg>	<kgm	<kg/cm	<kg/cm
				>	>	q>	q>
30	SLE	-0.95	Glob.	-	-	1.65	15.16
	R		Trasv.	928.22	87.21		
30	SLE	0.00	Glob.	-	-	1.18	30.29
	R		Trasv.	297.36	46.98		
38	SLE	-0.95	Glob.	-	-	1.25	
	Q		Trasv.	882.18	71.48		


Verifiche stato limite di formazione delle fessure

Zv	C	TC	N	My	c	s	K3	s_{rm}	Φ	A_s	$A_{c\text{ eff}}$	σ_s	σ_{sr}	ϵ_{sm}	Wk
<m	C	C	<kg>	<kgm	<m	<mm		<mm		<cm	<cmq	<kg/cm	<kg/cm		<m
>			>	m>	>	>		>		q>	>	q>	q>		m>
0.0	38	SLE	-	-	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	6.51	1405.81	0.0	0.0
	0	Q	282.38	28.47	0	0	3	4	0					0	0
0.0	34	SLE	-	-	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	11.63	1984.09	0.0	0.0
	0	F	286.13	33.10	0	0	3	4	0					0	0

Fondazioni superficiali

Simbologia

- B = Base della fondazione
- L = Lunghezza della fondazione (L>B)
- D = Profondità del piano di posa della fondazione
- β = Inclinazione del piano di campagna
- η = Inclinazione del piano di posa della fondazione
- γ_r = Peso specifico rappresentativo del terreno di fondazione
- $\sigma_{v0,f}$ = Pressione verticale alla profondità del piano di posa della fondazione
- ϕ'_r = Angolo di attrito rappresentativo del terreno di fondazione
- c'_r = Coesione efficace rappresentativa del terreno di fondazione
- N_q = Coefficiente di capacità portante relativo al sovraccarico laterale

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.33

N_c =Coefficiente di capacità portante relativo alla coesione del terreno di fondazione
 N_g =Coefficiente di capacità portante relativo al peso del terreno di fondazione
 b_q =Fattore di inclinazione del piano di fondazione relativo a sovraccarico laterale
 b_c =Fattore di inclinazione del piano di fondazione relativo a coesione
 b_g =Fattore di inclinazione del piano di fondazione relativo a peso del terreno
 CC =Numero della combinazione delle condizioni di carico elementari
 N =Sforzo normale
 T_x =Taglio in dir. X
 T_y =Taglio in dir. Y
 M_x =Momento intorno all'asse X
 M_y =Momento intorno all'asse Y
 B' =Base della fondazione reagente
 L' =Lunghezza della fondazione reagente
 s_q =Fattore di forma relativo al sovraccarico laterale
 s_c =Fattore di forma relativo alla coesione
 s_g =Fattore di forma relativo al peso del terreno
 i_q =Fattore di inclinazione relativo al sovraccarico laterale
 i_c =Fattore di inclinazione relativo alla coesione
 i_g =Fattore di inclinazione relativo al peso del terreno
 q_{lim} =Pressione limite
 R_d =Resistenza di progetto (Carico limite)
 $Sic.$ =Sicurezza a rottura

Verifiche capacità portante

Verifiche di capacità portante per rottura generale in condizioni statiche


Metodo utilizzato: Indicazioni EC7

Platea n. 3

$B=1.00$ <m>; $L=3.00$ <m>; $D=2.15$ <m>; $\beta=0.00$ <grad>; $\eta=0.00$ <grad>; $\gamma_r=1700.00$ <kg/mc>
 $\sigma_{v0,f}=4105.00$ <kg/mq>

Verifiche in condizioni drenate

$\phi'_r=21.00$ <grad>; $c'_r=0.00$ <kg/mq>;
 $N_q=7.07$; $N_c=15.81$; $N_g=4.66$; $b_q=1.00$

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.34

$b_c=1.00$; $b_g=1.00$

C	N	Tx	Ty	Mx	My	B'	L'	s _q	s _c	s _g	i _q	i _c	i _g	q _{lim}	R _d	Sic.
C	<kg>	<kg>	<kg>	<kgm	<kgm	<m	<m							<kg/mq	<kg>	
				>	>	>	>							>		
25	26924.0	-	0.00	0.00	-	1.0	2.9	1.1	1.1	0.9	1.0	1.0	1.0	36069.4	46876.3	1.7
	0	123.75			146.61	0	9	2	4	0	0	0	0	0	0	4
26	26924.0	123.75	-0.00	-0.00	146.94	1.0	2.9	1.1	1.1	0.9	1.0	1.0	1.0	36069.4	46875.9	1.7
	0					0	9	2	4	0	0	0	0	0	0	4
27	26924.0	-0.00	-	147.00	0.16	0.9	3.0	1.1	1.1	0.9	1.0	1.0	1.0	35985.7	46425.2	1.7
	0	123.75				9	0	2	4	0	0	0	0	0	0	2
28	26924.0	0.00	123.75	-	0.16	0.9	3.0	1.1	1.1	0.9	1.0	1.0	1.0	35985.7	46425.2	1.7
	0			147.00		9	0	2	4	0	0	0	0	0	0	2

Cedimenti


Metodo utilizzato: Bowles

Simbologia

- B = Base della fondazione
- L = Lunghezza della fondazione (L>B)
- D = Profondità del piano di posa della fondazione
- H = Spessore del terreno responsabile del cedimento
- E_r = Modulo elastico rappresentativo del terreno di fondazione
- v_r = Coefficiente di Poisson rappresentativo del terreno di fondazione
- I_s = Coefficiente di influenza
- I_f = Coefficiente di profondità
- k_w = Costante di sottofondo
- CC = Numero della combinazione delle condizioni di carico elementari
- N = Sforzo normale
- q_{es} = Pressione di esercizio
- Ce = Cedimento calcolato
- d


Platea n. 3

B=1.00 <m>; L=3.00 <m>; D=2.15 <m>; H=5.00 <m>; E_r=800000.00 <kg/mq>; v_r=0.27


	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.35

$I_s=0.74$; $I_f=0.59$; $k_w=990251.00$ <kg/mc>


C	N	q_{es}	Ce
C	<kg>	<kg/m	d
		q>	<c
			m>
1	22072.6	7357.5	0.7
	0	3	4
2	22072.6	7357.5	0.7
	0	3	4
3	22072.6	7357.5	0.7
	0	3	4
4	22072.6	7357.5	0.7
	0	3	4
5	22072.6	7357.5	0.7
	0	3	4
6	22072.6	7357.5	0.7
	0	3	4
7	22072.6	7357.5	0.7
	0	4	4
8	22072.6	7357.5	0.7
	0	3	4
9	22072.6	7357.5	0.7
	0	3	4
10	22072.6	7357.5	0.7
	0	4	4
11	22072.6	7357.5	0.7
	0	3	4
12	22072.6	7357.5	0.7
	0	3	4
13	22072.6	7357.5	0.7
	0	3	4
14	22072.6	7357.5	0.7
	0	3	4
15	22072.6	7357.5	0.7
	0	3	4
16	22072.6	7357.5	0.7
	0	3	4
17	22072.6	7357.5	0.7

	<p style="text-align: center;"> PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI) </p>	<p style="text-align: center;"> Redatto Benvenuto </p>	<p style="text-align: center;"> Controllato Sturchio </p>	<p style="text-align: center;">Pag.36</p>
--	--	--	---	---

0 3 4
 18 22072.6 7357.5 0.7
 0 3 4
 19 22072.6 7357.5 0.7
 0 3 4
 20 22072.6 7357.5 0.7
 0 3 4
 21 22072.6 7357.5 0.7
 0 3 4
 22 22072.6 7357.5 0.7
 0 3 4
 23 22072.6 7357.5 0.7
 0 3 4
 24 22072.6 7357.5 0.7
 0 3 4
 25 26924.0 8974.6 0.9
 0 6 1
 26 26924.0 8974.6 0.9
 0 6 1
 27 26924.0 8974.6 0.9
 0 6 1
 28 26924.0 8974.6 0.9
 0 6 1
 29 20066.0 6688.6 0.6
 0 6 8
 30 20066.0 6688.6 0.6
 0 6 8
 31 20066.0 6688.6 0.6
 0 6 8
 32 20066.0 6688.6 0.6
 0 6 8
 33 20066.0 6688.6 0.6
 0 7 8
 34 20066.0 6688.6 0.6
 0 6 8
 35 20066.0 6688.6 0.6
 0 6 8
 36 20066.0 6688.6 0.6
 0 6 8

	<p style="text-align: center;"> PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI) </p>	<p style="text-align: center;"> Redatto Benvenuto </p>	<p style="text-align: center;"> Controllato Sturchio </p>	<p style="text-align: center;">Pag.37</p>
--	--	--	---	---

37 20066.0 6688.6 0.6
 0 6 8
 38 20066.0 6688.6 0.6
 0 6 8
 39 20066.0 6688.6 0.6
 0 6 8
 40 20066.0 6688.6 0.6
 0 7 8

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.38

VASCA BIODISCO

Geometria

Elenco vincoli nodi

Simbologia


- Vn =Numero del vincolo nodo
 Com =Commento
 m.
 Sx =Spostamento in dir. X (L=libero, B=bloccato, E=elastico)
 Sy =Spostamento in dir. Y (L=libero, B=bloccato, E=elastico)
 Sz =Spostamento in dir. Z (L=libero, B=bloccato, E=elastico)
 Rx =Rotazione intorno all'asse X (L=libera, B=bloccata, E=elastica)
 Ry =Rotazione intorno all'asse Y (L=libera, B=bloccata, E=elastica)
 Rz =Rotazione intorno all'asse Z (L=libera, B=bloccata, E=elastica)
 RL =Rotazione libera
 Ly =Lunghezza (dir. Y locale)
 Lz =Larghezza (dir. Z locale)
 Kt =Coeff. di sottofondo su suolo elastico alla Winkler

V	Comm.	S	S	Sz	R	R	R	R	Ly	Lz	Kt
n		x	y		x	y	z	L	<m	<m	<kg/cm
									>	>	c>
1	Libero	L	L	L	L	L	L				
2	El. sew	B	B	L	L	L	B				
	110001										

Elenco nodi

Simbologia


- No =Numero del nodo
 do
 X =Coordinata X del nodo
 Y =Coordinata Y del nodo
 Z =Coordinata Z del nodo

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.39


Imp =Numero dell'impalcato

Vn =Numero del vincolo
nodo


No do	X <m>	Y <m>	Z <m>	Im p.	V n	No do	X <m>	Y <m>	Z <m>	Im p.	V n	No do	X <m>	Y <m>	Z <m>	Im p.	V n
212	- 6.16	4.2	0.63	0	1	211	- 5.29	4.2	0.63	0	1	210	- 4.23	4.2	0.63	0	1
209	- 3.18	4.2	0.63	0	1	208	- 2.12	4.2	0.63	0	1	207	- 1.06	4.2	0.63	0	1
206	- 0.00	4.2	0.63	0	1	205	- -0.65	4.2	0.63	0	1	204	- -1.30	4.2	0.63	0	1
203	- 6.16	3.7	0.63	0	1	202	- 0.00	3.7	0.63	0	1	201	- -1.30	3.7	0.63	0	1
200	- 6.16	3.2	0.63	0	1	199	- 0.00	3.2	0.63	0	1	198	- -0.65	3.2	0.63	0	1
197	- -1.30	3.2	0.63	0	1	196	- 6.16	2.8	0.63	0	1	195	- 0.00	2.8	0.63	0	1
194	- 6.16	2.1	0.63	0	1	193	- 0.00	2.1	0.63	0	1	192	- 7.46	1.0	0.63	0	1
191	- 6.81	1.0	0.63	0	1	190	- 6.16	1.0	0.63	0	1	189	- 0.00	1.0	0.63	0	1
188	- 7.46	0.5	0.63	0	1	187	- 6.16	0.5	0.63	0	1	186	- 0.00	0.5	0.63	0	1
185	- 7.46	0.0	0.63	0	1	184	- 6.81	0.0	0.63	0	1	183	- 6.16	0.0	0.63	0	1
182	- 5.29	0.0	0.63	0	1	181	- 4.23	0.0	0.63	0	1	180	- 3.18	0.0	0.63	0	1
179	- 2.12	0.0	0.63	0	1	178	- 1.06	0.0	0.63	0	1	177	- 0.00	0.0	0.63	0	1
176	- 6.16	4.2	0.00	0	1	175	- 5.29	4.2	0.00	0	1	174	- 4.23	4.2	0.00	0	1
173	- 3.18	4.2	0.00	0	1	172	- 2.12	4.2	0.00	0	1	171	- 1.06	4.2	0.00	0	1
170	- 0.00	4.2	0.00	0	1	169	- -0.65	4.2	0.00	0	1	168	- -1.30	4.2	0.00	0	1
	- 6.16	3.7	0.00	0	1		- 0.00	3.7	0.00	0	1		- -1.30	3.7	0.00	0	1

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)				Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.40

167	7				166	7				165	7			
-	6.16	3.2	0.00	0 1	-	0.00	3.2	0.00	0 1	-	-0.65	3.2	0.00	0 1
164	7				163	7				162	7			
-	-1.30	3.2	0.00	0 1	-	6.16	2.8	0.00	0 1	-	0.00	2.8	0.00	0 1
161	7				160	8				159	8			
-	6.16	2.1	0.00	0 1	-	0.00	2.1	0.00	0 1	-	7.46	1.0	0.00	0 1
158	3				157	3				156	0			
-	6.81	1.0	0.00	0 1	-	6.16	1.0	0.00	0 1	-	0.00	1.0	0.00	0 1
155	0				154	0				153	0			
-	7.46	0.5	0.00	0 1	-	6.16	0.5	0.00	0 1	-	0.00	0.5	0.00	0 1
152	0				151	0				150	0			
-	7.46	0.0	0.00	0 1	-	6.81	0.0	0.00	0 1	-	6.16	0.0	0.00	0 1
149	0				148	0				147	0			
-	5.29	0.0	0.00	0 1	-	4.23	0.0	0.00	0 1	-	3.18	0.0	0.00	0 1
146	0				145	0				144	0			
-	2.12	0.0	0.00	0 1	-	1.06	0.0	0.00	0 1	-	0.00	0.0	0.00	0 1
143	0				142	0				141	0			
-	6.16	4.2	-0.63	0 1	-	5.29	4.2	-0.63	0 1	-	4.23	4.2	-0.63	0 1
140	7				139	7				138	7			
-	3.18	4.2	-0.63	0 1	-	2.12	4.2	-0.63	0 1	-	1.06	4.2	-0.63	0 1
137	7				136	7				135	7			
-	0.00	4.2	-0.63	0 1	-	-0.65	4.2	-0.63	0 1	-	-1.30	4.2	-0.63	0 1
134	7				133	7				132	7			
-	6.16	3.7	-0.63	0 1	-	0.00	3.7	-0.63	0 1	-	-1.30	3.7	-0.63	0 1
131	7				130	7				129	7			
-	6.16	3.2	-0.63	0 1	-	0.00	3.2	-0.63	0 1	-	-0.65	3.2	-0.63	0 1
128	7				127	7				126	7			
-	-1.30	3.2	-0.63	0 1	-	6.16	2.8	-0.63	0 1	-	0.00	2.8	-0.63	0 1
125	7				124	8				123	8			
-	6.16	2.1	-0.63	0 1	-	0.00	2.1	-0.63	0 1	-	7.46	1.0	-0.63	0 1
122	3				121	3				120	0			
-	6.81	1.0	-0.63	0 1	-	6.16	1.0	-0.63	0 1	-	0.00	1.0	-0.63	0 1
119	0				118	0				117	0			
-	7.46	0.5	-0.63	0 1	-	6.16	0.5	-0.63	0 1	-	0.00	0.5	-0.63	0 1
116	0				115	0				114	0			
-	7.46	0.0	-0.63	0 1	-	6.81	0.0	-0.63	0 1	-	6.16	0.0	-0.63	0 1
113	0				112	0				111	0			
-	5.29	0.0	-0.63	0 1	-	4.23	0.0	-0.63	0 1	-	3.18	0.0	-0.63	0 1
110	0				109	0				108	0			

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)						Redatto	Controllato	Pag.41
							Benvenuto	Sturchio	

- 2.12	0.0-0.63	0	1	- 1.06	0.0-0.63	0	1	- 0.00	0.0-0.63	0	1
107	0			106	0			105	0		
- 6.16	4.2-0.85	0	1	- 5.29	4.2-0.85	0	1	- 4.23	4.2-0.85	0	1
104	7			103	7			102	7		
- 3.18	4.2-0.85	0	1	- 2.12	4.2-0.85	0	1	-99 1.06	4.2-0.85	0	1
101	7			100	7				7		
-98 0.00	4.2-0.85	0	1	-97-0.65	4.2-0.85	0	1	-96-1.30	4.2-0.85	0	1
	7				7				7		
-95 6.16	3.7-0.85	0	1	-94 0.00	3.7-0.85	0	1	-93-1.30	3.7-0.85	0	1
	7				7				7		
-92 6.16	3.2-0.85	0	1	-91 0.00	3.2-0.85	0	1	-90-0.65	3.2-0.85	0	1
	7				7				7		
-89-1.30	3.2-0.85	0	1	-88 6.16	2.8-0.85	0	1	-87 0.00	2.8-0.85	0	1
	7				8				8		
-86 6.16	2.1-0.85	0	1	-85 0.00	2.1-0.85	0	1	-84 7.46	1.0-0.85	0	1
	3				3				0		
-83 6.81	1.0-0.85	0	1	-82 6.16	1.0-0.85	0	1	-81 0.00	1.0-0.85	0	1
	0				0				0		
-80 7.46	0.5-0.85	0	1	-79 6.16	0.5-0.85	0	1	-78 0.00	0.5-0.85	0	1
	0				0				0		
-77 7.46	0.0-0.85	0	1	-76 6.81	0.0-0.85	0	1	-75 6.16	0.0-0.85	0	1
	0				0				0		
-74 5.29	0.0-0.85	0	1	-73 4.23	0.0-0.85	0	1	-72 3.18	0.0-0.85	0	1
	0				0				0		
-71 2.12	0.0-0.85	0	1	-70 1.06	0.0-0.85	0	1	-69 0.00	0.0-0.85	0	1
	0				0				0		
-68 6.16	4.2-1.27	0	2	-67 5.29	4.2-1.27	0	2	-66 4.23	4.2-1.27	0	2
	7				7				7		
-65 3.18	4.2-1.27	0	2	-64 2.12	4.2-1.27	0	2	-63 1.06	4.2-1.27	0	2
	7				7				7		
-62 0.00	4.2-1.27	0	2	-61-0.65	4.2-1.27	0	2	-60-1.30	4.2-1.27	0	2
	7				7				7		
-59 6.16	3.7-1.27	0	2	-58 5.29	3.7-1.27	0	2	-57 4.23	3.7-1.27	0	2
	7				7				7		
-56 3.18	3.7-1.27	0	2	-55 2.12	3.7-1.27	0	2	-54 1.06	3.7-1.27	0	2
	7				7				7		
-53 0.00	3.7-1.27	0	2	-52-0.65	3.7-1.27	0	2	-51-1.30	3.7-1.27	0	2
	7				7				7		
-50 6.16	3.2-1.27	0	2	-49 5.29	3.2-1.27	0	2	-48 4.23	3.2-1.27	0	2

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)						Redatto	Controllato	Pag.42
							Benvenuto	Sturchio	


	7				7				7					
-47	3.18	3.2-1.27	0	2	-46	2.12	3.2-1.27	0	2	-45	1.06	3.2-1.27	0	2
	7					7					7			
-44	0.00	3.2-1.27	0	2	-43	-0.65	3.2-1.27	0	2	-42	-1.30	3.2-1.27	0	2
	7					7					7			
-41	6.16	2.8-1.27	0	2	-40	5.29	2.8-1.27	0	2	-39	4.23	2.8-1.27	0	2
	8					8					8			
-38	3.18	2.8-1.27	0	2	-37	2.12	2.8-1.27	0	2	-36	1.06	2.8-1.27	0	2
	8					8					8			
-35	0.00	2.8-1.27	0	2	-34	6.16	2.1-1.27	0	2	-33	5.29	2.1-1.27	0	2
	8					3					3			
-32	4.23	2.1-1.27	0	2	-31	3.18	2.1-1.27	0	2	-30	2.12	2.1-1.27	0	2
	3					3					3			
-29	1.06	2.1-1.27	0	2	-28	0.00	2.1-1.27	0	2	-27	7.46	1.0-1.27	0	2
	3					3					0			
-26	6.81	1.0-1.27	0	2	-25	6.16	1.0-1.27	0	2	-24	5.29	1.0-1.27	0	2
	0					0					0			
-23	4.23	1.0-1.27	0	2	-22	3.18	1.0-1.27	0	2	-21	2.12	1.0-1.27	0	2
	0					0					0			
-20	1.06	1.0-1.27	0	2	-19	0.00	1.0-1.27	0	2	-18	7.46	0.5-1.27	0	2
	0					0					0			
-17	6.81	0.5-1.27	0	2	-16	6.16	0.5-1.27	0	2	-15	5.29	0.5-1.27	0	2
	0					0					0			
-14	4.23	0.5-1.27	0	2	-13	3.18	0.5-1.27	0	2	-12	2.12	0.5-1.27	0	2
	0					0					0			
-11	1.06	0.5-1.27	0	2	-10	0.00	0.5-1.27	0	2	-9	7.46	0.0-1.27	0	2
	0					0					0			
-8	6.81	0.0-1.27	0	2	-7	6.16	0.0-1.27	0	2	-6	5.29	0.0-1.27	0	2
	0					0					0			
-5	4.23	0.0-1.27	0	2	-4	3.18	0.0-1.27	0	2	-3	2.12	0.0-1.27	0	2
	0					0					0			
-2	1.06	0.0-1.27	0	2	-1	0.00	0.0-1.27	0	2					
	0					0								

Elenco materiali

Simbologia

Mat. =Numero del materiale

Com =Commento

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.43

m.
 P =Peso specifico
 E =Modulo elastico
 G =Modulo elastico tangenziale
 v =Coeff. di Poisson
 α =Coeff. di dilatazione termica

Ma	Comm.	P	E	G	v	α
t.		<kg/m	<kg/cmq	<kg/cmq		
		e>	>	>		
1	Calcestruzzo	2500	300000.0	130000.0	0.1	1.000000E-005
	o		0	0		

Elenco tipi elementi bidimensionali

Simbologia

Tb =Numero del tipo muro/elemento bidimensionale

Com =Commento

m.

Tipo =Tipologia

F = Flessionale

M = Membranale

W-RC = Winkler resistente solo a compressione

W-RTC = Winkler resistente a trazione e a compressione

Uso =Utilizzo

G = Generico

P = Parete

S = Soletta/Platea

N = Nucleo

M = Muratura

L = Pilastro


Mat. =Numero del materiale

Crit. =Numero del criterio di progetto

Spess =Spessore

Kt =Coeff. di sottofondo su suolo elastico alla Winkler

T Com Tipo Us Ma Crit. Spess. Kt T Com Tipo Us Ma Crit. Spess. Kt

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)				Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.44

b	m.	o	t.	<cm>	<kg/cm	b	m.	o	t.	<cm>	<kg/cm
					>						>
1	F	P	1	1	25.00	2	W- S	1	1	40.00	f(strat.)
							RTC				
3	F	P	1	1	30.00						

Elenco elementi bidimensionali

Simbologia

Bid =Numero del muro/elemento bidimensionale

Tb =Numero del tipo muro/elemento bidimensionale

N1 =Nodo 1

N2 =Nodo 2

N3 =Nodo 3

N4 =Nodo 4

FF =Filo fisso

Dy =Scost. filo fisso Y1

1


Dy =Scost. filo fisso Y2

2


Kt =Coeff. di sottofondo su suolo elastico alla Winkler

Bid	T	N1	N2	N3	N4	F	Dy	Dy	Kt	Bid	T	N1	N2	N3	N4	F	Dy	Dy	Kt
.	b					F	1	2	<kg/cm	.	b					F	1	2	<kg/cm
							<c	<c	>								<c	<c	>
							m>	m>									m>	m>	
1	1	-62	-63	-99	-98	11	0.0	0.0		1	1	-60	-61	-97	-96	11	0.0	0.0	
							0	0									0	0	
1	1	-66	-67	-	-	11	0.0	0.0		1	1	-	-	-	-	11	0.0	0.0	
				103	102		0	0				139	140	176	175		0	0	
1	1	-	-	-	-	11	0.0	0.0		1	1	-	-	-	-	11	0.0	0.0	
		175	176	212	211		0	0				132	133	169	168		0	0	
1	1	-61	-62	-98	-97	11	0.0	0.0		1	1	-	-	-	-	11	0.0	0.0	
							0	0				174	175	211	210		0	0	
1	1	-	-	-	-	11	0.0	0.0		1	1	-67	-68	-	-	11	0.0	0.0	
		133	134	170	169		0	0						104	103		0	0	
1	1	-	-	-	-	11	0.0	0.0		1	1	-	-	-	-	11	0.0	0.0	
		135	136	172	171		0	0				103	104	140	139		0	0	


1 1	-	-	-	-11	0.0	0.0	1 1	-	-	-	-11	0.0	0.0	
	102	103	139	138	0	0		101	102	138	137	0	0	
1 1	-	-	-	-11	0.0	0.0	1 1	-99	-	-	-11	0.0	0.0	
	100	101	137	136	0	0		100	136	135	0	0		
1 1	-97	-98	-	-11	0.0	0.0	1 1	-64	-65	-	-11	0.0	0.0	
		134	133	0	0			101	100	0	0			
1 1	-	-	-	-11	0.0	0.0	1 1	-65	-66	-	-11	0.0	0.0	
	169	170	206	205	0	0			102	101	0	0		
1 1	-	-	-	-11	0.0	0.0	1 1	-63	-64	-	-99	11	0.0	0.0
	134	135	171	170	0	0			100		0	0		
1 1	-96	-97	-	-11	0.0	0.0	1 1	-	-	-	-11	0.0	0.0	
		133	132	0	0		171	172	208	207	0	0		
1 1	-	-	-	-11	0.0	0.0	1 1	-	-	-	-11	0.0	0.0	
	136	137	173	172	0	0		168	169	205	204	0	0	
1 1	-	-	-	-11	0.0	0.0	1 1	-	-	-	-11	0.0	0.0	
	137	138	174	173	0	0		173	174	210	209	0	0	
1 1	-	-	-	-11	0.0	0.0	1 1	-	-	-	-11	0.0	0.0	
	138	139	175	174	0	0		172	173	209	208	0	0	
1 1	-	-	-	-11	0.0	0.0	1 1	-98	-99	-	-11	0.0	0.0	
	170	171	207	206	0	0			135	134	0	0		
2 3	-	-	-	-11	0.0	0.0	2 3	-44	-53	-94	-91	11	0.0	0.0
	121	123	159	157	0	0					0	0		
2 3	-	-	-	-11	0.0	0.0	2 3	-	-	-	-11	0.0	0.0	
	123	127	163	159	0	0		150	153	189	186	0	0	
2 3	-	-	-	-11	0.0	0.0	2 3	-	-	-	-11	0.0	0.0	
	127	130	166	163	0	0		114	117	153	150	0	0	
2 3	-69	-78	-	-11	0.0	0.0	2 3	-	-	-	-11	0.0	0.0	
		114	105	0	0		163	166	202	199	0	0		
2 3	-94	-98	-	-11	0.0	0.0	2 3	-19	-28	-85	-81	11	0.0	0.0
		134	130	0	0					0	0			
2 3	-	-	-	-11	0.0	0.0	2 3	-1	-10	-78	-69	11	0.0	0.0
	130	134	170	166	0	0					0	0		
2 3	-	-	-	-11	0.0	0.0	2 3	-	-	-	-11	0.0	0.0	
	166	170	206	202	0	0		117	121	157	153	0	0	
2 3	-	-	-	-11	0.0	0.0	2 3	-53	-62	-98	-94	11	0.0	0.0
	105	114	150	141	0	0					0	0		
2 3	-78	-81	-	-11	0.0	0.0	2 3	-35	-44	-91	-87	11	0.0	0.0
		117	114	0	0					0	0			
2 3	-	-	-	-11	0.0	0.0	2 3	-87	-91	-	-11	0.0	0.0	

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.46


157 159 195 193	0 0	127 123	0 0
2 3 -91 -94 - -11 0.0 0.0		2 3 - - - -11 0.0 0.0	
130 127	0 0	159 163 199 195	0 0
2 3 -10 -19 -81 -78 11 0.0 0.0		2 3 -28 -35 -87 -85 11 0.0 0.0	
	0 0		0 0
2 3 -85 -87 - -11 0.0 0.0		2 3 -81 -85 - -11 0.0 0.0	
123 121	0 0	121 117	0 0
2 3 - - - -11 0.0 0.0		2 3 - - - -11 0.0 0.0	
153 157 193 189	0 0	141 150 186 177	0 0
3 1 -89 -93 - -11 0.0 0.0		3 1 -93 -96 - -11 0.0 0.0	
129 125	0 0	132 129	0 0
3 1 -51 -60 -96 -93 11 0.0 0.0		3 1 - - - -11 0.0 0.0	
	0 0	129 132 168 165	0 0
3 1 - - - -11 0.0 0.0		3 1 - - - -11 0.0 0.0	
161 165 201 197	0 0	125 129 165 161	0 0
3 1 -42 -51 -93 -89 11 0.0 0.0		3 1 - - - -11 0.0 0.0	
	0 0	165 168 204 201	0 0
4 1 -91 -90 - -11 0.0 0.0		4 1 -90 -89 - -11 0.0 0.0	
126 127	0 0	125 126	0 0
4 1 - - - -11 0.0 0.0		4 1 - - - -11 0.0 0.0	
127 126 162 163	0 0	163 162 198 199	0 0
4 1 -43 -42 -89 -90 11 0.0 0.0		4 1 - - - -11 0.0 0.0	
	0 0	162 161 197 198	0 0
4 1 -44 -43 -90 -91 11 0.0 0.0		4 1 - - - -11 0.0 0.0	
	0 0	126 125 161 162	0 0
5 1 -4 -3 -71 -72 11 0.0 0.0		5 1 - - - -11 0.0 0.0	
	0 0	109 108 144 145	0 0
5 1 -77 -76 - -11 0.0 0.0		5 1 -70 -69 - -11 0.0 0.0	
112 113	0 0	105 106	0 0
5 1 -76 -75 - -11 0.0 0.0		5 1 - - - -11 0.0 0.0	
111 112	0 0	145 144 180 181	0 0
5 1 - - - -11 0.0 0.0		5 1 -9 -8 -76 -77 11 0.0 0.0	
144 143 179 180	0 0		0 0
5 1 - - - -11 0.0 0.0		5 1 -73 -72 - -11 0.0 0.0	
142 141 177 178	0 0	108 109	0 0
5 1 - - - -11 0.0 0.0		5 1 -3 -2 -70 -71 11 0.0 0.0	
108 107 143 144	0 0		0 0
5 1 - - - -11 0.0 0.0		5 1 -5 -4 -72 -73 11 0.0 0.0	
147 146 182 183	0 0		0 0

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.47

5 1 - - - -11 0.0 0.0	5 1 -74 -73 - -11 0.0 0.0
111 110 146 147 0 0	109 110 0 0
5 1 - - - -11 0.0 0.0	5 1 - - - -11 0.0 0.0
149 148 184 185 0 0	146 145 181 182 0 0
5 1 -71 -70 - -11 0.0 0.0	5 1 - - - -11 0.0 0.0
106 107 0 0	110 109 145 146 0 0
5 1 - - - -11 0.0 0.0	5 1 -72 -71 - -11 0.0 0.0
143 142 178 179 0 0	107 108 0 0
5 1 -6 -5 -73 -74 11 0.0 0.0	5 1 -7 -6 -74 -75 11 0.0 0.0
0 0	0 0
5 1 - - - -11 0.0 0.0	5 1 -2 -1 -69 -70 11 0.0 0.0
148 147 183 184 0 0	0 0
5 1 - - - -11 0.0 0.0	5 1 - - - -11 0.0 0.0
106 105 141 142 0 0	113 112 148 149 0 0
5 1 - - - -11 0.0 0.0	5 1 - - - -11 0.0 0.0
112 111 147 148 0 0	107 106 142 143 0 0
5 1 -8 -7 -75 -76 11 0.0 0.0	5 1 -75 -74 - -11 0.0 0.0
0 0	110 111 0 0
6 3 - - - -11 0.0 0.0	6 3 - - - -11 0.0 0.0
176 167 203 212 0 0	124 122 158 160 0 0
6 3 - - - -11 0.0 0.0	6 3 - - - -11 0.0 0.0
158 154 190 194 0 0	160 158 194 196 0 0
6 3 -68 -59 -95 -11 0.0 0.0	6 3 - - - -11 0.0 0.0
104 0 0	115 111 147 151 0 0
6 3 -86 -82 - -11 0.0 0.0	6 3 - - - -11 0.0 0.0
118 122 0 0	122 118 154 158 0 0
6 3 - - - -11 0.0 0.0	6 3 -16 -7 -75 -79 11 0.0 0.0
164 160 196 200 0 0	0 0
6 3 - - - -11 0.0 0.0	6 3 - - - -11 0.0 0.0
131 128 164 167 0 0	151 147 183 187 0 0
6 3 -59 -50 -92 -95 11 0.0 0.0	6 3 -88 -86 - -11 0.0 0.0
0 0	122 124 0 0
6 3 - - - -11 0.0 0.0	6 3 - - - -11 0.0 0.0
154 151 187 190 0 0	118 115 151 154 0 0
6 3 - -95 - -11 0.0 0.0	6 3 -92 -88 - -11 0.0 0.0
104 131 140 0 0	124 128 0 0
6 3 -25 -16 -79 -82 11 0.0 0.0	6 3 - - - -11 0.0 0.0
0 0	128 124 160 164 0 0
6 3 -95 -92 - -11 0.0 0.0	6 3 - - - -11 0.0 0.0

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.48


	128 131	0 0		167 164 200 203	0 0		
6 3	-79 -75 - -11	0.0 0.0		6 3	-50 -41 -88 -92 11	0.0 0.0	
	111 115	0 0				0 0	
6 3	-34 -25 -82 -86 11	0.0 0.0		6 3	- - - -11	0.0 0.0	
		0 0			140 131 167 176	0 0	
6 3	-41 -34 -86 -88 11	0.0 0.0		6 3	-82 -79 - -11	0.0 0.0	
		0 0			115 118	0 0	
7 1	- - - -11	0.0 0.0		7 1	-82 -83 - -11	0.0 0.0	
	118 119 155 154	0 0			119 118	0 0	
7 1	-26 -27 -84 -83 11	0.0 0.0		7 1	-25 -26 -83 -82 11	0.0 0.0	
		0 0				0 0	
7 1	- - - -11	0.0 0.0		7 1	-83 -84 - -11	0.0 0.0	
	154 155 191 190	0 0			120 119	0 0	
7 1	- - - -11	0.0 0.0		7 1	- - - -11	0.0 0.0	
	155 156 192 191	0 0			119 120 156 155	0 0	
8 1	-80 -77 - -11	0.0 0.0		8 1	- - - -11	0.0 0.0	
	113 116	0 0			116 113 149 152	0 0	
8 1	-27 -18 -80 -84 11	0.0 0.0		8 1	- - - -11	0.0 0.0	
		0 0			120 116 152 156	0 0	
8 1	- - - -11	0.0 0.0		8 1	-84 -80 - -11	0.0 0.0	
	152 149 185 188	0 0			116 120	0 0	
8 1	-18 -9 -77 -80 11	0.0 0.0		8 1	- - - -11	0.0 0.0	
		0 0			156 152 188 192	0 0	
9 2	-44 -35 -36 -45 11	0.0 0.0	0.20	9 2	-28 -19 -20 -29 11	0.0 0.0	0.20
		0 0				0 0	
9 2	-30 -21 -22 -31 11	0.0 0.0	0.20	9 2	-62 -53 -54 -63 11	0.0 0.0	0.20
		0 0				0 0	
9 2	-33 -24 -25 -34 11	0.0 0.0	0.20	9 2	-66 -57 -58 -67 11	0.0 0.0	0.20
		0 0				0 0	
9 2	-19 -10 -11 -20 11	0.0 0.0	0.20	9 2	-55 -46 -47 -56 11	0.0 0.0	0.20
		0 0				0 0	
9 2	-45 -36 -37 -46 11	0.0 0.0	0.20	9 2	-16 -7 -8 -17 11	0.0 0.0	0.20
		0 0				0 0	
9 2	-65 -56 -57 -66 11	0.0 0.0	0.20	9 2	-49 -40 -41 -50 11	0.0 0.0	0.20
		0 0				0 0	
9 2	-54 -45 -46 -55 11	0.0 0.0	0.20	9 2	-67 -58 -59 -68 11	0.0 0.0	0.20
		0 0				0 0	
9 2	-29 -20 -21 -30 11	0.0 0.0	0.20	9 2	-58 -49 -50 -59 11	0.0 0.0	0.20
		0 0				0 0	

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)				Redatto	Controllato	Pag.49
					Benvenuto	Sturchio	

9 2 -60 -51 -52 -61 11 0.0 0.0	0.20	9 2 -53 -44 -45 -54 11 0.0 0.0	0.20
0 0		0 0	
9 2 -40 -33 -34 -41 11 0.0 0.0	0.20	9 2 -20 -11 -12 -21 11 0.0 0.0	0.20
0 0		0 0	
9 2 -22 -13 -14 -23 11 0.0 0.0	0.20	9 2 -23 -14 -15 -24 11 0.0 0.0	0.20
0 0		0 0	
9 2 -64 -55 -56 -65 11 0.0 0.0	0.20	9 2 -32 -23 -24 -33 11 0.0 0.0	0.20
0 0		0 0	
9 2 -48 -39 -40 -49 11 0.0 0.0	0.20	9 2 -14 -5 -6 -15 11 0.0 0.0	0.20
0 0		0 0	
9 2 -15 -6 -7 -16 11 0.0 0.0	0.20	9 2 -51 -42 -43 -52 11 0.0 0.0	0.20
0 0		0 0	
9 2 -31 -22 -23 -32 11 0.0 0.0	0.20	9 2 -63 -54 -55 -64 11 0.0 0.0	0.20
0 0		0 0	
9 2 -61 -52 -53 -62 11 0.0 0.0	0.20	9 2 -52 -43 -44 -53 11 0.0 0.0	0.20
0 0		0 0	
9 2 -17 -8 -9 -18 11 0.0 0.0	0.20	9 2 -56 -47 -48 -57 11 0.0 0.0	0.20
0 0		0 0	
9 2 -57 -48 -49 -58 11 0.0 0.0	0.20	9 2 -46 -37 -38 -47 11 0.0 0.0	0.20
0 0		0 0	
9 2 -47 -38 -39 -48 11 0.0 0.0	0.20	9 2 -35 -28 -29 -36 11 0.0 0.0	0.20
0 0		0 0	
9 2 -36 -29 -30 -37 11 0.0 0.0	0.20	9 2 -37 -30 -31 -38 11 0.0 0.0	0.20
0 0		0 0	
9 2 -38 -31 -32 -39 11 0.0 0.0	0.20	9 2 -39 -32 -33 -40 11 0.0 0.0	0.20
0 0		0 0	
9 2 -24 -15 -16 -25 11 0.0 0.0	0.20	9 2 -26 -17 -18 -27 11 0.0 0.0	0.20
0 0		0 0	
9 2 -25 -16 -17 -26 11 0.0 0.0	0.20	9 2 -21 -12 -13 -22 11 0.0 0.0	0.20
0 0		0 0	
9 2 -10 -1 -2 -11 11 0.0 0.0	0.20	9 2 -11 -2 -3 -12 11 0.0 0.0	0.20
0 0		0 0	
9 2 -12 -3 -4 -13 11 0.0 0.0	0.20	9 2 -13 -4 -5 -14 11 0.0 0.0	0.20
0 0		0 0	

Carichi

Condizioni di carico elementari

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.50

Simbologia

CCE	=Numero della condizione di carico elementare
Comm.	=Commento
Mx	=Moltiplicatore della massa in dir. X
My	=Moltiplicatore della massa in dir. Y
Mz	=Moltiplicatore della massa in dir. Z
Jpx	=Moltiplicatore del momento d'inerzia intorno all'asse X
Jpy	=Moltiplicatore del momento d'inerzia intorno all'asse Y
Jpz	=Moltiplicatore del momento d'inerzia intorno all'asse Z
Tipo CCE	=Tipo di CCE per calcolo agli stati limite
Sicurezza	=Contributo alla sicurezza
	F = a favore
	S = a sfavore
	A = ambigua
Variabilità	=Tipo di variabilità
	B = di base
	I = indipendente
	A = ambigua


CCE	Comm.	Mx	My	Mz	Jpx	Jpy	Jpz	Tipo CCE	Sicurezza	Variabilità
1	PS	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1 D.M. 08 Permanenti strutturali	S	--
2	PNS	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2 D.M. 08 Permanenti non strutturali	S	--
3	Q	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	3 D.M. 08 Variabili Categoria F Rimesse e parcheggi (per autoveicoli di peso <= 30 kN)	S	B
4	S+X	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	4 SISMA +X	S	--
5	S-X	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	6 SISMA -X	S	--
6	S+Y	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	5 SISMA +Y	S	--
7	S-Y	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	7 SISMA -Y	S	--

Elenco carichi nodi

Condizione di carico n. 2: PNS
 Carichi concentrati

Simbologia

No	=Numero del nodo
do	
Px	=Componente X della forza applicata
Py	=Componente Y della forza applicata
Pz	=Componente Z della forza applicata
Mx	=Momento intorno all'asse X
My	=Momento intorno all'asse Y

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.51

Mz =Momento intorno all'asse Z

No do	Px <kg>	Py <kg>	Pz <kg>	Mx <kg m>	My <kgm>	Mz <kg m>	No do	Px <kg>	Py <kg>	Pz <kg>	Mx <kg m>	My <kgm>	Mz <kg m>
- 196	0.0	0.0	8000.00	0.00		- 0.00	- 194	0.0	0.0	30000.0	0.00	0.00	0.00
	0	0		2560.00				0	0	0			
- 193	0.0	0.0	30000.0	0.00	0.00	0.00							
	0	0	0										

Elenco carichi aste

Condizione di carico n. 2: PNS

Carichi distribuiti

simbologia

Ast =Numero dell'asta

a

N1 =Nodo iniziale

N2 =Nodo finale

S =Numero del solaio di provenienza

T =Tipo di carico

QA = Primo carico accidentale da solaio

QA2 = Secondo carico accidentale da solaio

QA3 = Terzo carico accidentale da solaio

QPS = Carico permanente strutturale da solaio

QPN = Carico permanente non strutturale da solaio

PP = Peso proprio

M = Manuale

DC =Direzione del carico

XG,YG,ZG = secondo gli assi Globali

XL,YL,ZL = secondo gli assi Locali


Xi =Distanza iniziale

Qi =Carico iniziale

Xf =Distanza finale

Qf =Carico finale

Ast	N1	N2	S	TD	Xi	Qi	Xf	Qf	Ast	N1	N2	S	TD	Xi	Qi	Xf	Qf
a					C <m>	<kg/m>	<m>	<kg/m>	a					C <m>	<kg/m>	<m>	<kg/m>

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)				Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.52


0 -78 -69--	MX	0.0	>	-	0.5	-	0 -69 -70--	MY	0.0	>	-	1.0	-
	G	0			1195.00	0		G	0			6	1195.00
0 -81 -78--	MX	0.0	>	-	0.5	-	0 -85 -81--	MX	0.0	>	-	1.1	-
	G	0			1195.00	0		G	0			4	1195.00
0 -70 -71--	MY	0.0	>	-	1.0	-	0 -93 -89--	MX	0.0	>	-	0.5	-
	G	0			1195.00	6		G	0			0	1195.00
0 -89 -90--	MY	0.0	>	-	0.6	-	0 -87 -85--	MX	0.0	>	-	0.7	-
	G	0			1195.00	5		G	0			5	1195.00
0 -71 -72--	MY	0.0	>	-	1.0	-	0 -96 -93--	MX	0.0	>	-	0.5	-
	G	0			1195.00	6		G	0			0	1195.00
0 -90 -91--	MY	0.0	>	-	0.6	-	0 -91 -87--	MX	0.0	>	-	0.3	-
	G	0			1195.00	5		G	0			9	1195.00
0 -97 -96--	MY	0.0	>	0.6	1195.00	0.6	0 -72 -73--	MY	0.0	>	-	1.0	-
	G	0				5		G	0			6	1195.00
0 -98 -97--	MY	0.0	>	0.6	1195.00	0.6	0 -73 -74--	MY	0.0	>	-	1.0	-
	G	0				5		G	0			6	1195.00
0 -99 -98--	MY	0.0	>	1.0	1195.00	1.0	0 -74 -75--	MY	0.0	>	-	0.8	-
	G	0				6		G	0			7	1195.00
0 - -99--	MY	0.0	>	1.0	1195.00	1.0	0 -75 -76--	MY	0.0	>	-	0.6	-
100	G	0				6		G	0			5	1195.00
0 - - --	MY	0.0	>	1.0	1195.00	1.0	0 -76 -77--	MY	0.0	>	-	0.6	-
101	G	0				6		G	0			5	1195.00
0 -83 -82--	MY	0.0	>	0.6	1195.00	0.6	0 -77 -80--	MX	0.0	>	0.5	1195.00	0.5
	G	0				5		G	0			0	
0 -82 -86--	MX	0.0	>	1.1	1195.00	1.1	0 - - --	MY	0.0	>	1.0	1195.00	1.0
	G	0				4	102	G	0			6	
0 -84 -83--	MY	0.0	>	0.6	1195.00	0.6	0 -80 -84--	MX	0.0	>	0.5	1195.00	0.5
	G	0				5		G	0			0	
0 -86 -88--	MX	0.0	>	0.7	1195.00	0.7	0 - - --	MY	0.0	>	1.0	1195.00	1.0
	G	0				5	103	G	0			6	
0 -88 -92--	MX	0.0	>	0.3	1195.00	0.3	0 -92 -95--	MX	0.0	>	0.5	1195.00	0.5
	G	0				9		G	0			0	
0 - - --	MY	0.0	>	0.8	1195.00	0.8	0 -95 - --	MX	0.0	>	0.5	1195.00	0.5
104	G	0				7	104	G	0			0	

Elenco carichi aste

Condizione di carico n. 3: Q

Carichi distribuiti

Ast N1 N2 S TD Xi Qi Xf Qf Ast N1 N2 S TD Xi Qi Xf Qf

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.53

a	C	<m	<kg/m>	<m	<kg/m>	a	C	<m	<kg/m>	<m	<kg/m>				
		>		>				>		>					
0	-	---	MX	0.0	-	0.5	-	0	-	---	MY	0.0	-	1.0	-
114	105		G	0	1883.00	0	1883.00	105	106		G	0	1883.00	6	1883.00
0	-	---	MX	0.0	-	0.5	-	0	-	---	MX	0.0	-	1.1	-
117	114		G	0	1883.00	0	1883.00	121	117		G	0	1883.00	4	1883.00
0	-	---	MY	0.0	-	1.0	-	0	-	---	MX	0.0	-	0.5	-
106	107		G	0	1883.00	6	1883.00	129	125		G	0	1883.00	0	1883.00
0	-	---	MY	0.0	-	0.6	-	0	-	---	MX	0.0	-	0.7	-
125	126		G	0	1883.00	5	1883.00	123	121		G	0	1883.00	5	1883.00
0	-	---	MY	0.0	-	1.0	-	0	-	---	MX	0.0	-	0.5	-
107	108		G	0	1883.00	6	1883.00	132	129		G	0	1883.00	0	1883.00
0	-	---	MY	0.0	-	0.6	-	0	-	---	MX	0.0	-	0.3	-
126	127		G	0	1883.00	5	1883.00	127	123		G	0	1883.00	9	1883.00
0	-	---	MY	0.0	1883.00	0.6	1883.00	0	-	---	MY	0.0	-	1.0	-
133	132		G	0		5		108	109		G	0	1883.00	6	1883.00
0	-	---	MY	0.0	1883.00	0.6	1883.00	0	-	---	MY	0.0	-	1.0	-
134	133		G	0		5		109	110		G	0	1883.00	6	1883.00
0	-	---	MY	0.0	1883.00	1.0	1883.00	0	-	---	MY	0.0	-	0.8	-
135	134		G	0		6		110	111		G	0	1883.00	7	1883.00
0	-	---	MY	0.0	1883.00	1.0	1883.00	0	-	---	MY	0.0	-	0.6	-
136	135		G	0		6		111	112		G	0	1883.00	5	1883.00
0	-	---	MY	0.0	1883.00	1.0	1883.00	0	-	---	MY	0.0	-	0.6	-
137	136		G	0		6		112	113		G	0	1883.00	5	1883.00
0	-	---	MY	0.0	1883.00	0.6	1883.00	0	-	---	MX	0.0	1883.00	0.5	1883.00
119	118		G	0		5		113	116		G	0		0	
0	-	---	MX	0.0	1883.00	1.1	1883.00	0	-	---	MY	0.0	1883.00	1.0	1883.00
118	122		G	0		4		138	137		G	0		6	
0	-	---	MY	0.0	1883.00	0.6	1883.00	0	-	---	MX	0.0	1883.00	0.5	1883.00
120	119		G	0		5		116	120		G	0		0	
0	-	---	MX	0.0	1883.00	0.7	1883.00	0	-	---	MY	0.0	1883.00	1.0	1883.00
122	124		G	0		5		139	138		G	0		6	
0	-	---	MX	0.0	1883.00	0.3	1883.00	0	-	---	MX	0.0	1883.00	0.5	1883.00
124	128		G	0		9		128	131		G	0		0	
0	-	---	MY	0.0	1883.00	0.8	1883.00	0	-	---	MX	0.0	1883.00	0.5	1883.00
140	139		G	0		7		131	140		G	0		0	

Elenco carichi aste
Condizione di carico n. 4: S+X
Carichi distribuiti


Ast	N1	N2	S	TD	Xi	Qi	Xf	Qf	Ast	N1	N2	S	TD	Xi	Qi	Xf	Qf
a					C <m	<kg/m>	<m	<kg/m>	a					C <m	<kg/m>	<m	<kg/m>
					>	>	>	>						>	>	>	>
0	-78	-69	--	MX	0.0	-	0.5	-	0	-81	-78	--	MX	0.0	-	0.5	-
				G	0	2002.00	0	2002.00					G	0	2002.00	0	2002.00
0	-85	-81	--	MX	0.0	-	1.1	-	0	-93	-89	--	MX	0.0	-	0.5	-
				G	0	2002.00	4	2002.00					G	0	2002.00	0	2002.00
0	-87	-85	--	MX	0.0	-	0.7	-	0	-96	-93	--	MX	0.0	-	0.5	-
				G	0	2002.00	5	2002.00					G	0	2002.00	0	2002.00
0	-91	-87	--	MX	0.0	-	0.3	-	0	-	-	--	MX	0.0	-274.00	0.5	-274.00
				G	0	2002.00	9	2002.00	127	130			G	0		0	
0	-	-	---	MX	0.0	-274.00	0.5	-274.00	0	-	-	---	MX	0.0	-274.00	0.5	-274.00
	130	134		G	0		0			115	111		G	0		0	
0	-	-	---	MX	0.0	-274.00	0.5	-274.00	0	-	-	---	MX	0.0	-274.00	0.5	-274.00
	118	115		G	0		0			113	116		G	0		0	
0	-	-	---	MX	0.0	-274.00	1.1	-274.00	0	-	-	---	MX	0.0	-274.00	0.5	-274.00
	118	122		G	0		4			116	120		G	0		0	
0	-	-	---	MX	0.0	-274.00	0.7	-274.00	0	-	-	---	MX	0.0	-274.00	0.3	-274.00
	122	124		G	0		5			124	128		G	0		9	
0	-	-	---	MX	0.0	-274.00	0.5	-274.00	0	-	-	---	MX	0.0	-274.00	0.5	-274.00
	128	131		G	0		0			131	140		G	0		0	

Elenco carichi aste

Condizione di carico n. 5: S-X

Carichi distribuiti

Ast	N1	N2	S	TD	Xi	Qi	Xf	Qf	Ast	N1	N2	S	TD	Xi	Qi	Xf	Qf
a					C <m	<kg/m	<m	<kg/m	a					C <m	<kg/m	<m	<kg/m
					>	>	>	>						>	>	>	>
0	-	-	---	MX	0.0	274.00	0.5	274.00	0	-	-	---	MX	0.0	274.00	0.5	274.00
	114	105		G	0		0			117	114		G	0		0	
0	-	-	---	MX	0.0	274.00	1.1	274.00	0	-	-	---	MX	0.0	274.00	0.5	274.00
	121	117		G	0		4			129	125		G	0		0	
0	-	-	---	MX	0.0	274.00	0.7	274.00	0	-	-	---	MX	0.0	274.00	0.5	274.00
	123	121		G	0		5			132	129		G	0		0	
0	-	-	---	MX	0.0	274.00	0.3	274.00	0	-	-	---	MX	0.0	274.00	0.5	274.00
	127	123		G	0		9			127	130		G	0		0	
0	-	-	---	MX	0.0	274.00	0.5	274.00	0	-	-	---	MX	0.0	274.00	0.5	274.00
	130	134		G	0		0			115	111		G	0		0	
0	-	-	---	MX	0.0	274.00	0.5	274.00	0	-77	-80	--	MX	0.0	2002.0	0.5	2002.0
	118	115		G	0		0						G	0	0	0	0

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.55

0 -82 -86--	MX	0.0	2002.0	1.1	2002.0	0	-80 -84--	MX	0.0	2002.0	0.5	2002.0
	G	0	0	4	0			G	0	0	0	0
0 -86 -88--	MX	0.0	2002.0	0.7	2002.0		0 -88 -92--	MX	0.0	2002.0	0.3	2002.0
	G	0	0	5	0			G	0	0	9	0
0 -92 -95--	MX	0.0	2002.0	0.5	2002.0		0 -95 ---	MX	0.0	2002.0	0.5	2002.0
	G	0	0	0	0		104	G	0	0	0	0

Elenco carichi aste

Condizione di carico n. 6: S+Y

Carichi distribuiti


Ast	N1	N2	S	TD	Xi	Qi	Xf	Qf	Ast	N1	N2	S	TD	Xi	Qi	Xf	Qf
a					C	<m <kg/m>	<m <kg/m>	<m <kg/m>	a					C	<m <kg/m>	<m <kg/m>	<m <kg/m>
					>	>	>	>						>	>	>	>
0	-69	-70--	MY	0.0	-	1.0	-		0	-70	-71--	MY	0.0	-	1.0	-	
			G	0	2002.00	6	2002.00					G	0	2002.00	6	2002.00	
0	-71	-72--	MY	0.0	-	1.0	-		0	-	---	MY	0.0	-274.00	0.6	-274.00	
			G	0	2002.00	6	2002.00		133	132		G	0		5		
0	-72	-73--	MY	0.0	-	1.0	-		0	-	---	MY	0.0	-274.00	0.6	-274.00	
			G	0	2002.00	6	2002.00		134	133		G	0		5		
0	-73	-74--	MY	0.0	-	1.0	-		0	-	---	MY	0.0	-274.00	1.0	-274.00	
			G	0	2002.00	6	2002.00		135	134		G	0		6		
0	-74	-75--	MY	0.0	-	0.8	-		0	-	---	MY	0.0	-274.00	1.0	-274.00	
			G	0	2002.00	7	2002.00		136	135		G	0		6		
0	-75	-76--	MY	0.0	-	0.6	-		0	-	---	MY	0.0	-274.00	1.0	-274.00	
			G	0	2002.00	5	2002.00		137	136		G	0		6		
0	-76	-77--	MY	0.0	-	0.6	-		0	-	---	MY	0.0	-274.00	0.6	-274.00	
			G	0	2002.00	5	2002.00		119	118		G	0		5		
0	-	---	MY	0.0	-274.00	1.0	-274.00		0	-	---	MY	0.0	-274.00	0.6	-274.00	
	138	137		G	0		6		120	119		G	0		5		
0	-	---	MY	0.0	-274.00	1.0	-274.00		0	-	---	MY	0.0	-274.00	0.8	-274.00	
	139	138		G	0		6		140	139		G	0		7		

Elenco carichi aste

Condizione di carico n. 7: S-Y

Carichi distribuiti

Ast	N1	N2	S	TD	Xi	Qi	Xf	Qf	Ast	N1	N2	S	TD	Xi	Qi	Xf	Qf
a					C	<m <kg/m>	<m <kg/m>	<m <kg/m>	a					C	<m <kg/m>	<m <kg/m>	<m <kg/m>
					>	>	>	>						>	>	>	>
0	-	---	MY	0.0	274.00	1.0	274.00		0	-	---	MY	0.0	274.00	1.0	274.00	
	105	106		G	0		6		106	107		G	0		6		

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.56

0	-	---	MY	0.0	274.00	0.6	274.00	0	-	---	MY	0.0	274.00	1.0	274.00
125	126		G	0		5		107	108		G	0		6	
0	-	---	MY	0.0	274.00	0.6	274.00	0	-97	-96--	MY	0.0	2002.0	0.6	2002.0
126	127		G	0		5					G	0	0	5	0
0	-	---	MY	0.0	274.00	1.0	274.00	0	-98	-97--	MY	0.0	2002.0	0.6	2002.0
108	109		G	0		6					G	0	0	5	0
0	-	---	MY	0.0	274.00	1.0	274.00	0	-99	-98--	MY	0.0	2002.0	1.0	2002.0
109	110		G	0		6					G	0	0	6	0
0	-	---	MY	0.0	274.00	0.8	274.00	0	-	-99--	MY	0.0	2002.0	1.0	2002.0
110	111		G	0		7		100			G	0	0	6	0
0	-	---	MY	0.0	274.00	0.6	274.00	0	-	---	MY	0.0	2002.0	1.0	2002.0
111	112		G	0		5		101	100		G	0	0	6	0
0	-	---	MY	0.0	274.00	0.6	274.00	0	-83	-82--	MY	0.0	2002.0	0.6	2002.0
112	113		G	0		5					G	0	0	5	0
0	-	---	MY	0.0	2002.0	1.0	2002.0	0	-84	-83--	MY	0.0	2002.0	0.6	2002.0
102	101		G	0	0	6	0				G	0	0	5	0
0	-	---	MY	0.0	2002.0	1.0	2002.0	0	-	---	MY	0.0	2002.0	0.8	2002.0
103	102		G	0	0	6	0	104	103		G	0	0	7	0

Elenco carichi elementi bidimensionali

Condizione di carico n. 1: PS

Carichi uniformi

Simbologia

Bid =Numero del muro/elemento

. bidimensionale

N1 =Nodo1

N2 =Nodo2

N3 =Nodo3

N4 =Nodo4

T =Tipo di carico

PP = Peso proprio

M = Manuale

DC =Direzione del carico

G = secondo gli assi Globali


L = secondo gli assi Locali

Qx =Carico in dir. X


Qy =Carico in dir. Y

Qz =Carico in dir. Z


Bid	N1	N2	N3	N4	T	D	Qx	Qy	Qz	Bid	N1	N2	N3	N4	T	D	Qx	Qy	Qz
.						C	<kg/m	<kg/m	<kg/m	.						C	<kg/m	<kg/m	<kg/m
							q>	q>	q>								q>	q>	q>
1	-62	-63	-99	-98	P	G	0.00	0.00	625.00	1	-60	-61	-97	-96	P	G	0.00	0.00	625.00
					P									P					
1	-66	-67	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00	1	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00
			103	102	P							139	140	176	175	P			
1	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00	1	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00
			175	176	212	211	P					132	133	169	168	P			
1	-61	-62	-98	-97	P	G	0.00	0.00	625.00	1	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00
					P									P					
1	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00	1	-67	-68	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00
					P									P					
1	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00	1	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00
					P									P					
1	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00	1	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00
					P									P					
1	-61	-62	-98	-97	P	G	0.00	0.00	625.00	1	-99	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00
					P									P					
1	-97	-98	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00	1	-64	-65	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00
					P									P					
1	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00	1	-65	-66	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00
					P									P					
1	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00	1	-63	-64	-	-99	P	G	0.00	0.00	625.00
					P									P					
1	-96	-97	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00	1	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00
					P									P					
1	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00	1	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00
					P									P					
1	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00	1	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00
					P									P					
1	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00	1	-98	-99	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00
					P									P					
2	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	750.00	2	-44	-53	-94	-91	P	G	0.00	0.00	750.00
					P									P					
2	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	750.00	2	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	750.00
					P									P					

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.58

123 127 163 159 P	150 153 189 186 P
2 - - - -P G 0.00 0.00 750.00	2 - - - -P G 0.00 0.00 750.00
127 130 166 163 P	114 117 153 150 P
2 -69 -78 - -P G 0.00 0.00 750.00	2 - - - -P G 0.00 0.00 750.00
114 105 P	163 166 202 199 P
2 -94 -98 - -P G 0.00 0.00 750.00	2 -19 -28 -85 -81 P G 0.00 0.00 750.00
134 130 P	P
2 - - - -P G 0.00 0.00 750.00	2 -1 -10 -78 -69 P G 0.00 0.00 750.00
130 134 170 166 P	P
2 - - - -P G 0.00 0.00 750.00	2 - - - -P G 0.00 0.00 750.00
166 170 206 202 P	117 121 157 153 P
2 - - - -P G 0.00 0.00 750.00	2 -53 -62 -98 -94 P G 0.00 0.00 750.00
105 114 150 141 P	P
2 -78 -81 - -P G 0.00 0.00 750.00	2 -35 -44 -91 -87 P G 0.00 0.00 750.00
117 114 P	P
2 - - - -P G 0.00 0.00 750.00	2 -87 -91 - -P G 0.00 0.00 750.00
157 159 195 193 P	127 123 P
2 -91 -94 - -P G 0.00 0.00 750.00	2 - - - -P G 0.00 0.00 750.00
130 127 P	159 163 199 195 P
2 -10 -19 -81 -78 P G 0.00 0.00 750.00	2 -28 -35 -87 -85 P G 0.00 0.00 750.00
P	P
2 -85 -87 - -P G 0.00 0.00 750.00	2 -81 -85 - -P G 0.00 0.00 750.00
123 121 P	121 117 P
2 - - - -P G 0.00 0.00 750.00	2 - - - -P G 0.00 0.00 750.00
153 157 193 189 P	141 150 186 177 P
3 -89 -93 - -P G 0.00 0.00 625.00	3 -93 -96 - -P G 0.00 0.00 625.00
129 125 P	132 129 P
3 -51 -60 -96 -93 P G 0.00 0.00 625.00	3 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
P	129 132 168 165 P
3 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	3 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
161 165 201 197 P	125 129 165 161 P
3 -42 -51 -93 -89 P G 0.00 0.00 625.00	3 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
P	165 168 204 201 P
4 -91 -90 - -P G 0.00 0.00 625.00	4 -90 -89 - -P G 0.00 0.00 625.00
126 127 P	125 126 P
4 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	4 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
127 126 162 163 P	163 162 198 199 P
4 -43 -42 -89 -90 P G 0.00 0.00 625.00	4 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
P	162 161 197 198 P

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)								Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.59

4	-44	-43	-90	-91	P	G	0.00	0.00	625.00	4	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
					P						126	125	161	162	P				
5	-4	-3	-71	-72	P	G	0.00	0.00	625.00	5	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
					P						109	108	144	145	P				
5	-77	-76	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	5	-70	-69	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
			112	113	P								105	106	P				
5	-76	-75	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	5	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
			111	112	P						145	144	180	181	P				
5	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	5	-9	-8	-76	-77	P	G	0.00	0.00	625.00
	144	143	179	180	P										P				
5	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	5	-73	-72	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	142	141	177	178	P								108	109	P				
5	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	5	-3	-2	-70	-71	P	G	0.00	0.00	625.00
	108	107	143	144	P										P				
5	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	5	-5	-4	-72	-73	P	G	0.00	0.00	625.00
	147	146	182	183	P										P				
5	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	5	-74	-73	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	111	110	146	147	P								109	110	P				
5	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	5	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	149	148	184	185	P						146	145	181	182	P				
5	-71	-70	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	5	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
			106	107	P						110	109	145	146	P				
5	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	5	-72	-71	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	143	142	178	179	P								107	108	P				
5	-6	-5	-73	-74	P	G	0.00	0.00	625.00	5	-7	-6	-74	-75	P	G	0.00	0.00	625.00
					P										P				
5	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	5	-2	-1	-69	-70	P	G	0.00	0.00	625.00
	148	147	183	184	P										P				
5	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	5	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	106	105	141	142	P						113	112	148	149	P				
5	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	5	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	112	111	147	148	P						107	106	142	143	P				
5	-8	-7	-75	-76	P	G	0.00	0.00	625.00	5	-75	-74	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
					P								110	111	P				
6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	750.00	6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	750.00
	176	167	203	212	P						124	122	158	160	P				
6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	750.00	6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	750.00
	158	154	190	194	P						160	158	194	196	P				
6	-68	-59	-95	-	-P	G	0.00	0.00	750.00	6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	750.00

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)		Redatto	Controllato	Pag.60
			Benvenuto	Sturchio	

	104 P								115 111 147 151 P								
6	-86 -82 - -P	G	0.00	0.00	750.00	6	- - - -P	G	0.00	0.00	750.00	6	-16 -7 -75 -79 P	G	0.00	0.00	750.00
	118 122 P								122 118 154 158 P								
6	- - - -P	G	0.00	0.00	750.00	6	-16 -7 -75 -79 P	G	0.00	0.00	750.00	6	- - - -P	G	0.00	0.00	750.00
	164 160 196 200 P								151 147 183 187 P								
6	- - - -P	G	0.00	0.00	750.00	6	-88 -86 - -P	G	0.00	0.00	750.00	6	- - - -P	G	0.00	0.00	750.00
	131 128 164 167 P								122 124 P								
6	-59 -50 -92 -95 P	G	0.00	0.00	750.00	6	- - - -P	G	0.00	0.00	750.00	6	-92 -88 - -P	G	0.00	0.00	750.00
	P								118 115 151 154 P								
6	- - - -P	G	0.00	0.00	750.00	6	-92 -88 - -P	G	0.00	0.00	750.00	6	- - - -P	G	0.00	0.00	750.00
	154 151 187 190 P								124 128 P								
6	- -95 - -P	G	0.00	0.00	750.00	6	- - - -P	G	0.00	0.00	750.00	6	- - - -P	G	0.00	0.00	750.00
	104 131 140 P								128 124 160 164 P								
6	-25 -16 -79 -82 P	G	0.00	0.00	750.00	6	- - - -P	G	0.00	0.00	750.00	6	- - - -P	G	0.00	0.00	750.00
	P								167 164 200 203 P								
6	-95 -92 - -P	G	0.00	0.00	750.00	6	- - - -P	G	0.00	0.00	750.00	6	-50 -41 -88 -92 P	G	0.00	0.00	750.00
	128 131 P								111 115 P								
6	-79 -75 - -P	G	0.00	0.00	750.00	6	- - - -P	G	0.00	0.00	750.00	6	- - - -P	G	0.00	0.00	750.00
	111 115 P								140 131 167 176 P								
6	-34 -25 -82 -86 P	G	0.00	0.00	750.00	6	- - - -P	G	0.00	0.00	750.00	6	-82 -79 - -P	G	0.00	0.00	750.00
	P								115 118 P								
6	-41 -34 -86 -88 P	G	0.00	0.00	750.00	6	-82 -79 - -P	G	0.00	0.00	750.00	6	- - - -P	G	0.00	0.00	750.00
	P								119 118 P								
7	- - - -P	G	0.00	0.00	625.00	7	-82 -83 - -P	G	0.00	0.00	625.00	7	-25 -26 -83 -82 P	G	0.00	0.00	625.00
	118 119 155 154 P								119 118 P								
7	-26 -27 -84 -83 P	G	0.00	0.00	625.00	7	-25 -26 -83 -82 P	G	0.00	0.00	625.00	7	- - - -P	G	0.00	0.00	625.00
	P								120 119 P								
7	- - - -P	G	0.00	0.00	625.00	7	-83 -84 - -P	G	0.00	0.00	625.00	7	- - - -P	G	0.00	0.00	625.00
	154 155 191 190 P								119 120 156 155 P								
7	- - - -P	G	0.00	0.00	625.00	7	- - - -P	G	0.00	0.00	625.00	7	- - - -P	G	0.00	0.00	625.00
	155 156 192 191 P								116 113 149 152 P								
8	-80 -77 - -P	G	0.00	0.00	625.00	8	- - - -P	G	0.00	0.00	625.00	8	- - - -P	G	0.00	0.00	625.00
	113 116 P								120 116 152 156 P								
8	-27 -18 -80 -84 P	G	0.00	0.00	625.00	8	- - - -P	G	0.00	0.00	625.00	8	-84 -80 - -P	G	0.00	0.00	625.00
	P								116 120 P								
8	- - - -P	G	0.00	0.00	625.00	8	-84 -80 - -P	G	0.00	0.00	625.00	8	- - - -P	G	0.00	0.00	625.00
	152 149 185 188 P								156 152 188 192 P								
8	-18 -9 -77 -80 P	G	0.00	0.00	625.00	8	- - - -P	G	0.00	0.00	625.00	8	- - - -P	G	0.00	0.00	625.00
	P																

9 -44 -35 -36 -45 P G	0.00	0.00	1000.0	9 -28 -19 -20 -29 P G	0.00	0.00	1000.0
P			0	P			0
9 -30 -21 -22 -31 P G	0.00	0.00	1000.0	9 -62 -53 -54 -63 P G	0.00	0.00	1000.0
P			0	P			0
9 -33 -24 -25 -34 P G	0.00	0.00	1000.0	9 -66 -57 -58 -67 P G	0.00	0.00	1000.0
P			0	P			0
9 -19 -10 -11 -20 P G	0.00	0.00	1000.0	9 -55 -46 -47 -56 P G	0.00	0.00	1000.0
P			0	P			0
9 -45 -36 -37 -46 P G	0.00	0.00	1000.0	9 -16 -7 -8 -17 P G	0.00	0.00	1000.0
P			0	P			0
9 -65 -56 -57 -66 P G	0.00	0.00	1000.0	9 -49 -40 -41 -50 P G	0.00	0.00	1000.0
P			0	P			0
9 -54 -45 -46 -55 P G	0.00	0.00	1000.0	9 -67 -58 -59 -68 P G	0.00	0.00	1000.0
P			0	P			0
9 -29 -20 -21 -30 P G	0.00	0.00	1000.0	9 -58 -49 -50 -59 P G	0.00	0.00	1000.0
P			0	P			0
9 -60 -51 -52 -61 P G	0.00	0.00	1000.0	9 -53 -44 -45 -54 P G	0.00	0.00	1000.0
P			0	P			0
9 -40 -33 -34 -41 P G	0.00	0.00	1000.0	9 -20 -11 -12 -21 P G	0.00	0.00	1000.0
P			0	P			0
9 -22 -13 -14 -23 P G	0.00	0.00	1000.0	9 -23 -14 -15 -24 P G	0.00	0.00	1000.0
P			0	P			0
9 -64 -55 -56 -65 P G	0.00	0.00	1000.0	9 -32 -23 -24 -33 P G	0.00	0.00	1000.0
P			0	P			0
9 -48 -39 -40 -49 P G	0.00	0.00	1000.0	9 -14 -5 -6 -15 P G	0.00	0.00	1000.0
P			0	P			0
9 -15 -6 -7 -16 P G	0.00	0.00	1000.0	9 -51 -42 -43 -52 P G	0.00	0.00	1000.0
P			0	P			0
9 -31 -22 -23 -32 P G	0.00	0.00	1000.0	9 -63 -54 -55 -64 P G	0.00	0.00	1000.0
P			0	P			0
9 -61 -52 -53 -62 P G	0.00	0.00	1000.0	9 -52 -43 -44 -53 P G	0.00	0.00	1000.0
P			0	P			0
9 -17 -8 -9 -18 P G	0.00	0.00	1000.0	9 -56 -47 -48 -57 P G	0.00	0.00	1000.0
P			0	P			0
9 -57 -48 -49 -58 P G	0.00	0.00	1000.0	9 -46 -37 -38 -47 P G	0.00	0.00	1000.0
P			0	P			0
9 -47 -38 -39 -48 P G	0.00	0.00	1000.0	9 -35 -28 -29 -36 P G	0.00	0.00	1000.0
P			0	P			0
9 -36 -29 -30 -37 P G	0.00	0.00	1000.0	9 -37 -30 -31 -38 P G	0.00	0.00	1000.0


	P							0						P					0
9	-38	-31	-32	-39	P	G	0.00	0.00	1000.0	9	-39	-32	-33	-40	P	G	0.00	0.00	1000.0
					P				0					P					0
9	-24	-15	-16	-25	P	G	0.00	0.00	1000.0	9	-26	-17	-18	-27	P	G	0.00	0.00	1000.0
					P				0					P					0
9	-25	-16	-17	-26	P	G	0.00	0.00	1000.0	9	-21	-12	-13	-22	P	G	0.00	0.00	1000.0
					P				0					P					0
9	-10	-1	-2	-11	P	G	0.00	0.00	1000.0	9	-11	-2	-3	-12	P	G	0.00	0.00	1000.0
					P				0					P					0
9	-12	-3	-4	-13	P	G	0.00	0.00	1000.0	9	-13	-4	-5	-14	P	G	0.00	0.00	1000.0
					P				0					P					0

Elenco carichi elementi bidimensionali

Condizione di carico n. 2: PNS

Carichi uniformi

Bid	N1	N2	N3	N4	TD	Qx	Qy	Qz	Bid	N1	N2	N3	N4	TD	Qx	Qy	Qz
.	.	.	.	.	.	<kg/m	<kg/m	<kg/m	.	.	.	.	.	.	<kg/m	<kg/m	<kg/m
						q>	q>	q>							q>	q>	q>
9	-44	-35	-36	-45	MG	0.00	0.00	1397.0	9	-28	-19	-20	-29	MG	0.00	0.00	1397.0
								0									0
9	-30	-21	-22	-31	MG	0.00	0.00	1397.0	9	-62	-53	-54	-63	MG	0.00	0.00	1397.0
								0									0
9	-33	-24	-25	-34	MG	0.00	0.00	1397.0	9	-66	-57	-58	-67	MG	0.00	0.00	1397.0
								0									0
9	-19	-10	-11	-20	MG	0.00	0.00	1397.0	9	-55	-46	-47	-56	MG	0.00	0.00	1397.0
								0									0
9	-45	-36	-37	-46	MG	0.00	0.00	1397.0	9	-16	-7	-8	-17	MG	0.00	0.00	1397.0
								0									0
9	-65	-56	-57	-66	MG	0.00	0.00	1397.0	9	-49	-40	-41	-50	MG	0.00	0.00	1397.0
								0									0
9	-54	-45	-46	-55	MG	0.00	0.00	1397.0	9	-67	-58	-59	-68	MG	0.00	0.00	1397.0
								0									0
9	-29	-20	-21	-30	MG	0.00	0.00	1397.0	9	-58	-49	-50	-59	MG	0.00	0.00	1397.0
								0									0
9	-60	-51	-52	-61	MG	0.00	0.00	1397.0	9	-53	-44	-45	-54	MG	0.00	0.00	1397.0
								0									0
9	-40	-33	-34	-41	MG	0.00	0.00	1397.0	9	-20	-11	-12	-21	MG	0.00	0.00	1397.0
								0									0
9	-22	-13	-14	-23	MG	0.00	0.00	1397.0	9	-23	-14	-15	-24	MG	0.00	0.00	1397.0
								0									0

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)			Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.63

9 -64 -55 -56 -65 MG	0.00	0.00	1397.0	9 -32 -23 -24 -33 MG	0.00	0.00	1397.0
			0				0
9 -48 -39 -40 -49 MG	0.00	0.00	1397.0	9 -14 -5 -6 -15 MG	0.00	0.00	1397.0
			0				0
9 -15 -6 -7 -16 MG	0.00	0.00	1397.0	9 -51 -42 -43 -52 MG	0.00	0.00	1397.0
			0				0
9 -31 -22 -23 -32 MG	0.00	0.00	1397.0	9 -63 -54 -55 -64 MG	0.00	0.00	1397.0
			0				0
9 -61 -52 -53 -62 MG	0.00	0.00	1397.0	9 -52 -43 -44 -53 MG	0.00	0.00	1397.0
			0				0
9 -17 -8 -9 -18 MG	0.00	0.00	1397.0	9 -56 -47 -48 -57 MG	0.00	0.00	1397.0
			0				0
9 -57 -48 -49 -58 MG	0.00	0.00	1397.0	9 -46 -37 -38 -47 MG	0.00	0.00	1397.0
			0				0
9 -47 -38 -39 -48 MG	0.00	0.00	1397.0	9 -35 -28 -29 -36 MG	0.00	0.00	1397.0
			0				0
9 -36 -29 -30 -37 MG	0.00	0.00	1397.0	9 -37 -30 -31 -38 MG	0.00	0.00	1397.0
			0				0
9 -38 -31 -32 -39 MG	0.00	0.00	1397.0	9 -39 -32 -33 -40 MG	0.00	0.00	1397.0
			0				0
9 -24 -15 -16 -25 MG	0.00	0.00	1397.0	9 -26 -17 -18 -27 MG	0.00	0.00	1397.0
			0				0
9 -25 -16 -17 -26 MG	0.00	0.00	1397.0	9 -21 -12 -13 -22 MG	0.00	0.00	1397.0
			0				0
9 -10 -1 -2 -11 MG	0.00	0.00	1397.0	9 -11 -2 -3 -12 MG	0.00	0.00	1397.0
			0				0
9 -12 -3 -4 -13 MG	0.00	0.00	1397.0	9 -13 -4 -5 -14 MG	0.00	0.00	1397.0
			0				0

Verifiche e armature solette/platee

Simbologia

Nodo =Numero del nodo


X =Coordinata X del nodo

Y =Coordinata Y del nodo

DV =Direzione di verifica

XX = Verifica per momento Mxx

YY = Verifica per momento Myy


	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.64

- CC = Numero della combinazione delle condizioni di carico elementari
 TCC = Tipo di combinazione di carico
 SLU = Stato limite ultimo
 SLU S = Stato limite ultimo (azione sismica)
 SLE R = Stato limite d'esercizio, combinazione rara
 SLE F = Stato limite d'esercizio, combinazione frequente
 SLE Q = Stato limite d'esercizio, combinazione quasi permanente
 SLD = Stato limite di danno
 SLV = Stato limite di salvaguardia della vita
 SLC = Stato limite di prevenzione del collasso
 SLO = Stato limite di operatività
 SLU I = Stato limite di resistenza al fuoco
 c = Ricoprimento dell'armatura
 s = Distanza minima tra le barre
 K3 = Coefficiente di forma del diagramma delle tensioni prima della fessurazione
 s_{rm} = Distanza media tra le fessure
 Φ = Diametro della barra
 A_s = Area complessiva dei ferri nell'area di calcestruzzo efficace
 $A_{c\,eff}$ = Area di calcestruzzo efficace
 σ_s = Tensione nell'acciaio nella sezione fessurata
 σ_{sr} = Tensione nell'acciaio corrispondente al raggiungimento della resistenza a trazione nel calcestruzzo
 ϵ_{sm} = Deformazione unitaria media dell'armatura (*1000)
 W_k = Apertura delle fessure
 $A_{fE\,S}$ = Area di ferro effettiva totale presente nel punto di verifica, superiore
 $A_{fE\,I}$ = Area di ferro effettiva totale presente nel punto di verifica, inferiore
 Mom = Momento flettente
 Mu = Momento ultimo
 Sic. = Sicurezza a rottura
 σ_c = Tensione nel calcestruzzo
 σ_f = Tensione nel ferro

Armatura platea a quota -1.27

Stato Limite Ultimo - Ferri longitudinali - Verifiche armatura

No	X	Y	D	C	TC	AfE	AfE I	Mom	Mu	Sic.
do	<m	<m	V	C	C	S	<cmq	<kgm>	<kgm>	
	>	>				<cmq	>			
-34	6.1	2.1	X	7	SL	5.65	5.65	2843.41	8105.03	2.85
	6	3	X	V						0

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.65


-31	3.1	2.1 X	25 SL	5.65	5.65	-	-	2.95
	8	3 X	U			2744.63	8105.03	3
-4	3.1	0.0 Y	16 SL	5.65	5.65	1938.67	8105.03	4.18
	8	0 Y	V					1
-38	3.1	2.8 Y	13 SL	5.65	5.65	-	-	2.28
	8	8 Y	V			3551.89	8105.03	2

Stato Limite Esercizio - Ferri longitudinali - Verifiche armatura

No	X	Y	D	C	TC	AfE	AfE I	Mom	σ_c	σ_f
do	<m	<m	V	C	C	S	<cmq	<kgm>	<kg/cm	<kg/cm
	>	>				<cmq	>		q>	q>
-25	6.1	1.0 X	30 SLE	5.65	5.65	1213.97	11.12	678.00		
	6	0 X	R							
-25	6.1	1.0 X	38 SLE	5.65	5.65	1230.89	11.28			
	6	0 X	Q							
-31	3.1	2.1 X	29 SLE	5.65	5.65	-	17.63	1074.63		
	8	3 X	R			1924.16				
-31	3.1	2.1 X	37 SLE	5.65	5.65	-	18.52			
	8	3 X	Q			2021.15				
-4	3.1	0.0 Y	31 SLE	5.65	5.65	947.72	8.68	529.30		
	8	0 Y	R							
-4	3.1	0.0 Y	39 SLE	5.65	5.65	664.85	6.09			
	8	0 Y	Q							
-31	3.1	2.1 Y	40 SLE	5.65	5.65	-	23.99			
	8	3 Y	Q			2618.38				
-31	3.1	2.1 Y	32 SLE	5.65	5.65	-	22.64	1379.95		
	8	3 Y	R			2470.83				

Verifiche stato limite di formazione delle fessure

No	X	Y	D	C	TC	c	s	K3	s_{rm}	Φ	A_s	$A_{c\text{eff}}$	σ_s	σ_{sr}	ϵ_{sm}	Wk
do	<m	<m	V	C	C	<m	<mm		<mm		<cm	<cmq	<kg/cm	<kg/cm		<m
	>	>				m>	>		>		q>	>	q>	q>		m>
-25	6.1	1.0 X	38 SLE	54.0	168.0	0.1	277.0	12.0	1.13	199.21	687.44	5382.51	0.1	0.0		
	6	0 X	Q	0	0	6	2	0							3	6
-25	6.1	1.0 X	34 SLE	54.0	168.0	0.1	277.0	12.0	1.13	199.21	685.08	5382.51	0.1	0.0		
	6	0 X	F	0	0	6	2	0							3	6
-31	3.1	2.1 X	37 SLE	54.0	168.0	0.1	277.0	12.0	1.13	199.21	1128.80	5382.51	0.2	0.1		
	8	3 X	Q	0	0	6	2	0							2	0
-31	3.1	2.1 X	33 SLE	54.0	168.0	0.1	277.0	12.0	1.13	199.21	1115.25	5382.51	0.2	0.1		

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)										Redatto	Controllato	Pag.66
											Benvenuto	Sturchio	

	8	3X	F	0	0	6	2	0						2	0
-4	3.1	0.0Y	39SLE	54.0	168.0	0.1	277.0	12.0	1.13	199.21	371.32	5382.51	0.0	0.0	
	8	0Y	Q	0	0	6	2	0						7	3
-4	3.1	0.0Y	35SLE	54.0	168.0	0.1	277.0	12.0	1.13	199.21	410.81	5382.51	0.0	0.0	
	8	0Y	F	0	0	6	2	0						8	4
-31	3.1	2.1Y	40SLE	54.0	168.0	0.1	277.0	12.0	1.13	199.21	1462.35	5382.51	0.2	0.1	
	8	3Y	Q	0	0	6	2	0						8	3
-31	3.1	2.1Y	36SLE	54.0	168.0	0.1	277.0	12.0	1.13	199.21	1441.75	5382.51	0.2	0.1	
	8	3Y	F	0	0	6	2	0						8	3

Verifiche e armature pareti

Simbologia

CC = Numero della combinazione delle condizioni di carico elementari

Z_v = Coordinata Z di verifica

TCC = Tipo di combinazione di carico

SLU = Stato limite ultimo

SLU S = Stato limite ultimo (azione sismica)

SLE R = Stato limite d'esercizio, combinazione rara

SLE F = Stato limite d'esercizio, combinazione frequente

SLE Q = Stato limite d'esercizio, combinazione quasi permanente

SLD = Stato limite di danno

SLV = Stato limite di salvaguardia della vita

SLC = Stato limite di prevenzione del collasso

SLO = Stato limite di operatività

SLU I = Stato limite di resistenza al fuoco

Tipo = Tipo di verifica effettuata

N = Sforzo normale

M_y = Momento flettente intorno all'asse Y

N_u = Sforzo normale ultimo

M_{yu} = Momento ultimo intorno all'asse Y

Sic. = Sicurezza a rottura

σ_c = Tensione nel calcestruzzo


σ_f = Tensione nel ferro

c = Ricoprimento dell'armatura

s = Distanza minima tra le barre

K₃ = Coefficiente di forma del diagramma delle tensioni prima della fessurazione

s_{rm} = Distanza media tra le fessure

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.67

Φ =Diametro della barra
 A_s =Area complessiva dei ferri nell'area di calcestruzzo efficace
 $A_{c\text{eff}}$ =Area di calcestruzzo efficace
 σ_s =Tensione nell'acciaio nella sezione fessurata
 σ_{sr} =Tensione nell'acciaio corrispondente al raggiungimento della resistenza a trazione nel calcestruzzo
 ϵ_{sm} =Deformazione unitaria media dell'armatura (*1000)
 W_k =Apertura delle fessure
 T_y =Taglio in dir. Y
 V_{sdu} =Taglio agente nella direzione del momento ultimo
 VR_{sd} =Taglio ultimo lato armatura
 VR_{cd} =Taglio ultimo lato calcestruzzo
 Vr_{du} =Taglio ultimo assorbibile dal solo calcestruzzo
 $Sic.T$ =Sicurezza a rottura per taglio

Parete 1

Stato Limite Ultimo - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	Nu	Myu	Sic.
C	C	<m>		<kg>	<kgm>	<kg>	<kgm>	
28	SL	-1.27	Glob.	-	-	-	-	3.59
U			Trasv.	33337.70	8102.76	33337.70	29086.70	0


Stato Limite Esercizio - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	σ_c	σ_f
C	C	<m>		<kg>	<kgm>	<kg/cm>	<kg/cm>
						q>	q>
32	SLE	-1.27	Glob.	-	-	20.12	661.72
R			Trasv.	23309.50	5606.87		
40	SLE	-1.27	Glob.	-	-	17.36	
Q			Trasv.	22930.00	4935.08		

Verifiche stato limite di formazione delle fessure

Zv	C	TC	N	My	c	s	K3	s_{rm}	Φ	A_s	$A_{c\text{eff}}$	σ_s	σ_{sr}	ϵ_{sm}	Wk
<m>	C	C	<kg>	<kgm>	<m>	<mm>		<mm>		<cm>	<cmq>	<kg/cm>	<kg/cm>		<m>
					m>	>		>		q>	>	q>	q>		m>
-1.27	40	SLE	-	-	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.74	537.87	3668.86	0.1	0.0
	Q			22930.00	4935.08	0	0	3	5	0				0	5
-1.27	36	SLE	-	-	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.74	568.76	3726.48	0.1	0.0
	F			23024.90	5103.03	0	0	3	5	0				1	5

Parete 2

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.68

Stato Limite Ultimo - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	Nu	Myu	Sic.
C	C	<m>		<kg>	<kgm>	<kg>	<kgm>	
					>			
4 SL	-1.27	Glob.			- 8135.7		- 20262.8	2.49
V		Trasv.		21796.30		3 21798.40		0 1

Stato Limite Esercizio - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	σ_c	σ_f
C	C	<m>		<kg>	<kgm>	<kg/cm>	<kg/cm>
					>	q>	q>
29 SLE	-1.27	Glob.			- 4695.9	19.03	590.45
R		Trasv.		22239.50	8		
37 SLE	-1.27	Glob.			- 4731.8	19.11	
Q		Trasv.		22687.00	0		

Verifiche stato limite di formazione delle fessure

Zv	C	TC	N	My	c	s	K3	s_{rm}	Φ	A_s	$A_{c\text{eff}}$	σ_s	σ_{sr}	ϵ_{sm}	Wk
<m>	C	C	<kg>	<kgm>	<m>	<mm>		<mm>		<cm>	<cmq>	<kg/cm>	<kg/cm>		<m>
					>	>		>		q>	>	q>	q>		m>
-1.27	37	SLE		- 4731.8	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	586.55	3674.22	0.1	0.0
	Q		22687.00	0	0	0	3	4	0						1 5
-1.27	33	SLE		- 4722.8	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	587.52	3683.76	0.1	0.0
	F		22575.10	4	0	0	3	4	0						1 5


Parete 3

Stato Limite Ultimo - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	Nu	Myu	Sic.
C	C	<m>		<kg>	<kgm>	<kg>	<kgm>	
					>		>	
1 SL	-0.85	Glob.			- 138.5		- 3110.8	22.45
V		Trasv.		172.12	2	172.12	9	8

Stato Limite Esercizio - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	σ_c	σ_f
C	C	<m>		<kg>	<kg>	<kg/cm>	<kg/cm>
					m>	q>	q>
29 SLE	-0.85	Glob.			- 80.1	1.92	43.69
R		Trasv.		564.97	0		
37 SLE	-0.85	Glob.			- 59.1	1.37	
Q		Trasv.		452.33	7		

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.69

Verifiche stato limite di formazione delle fessure

Zv	C	TC	N	My	c	s	K3	S _{rm}	Φ	A _s	A _{c eff}	σ _s	σ _{sr}	ε _{sm}	Wk
<m>	C	C	<kg>	<kgm>	<m>	<mm>	<mm>	<mm>	<cm>	<cmq>	<cmq>	<kg/cm>	<kg/cm>	<m>	<m>
			>	>	>	>	>	>	q>	>	q>	q>	q>		
-0.85	37	SLE	-	59.1	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	27.74	2489.24	0.0	0.0
	Q		452.33	7	0	0	3	4	0					1	0
-0.85	33	SLE	-	64.4	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	31.70	2584.54	0.0	0.0
	F		480.49	0	0	0	3	4	0					1	0

Parete 4

Stato Limite Ultimo - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	Nu	Myu	Sic.
C	C	<m>		<kg>	<kgm>	<kg>	<kgm>	
				>	>	>	>	
25	SL	-0.85	Glob.	-	275.4	-	4259.4	15.46
	U		Trasv.	1316.26	6	1316.75	9	3

Stato Limite Esercizio - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	σ _c	σ _r
C	C	<m>		<kg>	<kgm>	<kg/cm>	<kg/cm>
				>	>	q>	q>
29	SLE	-0.85	Glob.	-	184.7	3.78	116.43
	R		Trasv.	927.51	8		
37	SLE	-0.85	Glob.	-	157.0	3.08	
	Q		Trasv.	922.56	6		


Verifiche stato limite di formazione delle fessure

Zv	C	TC	N	My	c	s	K3	S _{rm}	Φ	A _s	A _{c eff}	σ _s	σ _{sr}	ε _{sm}	Wk
<m>	C	C	<kg>	<kgm>	<m>	<mm>	<mm>	<mm>	<cm>	<cmq>	<cmq>	<kg/cm>	<kg/cm>	<m>	<m>
			>	>	>	>	>	>	q>	>	q>	q>	q>		
-0.85	37	SLE	-	157.0	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	84.06	3341.05	0.0	0.0
	Q		922.56	6	0	0	3	5	0					2	1
-0.85	33	SLE	-	163.9	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	92.08	3460.34	0.0	0.0
	F		923.79	9	0	0	3	5	0					2	1

Parete 5

Stato Limite Ultimo - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	Nu	Myu	Sic.
C	C	<m>		<kg>	<kgm>	<kg>	<kgm>	
				>	>	>	>	

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)		Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.70

27 SL -1.27 Glob. - 7817.9 - 28685.4 3.66
 U Trasv. 29523.30 8 29523.50 0 9

Stato Limite Esercizio - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	σ_c	σ_f
C	C	<m>		<kg>	<kgm>	<kg/cm>	<kg/cm>
				>	>	>	>

31 SLE -1.27 Glob. - 5415.6 19.68 671.97

R Trasv. 20759.10 9

39 SLE -1.27 Glob. - 4743.1 16.93

Q Trasv. 20367.70 5

Verifiche stato limite di formazione delle fessure

Zv	C	TC	N	My	c	s	K3	s_{rm}	Φ	A_s	$A_{c\text{eff}}$	σ_s	σ_{sr}	ϵ_{sm}	Wk
<m>	C	C	<kg>	<kgm>	<m>	<mm>		<mm>		<cm>	<cmq>	<kg/cm>	<kg/cm>		<m>
				>	>	>		>		>	>	>	>		>
-1.27	39	SLE	- 4743.1	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	547.72	3819.00	0.1	0.0	
	Q		20367.70	5	0	0	3	4	0					1 5	
-1.27	35	SLE	- 4911.2	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	578.73	3872.51	0.1	0.0	
	F		20465.50	9	0	0	3	4	0					1 5	

Parete 6

Stato Limite Ultimo - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	Nu	Myu	Sic.
C	C	<m>		<kg>	<kgm>	<kg>	<kgm>	

7 SL -1.27 Glob. - - - - 2.25

V Trasv. 28988.50 9410.17 28988.70 21180.50 1

Stato Limite Esercizio - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	σ_c	σ_f
C	C	<m>		<kg>	<kgm>	<kg/cm>	<kg/cm>
				>	>	>	>

30 SLE -1.27 Glob. - - 20.29 549.95


R Trasv. 28411.10 5229.44

38 SLE -1.27 Glob. - - 20.37

Q Trasv. 28859.40 5265.82

Verifiche stato limite di formazione delle fessure

Zv	C	TC	N	My	c	s	K3	s_{rm}	Φ	A_s	$A_{c\text{eff}}$	σ_s	σ_{sr}	ϵ_{sm}	Wk
<m>	C	C	<kg>	<kgm>	<m>	<mm>		<mm>		<cm>	<cmq>	<kg/cm>	<kg/cm>		<m>
				>	>	>		>		>	>	>	>		>

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.71

										q>	q>			
-1.2738	SLE	-	-	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	546.62	3221.76	0.1	0.0
	Q	28859.40	5265.82	0	0	3	4	0					1	5
-1.2734	SLE	-	-	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	547.45	3229.62	0.1	0.0
	F	28747.40	5256.73	0	0	3	4	0					1	5

Parete 7

Stato Limite Ultimo - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	Nu	Myu	Sic.
C	C	<m>		<kg>	<kgm	<kg>	<kgm>	
					>			
4 SL	-1.27	Glob.		-	-	-	-	15.43
V		Trasv.		3770.35	292.89	3771.21	4520.06	3

Stato Limite Esercizio - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	σ_c	σ_f
C	C	<m>		<kg>	<kgm	<kg/cm	<kg/cm
					>	q>	q>
30 SLE	-0.85	Glob.		-	172.54	2.90	49.46
R		Trasv.		1449.08			
30 SLE	0.00	Glob.		669.97	29.91	0.66	123.29
R		Trasv.					
40 SLE	-1.27	Glob.		-	-	2.41	
Q		Trasv.		1479.96	154.82		


Verifiche stato limite di formazione delle fessure

Zv	C	TC	N	My	c	s	K3	s_{rm}	Φ	A_s	$A_{c\text{eff}}$	σ_s	σ_{sr}	ϵ_{sm}	Wk
<m	C	C	<kg>	<kg	<m	<mm		<mm		<cm	<cmq	<kg/cm	<kg/cm		<m
					>	>		>		q>	>	q>	q>		m>
0.038	SLE	661.1	46.0	60.0	118.0	0.1	242.3	12.0	2.26	372.25	141.73	9168.91	0.0	0.0	
0	Q		6	2	0	0	3	4	0					3	1
0.034	SLE	663.3	41.9	60.0	118.0	0.1	242.3	12.0	2.26	372.25	137.12	9374.85	0.0	0.0	
0	F		6	9	0	0	3	4	0					3	1

Parete 8

Stato Limite Ultimo - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	Nu	Myu	Sic.
C	C	<m>		<kg>	<kgm	<kg>	<kgm	
					>		>	
7 SL	-0.85	Glob.		-	130.7	-	3106.6	23.77

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)		Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.72

V Trasv. 133.90 0 133.91 0 0

Stato Limite Esercizio - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	σ_c	σ_f
C	C	<m>		<kg>	<kgm>	<kg/cm>	<kg/cm>
				>	>	>	>
30 SLE	-0.85	Glob.		-	77.78	1.55	17.90
R		Trasv.		769.97			
30 SLE	0.00	Glob.		-	-	0.97	30.40
R		Trasv.		178.31	35.95		
38 SLE	-0.85	Glob.		-	56.79	1.03	
Q		Trasv.		655.99			

Verifiche stato limite di formazione delle fessure

Zv	C	TC	N	My	c	s	K3	s_{rm}	Φ	A_s	$A_{c\text{eff}}$	σ_s	σ_{sr}	ϵ_{sm}	Wk
<m>	C	C	<kg>	<kgm>	<m>	<mm>		<mm>		<cm>	<cmq>	<kg/cm>	<kg/cm>		<m>
>			>	>	>	>		>		>	>	>	>		>
0.038	SLE		-	-	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	20.92	3729.19	0.0	0.0
0	Q		136.38	26.03	0	0	3	4	0					0	0
0.034	SLE		-	-	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	23.29	3772.94	0.0	0.0
0	F		146.86	28.51	0	0	3	4	0					0	0

Le verifiche degli elementi di fondazione sono eseguite utilizzando l'Approccio 2.

Coefficienti parziali per le azioni, per verifiche in condizioni statiche:

Permanenti strutturali, sicurezza a favore $\gamma_A = 1.00$;

Permanenti strutturali, sicurezza a sfavore $\gamma_A = 1.30$;

Permanenti non strutturali, sicurezza a favore $\gamma_A = 0.00$;

Permanenti non strutturali, sicurezza a sfavore $\gamma_A = 1.50$;

Variabili, sicurezza a favore $\gamma_A = 0.00$;

Variabili, sicurezza a sfavore $\gamma_A = 1.50$.

I coefficienti parziali per le azioni sono posti pari all'unità per le verifiche in condizioni sismiche.


Tali coefficienti sono comunque desumibili dalla tabella delle Combinazioni delle cce (Parametri di calcolo).

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici:

Tangente dell'angolo di attrito $\gamma_M = 1.00$;

Coesione efficace $\gamma_M = 1.00$;

Coesione non drenata $\gamma_M = 1.00$;

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.73

Coefficienti parziali per la resistenza delle fondazioni superficiali:


Capacità portante $\gamma_R = 2.30$;

Scorrimento $\gamma_R = 1.10$;

Fondazioni superficiali

Simbologia

- B = Base della fondazione
- L = Lunghezza della fondazione ($L > B$)
- D = Profondità del piano di posa della fondazione
- β = Inclinazione del piano di campagna
- η = Inclinazione del piano di posa della fondazione
- γ_r = Peso specifico rappresentativo del terreno di fondazione
- $\sigma_{v0,f}$ = Pressione verticale alla profondità del piano di posa della fondazione
- φ'_r = Angolo di attrito rappresentativo del terreno di fondazione
- c'_r = Coesione efficace rappresentativa del terreno di fondazione
- N_q = Coefficiente di capacità portante relativo al sovraccarico laterale
- N_c = Coefficiente di capacità portante relativo alla coesione del terreno di fondazione
- N_g = Coefficiente di capacità portante relativo al peso del terreno di fondazione
- b_q = Fattore di inclinazione del piano di fondazione relativo a sovraccarico laterale
- b_c = Fattore di inclinazione del piano di fondazione relativo a coesione
- b_g = Fattore di inclinazione del piano di fondazione relativo a peso del terreno
- CC = Numero della combinazione delle condizioni di carico elementari
- N = Sforzo normale
- T_x = Taglio in dir. X
- T_y = Taglio in dir. Y
- M_x = Momento intorno all'asse X
- M_y = Momento intorno all'asse Y
- B' = Base della fondazione reagente
- L' = Lunghezza della fondazione reagente
- s_q = Fattore di forma relativo al sovraccarico laterale
- s_c = Fattore di forma relativo alla coesione
- s_g = Fattore di forma relativo al peso del terreno
- i_q = Fattore di inclinazione relativo al sovraccarico laterale
- i_c = Fattore di inclinazione relativo alla coesione

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.74

i_g =Fattore di inclinazione relativo al peso del terreno
 q_{lim} =Pressione limite
 R_d =Resistenza di progetto (Carico limite)
 Sic. =Sicurezza a rottura

Verifiche capacità portante

Verifiche di capacità portante per rottura generale in condizioni statiche

Metodo utilizzato: Indicazioni EC7

Platea n. 9

$B=4.27$ <m>; $L=6.78$ <m>; $D=1.67$ <m>; $\beta=0.00$ <grad>; $\eta=0.00$ <grad>; $\gamma_r=1703.24$ <kg/mc>
 $\sigma_{v0,f}=3289.00$ <kg/mq>

Verifiche in condizioni drenate


$\phi'_r=20.94$ <grad>; $c'_r=0.00$ <kg/mq>;
 $N_q=7.03$; $N_c=15.75$; $N_g=4.61$; $b_q=1.00$
 $b_c=1.00$; $b_g=1.00$

C	N	Tx	Ty	Mx	My	B'	L'	s_q	s_c	s_g	i_q	i_c	i_g	q_{lim}	R_d	Sic.
C	<kg>	<kg>	<kg>	<kgm>	<kgm>	<m	<m							<kg/mq	<kg>	
						>	>							>		
25	246095.0	-	-0.00	16881.6	-	4.1	6.4	1.2	1.2	0.8	1.0	1.0	1.0	41480.5	481008.0	1.9
	0	994.43		0	38831.60	3	6	3	7	1	0	0	0	0	0	5
26	246095.0	994.42	-0.00	16242.3	-	4.1	6.4	1.2	1.2	0.8	1.0	1.0	1.0	41491.3	483629.0	1.9
	0			0	35710.20	3	9	3	7	1	0	0	0	0	0	7
27	246095.0	0.01	-	18106.7	-	4.1	6.4	1.2	1.2	0.8	1.0	1.0	1.0	41438.5	480504.0	1.9
	0	994.43		0	36936.20	2	8	3	6	1	0	0	0	0	0	5
28	246095.0	0.00	994.42	15017.2	-	4.1	6.4	1.2	1.2	0.8	1.0	1.0	1.0	41533.2	484131.0	1.9
	0			0	37605.60	4	7	3	7	1	0	0	0	0	0	7

Cedimenti

Metodo utilizzato: Bowles

Simbologia


	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.75

- B =Base della fondazione
- L =Lunghezza della fondazione (L>B)
- D =Profondità del piano di posa della fondazione
- H =Spessore del terreno responsabile del cedimento
- E_r =Modulo elastico rappresentativo del terreno di fondazione
- v_r =Coefficiente di Poisson rappresentativo del terreno di fondazione
- I_s =Coefficiente di influenza
- I_f =Coefficiente di profondità
- kw =Costante di sottofondo
- CC =Numero della combinazione delle condizioni di carico elementari
- N =Sforzo normale
- q_{es} =Pressione di esercizio
- Ce =Cedimento calcolato
- d


Platea n. 9

B=4.27 <m>; L=6.78 <m>; D=1.67 <m>; H=21.33 <m>; E_r=800000.00 <kg/mq>; v_r=0.27
 I_s=0.61 ; I_f=0.81 ; kw=203809.00 <kg/mc>

C	N	q _{es}	Ce
C	<kg>	<kg/m	d
		q>	<c
			m>
1	189893.0	6569.9	3.2
	0	8	2
2	189893.0	6569.9	3.2
	0	8	2
3	189893.0	6569.9	3.2
	0	8	2
4	189893.0	6569.9	3.2
	0	8	2
5	189893.0	6569.9	3.2
	0	8	2
6	189893.0	6569.9	3.2
	0	8	2
7	189893.0	6569.9	3.2
	0	8	2

	<p style="text-align: center;"> PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI) </p>	<p style="text-align: center;"> Redatto Benvenuto </p>	<p style="text-align: center;"> Controllato Sturchio </p>	<p style="text-align: center;">Pag.76</p>
--	---	--	---	---


8 189893.0 6569.9 3.2
 0 8 2
 9 189893.0 6569.9 3.2
 0 8 2
 10 189893.0 6569.9 3.2
 0 8 2
 11 189893.0 6569.9 3.2
 0 8 2
 12 189893.0 6569.9 3.2
 0 8 2
 13 189893.0 6569.9 3.2
 0 8 2
 14 189893.0 6569.9 3.2
 0 8 2
 15 189893.0 6569.9 3.2
 0 8 2
 16 189893.0 6569.9 3.2
 0 8 2
 17 189893.0 6569.9 3.2
 0 8 2
 18 189893.0 6569.9 3.2
 0 8 2
 19 189893.0 6569.9 3.2
 0 8 2
 20 189893.0 6569.9 3.2
 0 8 2
 21 189893.0 6569.9 3.2
 0 8 2
 22 189893.0 6569.9 3.2
 0 8 2
 23 189893.0 6569.9 3.2
 0 8 2
 24 189893.0 6569.9 3.2
 0 8 2
 25 246095.0 8514.4 4.1
 0 6 8
 26 246095.0 8514.4 4.1
 0 6 8
 27 246095.0 8514.4 4.1

	<p style="text-align: center;">PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)</p>	<p style="text-align: center;">Redatto Benvenuto</p>	<p style="text-align: center;">Controllato Sturchio</p>	<p style="text-align: center;">Pag.77</p>
--	---	---	--	---

0 6 8
 28 246095.0 8514.4 4.1
 0 6 8
 29 172630.0 5972.7 2.9
 0 1 3
 30 172630.0 5972.7 2.9
 0 1 3
 31 172630.0 5972.7 2.9
 0 1 3
 32 172630.0 5972.7 2.9
 0 1 3
 33 172630.0 5972.7 2.9
 0 1 3
 34 172630.0 5972.7 2.9
 0 1 3
 35 172630.0 5972.7 2.9
 0 1 3
 36 172630.0 5972.7 2.9
 0 1 3
 37 172630.0 5972.7 2.9
 0 1 3
 38 172630.0 5972.7 2.9
 0 1 3
 39 172630.0 5972.7 2.9
 0 1 3
 40 172630.0 5972.7 2.9
 0 1 3

POZZETTO 2

Geometria

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.78

Elenco vincoli nodi

simbologia


- Vn =Numero del vincolo nodo
- Com =Commento
- m.
- Sx =Spostamento in dir. X (L=libero, B=bloccato, E=elastico)
- Sy =Spostamento in dir. Y (L=libero, B=bloccato, E=elastico)
- Sz =Spostamento in dir. Z (L=libero, B=bloccato, E=elastico)
- Rx =Rotazione intorno all'asse X (L=libera, B=bloccata, E=elastica)
- Ry =Rotazione intorno all'asse Y (L=libera, B=bloccata, E=elastica)
- Rz =Rotazione intorno all'asse Z (L=libera, B=bloccata, E=elastica)
- RL =Rotazione libera
- Ly =Lunghezza (dir. Y locale)
- Lz =Larghezza (dir. Z locale)
- Kt =Coeff. di sottofondo su suolo elastico alla Winkler

V	Comm.	S	S	Sz	R	R	R	R	Ly	Lz	Kt
n		x	y		x	y	z	L	<m	<m	<kg/cm
									>	>	c>
1	Libero	L	L	L	L	L	L				
2	El. sew	B	B	L	L	L	B				
	110001										

Elenco nodi

simbologia

- No =Numero del nodo
- do
- X =Coordinata X del nodo
- Y =Coordinata Y del nodo
- Z =Coordinata Z del nodo
- Imp =Numero dell'impalcato
- .
- Vn =Numero del vincolo
nodo

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)					Redatto	Controllato	Pag.79
						Benvenuto	Sturchio	

No do	X <m>	Y <m>	Z <m>	Im p.	V n	No do	X <m>	Y <m>	Z <m>	Im p.	V n	No do	X <m>	Y <m>	Z <m>	Im p.	V n
-41	2.0	2.0	0.60	0	1	-40	1.0	2.0	0.60	0	1	-39	0.0	2.0	0.60	0	1
	0	0					6	0					0	0			
-38	2.0	1.0	0.60	0	1	-37	0.0	1.0	0.60	0	1	-36	2.0	0.0	0.60	0	1
	0	0					0	0					0	0			
-35	1.0	0.0	0.60	0	1	-34	0.0	0.0	0.60	0	1	-33	2.0	2.0	0.00	0	1
	6	0					0	0					0	0			
-32	1.0	2.0	0.00	0	1	-31	0.0	2.0	0.00	0	1	-30	2.0	1.0	0.00	0	1
	6	0					0	0					0	0			
-29	0.0	1.0	0.00	0	1	-28	2.0	0.0	0.00	0	1	-27	1.0	0.0	0.00	0	1
	0	0					0	0					6	0			
-26	0.0	0.0	0.00	0	1	-25	2.0	2.0	-1.10	0	1	-24	1.0	2.0	-1.10	0	1
	0	0					0	0					6	0			
-23	0.0	2.0	-1.10	0	1	-22	2.0	1.0	-1.10	0	1	-21	0.0	1.0	-1.10	0	1
	0	0					0	0					0	0			
-20	2.0	0.0	-1.10	0	1	-19	1.0	0.0	-1.10	0	1	-18	0.0	0.0	-1.10	0	1
	0	0					6	0					0	0			
-17	2.0	2.0	-1.40	0	1	-16	1.0	2.0	-1.40	0	1	-15	0.0	2.0	-1.40	0	1
	0	0					6	0					0	0			
-14	2.0	1.0	-1.40	0	1	-13	0.0	1.0	-1.40	0	1	-12	2.0	0.0	-1.40	0	1
	0	0					0	0					0	0			
-11	1.0	0.0	-1.40	0	1	-10	0.0	0.0	-1.40	0	1	-9	2.0	2.0	-2.10	0	2
	6	0					0	0					0	0			
-8	1.0	2.0	-2.10	0	2	-7	0.0	2.0	-2.10	0	2	-6	2.0	1.0	-2.10	0	2
	6	0					0	0					0	0			
-5	1.0	1.0	-2.10	0	2	-4	0.0	1.0	-2.10	0	2	-3	2.0	0.0	-2.10	0	2
	6	0					0	0					0	0			
-2	1.0	0.0	-2.10	0	2	-1	0.0	0.0	-2.10	0	2						
	6	0					0	0									

Elenco materiali


Simbologia

Mat. =Numero del materiale

Com =Commento

m.

P =Peso specifico

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.80

E =Modulo elastico
 G =Modulo elastico tangenziale
 v =Coeff. di Poisson
 α =Coeff. di dilatazione termica

Ma	Comm.	P	E	G	v	α
t.		<kg/m c>	<kg/cm ² >	<kg/cm ² >		
1	Calcestruzzo	2500	300000.0	130000.0	0.1	1.000000E-005

Elenco tipi elementi bidimensionali

Simbologia

Tb =Numero del tipo muro/elemento bidimensionale

Com =Commento

m.

Tipo =Tipologia

F = Flessionale

M = Membranale

W-RC = Winkler resistente solo a compressione

W-RTC = Winkler resistente a trazione e a compressione

Uso =Utilizzo

G = Generico

P = Parete

S = Soletta/Platea

N = Nucleo

M = Muratura

L = Pilastro


Mat. =Numero del materiale

Crit. =Numero del criterio di progetto

Spess =Spessore

Kt =Coeff. di sottofondo su suolo elastico alla Winkler

T	Com	Tipo	Us	Ma	Crit.	Spess.	Kt	T	Com	Tipo	Us	Ma	Crit.	Spess.	Kt
b	m.		o	t.		<cm>	<kg/cm ² >	b	m.		o	t.		<cm>	<kg/cm ² >

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.81

1 F P 1 1 25.00 2 W- S 1 1 25.00 f(strat.)
 RTC

Elenco elementi bidimensionali

Simbologia

Bid =Numero del muro/elemento bidimensionale

Tb =Numero del tipo muro/elemento bidimensionale

N1 =Nodo 1

N2 =Nodo 2

N3 =Nodo 3

N4 =Nodo 4

FF =Filo fisso

Dy =Scost. filo fisso Y1


1

Dy =Scost. filo fisso Y2

2

Kt =Coeff. di sottofondo su suolo elastico alla Winkler

Bid	T	N1	N2	N3	N4	F	Dy	Dy	Kt	Bid	T	N1	N2	N3	N4	F	Dy	Dy	Kt
.	b					F	1	2	<kg/cm	.	b					F	1	2	<kg/cm
							<c	<c	c>								<c	<c	c>
							m>	m>									m>	m>	
1	1	-7	-8	-16	-15	11	0.0	0.0		1	1	-24	-25	-33	-32	11	0.0	0.0	
							0	0									0	0	
1	1	-16	-17	-25	-24	11	0.0	0.0		1	1	-32	-33	-41	-40	11	0.0	0.0	
							0	0									0	0	
1	1	-23	-24	-32	-31	11	0.0	0.0		1	1	-31	-32	-40	-39	11	0.0	0.0	
							0	0									0	0	
1	1	-8	-9	-17	-16	11	0.0	0.0		1	1	-15	-16	-24	-23	11	0.0	0.0	
							0	0									0	0	
2	1	-18	-21	-29	-26	11	0.0	0.0		2	1	-29	-31	-39	-37	11	0.0	0.0	
							0	0									0	0	
2	1	-10	-13	-21	-18	11	0.0	0.0		2	1	-21	-23	-31	-29	11	0.0	0.0	
							0	0									0	0	
2	1	-26	-29	-37	-34	11	0.0	0.0		2	1	-1	-4	-13	-10	11	0.0	0.0	
							0	0									0	0	
2	1	-13	-15	-23	-21	11	0.0	0.0		2	1	-4	-7	-15	-13	11	0.0	0.0	

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.82

		0	0					0	0										
3	2	-5	-2	-3	-6	11	0.0	0.0	0.69	3	2	-8	-5	-6	-9	11	0.0	0.0	0.69
							0	0									0	0	
3	2	-7	-4	-5	-8	11	0.0	0.0	0.69	3	2	-4	-1	-2	-5	11	0.0	0.0	0.69
							0	0									0	0	
4	1	-12	-11	-19	-20	11	0.0	0.0		4	1	-3	-2	-11	-12	11	0.0	0.0	
							0	0									0	0	
4	1	-2	-1	-10	-11	11	0.0	0.0		4	1	-28	-27	-35	-36	11	0.0	0.0	
							0	0									0	0	
4	1	-20	-19	-27	-28	11	0.0	0.0		4	1	-19	-18	-26	-27	11	0.0	0.0	
							0	0									0	0	
4	1	-11	-10	-18	-19	11	0.0	0.0		4	1	-27	-26	-34	-35	11	0.0	0.0	
							0	0									0	0	
5	1	-33	-30	-38	-41	11	0.0	0.0		5	1	-17	-14	-22	-25	11	0.0	0.0	
							0	0									0	0	
5	1	-9	-6	-14	-17	11	0.0	0.0		5	1	-6	-3	-12	-14	11	0.0	0.0	
							0	0									0	0	
5	1	-30	-28	-36	-38	11	0.0	0.0		5	1	-22	-20	-28	-30	11	0.0	0.0	
							0	0									0	0	
5	1	-14	-12	-20	-22	11	0.0	0.0		5	1	-25	-22	-30	-33	11	0.0	0.0	
							0	0									0	0	

Verifiche e armature solette/platee

Simbologia

Nodo = Numero del nodo

X = Coordinata X del nodo

Y = Coordinata Y del nodo

DV = Direzione di verifica

XX = Verifica per momento Mxx

YY = Verifica per momento Myy

CC = Numero della combinazione delle condizioni di carico elementari


TCC = Tipo di combinazione di carico

SLU = Stato limite ultimo

SLU S = Stato limite ultimo (azione sismica)

SLE R = Stato limite d'esercizio, combinazione rara

SLE F = Stato limite d'esercizio, combinazione frequente

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.83

SLE Q = Stato limite d'esercizio, combinazione quasi permanente

SLD = Stato limite di danno

SLV = Stato limite di salvaguardia della vita

SLC = Stato limite di prevenzione del collasso

SLO = Stato limite di operatività

SLU I = Stato limite di resistenza al fuoco

c = Ricoprimento dell'armatura

s = Distanza minima tra le barre

K3 = Coefficiente di forma del diagramma delle tensioni prima della fessurazione

s_{rm} = Distanza media tra le fessure

Φ = Diametro della barra

A_s = Area complessiva dei ferri nell'area di calcestruzzo efficace

A_{c eff} = Area di calcestruzzo efficace

σ_s = Tensione nell'acciaio nella sezione fessurata

σ_{sr} = Tensione nell'acciaio corrispondente al raggiungimento della resistenza a trazione nel calcestruzzo

ε_{sm} = Deformazione unitaria media dell'armatura (*1000)

W_k = Apertura delle fessure

AfE S = Area di ferro effettiva totale presente nel punto di verifica, superiore

AfE I = Area di ferro effettiva totale presente nel punto di verifica, inferiore

Mom = Momento flettente

Mu = Momento ultimo

Sic. = Sicurezza a rottura

σ_c = Tensione nel calcestruzzo

σ_f = Tensione nel ferro

Armatura platea a quota -2.10

Stato Limite Ultimo - Ferri longitudinali - Verifiche armatura

No X Y D C TC AfE AfE I Mom Mu Sic.

do <m <m V C C S <cmq <kgm <kgm

> > <cmq > > >

>

-9 2.0 2.0 X 10 SL 5.65 5.65 219.9 4918.7 22.36

0 0 X V 9 8 0


-9 2.0 2.0 Y 22 SL 5.65 5.65 207.2 4918.7 23.73

0 0 Y V 3 8 6

Stato Limite Esercizio - Ferri longitudinali - Verifiche armatura

No X Y D C TC AfE AfE I Mo σ_c σ_f

do <m <m V C C S <cmq m <kg/cm <kg/cm

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.84

	>	>			<cmq	>	<kg	q>	q>	
					>		m>			
-6	2.0	1.0	X	30	SLE	5.65	5.65	30.2	0.73	30.39
	0	0	X	R				8		
-6	2.0	1.0	X	38	SLE	5.65	5.65	21.7	0.52	
	0	0	X	Q				5		
-9	2.0	2.0	Y	32	SLE	5.65	5.65	29.8	0.72	29.92
	0	0	Y	R				1		
-9	2.0	2.0	Y	40	SLE	5.65	5.65	21.3	0.51	
	0	0	Y	Q				2		


Verifiche stato limite di formazione delle fessure

No	X	Y	D	C	TC	c	s	K3	s _{rm}	Φ	A _s	A _{c eff}	σ _s	σ _{sr}	ε _{sm}	Wk
do	<m	<m	V	C	C	<m	<mm		<mm		<cm	<cmq	<kg/cm	<kg/cm		<m
	>	>				m>	>		>		q>	>	q>	q>		m>
-6	2.0	1.0	X	38	SLE	54.0	168.0	0.1	247.2	12.0	1.13	199.21	21.83	3752.06	0.0	0.0
	0	0	X	Q		0	0	3	8	0					0	0
-6	2.0	1.0	X	34	SLE	54.0	168.0	0.1	247.2	12.0	1.13	199.21	23.97	3752.06	0.0	0.0
	0	0	X	F		0	0	3	8	0					0	0
-9	2.0	2.0	Y	40	SLE	54.0	168.0	0.1	247.2	12.0	1.13	199.21	21.39	3752.06	0.0	0.0
	0	0	Y	Q		0	0	3	8	0					0	0
-9	2.0	2.0	Y	36	SLE	54.0	168.0	0.1	247.2	12.0	1.13	199.21	23.52	3752.06	0.0	0.0
	0	0	Y	F		0	0	3	8	0					0	0

Verifiche e armature pareti

Simbologia

- CC = Numero della combinazione delle condizioni di carico elementari
- Zv = Coordinata Z di verifica
- TCC = Tipo di combinazione di carico
 - SLU = Stato limite ultimo
 - SLU S = Stato limite ultimo (azione sismica)
 - SLE R = Stato limite d'esercizio, combinazione rara
 - SLE F = Stato limite d'esercizio, combinazione frequente
 - SLE Q = Stato limite d'esercizio, combinazione quasi permanente
 - SLD = Stato limite di danno
 - SLV = Stato limite di salvaguardia della vita
 - SLC = Stato limite di prevenzione del collasso

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.85

SLO = Stato limite di operatività

SLU I = Stato limite di resistenza al fuoco

Tipo = Tipo di verifica effettuata

N = Sforzo normale

My = Momento flettente intorno all'asse Y

Nu = Sforzo normale ultimo

Myu = Momento ultimo intorno all'asse Y

Sic. = Sicurezza a rottura

σ_c = Tensione nel calcestruzzo

σ_f = Tensione nel ferro

c = Ricoprimento dell'armatura

s = Distanza minima tra le barre

K3 = Coefficiente di forma del diagramma delle tensioni prima della fessurazione

s_{rm} = Distanza media tra le fessure

Φ = Diametro della barra

A_s = Area complessiva dei ferri nell'area di calcestruzzo efficace

$A_{c\text{eff}}$ = Area di calcestruzzo efficace

σ_s = Tensione nell'acciaio nella sezione fessurata

σ_{sr} = Tensione nell'acciaio corrispondente al raggiungimento della resistenza a trazione nel calcestruzzo

ϵ_{sm} = Deformazione unitaria media dell'armatura (*1000)

Wk = Apertura delle fessure

Ty = Taglio in dir. Y

Vsdu = Taglio agente nella direzione del momento ultimo

VRsd = Taglio ultimo lato armatura

VRcd = Taglio ultimo lato calcestruzzo

Vrdu = Taglio ultimo assorbibile dal solo calcestruzzo

Sic.T = Sicurezza a rottura per taglio


Parete 1

Stato Limite Ultimo - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	Nu	Myu	Sic.
C	C	<m>		<kg>	<kgm>	<kg>	<kgm>	
				>	>	>	>	
19	SL	-1.40	Glob.	120.3	943.3	120.3	7119.8	7.54
	V		Trasv.	4	4	7	3	7

Stato Limite Esercizio - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	σ_c	σ_f
C	C	<m>		<kg>	<kgm>	<kg/cm>	<kg/cm>
				>	>	>	>

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.86

32 SLE -1.40 Glob.		- 507.9	q>	q>	6.61	204.55
R Trasv.	2274.92	1				
40 SLE -1.40 Glob.		- 430.7	5.42			
Q Trasv.	2274.72	2				

Verifiche stato limite di formazione delle fessure

Zv	C	TC	N	My	c	s	K3	s _{rm}	Φ	A _s	A _{c eff}	σ _s	σ _{sr}	ε _{sm}	Wk
<m>	C	C	<kg>	<kgm	<m	<mm	<mm	<mm		<cm	<cmq	<kg/cm	<kg/cm		<m
				>	m>	>		>		q>	>	q>	q>		m>
-1.40 40 SLE			- 430.7	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	151.10	3275.19	0.0	0.0	
Q	2274.72		2	0	0	3	4	0						3	1
-1.40 36 SLE			- 450.0	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	164.39	3370.45	0.0	0.0	
F	2274.77		2	0	0	3	4	0						3	1

Parete 2

Stato Limite Ultimo - Armatura a flessione


C	TC	Zv	Tipo	N	My	Nu	Myu	Sic.
C	C	<m>		<kg>	<kgm	<kg>	<kgm	
				>	>	>	>	
1 SL -1.40 Glob.				240.5	947.2	240.5	7107.1	7.50
V Trasv.				4	3	3	2	3

Stato Limite Esercizio - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	σ _c	σ _r
C	C	<m>		<kg>	<kgm	<kg/cm	<kg/cm
				>	>	q>	q>
29 SLE -1.40 Glob.				- 509.1	6.65	208.11	
R Trasv.				2233.81	3		
37 SLE -1.40 Glob.				- 431.6	5.45		
Q Trasv.				2244.33	5		

Verifiche stato limite di formazione delle fessure

Zv	C	TC	N	My	c	s	K3	s _{rm}	Φ	A _s	A _{c eff}	σ _s	σ _{sr}	ε _{sm}	Wk
<m>	C	C	<kg>	<kgm	<m	<mm	<mm	<mm		<cm	<cmq	<kg/cm	<kg/cm		<m
				>	m>	>		>		q>	>	q>	q>		m>
-1.40 37 SLE			- 431.6	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	153.68	3309.69	0.0	0.0	
Q	2244.33		5	0	0	3	4	0						3	1
-1.40 33 SLE			- 451.0	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	167.21	3405.77	0.0	0.0	
F	2241.70		2	0	0	3	4	0						3	1

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.87

Parete 4

Stato Limite Ultimo - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	Nu	Myu	Sic.
C	C	<m>		<kg>	<kgm	<kg>	<kgm	
				>	>	>	>	
13	SL	-1.40	Glob.	120.3	943.3	120.3	7119.8	7.54
V			Trasv.	4	4	7	3	7

Stato Limite Esercizio - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	σ_c	σ_r
C	C	<m>		<kg>	<kgm	<kg/cm	<kg/cm
				>	>	>	>
31	SLE	-1.40	Glob.		- 507.9	6.61	204.55
R			Trasv.	2274.92	1		
39	SLE	-1.40	Glob.		- 430.7	5.42	
Q			Trasv.	2274.72	2		

Verifiche stato limite di formazione delle fessure

Zv	C	TC	N	My	c	s	K3	s_{rm}	Φ	A_s	$A_{c\ eff}$	σ_s	σ_{sr}	ϵ_{sm}	Wk
<m>	C	C	<kg>	<kgm	<m	<mm		<mm		<cm	<cmq	<kg/cm	<kg/cm		<m
				>	>	>	>	>		>	>	>	>		>
-1.40	39	SLE		- 430.7	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	151.10	3275.19	0.0	0.0
	Q		2274.72	2	0	0	3	4	0					3	1
-1.40	35	SLE		- 450.0	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	164.39	3370.45	0.0	0.0
	F		2274.77	2	0	0	3	4	0					3	1


Parete 5

Stato Limite Ultimo - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	Nu	Myu	Sic.
C	C	<m>		<kg>	<kgm	<kg>	<kgm	
				>	>	>	>	
7	SL	-1.40	Glob.	31.2	942.6	31.2	7129.2	7.56
V			Trasv.	0	1	1	7	3

Stato Limite Esercizio - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	σ_c	σ_r
C	C	<m>		<kg>	<kgm	<kg/cm	<kg/cm
				>	>	>	>
30	SLE	-1.40	Glob.		- 511.2	6.64	204.00
R			Trasv.	2319.01	6		

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.88

38 SLE -1.40 Glob. - 433.3 5.44
 Q Trasv. 2308.89 6

Verifiche stato limite di formazione delle fessure

Zv	C	TC	N	My	c	s	K3	S _{rm}	Φ	A _s	A _{c eff}	σ _s	σ _{sr}	ε _{sm}	Wk
<m>	C	C	<kg>	<kgm	<m	<mm		<mm		<cm	<cmq	<kg/cm	<kg/cm		<m
				>	>	>				q>	>	q>	q>		m>
-1.40	38	SLE		- 433.3	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	150.74	3255.42	0.0	0.0
	Q		2308.89	6	0	0	3	4	0					3	1
-1.40	34	SLE		- 452.8	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	163.98	3349.70	0.0	0.0
	F		2311.42	3	0	0	3	4	0					3	1

Le verifiche degli elementi di fondazione sono eseguite utilizzando l'Approccio 2.

Coefficienti parziali per le azioni, per verifiche in condizioni statiche:

- Permanenti strutturali, sicurezza a favore $\gamma_A = 1.00$;
- Permanenti strutturali, sicurezza a sfavore $\gamma_A = 1.30$;
- Permanenti non strutturali, sicurezza a favore $\gamma_A = 0.00$;
- Permanenti non strutturali, sicurezza a sfavore $\gamma_A = 1.50$;
- Variabili, sicurezza a favore $\gamma_A = 0.00$;
- Variabili, sicurezza a sfavore $\gamma_A = 1.50$.

I coefficienti parziali per le azioni sono posti pari all'unità per le verifiche in condizioni sismiche.

Tali coefficienti sono comunque desumibili dalla tabella delle Combinazioni delle cce (Parametri di calcolo).

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici:


- Tangente dell'angolo di attrito $\gamma_M = 1.00$;
- Coesione efficace $\gamma_M = 1.00$;
- Coesione non drenata $\gamma_M = 1.00$;

Coefficienti parziali per la resistenza delle fondazioni superficiali:

- Capacità portante $\gamma_R = 2.30$;
- Scorrimento $\gamma_R = 1.10$;

Fondazioni superficiali


Simbologia

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.89

- B** =Base della fondazione
L =Lunghezza della fondazione ($L>B$)
D =Profondità del piano di posa della fondazione
 β =Inclinazione del piano di campagna
 η =Inclinazione del piano di posa della fondazione
 γ_r =Peso specifico rappresentativo del terreno di fondazione
 $\sigma_{v0,f}$ =Pressione verticale alla profondità del piano di posa della fondazione
 ϕ'_r =Angolo di attrito rappresentativo del terreno di fondazione
 c'_r =Coesione efficace rappresentativa del terreno di fondazione
 N_q =Coefficiente di capacità portante relativo al sovraccarico laterale
 N_c =Coefficiente di capacità portante relativo alla coesione del terreno di fondazione
 N_g =Coefficiente di capacità portante relativo al peso del terreno di fondazione
 b_q =Fattore di inclinazione del piano di fondazione relativo a sovraccarico laterale
 b_c =Fattore di inclinazione del piano di fondazione relativo a coesione
 b_g =Fattore di inclinazione del piano di fondazione relativo a peso del terreno
CC =Numero della combinazione delle condizioni di carico elementari
N =Sforzo normale
T_x =Taglio in dir. X
T_y =Taglio in dir. Y
M_x =Momento intorno all'asse X
M_y =Momento intorno all'asse Y
B' =Base della fondazione reagente
L' =Lunghezza della fondazione reagente
 s_q =Fattore di forma relativo al sovraccarico laterale
 s_c =Fattore di forma relativo alla coesione
 s_g =Fattore di forma relativo al peso del terreno
 i_q =Fattore di inclinazione relativo al sovraccarico laterale
 i_c =Fattore di inclinazione relativo alla coesione
 i_g =Fattore di inclinazione relativo al peso del terreno
 q_{lim} =Pressione limite
R_d =Resistenza di progetto (Carico limite)
Sic. =Sicurezza a rottura

Verifiche capacità portante

Verifiche di capacità portante per rottura generale in condizioni statiche

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.90

Metodo utilizzato: Indicazioni EC7

Platea n. 3

$B=2.00$ <m>; $L=2.00$ <m>; $D=2.35$ <m>; $\beta=0.00$ <grad>; $\eta=0.00$ <grad>; $\gamma_r=1700.00$ <kg/mc>
 $\sigma_{v0,f}=4445.00$ <kg/mq>

Verifiche in condizioni drenate

$\phi'_r=21.00$ <grad>; $c'_r=0.00$ <kg/mq>;
 $N_q=7.07$; $N_c=15.81$; $N_g=4.66$; $b_q=1.00$
 $b_c=1.00$; $b_g=1.00$


C	N	Tx	Ty	Mx	My	B'	L'	s _q	s _c	s _g	i _q	i _c	i _g	q _{lim}	R _d	Sic.
C	<kg>	<kg>	<kg>	<kgm>	<kgm>	<m>	<m>							<kg/mq>	<kg>	
				>	>	>	>							>		
25	29182.0	-	0.00	96.27	-	1.9	1.9	1.3	1.4	0.7	1.0	1.0	1.0	48220.8	83309.8	2.8
	0	117.50			96.28	9	9	6	2	0	0	0	0	0	0	5
26	29182.0	117.50	0.00	-	96.37	1.9	1.9	1.3	1.4	0.7	1.0	1.0	1.0	48220.8	83309.2	2.8
	0			96.37		9	9	6	2	0	0	0	0	0	0	5
27	29182.0	-0.00	-	96.60	96.70	1.9	1.9	1.3	1.4	0.7	1.0	1.0	1.0	48220.7	83307.5	2.8
	0	117.50				9	9	6	2	0	0	0	0	0	0	5
28	29182.0	-0.00	117.50	-	-	1.9	1.9	1.3	1.4	0.7	1.0	1.0	1.0	48220.7	83307.4	2.8
	0			96.70	96.61	9	9	6	2	0	0	0	0	0	0	5

Cedimenti

Metodo utilizzato: Bowles

Simbologia

- B =Base della fondazione
- L =Lunghezza della fondazione (L>B)
- D =Profondità del piano di posa della fondazione
- H =Spessore del terreno responsabile del cedimento
- E_r =Modulo elastico rappresentativo del terreno di fondazione
- v_r =Coefficiente di Poisson rappresentativo del terreno di fondazione
- I_s =Coefficiente di influenza
- I_f =Coefficiente di profondità

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.91

k_w =Costante di sottofondo

CC =Numero della combinazione delle condizioni di carico elementari

N =Sforzo normale

q_{es} =Pressione di esercizio


C_e =Cedimento calcolato

d


Platea n. 3

$B=2.00$ <m>; $L=2.00$ <m>; $D=2.35$ <m>; $H=10.00$ <m>; $E_r=800000.00$ <kg/mq>; $v_r=0.27$
 $I_s=0.51$; $I_f=0.61$; $k_w=691136.00$ <kg/mc>

C	N	q_{es}	C_e
C	<kg>	<kg/m	d
		q>	<c
			m>
1	23746.7	5936.6	0.8
	0	9	6
2	23746.8	5936.6	0.8
	0	9	6
3	23746.8	5936.6	0.8
	0	9	6
4	23746.7	5936.6	0.8
	0	9	6
5	23746.8	5936.6	0.8
	0	9	6
6	23746.8	5936.6	0.8
	0	9	6
7	23746.8	5936.7	0.8
	0	1	6
8	23746.8	5936.7	0.8
	0	0	6
9	23746.8	5936.7	0.8
	0	0	6
10	23746.8	5936.7	0.8
	0	1	6
11	23746.8	5936.7	0.8
	0	0	6
12	23746.8	5936.7	0.8

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.92
--	--	--------------------------	-----------------------------	--------

0	0	6
13	23746.8	5936.6 0.8
0	9	6
14	23746.8	5936.6 0.8
0	9	6
15	23746.8	5936.6 0.8
0	9	6
16	23746.8	5936.7 0.8
0	0	6
17	23746.8	5936.7 0.8
0	0	6
18	23746.8	5936.7 0.8
0	0	6
19	23746.8	5936.6 0.8
0	9	6
20	23746.8	5936.6 0.8
0	9	6
21	23746.8	5936.6 0.8
0	9	6
22	23746.8	5936.7 0.8
0	0	6
23	23746.8	5936.7 0.8
0	0	6
24	23746.8	5936.7 0.8
0	0	6
25	29182.0	7295.4 1.0
0	9	6
26	29182.0	7295.4 1.0
0	9	6
27	29182.0	7295.4 1.0
0	9	6
28	29182.0	7295.4 1.0
0	9	6
29	21588.0	5397.0 0.7
0	0	8
30	21588.0	5397.0 0.7
0	0	8
31	21588.0	5397.0 0.7
0	0	8

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.93

32 21588.0 5397.0 0.7
 0 0 8
 33 21588.0 5397.0 0.7
 0 0 8
 34 21588.0 5397.0 0.7
 0 0 8
 35 21588.0 5397.0 0.7
 0 0 8
 36 21588.0 5397.0 0.7
 0 0 8
 37 21588.0 5397.0 0.7
 0 0 8
 38 21588.0 5397.0 0.7
 0 0 8
 39 21588.0 5397.0 0.7
 0 0 8

VASCA SEDIMENTAZIONE

Geometria

Elenco vincoli nodi

Simbologia

Vn = Numero del vincolo nodo

Com = Commento

m.

Sx = Spostamento in dir. X (L=libero, B=bloccato, E=elastico)

Sy = Spostamento in dir. Y (L=libero, B=bloccato, E=elastico)


Sz = Spostamento in dir. Z (L=libero, B=bloccato, E=elastico)

Rx = Rotazione intorno all'asse X (L=libera, B=bloccata, E=elastica)

Ry = Rotazione intorno all'asse Y (L=libera, B=bloccata, E=elastica)

Rz = Rotazione intorno all'asse Z (L=libera, B=bloccata, E=elastica)

RL = Rotazione libera

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.94

Ly =Lunghezza (dir. Y locale)
 Lz =Larghezza (dir. Z locale)
 Kt =Coeff. di sottofondo su suolo elastico alla Winkler


V	Comm.	S	S	Sz	R	R	R	R	Ly	Lz	Kt
n		x	y		x	y	z	L	<m	<m	<kg/cm
									>	>	c>
1	Libero	L	L	L	L	L	L	L			
2	El. sew	B	B	L	L	L	B				
	110001										

Elenco nodi


Simbologia

No =Numero del nodo
 do
 X =Coordinata X del nodo
 Y =Coordinata Y del nodo
 Z =Coordinata Z del nodo
 Imp =Numero dell'impalcato
 .
 Vn =Numero del vincolo
 nodo


No	X	Y	Z	Im	V	No	X	Y	Z	Im	V	No	X	Y	Z	Im	V
do	<m>	<m	<m>	p.	n	do	<m>	<m	<m>	p.	n	do	<m>	<m	<m>	p.	n
	>						>						>				
711	- 1.50	5.4	1.40	0	1	709	- 1.50	6.2	1.40	0	1	707	- 2.25	6.2	1.40	0	1
		0						5						5			
703	- 3.00	6.2	1.40	0	1	702	- 3.00	5.4	1.40	0	1	697	- 6.25	5.4	1.40	0	1
		5						0						0			
695	- 6.25	6.2	1.40	0	1	693	- 7.00	6.2	1.40	0	1	689	- 7.75	6.2	1.40	0	1
		5						5						5			
688	- 7.75	5.4	1.40	0	1	683	- 11.0	5.4	1.40	0	1	681	- 11.0	6.2	1.40	0	1
		0						0	0					0	5		
679	- 11.7	6.2	1.40	0	1	677	- 12.5	6.2	1.40	0	1	675	- 12.5	5.4	1.40	0	1
		5	5					0	5					0	0		
671	- 14.0	4.5	1.40	0	1	670	- 13.2	4.5	1.40	0	1	669	- 12.5	4.5	1.40	0	1
		0	0					5	0					0	0		

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)				Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.95


- 11.7	4.5	1.40	0	1	- 11.0	4.5	1.40	0	1	- 10.1	4.5	1.40	0	1
668	5	0			667	0	0			666	9	0		
- 9.38	4.5	1.40	0	1	- 8.56	4.5	1.40	0	1	- 7.75	4.5	1.40	0	1
665	0				664	0				663	0			
- 7.00	4.5	1.40	0	1	- 6.25	4.5	1.40	0	1	- 5.44	4.5	1.40	0	1
662	0				661	0				660	0			
- 4.63	4.5	1.40	0	1	- 3.81	4.5	1.40	0	1	- 3.00	4.5	1.40	0	1
659	0				658	0				657	0			
- 2.25	4.5	1.40	0	1	- 1.50	4.5	1.40	0	1	- 0.75	4.5	1.40	0	1
656	0				655	0				654	0			
- 0.00	4.5	1.40	0	1	- 14.0	3.7	1.40	0	1	- 9.38	3.7	1.40	0	1
653	0				652	0	5			651	5			
- 4.63	3.7	1.40	0	1	- 0.00	3.7	1.40	0	1	- 14.0	3.0	1.40	0	1
650	5				649	5				648	0	0		
- 9.38	3.0	1.40	0	1	- 4.63	3.0	1.40	0	1	- 0.00	3.0	1.40	0	1
647	0				646	0				645	0			
- 14.0	2.2	1.40	0	1	- 9.38	2.2	1.40	0	1	- 4.63	2.2	1.40	0	1
644	0	5			643	5				642	5			
- 0.00	2.2	1.40	0	1	- 14.0	1.5	1.40	0	1	- 9.38	1.5	1.40	0	1
641	5				640	0	0			639	0			
- 4.63	1.5	1.40	0	1	- 0.00	1.5	1.40	0	1	- 14.0	0.7	1.40	0	1
638	0				637	0				636	0	5		
- 9.38	0.7	1.40	0	1	- 4.63	0.7	1.40	0	1	- 0.00	0.7	1.40	0	1
635	5				634	5				633	5			
- 14.0	0.0	1.40	0	1	- 13.2	0.0	1.40	0	1	- 12.5	0.0	1.40	0	1
632	0	0			631	5	0			630	0	0		
- 11.7	0.0	1.40	0	1	- 11.0	0.0	1.40	0	1	- 10.1	0.0	1.40	0	1
629	5	0			628	0	0			627	9	0		
- 9.38	0.0	1.40	0	1	- 8.56	0.0	1.40	0	1	- 7.75	0.0	1.40	0	1
626	0				625	0				624	0			
- 7.00	0.0	1.40	0	1	- 6.25	0.0	1.40	0	1	- 5.44	0.0	1.40	0	1
623	0				622	0				621	0			
- 4.63	0.0	1.40	0	1	- 3.81	0.0	1.40	0	1	- 3.00	0.0	1.40	0	1
620	0				619	0				618	0			
- 2.25	0.0	1.40	0	1	- 1.50	0.0	1.40	0	1	- 0.75	0.0	1.40	0	1
617	0				616	0				615	0			
- 0.00	0.0	1.40	0	1	- 12.5	6.2	0.00	0	1	- 11.7	6.2	0.00	0	1
614	0				613	0	5			612	5	5		
- 11.0	6.2	0.00	0	1	- 7.75	6.2	0.00	0	1	- 7.00	6.2	0.00	0	1

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)				Redatto	Controllato	Pag.96
					Benvenuto	Sturchio	


611	0	5			610	5			609	5				
	- 6.25	6.2	0.00	0 1		- 3.00	6.2	0.00	0 1		- 2.25	6.2	0.00	0 1
608		5			607	5			606	5				
	- 1.50	6.2	0.00	0 1		- 12.5	5.4	0.00	0 1		- 11.0	5.4	0.00	0 1
605		5			604	0	0		603	0	0			
	- 7.75	5.4	0.00	0 1		- 6.25	5.4	0.00	0 1		- 3.00	5.4	0.00	0 1
602		0			601	0			600	0				
	- 1.50	5.4	0.00	0 1		- 14.0	4.5	0.00	0 1		- 13.2	4.5	0.00	0 1
599		0			598	0	0		597	5	0			
	- 12.5	4.5	0.00	0 1		- 11.7	4.5	0.00	0 1		- 11.0	4.5	0.00	0 1
596		0	0		595	5	0		594	0	0			
	- 10.1	4.5	0.00	0 1		- 9.38	4.5	0.00	0 1		- 8.56	4.5	0.00	0 1
593		9	0		592		0		591		0			
	- 7.75	4.5	0.00	0 1		- 7.00	4.5	0.00	0 1		- 6.25	4.5	0.00	0 1
590		0			589		0		588		0			
	- 5.44	4.5	0.00	0 1		- 4.63	4.5	0.00	0 1		- 3.81	4.5	0.00	0 1
587		0			586		0		585		0			
	- 3.00	4.5	0.00	0 1		- 2.25	4.5	0.00	0 1		- 1.50	4.5	0.00	0 1
584		0			583		0		582		0			
	- 0.75	4.5	0.00	0 1		- 0.00	4.5	0.00	0 1		- 14.0	3.7	0.00	0 1
581		0			580		0		579	0	5			
	- 9.38	3.7	0.00	0 1		- 4.63	3.7	0.00	0 1		- 0.00	3.7	0.00	0 1
578		5			577		5		576		5			
	- 14.0	3.0	0.00	0 1		- 9.38	3.0	0.00	0 1		- 4.63	3.0	0.00	0 1
575		0	0		574		0		573		0			
	- 0.00	3.0	0.00	0 1		- 14.0	2.2	0.00	0 1		- 9.38	2.2	0.00	0 1
572		0			571	0	5		570		5			
	- 4.63	2.2	0.00	0 1		- 0.00	2.2	0.00	0 1		- 14.0	1.5	0.00	0 1
569		5			568		5		567	0	0			
	- 9.38	1.5	0.00	0 1		- 4.63	1.5	0.00	0 1		- 0.00	1.5	0.00	0 1
566		0			565		0		564		0			
	- 14.0	0.7	0.00	0 1		- 9.38	0.7	0.00	0 1		- 4.63	0.7	0.00	0 1
563		0	5		562		5		561		5			
	- 0.00	0.7	0.00	0 1		- 14.0	0.0	0.00	0 1		- 13.2	0.0	0.00	0 1
560		5			559	0	0		558	5	0			
	- 12.5	0.0	0.00	0 1		- 11.7	0.0	0.00	0 1		- 11.0	0.0	0.00	0 1
557		0	0		556	5	0		555	0	0			
	- 10.1	0.0	0.00	0 1		- 9.38	0.0	0.00	0 1		- 8.56	0.0	0.00	0 1
554		9	0		553		0		552		0			

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)								Redatto	Controllato	Pag.97
									Benvenuto	Sturchio	


- 7.75	0.0	0.00	0	1	- 7.00	0.0	0.00	0	1	- 6.25	0.0	0.00	0	1
551	0				550	0				549	0			
- 5.44	0.0	0.00	0	1	- 4.63	0.0	0.00	0	1	- 3.81	0.0	0.00	0	1
548	0				547	0				546	0			
- 3.00	0.0	0.00	0	1	- 2.25	0.0	0.00	0	1	- 1.50	0.0	0.00	0	1
545	0				544	0				543	0			
- 0.75	0.0	0.00	0	1	- 0.00	0.0	0.00	0	1	- 12.5	6.2	-0.76	0	1
542	0				541	0				540	0	5		
- 11.7	6.2	-0.76	0	1	- 11.0	6.2	-0.76	0	1	- 7.75	6.2	-0.76	0	1
539	5	5			538	0	5			537	5			
- 7.00	6.2	-0.76	0	1	- 6.25	6.2	-0.76	0	1	- 3.00	6.2	-0.76	0	1
536	5				535	5				534	5			
- 2.25	6.2	-0.76	0	1	- 1.50	6.2	-0.76	0	1	- 12.5	5.4	-0.76	0	1
533	5				532	5				531	0	0		
- 11.0	5.4	-0.76	0	1	- 7.75	5.4	-0.76	0	1	- 6.25	5.4	-0.76	0	1
530	0	0			529	0				528	0			
- 3.00	5.4	-0.76	0	1	- 1.50	5.4	-0.76	0	1	- 14.0	4.5	-0.76	0	1
527	0				526	0				525	0	0		
- 13.2	4.5	-0.76	0	1	- 12.5	4.5	-0.76	0	1	- 11.7	4.5	-0.76	0	1
524	5	0			523	0	0			522	5	0		
- 11.0	4.5	-0.76	0	1	- 10.1	4.5	-0.76	0	1	- 9.38	4.5	-0.76	0	1
521	0	0			520	9	0			519	0			
- 8.56	4.5	-0.76	0	1	- 7.75	4.5	-0.76	0	1	- 7.00	4.5	-0.76	0	1
518	0				517	0				516	0			
- 6.25	4.5	-0.76	0	1	- 5.44	4.5	-0.76	0	1	- 4.63	4.5	-0.76	0	1
515	0				514	0				513	0			
- 3.81	4.5	-0.76	0	1	- 3.00	4.5	-0.76	0	1	- 2.25	4.5	-0.76	0	1
512	0				511	0				510	0			
- 1.50	4.5	-0.76	0	1	- 0.75	4.5	-0.76	0	1	- 0.00	4.5	-0.76	0	1
509	0				508	0				507	0			
- 14.0	3.7	-0.76	0	1	- 9.38	3.7	-0.76	0	1	- 4.63	3.7	-0.76	0	1
506	0	5			505	5				504	5			
- 0.00	3.7	-0.76	0	1	- 14.0	3.0	-0.76	0	1	- 9.38	3.0	-0.76	0	1
503	5				502	0	0			501	0			
- 4.63	3.0	-0.76	0	1	- 0.00	3.0	-0.76	0	1	- 14.0	2.2	-0.76	0	1
500	0				499	0				498	0	5		
- 9.38	2.2	-0.76	0	1	- 4.63	2.2	-0.76	0	1	- 0.00	2.2	-0.76	0	1
497	5				496	5				495	5			
- 14.0	1.5	-0.76	0	1	- 9.38	1.5	-0.76	0	1	- 4.63	1.5	-0.76	0	1

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)						Redatto	Controllato	Pag.98
							Benvenuto	Sturchio	


494	0	0			493	0			492	0				
	- 0.00	1.5	-0.76	0 1		- 14.0	0.7	-0.76	0 1		- 9.38	0.7	-0.76	0 1
491		0			490	0	5		489	5				
	- 4.63	0.7	-0.76	0 1		- 0.00	0.7	-0.76	0 1		- 14.0	0.0	-0.76	0 1
488		5			487	5			486	0	0			
	- 13.2	0.0	-0.76	0 1		- 12.5	0.0	-0.76	0 1		- 11.7	0.0	-0.76	0 1
485	5	0			484	0	0		483	5	0			
	- 11.0	0.0	-0.76	0 1		- 10.1	0.0	-0.76	0 1		- 9.38	0.0	-0.76	0 1
482	0	0			481	9	0		480	0				
	- 8.56	0.0	-0.76	0 1		- 7.75	0.0	-0.76	0 1		- 7.00	0.0	-0.76	0 1
479		0			478	0			477	0				
	- 6.25	0.0	-0.76	0 1		- 5.44	0.0	-0.76	0 1		- 4.63	0.0	-0.76	0 1
476		0			475	0			474	0				
	- 3.81	0.0	-0.76	0 1		- 3.00	0.0	-0.76	0 1		- 2.25	0.0	-0.76	0 1
473		0			472	0			471	0				
	- 1.50	0.0	-0.76	0 1		- 0.75	0.0	-0.76	0 1		- 0.00	0.0	-0.76	0 1
470		0			469	0			468	0				
	- 12.5	6.2	-1.30	0 1		- 11.7	6.2	-1.30	0 1		- 11.0	6.2	-1.30	0 1
467	0	5			466	5	5		465	0	5			
	- 7.75	6.2	-1.30	0 1		- 7.00	6.2	-1.30	0 1		- 6.25	6.2	-1.30	0 1
464		5			463	5			462	5				
	- 3.00	6.2	-1.30	0 1		- 2.25	6.2	-1.30	0 1		- 1.50	6.2	-1.30	0 1
461		5			460	5			459	5				
	- 12.5	5.4	-1.30	0 1		- 11.0	5.4	-1.30	0 1		- 7.75	5.4	-1.30	0 1
458	0	0			457	0	0		456	0				
	- 6.25	5.4	-1.30	0 1		- 3.00	5.4	-1.30	0 1		- 1.50	5.4	-1.30	0 1
455		0			454	0			453	0				
	- 14.0	4.5	-1.30	0 1		- 13.2	4.5	-1.30	0 1		- 12.5	4.5	-1.30	0 1
452	0	0			451	5	0		450	0	0			
	- 11.7	4.5	-1.30	0 1		- 11.0	4.5	-1.30	0 1		- 10.1	4.5	-1.30	0 1
449	5	0			448	0	0		447	9	0			
	- 9.38	4.5	-1.30	0 1		- 8.56	4.5	-1.30	0 1		- 7.75	4.5	-1.30	0 1
446		0			445	0			444	0				
	- 7.00	4.5	-1.30	0 1		- 6.25	4.5	-1.30	0 1		- 5.44	4.5	-1.30	0 1
443		0			442	0			441	0				
	- 4.63	4.5	-1.30	0 1		- 3.81	4.5	-1.30	0 1		- 3.00	4.5	-1.30	0 1
440		0			439	0			438	0				
	- 2.25	4.5	-1.30	0 1		- 1.50	4.5	-1.30	0 1		- 0.75	4.5	-1.30	0 1
437		0			436	0			435	0				

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)						Redatto	Controllato	Pag.99
							Benvenuto	Sturchio	


- 0.00	4.5	-1.30	0	1	- 14.0	3.7	-1.30	0	1	- 9.38	3.7	-1.30	0	1
434	0				433	0	5			432	5			
- 4.63	3.7	-1.30	0	1	- 0.00	3.7	-1.30	0	1	- 14.0	3.0	-1.30	0	1
431	5				430	5				429	0	0		
- 9.38	3.0	-1.30	0	1	- 4.63	3.0	-1.30	0	1	- 0.00	3.0	-1.30	0	1
428	0				427	0				426	0			
- 14.0	2.2	-1.30	0	1	- 9.38	2.2	-1.30	0	1	- 4.63	2.2	-1.30	0	1
425	0	5			424	5				423	5			
- 0.00	2.2	-1.30	0	1	- 14.0	1.5	-1.30	0	1	- 9.38	1.5	-1.30	0	1
422	5				421	0	0			420	0			
- 4.63	1.5	-1.30	0	1	- 0.00	1.5	-1.30	0	1	- 14.0	0.7	-1.30	0	1
419	0				418	0				417	0	5		
- 9.38	0.7	-1.30	0	1	- 4.63	0.7	-1.30	0	1	- 0.00	0.7	-1.30	0	1
416	5				415	5				414	5			
- 14.0	0.0	-1.30	0	1	- 13.2	0.0	-1.30	0	1	- 12.5	0.0	-1.30	0	1
413	0	0			412	5	0			411	0	0		
- 11.7	0.0	-1.30	0	1	- 11.0	0.0	-1.30	0	1	- 10.1	0.0	-1.30	0	1
410	5	0			409	0	0			408	9	0		
- 9.38	0.0	-1.30	0	1	- 8.56	0.0	-1.30	0	1	- 7.75	0.0	-1.30	0	1
407	0				406	0				405	0			
- 7.00	0.0	-1.30	0	1	- 6.25	0.0	-1.30	0	1	- 5.44	0.0	-1.30	0	1
404	0				403	0				402	0			
- 4.63	0.0	-1.30	0	1	- 3.81	0.0	-1.30	0	1	- 3.00	0.0	-1.30	0	1
401	0				400	0				399	0			
- 2.25	0.0	-1.30	0	1	- 1.50	0.0	-1.30	0	1	- 0.75	0.0	-1.30	0	1
398	0				397	0				396	0			
- 0.00	0.0	-1.30	0	1	- 12.5	6.2	-1.54	0	1	- 11.7	6.2	-1.54	0	1
395	0				394	0	5			393	5	5		
- 11.0	6.2	-1.54	0	1	- 7.75	6.2	-1.54	0	1	- 7.00	6.2	-1.54	0	1
392	0	5			391	5				390	5			
- 6.25	6.2	-1.54	0	1	- 3.00	6.2	-1.54	0	1	- 2.25	6.2	-1.54	0	1
389	5				388	5				387	5			
- 1.50	6.2	-1.54	0	1	- 12.5	5.4	-1.54	0	1	- 11.0	5.4	-1.54	0	1
386	5				385	0	0			384	0	0		
- 7.75	5.4	-1.54	0	1	- 6.25	5.4	-1.54	0	1	- 3.00	5.4	-1.54	0	1
383	0				382	0				381	0			
- 1.50	5.4	-1.54	0	1	- 14.0	4.5	-1.54	0	1	- 13.2	4.5	-1.54	0	1
380	0				379	0	0			378	5	0		
- 12.5	4.5	-1.54	0	1	- 11.7	4.5	-1.54	0	1	- 11.0	4.5	-1.54	0	1

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)						Redatto	Controllato	Pag.100
							Benvenuto	Sturchio	


377	0	0		376	5	0		375	0	0	
-	10.1	4.5	-1.54	0	1	-	9.38	4.5	-1.54	0	1
374	9	0		373		0		372		0	
-	7.75	4.5	-1.54	0	1	-	7.00	4.5	-1.54	0	1
371		0		370		0		369		0	
-	5.44	4.5	-1.54	0	1	-	4.63	4.5	-1.54	0	1
368		0		367		0		366		0	
-	3.00	4.5	-1.54	0	1	-	2.25	4.5	-1.54	0	1
365		0		364		0		363		0	
-	0.75	4.5	-1.54	0	1	-	0.00	4.5	-1.54	0	1
362		0		361		0		360	0	5	
-	9.38	3.7	-1.54	0	1	-	4.63	3.7	-1.54	0	1
359		5		358		5		357		5	
-	14.0	3.0	-1.54	0	1	-	9.38	3.0	-1.54	0	1
356	0	0		355		0		354		0	
-	0.00	3.0	-1.54	0	1	-	14.0	2.2	-1.54	0	1
353		0		352	0	5		351		5	
-	4.63	2.2	-1.54	0	1	-	0.00	2.2	-1.54	0	1
350		5		349		5		348	0	0	
-	9.38	1.5	-1.54	0	1	-	4.63	1.5	-1.54	0	1
347		0		346		0		345		0	
-	14.0	0.7	-1.54	0	1	-	9.38	0.7	-1.54	0	1
344	0	5		343		5		342		5	
-	0.00	0.7	-1.54	0	1	-	14.0	0.0	-1.54	0	1
341		5		340	0	0		339	5	0	
-	12.5	0.0	-1.54	0	1	-	11.7	0.0	-1.54	0	1
338	0	0		337	5	0		336	0	0	
-	10.1	0.0	-1.54	0	1	-	9.38	0.0	-1.54	0	1
335	9	0		334		0		333		0	
-	7.75	0.0	-1.54	0	1	-	7.00	0.0	-1.54	0	1
332		0		331		0		330		0	
-	5.44	0.0	-1.54	0	1	-	4.63	0.0	-1.54	0	1
329		0		328		0		327		0	
-	3.00	0.0	-1.54	0	1	-	2.25	0.0	-1.54	0	1
326		0		325		0		324		0	
-	0.75	0.0	-1.54	0	1	-	0.00	0.0	-1.54	0	1
323		0		322		0		321	0	5	
-	11.7	6.2	-1.73	0	1	-	11.0	6.2	-1.73	0	1
320	5	5		319	0	5		318		5	

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)						Redatto	Controllato	Pag.101
							Benvenuto	Sturchio	


- 7.00	6.2-1.73	0	1	- 6.25	6.2-1.73	0	1	- 3.00	6.2-1.73	0	1
317	5			316	5			315	5		
- 2.25	6.2-1.73	0	1	- 1.50	6.2-1.73	0	1	- 12.5	5.4-1.73	0	1
314	5			313	5			312	0	0	
- 11.0	5.4-1.73	0	1	- 7.75	5.4-1.73	0	1	- 6.25	5.4-1.73	0	1
311	0	0		310	0			309	0		
- 3.00	5.4-1.73	0	1	- 1.50	5.4-1.73	0	1	- 14.0	4.5-1.73	0	1
308	0			307	0			306	0	0	
- 13.2	4.5-1.73	0	1	- 12.5	4.5-1.73	0	1	- 11.7	4.5-1.73	0	1
305	5	0		304	0	0		303	5	0	
- 11.0	4.5-1.73	0	1	- 10.1	4.5-1.73	0	1	- 9.38	4.5-1.73	0	1
302	0	0		301	9	0		300	0		
- 8.56	4.5-1.73	0	1	- 7.75	4.5-1.73	0	1	- 7.00	4.5-1.73	0	1
299	0			298	0			297	0		
- 6.25	4.5-1.73	0	1	- 5.44	4.5-1.73	0	1	- 4.63	4.5-1.73	0	1
296	0			295	0			294	0		
- 3.81	4.5-1.73	0	1	- 3.00	4.5-1.73	0	1	- 2.25	4.5-1.73	0	1
293	0			292	0			291	0		
- 1.50	4.5-1.73	0	1	- 0.75	4.5-1.73	0	1	- 0.00	4.5-1.73	0	1
290	0			289	0			288	0		
- 14.0	3.7-1.73	0	1	- 9.38	3.7-1.73	0	1	- 4.63	3.7-1.73	0	1
287	0	5		286	5			285	5		
- 0.00	3.7-1.73	0	1	- 14.0	3.0-1.73	0	1	- 9.38	3.0-1.73	0	1
284	5			283	0	0		282	0		
- 4.63	3.0-1.73	0	1	- 0.00	3.0-1.73	0	1	- 14.0	2.2-1.73	0	1
281	0			280	0			279	0	5	
- 9.38	2.2-1.73	0	1	- 4.63	2.2-1.73	0	1	- 0.00	2.2-1.73	0	1
278	5			277	5			276	5		
- 14.0	1.5-1.73	0	1	- 9.38	1.5-1.73	0	1	- 4.63	1.5-1.73	0	1
275	0	0		274	0			273	0		
- 0.00	1.5-1.73	0	1	- 14.0	0.7-1.73	0	1	- 9.38	0.7-1.73	0	1
272	0			271	0	5		270	5		
- 4.63	0.7-1.73	0	1	- 0.00	0.7-1.73	0	1	- 14.0	0.0-1.73	0	1
269	5			268	5			267	0	0	
- 13.2	0.0-1.73	0	1	- 12.5	0.0-1.73	0	1	- 11.7	0.0-1.73	0	1
266	5	0		265	0	0		264	5	0	
- 11.0	0.0-1.73	0	1	- 10.1	0.0-1.73	0	1	- 9.38	0.0-1.73	0	1
263	0	0		262	9	0		261	0		
- 8.56	0.0-1.73	0	1	- 7.75	0.0-1.73	0	1	- 7.00	0.0-1.73	0	1

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandrati Comune di Dicomano (FI)						Redatto	Controllato	Pag.102
							Benvenuto	Sturchio	


260	0			259	0			258	0		
- 6.25	0.0-1.73	0	1	- 5.44	0.0-1.73	0	1	- 4.63	0.0-1.73	0	1
257	0			256	0			255	0		
- 3.81	0.0-1.73	0	1	- 3.00	0.0-1.73	0	1	- 2.25	0.0-1.73	0	1
254	0			253	0			252	0		
- 1.50	0.0-1.73	0	1	- 0.75	0.0-1.73	0	1	- 0.00	0.0-1.73	0	1
251	0			250	0			249	0		
- 12.5	6.2-2.20	0	1	- 11.7	6.2-2.20	0	1	- 11.0	6.2-2.20	0	1
248	0 5			247	5 5			246	0 5		
- 7.75	6.2-2.20	0	1	- 7.00	6.2-2.20	0	1	- 6.25	6.2-2.20	0	1
245	5			244	5			243	5		
- 3.00	6.2-2.20	0	1	- 2.25	6.2-2.20	0	1	- 1.50	6.2-2.20	0	1
242	5			241	5			240	5		
- 12.5	5.4-2.20	0	1	- 11.0	5.4-2.20	0	1	- 7.75	5.4-2.20	0	1
239	0 0			238	0 0			237	0		
- 6.25	5.4-2.20	0	1	- 3.00	5.4-2.20	0	1	- 1.50	5.4-2.20	0	1
236	0			235	0			234	0		
- 14.0	4.5-2.20	0	1	- 13.2	4.5-2.20	0	1	- 12.5	4.5-2.20	0	1
233	0 0			232	5 0			231	0 0		
- 11.7	4.5-2.20	0	1	- 11.0	4.5-2.20	0	1	- 10.1	4.5-2.20	0	1
230	5 0			229	0 0			228	9 0		
- 9.38	4.5-2.20	0	1	- 8.56	4.5-2.20	0	1	- 7.75	4.5-2.20	0	1
227	0			226	0			225	0		
- 7.00	4.5-2.20	0	1	- 6.25	4.5-2.20	0	1	- 5.44	4.5-2.20	0	1
224	0			223	0			222	0		
- 4.63	4.5-2.20	0	1	- 3.81	4.5-2.20	0	1	- 3.00	4.5-2.20	0	1
221	0			220	0			219	0		
- 2.25	4.5-2.20	0	1	- 1.50	4.5-2.20	0	1	- 0.75	4.5-2.20	0	1
218	0			217	0			216	0		
- 0.00	4.5-2.20	0	1	- 14.0	3.7-2.20	0	1	- 9.38	3.7-2.20	0	1
215	0			214	0 5			213	5		
- 4.63	3.7-2.20	0	1	- 0.00	3.7-2.20	0	1	- 14.0	3.0-2.20	0	1
212	5			211	5			210	0 0		
- 9.38	3.0-2.20	0	1	- 4.63	3.0-2.20	0	1	- 0.00	3.0-2.20	0	1
209	0			208	0			207	0		
- 14.0	2.2-2.20	0	1	- 9.38	2.2-2.20	0	1	- 4.63	2.2-2.20	0	1
206	0 5			205	5			204	5		
- 0.00	2.2-2.20	0	1	- 14.0	1.5-2.20	0	1	- 9.38	1.5-2.20	0	1
203	5			202	0 0			201	0		

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)						Redatto	Controllato	Pag.103
							Benvenuto	Sturchio	


- 4.63	1.5	-2.20	0	1	- 0.00	1.5	-2.20	0	1	- 14.0	0.7	-2.20	0	1
200	0				199	0				198	0	5		
- 9.38	0.7	-2.20	0	1	- 4.63	0.7	-2.20	0	1	- 0.00	0.7	-2.20	0	1
197	5				196	5				195	5			
- 14.0	0.0	-2.20	0	1	- 13.2	0.0	-2.20	0	1	- 12.5	0.0	-2.20	0	1
194	0	0			193	5	0			192	0	0		
- 11.7	0.0	-2.20	0	1	- 11.0	0.0	-2.20	0	1	- 10.1	0.0	-2.20	0	1
191	5	0			190	0	0			189	9	0		
- 9.38	0.0	-2.20	0	1	- 8.56	0.0	-2.20	0	1	- 7.75	0.0	-2.20	0	1
188	0				187	0				186	0			
- 7.00	0.0	-2.20	0	1	- 6.25	0.0	-2.20	0	1	- 5.44	0.0	-2.20	0	1
185	0				184	0				183	0			
- 4.63	0.0	-2.20	0	1	- 3.81	0.0	-2.20	0	1	- 3.00	0.0	-2.20	0	1
182	0				181	0				180	0			
- 2.25	0.0	-2.20	0	1	- 1.50	0.0	-2.20	0	1	- 0.75	0.0	-2.20	0	1
179	0				178	0				177	0			
- 0.00	0.0	-2.20	0	1	- 12.5	6.2	-2.60	0	2	- 11.7	6.2	-2.60	0	2
176	0				175	0	5			174	5	5		
- 11.0	6.2	-2.60	0	2	- 7.75	6.2	-2.60	0	2	- 7.00	6.2	-2.60	0	2
173	0	5			172	5				171	5			
- 6.25	6.2	-2.60	0	2	- 3.00	6.2	-2.60	0	2	- 2.25	6.2	-2.60	0	2
170	5				169	5				168	5			
- 1.50	6.2	-2.60	0	2	- 12.5	5.4	-2.60	0	2	- 11.0	5.4	-2.60	0	2
167	5				166	0	0			165	0	0		
- 7.75	5.4	-2.60	0	2	- 6.25	5.4	-2.60	0	2	- 3.00	5.4	-2.60	0	2
164	0				163	0				162	0			
- 1.50	5.4	-2.60	0	2	- 14.0	4.5	-2.60	0	2	- 13.2	4.5	-2.60	0	2
161	0				160	0	0			159	5	0		
- 12.5	4.5	-2.60	0	2	- 11.7	4.5	-2.60	0	2	- 11.0	4.5	-2.60	0	2
158	0	0			157	5	0			156	0	0		
- 10.1	4.5	-2.60	0	2	- 9.38	4.5	-2.60	0	2	- 8.56	4.5	-2.60	0	2
155	9	0			154	0				153	0			
- 7.75	4.5	-2.60	0	2	- 7.00	4.5	-2.60	0	2	- 6.25	4.5	-2.60	0	2
152	0				151	0				150	0			
- 5.44	4.5	-2.60	0	2	- 4.63	4.5	-2.60	0	2	- 3.81	4.5	-2.60	0	2
149	0				148	0				147	0			
- 3.00	4.5	-2.60	0	2	- 2.25	4.5	-2.60	0	2	- 1.50	4.5	-2.60	0	2
146	0				145	0				144	0			
- 0.75	4.5	-2.60	0	2	- 0.00	4.5	-2.60	0	2	- 14.0	3.7	-2.60	0	2

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)			Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.104

143	0			142	0			141	0	5		
-	13.2	3.7-2.60	0 2	-	12.5	3.7-2.60	0 2	-	11.7	3.7-2.60	0 2	
140	5	5		139	0	5		138	5	5		
-	11.0	3.7-2.60	0 2	-	10.1	3.7-2.60	0 2	-	9.38	3.7-2.60	0 2	
137	0	5		136	9	5		135		5		
-	8.56	3.7-2.60	0 2	-	7.75	3.7-2.60	0 2	-	7.00	3.7-2.60	0 2	
134		5		133		5		132		5		
-	6.25	3.7-2.60	0 2	-	5.44	3.7-2.60	0 2	-	4.63	3.7-2.60	0 2	
131		5		130		5		129		5		
-	3.81	3.7-2.60	0 2	-	3.00	3.7-2.60	0 2	-	2.25	3.7-2.60	0 2	
128		5		127		5		126		5		
-	1.50	3.7-2.60	0 2	-	0.75	3.7-2.60	0 2	-	0.00	3.7-2.60	0 2	
125		5		124		5		123		5		
-	14.0	3.0-2.60	0 2	-	13.2	3.0-2.60	0 2	-	12.5	3.0-2.60	0 2	
122	0	0		121	5	0		120	0	0		
-	11.7	3.0-2.60	0 2	-	11.0	3.0-2.60	0 2	-	10.1	3.0-2.60	0 2	
119	5	0		118	0	0		117	9	0		
-	9.38	3.0-2.60	0 2	-	8.56	3.0-2.60	0 2	-	7.75	3.0-2.60	0 2	
116		0		115		0		114		0		
-	7.00	3.0-2.60	0 2	-	6.25	3.0-2.60	0 2	-	5.44	3.0-2.60	0 2	
113		0		112		0		111		0		
-	4.63	3.0-2.60	0 2	-	3.81	3.0-2.60	0 2	-	3.00	3.0-2.60	0 2	
110		0		109		0		108		0		
-	2.25	3.0-2.60	0 2	-	1.50	3.0-2.60	0 2	-	0.75	3.0-2.60	0 2	
107		0		106		0		105		0		
-	0.00	3.0-2.60	0 2	-	14.0	2.2-2.60	0 2	-	13.2	2.2-2.60	0 2	
104		0		103	0	5		102	5	5		
-	12.5	2.2-2.60	0 2	-	11.7	2.2-2.60	0 2	-99	11.0	2.2-2.60	0 2	
101	0	5		100	5	5			0	5		
-98	10.1	2.2-2.60	0 2	-97	9.38	2.2-2.60	0 2	-96	8.56	2.2-2.60	0 2	
	9	5			5				5			
-95	7.75	2.2-2.60	0 2	-94	7.00	2.2-2.60	0 2	-93	6.25	2.2-2.60	0 2	
	5				5				5			
-92	5.44	2.2-2.60	0 2	-91	4.63	2.2-2.60	0 2	-90	3.81	2.2-2.60	0 2	
	5				5				5			
-89	3.00	2.2-2.60	0 2	-88	2.25	2.2-2.60	0 2	-87	1.50	2.2-2.60	0 2	
	5				5				5			
-86	0.75	2.2-2.60	0 2	-85	0.00	2.2-2.60	0 2	-84	14.0	1.5-2.60	0 2	
	5				5				0	0		

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)						Redatto	Controllato	Pag.105
							Benvenuto	Sturchio	

-83	13.2	1.5	-2.60	0	2	-82	12.5	1.5	-2.60	0	2	-81	11.7	1.5	-2.60	0	2
	5	0					0	0					5	0			
-80	11.0	1.5	-2.60	0	2	-79	10.1	1.5	-2.60	0	2	-78	9.38	1.5	-2.60	0	2
	0	0					9	0					0				
-77	8.56	1.5	-2.60	0	2	-76	7.75	1.5	-2.60	0	2	-75	7.00	1.5	-2.60	0	2
	0						0						0				
-74	6.25	1.5	-2.60	0	2	-73	5.44	1.5	-2.60	0	2	-72	4.63	1.5	-2.60	0	2
	0						0						0				
-71	3.81	1.5	-2.60	0	2	-70	3.00	1.5	-2.60	0	2	-69	2.25	1.5	-2.60	0	2
	0						0						0				
-68	1.50	1.5	-2.60	0	2	-67	0.75	1.5	-2.60	0	2	-66	0.00	1.5	-2.60	0	2
	0						0						0				
-65	14.0	0.7	-2.60	0	2	-64	13.2	0.7	-2.60	0	2	-63	12.5	0.7	-2.60	0	2
	0	5					5	5					0	5			
-62	11.7	0.7	-2.60	0	2	-61	11.0	0.7	-2.60	0	2	-60	10.1	0.7	-2.60	0	2
	5	5					0	5					9	5			
-59	9.38	0.7	-2.60	0	2	-58	8.56	0.7	-2.60	0	2	-57	7.75	0.7	-2.60	0	2
	5						5						5				
-56	7.00	0.7	-2.60	0	2	-55	6.25	0.7	-2.60	0	2	-54	5.44	0.7	-2.60	0	2
	5						5						5				
-53	4.63	0.7	-2.60	0	2	-52	3.81	0.7	-2.60	0	2	-51	3.00	0.7	-2.60	0	2
	5						5						5				
-50	2.25	0.7	-2.60	0	2	-49	1.50	0.7	-2.60	0	2	-48	0.75	0.7	-2.60	0	2
	5						5						5				
-47	0.00	0.7	-2.60	0	2	-46	14.0	0.0	-2.60	0	2	-45	13.2	0.0	-2.60	0	2
	5						0	0					5	0			
-44	12.5	0.0	-2.60	0	2	-43	11.7	0.0	-2.60	0	2	-42	11.0	0.0	-2.60	0	2
	0	0					5	0					0	0			
-41	10.1	0.0	-2.60	0	2	-40	9.38	0.0	-2.60	0	2	-39	8.56	0.0	-2.60	0	2
	9	0					0						0				
-38	7.75	0.0	-2.60	0	2	-37	7.00	0.0	-2.60	0	2	-36	6.25	0.0	-2.60	0	2
	0						0						0				
-35	5.44	0.0	-2.60	0	2	-34	4.63	0.0	-2.60	0	2	-33	3.81	0.0	-2.60	0	2
	0						0						0				
-32	3.00	0.0	-2.60	0	2	-31	2.25	0.0	-2.60	0	2	-30	1.50	0.0	-2.60	0	2
	0						0						0				
-29	0.75	0.0	-2.60	0	2	-28	0.00	0.0	-2.60	0	2	-17	11.7	5.4	-2.60	0	2
	0						0						5	0			
-14	7.00	5.4	-2.60	0	2	-11	2.25	5.4	-2.60	0	2						

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.106

0

0

Elenco materiali

Simbologia

Mat. =Numero del materiale

Com =Commento

m.

P =Peso specifico

E =Modulo elastico

G =Modulo elastico tangenziale

v =Coeff. di Poisson

α =Coeff. di dilatazione termica

Ma	Comm.	P	E	G	v	α
t.		<kg/m	<kg/cmq	<kg/cmq		
		e>	>	>		
1	Calcestruzzo	2500	300000.0	130000.0	0.1	1.000000E-005
	o		0	0		

Elenco tipi elementi bidimensionali

Simbologia

Tb =Numero del tipo muro/elemento bidimensionale

Com =Commento

m.

Tipo =Tipologia

F = Flessionale

M = Membranale

W-RC = Winkler resistente solo a compressione

W-RTC = Winkler resistente a trazione e a compressione

Uso =Utilizzo

G = Generico


P = Parete

S = Soletta/Platea

N = Nucleo

M = Muratura

L = Pilastro

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.107

Mat. =Numero del materiale

Crit. =Numero del criterio di progetto

Spess =Spessore

Kt =Coeff. di sottofondo su suolo elastico alla Winkler

T	Comm.	Tipo	Us	Ma	Crit.	Spess.	Kt
b			o	t.		<cm>	<kg/cm >
1	pareti esterne	F	P	1	1	25.00	
2		W-	S	1	1	40.00	f(strat.)
		RTC					
3	pareti interne	F	P	1	1	25.00	

Elenco elementi bidimensionali

Simbologia

Bid =Numero del muro/elemento bidimensionale

Tb =Numero del tipo muro/elemento bidimensionale

N1 =Nodo 1

N2 =Nodo 2

N3 =Nodo 3

N4 =Nodo 4

FF =Filo fisso

Dy =Scost. filo fisso Y1


1

Dy =Scost. filo fisso Y2

2

Kt =Coeff. di sottofondo su suolo elastico alla Winkler


Bid	T	N1	N2	N3	N4	F	Dy	Dy	Kt	Bid	T	N1	N2	N3	N4	F	Dy	Dy	Kt
.	b					F	1	2	<kg/cm c>	.	b					F	1	2	<kg/cm c>
							<c m>	<c m>									<c m>	<c m>	
1	1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0		1	1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	
		421	417	490	494		0	0				275	271	344	348		0	0	
1	1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0		1	1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	
		417	413	486	490		0	0				271	267	340	344		0	0	

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.108


1	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	1	1	-65	-46	-	-11	0.0	0.0
		563	559	632	636	0	0					194	198	0	0
1	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	1	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		579	575	648	652	0	0			141	122	210	214	0	0
1	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	1	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		498	494	567	571	0	0			567	563	636	640	0	0
1	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	1	1	-84	-65	-	-11	0.0	0.0
		575	571	644	648	0	0					198	202	0	0
1	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	1	1	-	-84	-	-11	0.0	0.0
		122	103	206	210	0	0			103		202	206	0	0
1	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	1	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		429	425	498	502	0	0			279	275	348	352	0	0
1	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	1	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		502	498	571	575	0	0			425	421	494	498	0	0
1	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	1	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		452	433	506	525	0	0			506	502	575	579	0	0
1	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	1	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		525	506	579	598	0	0			379	360	433	452	0	0
1	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	1	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		233	214	287	306	0	0			598	579	652	671	0	0
1	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	1	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		160	141	214	233	0	0			287	283	356	360	0	0
1	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	1	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		433	429	502	506	0	0			306	287	360	379	0	0
1	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	1	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		490	486	559	563	0	0			344	340	413	417	0	0
1	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	1	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		352	348	421	425	0	0			206	202	275	279	0	0
1	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	1	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		494	490	563	567	0	0			283	279	352	356	0	0
1	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	1	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		360	356	429	433	0	0			214	210	283	287	0	0
1	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	1	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		356	352	425	429	0	0			210	206	279	283	0	0
1	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	1	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		348	344	417	421	0	0			202	198	271	275	0	0
1	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	1	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		198	194	267	271	0	0			571	567	640	644	0	0
2	3	-	-	-	-22	0.0	0.0	2	3	-	-	-	-22	0.0	0.0

493 497 570 566	0 0	278 282 355 351	0 0
2 3 - - - -22 0.0 0.0		2 3 - - - -22 0.0 0.0	
497 501 574 570	0 0	489 493 566 562	0 0
2 3 - - - -22 0.0 0.0		2 3 - - - -22 0.0 0.0	
213 227 300 286	0 0	355 359 432 428	0 0
2 3 - - - -22 0.0 0.0		2 3 - - - -22 0.0 0.0	
562 566 639 635	0 0	116 135 213 209	0 0
2 3 - - - -22 0.0 0.0		2 3 - - - -22 0.0 0.0	
282 286 359 355	0 0	359 373 446 432	0 0
2 3 -97 - - -22 0.0 0.0		2 3 - - - -22 0.0 0.0	
116 209 205	0 0	424 428 501 497	0 0
2 3 - - - -22 0.0 0.0		2 3 -40 -59 - -22 0.0 0.0	
416 420 493 489	0 0	197 188	0 0
2 3 - - - -22 0.0 0.0		2 3 - - - -22 0.0 0.0	
334 343 416 407	0 0	480 489 562 553	0 0
2 3 - - - -22 0.0 0.0		2 3 - - - -22 0.0 0.0	
566 570 643 639	0 0	432 446 519 505	0 0
2 3 - - - -22 0.0 0.0		2 3 - - - -22 0.0 0.0	
505 519 592 578	0 0	501 505 578 574	0 0
2 3 -59 -78 - -22 0.0 0.0		2 3 - - - -22 0.0 0.0	
201 197	0 0	578 592 665 651	0 0
2 3 - - - -22 0.0 0.0		2 3 - - - -22 0.0 0.0	
553 562 635 626	0 0	347 351 424 420	0 0
2 3 - - - -22 0.0 0.0		2 3 - - - -22 0.0 0.0	
188 197 270 261	0 0	574 578 651 647	0 0
2 3 - - - -22 0.0 0.0		2 3 - - - -22 0.0 0.0	
286 300 373 359	0 0	351 355 428 424	0 0
2 3 - - - -22 0.0 0.0		2 3 -78 -97 - -22 0.0 0.0	
407 416 489 480	0 0	205 201	0 0
2 3 - - - -22 0.0 0.0		2 3 - - - -22 0.0 0.0	
428 432 505 501	0 0	274 278 351 347	0 0
2 3 - - - -22 0.0 0.0		2 3 - - - -22 0.0 0.0	
135 154 227 213	0 0	270 274 347 343	0 0
2 3 - - - -22 0.0 0.0		2 3 - - - -22 0.0 0.0	
197 201 274 270	0 0	343 347 420 416	0 0
2 3 - - - -22 0.0 0.0		2 3 - - - -22 0.0 0.0	
209 213 286 282	0 0	570 574 647 643	0 0
2 3 - - - -22 0.0 0.0		2 3 - - - -22 0.0 0.0	
205 209 282 278	0 0	261 270 343 334	0 0


2 3	-	-	-	-22	0.0	0.0	2 3	-	-	-	-22	0.0	0.0
	201	205	278	274	0	0		420	424	497	493	0	0
3 3	-	-	-	-22	0.0	0.0	3 3	-	-	-	-22	0.0	0.0
	182	196	269	255	0	0		415	419	492	488	0	0
3 3	-	-	-	-22	0.0	0.0	3 3	-34	-53	-	-22	0.0	0.0
	474	488	561	547	0	0			196	182		0	0
3 3	-	-	-	-22	0.0	0.0	3 3	-	-	-	-22	0.0	0.0
	419	423	496	492	0	0		565	569	642	638	0	0
3 3	-	-	-	-22	0.0	0.0	3 3	-	-	-	-22	0.0	0.0
	110	129	212	208	0	0		569	573	646	642	0	0
3 3	-	-	-	-22	0.0	0.0	3 3	-	-	-	-22	0.0	0.0
	285	294	367	358	0	0		427	431	504	500	0	0
3 3	-	-	-	-22	0.0	0.0	3 3	-	-	-	-22	0.0	0.0
	269	273	346	342	0	0		273	277	350	346	0	0
3 3	-	-	-	-22	0.0	0.0	3 3	-	-	-	-22	0.0	0.0
	547	561	634	620	0	0		342	346	419	415	0	0
3 3	-	-	-	-22	0.0	0.0	3 3	-	-	-	-22	0.0	0.0
	423	427	500	496	0	0		488	492	565	561	0	0
3 3	-	-	-	-22	0.0	0.0	3 3	-	-	-	-22	0.0	0.0
	573	577	650	646	0	0		196	200	273	269	0	0
3 3	-	-	-	-22	0.0	0.0	3 3	-	-	-	-22	0.0	0.0
	200	204	277	273	0	0		431	440	513	504	0	0
3 3	-	-	-	-22	0.0	0.0	3 3	-	-	-	-22	0.0	0.0
	281	285	358	354	0	0		277	281	354	350	0	0
3 3	-	-	-	-22	0.0	0.0	3 3	-	-	-	-22	0.0	0.0
	492	496	569	565	0	0		504	513	586	577	0	0
3 3	-	-	-	-22	0.0	0.0	3 3	-	-	-	-22	0.0	0.0
	328	342	415	401	0	0		496	500	573	569	0	0
3 3	-	-	-	-22	0.0	0.0	3 3	-	-	-	-22	0.0	0.0
	129	148	221	212	0	0		401	415	488	474	0	0
3 3	-72	-91	-	-22	0.0	0.0	3 3	-	-	-	-22	0.0	0.0
		204	200		0	0		208	212	285	281	0	0
3 3	-	-	-	-22	0.0	0.0	3 3	-53	-72	-	-22	0.0	0.0
	577	586	659	650	0	0			200	196		0	0
3 3	-	-	-	-22	0.0	0.0	3 3	-	-	-	-22	0.0	0.0
	500	504	577	573	0	0		212	221	294	285	0	0
3 3	-	-	-	-22	0.0	0.0	3 3	-	-	-	-22	0.0	0.0
	358	367	440	431	0	0		350	354	427	423	0	0
3 3	-	-	-	-22	0.0	0.0	3 3	-	-	-	-22	0.0	0.0

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.111


		255	269	342	328	0	0			204	208	281	277	0	0		
3	3	-	-	-	-22	0.0	0.0			3	3	-	-	-	-22	0.0	0.0
		346	350	423	419	0	0					354	358	431	427	0	0
3	3	-91	-	-	-22	0.0	0.0			3	3	-	-	-	-22	0.0	0.0
		110	208	204		0	0					561	565	638	634	0	0
4	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			4	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		468	487	560	541	0	0					322	341	414	395	0	0
4	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			4	1	-28	-47	-	-11	0.0	0.0
		211	215	288	284	0	0						195	176		0	0
4	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			4	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		564	568	641	637	0	0					176	195	268	249	0	0
4	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			4	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		195	199	272	268	0	0					414	418	491	487	0	0
4	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			4	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		418	422	495	491	0	0					341	345	418	414	0	0
4	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			4	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		284	288	361	357	0	0					395	414	487	468	0	0
4	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			4	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		353	357	430	426	0	0					104	123	211	207	0	0
4	1	-66	-85	-	-11	0.0	0.0			4	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		203	199			0	0					276	280	353	349	0	0
4	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			4	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		123	142	215	211	0	0					357	361	434	430	0	0
4	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			4	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		345	349	422	418	0	0					268	272	345	341	0	0
4	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			4	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		541	560	633	614	0	0					572	576	649	645	0	0
4	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			4	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		249	268	341	322	0	0					426	430	503	499	0	0
4	1	-47	-66	-	-11	0.0	0.0			4	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		199	195			0	0					499	503	576	572	0	0
4	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			4	1	-85	-	-	-11	0.0	0.0
		568	572	645	641	0	0					104	207	203		0	0
4	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			4	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		491	495	568	564	0	0					207	211	284	280	0	0
4	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			4	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		430	434	507	503	0	0					199	203	276	272	0	0
4	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			4	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		280	284	357	353	0	0					576	580	653	649	0	0

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.112


4	1	-	-	-	-11	0.0	0.0		4	1	-	-	-	-11	0.0	0.0				
		203	207	280	276	0	0				495	499	572	568	0	0				
4	1	-	-	-	-11	0.0	0.0		4	1	-	-	-	-11	0.0	0.0				
		349	353	426	422	0	0				487	491	564	560	0	0				
4	1	-	-	-	-11	0.0	0.0		4	1	-	-	-	-11	0.0	0.0				
		503	507	580	576	0	0				422	426	499	495	0	0				
4	1	-	-	-	-11	0.0	0.0		4	1	-	-	-	-11	0.0	0.0				
		560	564	637	633	0	0				272	276	349	345	0	0				
5	2	-59	-60	-79	-78	11	0.0	0.0	0.73	5	2	-77	-78	-97	-96	11	0.0	0.0	0.73	
						0	0									0	0			
5	2	-60	-61	-80	-79	11	0.0	0.0	0.73	5	2	-	-	-	-11	0.0	0.0		0.73	
						0	0					138	139	158	157	0	0			
5	2	-61	-62	-81	-80	11	0.0	0.0	0.73	5	2	-57	-58	-77	-76	11	0.0	0.0	0.73	
						0	0									0	0			
5	2	-	-	-	-11	0.0	0.0	0.73	5	2	-58	-59	-78	-77	11	0.0	0.0		0.73	
		116	117	136	135	0	0									0	0			
5	2	-	-	-	-11	0.0	0.0	0.73	5	2	-90	-91	-	-11	0.0	0.0		0.73		
		132	133	152	151	0	0						110	109	0	0				
5	2	-85	-86	-	-11	0.0	0.0	0.73	5	2	-	-	-	-11	0.0	0.0		0.73		
			105	104	0	0						111	112	131	130	0	0			
5	2	-	-	-	-11	0.0	0.0	0.73	5	2	-	-	-	-11	0.0	0.0		0.73		
		115	116	135	134	0	0					108	109	128	127	0	0			
5	2	-55	-56	-75	-74	11	0.0	0.0	0.73	5	2	-88	-89	-	-11	0.0	0.0		0.73	
						0	0						108	107	0	0				
5	2	-72	-73	-92	-91	11	0.0	0.0	0.73	5	2	-41	-42	-61	-60	11	0.0	0.0	0.73	
						0	0									0	0			
5	2	-73	-74	-93	-92	11	0.0	0.0	0.73	5	2	-	-	-	-11	0.0	0.0		0.73	
						0	0					131	132	151	150	0	0			
5	2	-39	-40	-59	-58	11	0.0	0.0	0.73	5	2	-	-	-	-11	0.0	0.0		0.73	
						0	0						114	115	134	133	0	0		
5	2	-76	-77	-96	-95	11	0.0	0.0	0.73	5	2	-40	-41	-60	-59	11	0.0	0.0	0.73	
						0	0									0	0			
5	2	-86	-87	-	-11	0.0	0.0	0.73	5	2	-36	-37	-56	-55	11	0.0	0.0		0.73	
			106	105	0	0										0	0			
5	2	-78	-79	-98	-97	11	0.0	0.0	0.73	5	2	-91	-92	-	-11	0.0	0.0		0.73	
						0	0							111	110	0	0			
5	2	-64	-65	-84	-83	11	0.0	0.0	0.73	5	2	-	-	-	-11	0.0	0.0		0.73	
						0	0						112	113	132	131	0	0		
5	2	-74	-75	-94	-93	11	0.0	0.0	0.73	5	2	-37	-38	-57	-56	11	0.0	0.0	0.73	

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)				Redatto	Controllato	Pag.114
					Benvenuto	Sturchio	


5	2	-	-	-	-11	0.0	0.0	0.73	5	2	-28	-29	-48	-47	11	0.0	0.0	0.73	
		105	106	125	124	0	0									0	0		
5	2	-52	-53	-72	-71	11	0.0	0.0	0.73	5	2	-43	-44	-63	-62	11	0.0	0.0	0.73
						0	0									0	0		
5	2	-92	-93	-	-11	0.0	0.0	0.73	5	2	-33	-34	-53	-52	11	0.0	0.0	0.73	
				112	111	0	0									0	0		
5	2	-	-	-	-11	0.0	0.0	0.73	5	2	-71	-72	-91	-90	11	0.0	0.0	0.73	
		129	130	149	148	0	0									0	0		
5	2	-	-	-	-11	0.0	0.0	0.73	5	2	-96	-97	-	-11	0.0	0.0	0.73		
		127	128	147	146	0	0					116	115		0	0			
5	2	-	-	-	-11	0.0	0.0	0.73	5	2	-	-	-	-11	0.0	0.0	0.73		
		121	122	141	140	0	0					120	121	140	139	0	0		
5	2	-82	-83	-	-11	0.0	0.0	0.73	5	2	-99	-	-	-11	0.0	0.0	0.73		
				102	101	0	0					100	119	118		0	0		
5	2	-	-	-	-11	0.0	0.0	0.73	5	2	-	-	-	-11	0.0	0.0	0.73		
		117	118	137	136	0	0					100	101	120	119	0	0		
5	2	-	-	-	-11	0.0	0.0	0.73	5	2	-	-	-	-11	0.0	0.0	0.73		
		109	110	129	128	0	0					139	140	159	158	0	0		
5	2	-	-	-	-11	0.0	0.0	0.73	5	2	-54	-55	-74	-73	11	0.0	0.0	0.73	
		102	103	122	121	0	0									0	0		
5	2	-30	-31	-50	-49	11	0.0	0.0	0.73	5	2	-66	-67	-86	-85	11	0.0	0.0	0.73
						0	0									0	0		
5	2	-	-	-	-11	0.0	0.0	0.73	5	2	-51	-52	-71	-70	11	0.0	0.0	0.73	
		128	129	148	147	0	0									0	0		
5	2	-95	-96	-	-11	0.0	0.0	0.73	5	2	-79	-80	-99	-98	11	0.0	0.0	0.73	
				115	114	0	0									0	0		
5	2	-48	-49	-68	-67	11	0.0	0.0	0.73	5	2	-	-	-	-11	0.0	0.0	0.73	
						0	0					101	102	121	120	0	0		
5	2	-94	-95	-	-11	0.0	0.0	0.73	5	2	-80	-81	-	-99	11	0.0	0.0	0.73	
				114	113	0	0							100		0	0		
5	2	-	-	-	-11	0.0	0.0	0.73	5	2	-53	-54	-73	-72	11	0.0	0.0	0.73	
		123	124	143	142	0	0									0	0		
5	2	-45	-46	-65	-64	11	0.0	0.0	0.73	5	2	-75	-76	-95	-94	11	0.0	0.0	0.73
						0	0									0	0		
5	2	-	-	-	-11	0.0	0.0	0.73	5	2	-47	-48	-67	-66	11	0.0	0.0	0.73	
		104	105	124	123	0	0									0	0		
5	2	-	-	-	-11	0.0	0.0	0.73	5	2	-49	-50	-69	-68	11	0.0	0.0	0.73	
		118	119	138	137	0	0									0	0		
6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0		6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.115


	590	591	664	663	0	0		588	589	662	661	0	0		
6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
	592	593	666	665	0	0		594	595	668	667	0	0		
6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
	142	143	216	215	0	0		439	440	513	512	0	0		
6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
	292	293	366	365	0	0		438	439	512	511	0	0		
6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
	153	154	227	226	0	0		159	160	233	232	0	0		
6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
	228	229	302	301	0	0		302	303	376	375	0	0		
6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
	582	583	656	655	0	0		584	585	658	657	0	0		
6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
	434	435	508	507	0	0		586	587	660	659	0	0		
6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
	372	373	446	445	0	0		591	592	665	664	0	0		
6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
	446	447	520	519	0	0		229	230	303	302	0	0		
6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
	596	597	670	669	0	0		298	299	372	371	0	0		
6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
	444	445	518	517	0	0		524	525	598	597	0	0		
6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
	288	289	362	361	0	0		294	295	368	367	0	0		
6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
	597	598	671	670	0	0		363	364	437	436	0	0		
6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
	217	218	291	290	0	0		375	376	449	448	0	0		
6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
	289	290	363	362	0	0		435	436	509	508	0	0		
6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
	580	581	654	653	0	0		155	156	229	228	0	0		
6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
	216	217	290	289	0	0		442	443	516	515	0	0		
6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
	301	302	375	374	0	0		371	372	445	444	0	0		
6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
	373	374	447	446	0	0		225	226	299	298	0	0		

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.116


6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0
	226	227	300	299		0	0		374	375	448	447		0	0
6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0
	231	232	305	304		0	0		378	379	452	451		0	0
6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0
	232	233	306	305		0	0		144	145	218	217		0	0
6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0
	440	441	514	513		0	0		293	294	367	366		0	0
6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0
	223	224	297	296		0	0		227	228	301	300		0	0
6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0
	365	366	439	438		0	0		290	291	364	363		0	0
6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0
	593	594	667	666		0	0		362	363	436	435		0	0
6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0
	219	220	293	292		0	0		361	362	435	434		0	0
6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0
	215	216	289	288		0	0		447	448	521	520		0	0
6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0
	300	301	374	373		0	0		510	511	584	583		0	0
6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0
	508	509	582	581		0	0		299	300	373	372		0	0
6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0
	368	369	442	441		0	0		222	223	296	295		0	0
6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0
	367	368	441	440		0	0		221	222	295	294		0	0
6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0
	523	524	597	596		0	0		303	304	377	376		0	0
6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0
	369	370	443	442		0	0		522	523	596	595		0	0
6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0
	449	450	523	522		0	0		518	519	592	591		0	0
6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0
	517	518	591	590		0	0		436	437	510	509		0	0
6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0
	296	297	370	369		0	0		157	158	231	230		0	0
6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0
	156	157	230	229		0	0		291	292	365	364		0	0
6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.117


		509	510	583	582	0	0			437	438	511	510	0	0		
6	1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0		6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		224	225	298	297	0	0					511	512	585	584	0	0
6	1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0		6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		377	378	451	450	0	0					304	305	378	377	0	0
6	1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0		6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		450	451	524	523	0	0					448	449	522	521	0	0
6	1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0		6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		443	444	517	516	0	0					516	517	590	589	0	0
6	1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0		6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		520	521	594	593	0	0					521	522	595	594	0	0
6	1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0		6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		148	149	222	221	0	0					149	150	223	222	0	0
6	1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0		6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		519	520	593	592	0	0					451	452	525	524	0	0
6	1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0		6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		305	306	379	378	0	0					152	153	226	225	0	0
6	1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0		6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		514	515	588	587	0	0					158	159	232	231	0	0
6	1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0		6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		364	365	438	437	0	0					218	219	292	291	0	0
6	1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0		6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		370	371	444	443	0	0					512	513	586	585	0	0
6	1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0		6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		589	590	663	662	0	0					507	508	581	580	0	0
6	1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0		6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		445	446	519	518	0	0					587	588	661	660	0	0
6	1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0		6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		154	155	228	227	0	0					366	367	440	439	0	0
6	1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0		6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		220	221	294	293	0	0					441	442	515	514	0	0
6	1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0		6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		513	514	587	586	0	0					145	146	219	218	0	0
6	1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0		6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		147	148	221	220	0	0					585	586	659	658	0	0
6	1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0		6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		581	582	655	654	0	0					297	298	371	370	0	0
6	1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0		6	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		151	152	225	224	0	0					143	144	217	216	0	0

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.118


6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0
	150	151	224	223		0	0		595	596	669	668		0	0
6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0
	583	584	657	656		0	0		146	147	220	219		0	0
6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0
	230	231	304	303		0	0		376	377	450	449		0	0
6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	6 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0
	515	516	589	588		0	0		295	296	369	368		0	0
7 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	7 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0
	549	548	621	622		0	0		485	484	557	558		0	0
7 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	7 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0
	179	178	251	252		0	0		324	323	396	397		0	0
7 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	7 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0
	180	179	252	253		0	0		250	249	322	323		0	0
7 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	7 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0
	547	546	619	620		0	0		555	554	627	628		0	0
7 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	7 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0
	558	557	630	631		0	0		330	329	402	403		0	0
7 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	7 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0
	253	252	325	326		0	0		486	485	558	559		0	0
7 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	7 1	-45	-44	-	-	-11	0.0	0.0
	396	395	468	469		0	0			192	193			0	0
7 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	7 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0
	399	398	471	472		0	0		557	556	629	630		0	0
7 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	7 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0
	559	558	631	632		0	0		192	191	264	265		0	0
7 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	7 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0
	338	337	410	411		0	0		551	550	623	624		0	0
7 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	7 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0
	335	334	407	408		0	0		189	188	261	262		0	0
7 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	7 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0
	334	333	406	407		0	0		397	396	469	470		0	0
7 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	7 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0
	331	330	403	404		0	0		185	184	257	258		0	0
7 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	7 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0
	184	183	256	257		0	0		329	328	401	402		0	0
7 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	7 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0
	553	552	625	626		0	0		402	401	474	475		0	0
7 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0	7 1	-	-	-	-	-11	0.0	0.0

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)				Redatto	Controllato	Pag.119
					Benvenuto	Sturchio	


		554	553	626	627	0	0			327	326	399	400	0	0		
7	1	-41	-40	-	-11	0.0	0.0			7	1	-	-	-11	0.0	0.0	
				188	189	0	0					183	182	255	256	0	0
7	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			7	1	-	-	-11	0.0	0.0	
		254	253	326	327	0	0					400	399	472	473	0	0
7	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			7	1	-	-	-11	0.0	0.0	
		266	265	338	339	0	0					412	411	484	485	0	0
7	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			7	1	-	-	-11	0.0	0.0	
		264	263	336	337	0	0					178	177	250	251	0	0
7	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			7	1	-	-	-11	0.0	0.0	
		323	322	395	396	0	0					177	176	249	250	0	0
7	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			7	1	-	-	-11	0.0	0.0	
		483	482	555	556	0	0					326	325	398	399	0	0
7	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			7	1	-	-	-11	0.0	0.0	
		407	406	479	480	0	0					260	259	332	333	0	0
7	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			7	1	-	-	-11	0.0	0.0	
		259	258	331	332	0	0					325	324	397	398	0	0
7	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			7	1	-	-	-11	0.0	0.0	
		257	256	329	330	0	0					403	402	475	476	0	0
7	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			7	1	-34	-33	-	-11	0.0	0.0
		182	181	254	255	0	0							181	182	0	0
7	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			7	1	-	-	-11	0.0	0.0	
		255	254	327	328	0	0					181	180	253	254	0	0
7	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			7	1	-	-	-11	0.0	0.0	
		339	338	411	412	0	0					193	192	265	266	0	0
7	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			7	1	-43	-42	-	-11	0.0	0.0
		544	543	616	617	0	0							190	191	0	0
7	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			7	1	-	-	-11	0.0	0.0	
		265	264	337	338	0	0					336	335	408	409	0	0
7	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			7	1	-	-	-11	0.0	0.0	
		190	189	262	263	0	0					263	262	335	336	0	0
7	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			7	1	-	-	-11	0.0	0.0	
		409	408	481	482	0	0					262	261	334	335	0	0
7	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			7	1	-	-	-11	0.0	0.0	
		545	544	617	618	0	0					543	542	615	616	0	0
7	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			7	1	-	-	-11	0.0	0.0	
		406	405	478	479	0	0					186	185	258	259	0	0
7	1	-42	-41	-	-11	0.0	0.0			7	1	-40	-39	-	-11	0.0	0.0
				189	190	0	0							187	188	0	0

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.120


7 1 - - - -11 0.0 0.0	7 1 -36 -35 - -11 0.0 0.0
328 327 400 401 0 0	183 184 0 0
7 1 - - - -11 0.0 0.0	7 1 -32 -31 - -11 0.0 0.0
256 255 328 329 0 0	179 180 0 0
7 1 -30 -29 - -11 0.0 0.0	7 1 - - - -11 0.0 0.0
177 178 0 0	401 400 473 474 0 0
7 1 - - - -11 0.0 0.0	7 1 - - - -11 0.0 0.0
267 266 339 340 0 0	252 251 324 325 0 0
7 1 -37 -36 - -11 0.0 0.0	7 1 -31 -30 - -11 0.0 0.0
184 185 0 0	178 179 0 0
7 1 - - - -11 0.0 0.0	7 1 - - - -11 0.0 0.0
470 469 542 543 0 0	251 250 323 324 0 0
7 1 - - - -11 0.0 0.0	7 1 - - - -11 0.0 0.0
410 409 482 483 0 0	552 551 624 625 0 0
7 1 - - - -11 0.0 0.0	7 1 - - - -11 0.0 0.0
482 481 554 555 0 0	481 480 553 554 0 0
7 1 - - - -11 0.0 0.0	7 1 - - - -11 0.0 0.0
337 336 409 410 0 0	191 190 263 264 0 0
7 1 - - - -11 0.0 0.0	7 1 -44 -43 - -11 0.0 0.0
332 331 404 405 0 0	191 192 0 0
7 1 -38 -37 - -11 0.0 0.0	7 1 - - - -11 0.0 0.0
185 186 0 0	477 476 549 550 0 0
7 1 - - - -11 0.0 0.0	7 1 - - - -11 0.0 0.0
404 403 476 477 0 0	476 475 548 549 0 0
7 1 - - - -11 0.0 0.0	7 1 - - - -11 0.0 0.0
475 474 547 548 0 0	413 412 485 486 0 0
7 1 - - - -11 0.0 0.0	7 1 - - - -11 0.0 0.0
546 545 618 619 0 0	556 555 628 629 0 0
7 1 - - - -11 0.0 0.0	7 1 - - - -11 0.0 0.0
472 471 544 545 0 0	398 397 470 471 0 0
7 1 - - - -11 0.0 0.0	7 1 - - - -11 0.0 0.0
471 470 543 544 0 0	469 468 541 542 0 0
7 1 - - - -11 0.0 0.0	7 1 - - - -11 0.0 0.0
411 410 483 484 0 0	187 186 259 260 0 0
7 1 - - - -11 0.0 0.0	7 1 -39 -38 - -11 0.0 0.0
258 257 330 331 0 0	186 187 0 0
7 1 - - - -11 0.0 0.0	7 1 - - - -11 0.0 0.0
188 187 260 261 0 0	333 332 405 406 0 0
7 1 - - - -11 0.0 0.0	7 1 - - - -11 0.0 0.0

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.121


		550	549	622	623	0	0			340	339	412	413	0	0		
7	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			7	1	-	-	-11	0.0	0.0	
		405	404	477	478	0	0					478	477	550	551	0	0
7	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			7	1	-	-	-11	0.0	0.0	
		484	483	556	557	0	0					479	478	551	552	0	0
7	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			7	1	-33	-32	-	-11	0.0	0.0
		473	472	545	546	0	0							180	181	0	0
7	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			7	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		548	547	620	621	0	0					480	479	552	553	0	0
7	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			7	1	-29	-28	-	-11	0.0	0.0
		474	473	546	547	0	0							176	177	0	0
7	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			7	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		194	193	266	267	0	0					261	260	333	334	0	0
7	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			7	1	-46	-45	-	-11	0.0	0.0
		408	407	480	481	0	0							193	194	0	0
7	1	-35	-34	-	-11	0.0	0.0			7	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
				182	183	0	0					542	541	614	615	0	0
8	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			8	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		235	219	292	308	0	0					242	235	308	315	0	0
8	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			8	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		461	454	527	534	0	0					534	527	600	607	0	0
8	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			8	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		454	438	511	527	0	0					388	381	454	461	0	0
8	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			8	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		600	584	657	702	0	0					169	162	235	242	0	0
8	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			8	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		162	146	219	235	0	0					527	511	584	600	0	0
8	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			8	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		607	600	702	703	0	0					381	365	438	454	0	0
8	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			8	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		315	308	381	388	0	0					308	292	365	381	0	0
9	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			9	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		167	168	241	240	0	0					605	606	707	709	0	0
9	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			9	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		532	533	606	605	0	0					241	242	315	314	0	0
9	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			9	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		386	387	460	459	0	0					387	388	461	460	0	0
9	1	-	-	-	-11	0.0	0.0			9	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		533	534	607	606	0	0					314	315	388	387	0	0

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.122


9	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	9	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		313	314	387	386	0	0			240	241	314	313	0	0
9	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	9	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		606	607	703	707	0	0			168	169	242	241	0	0
9	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	9	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		459	460	533	532	0	0			460	461	534	533	0	0
10	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	10	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		234	240	313	307	0	0			217	234	307	290	0	0
10	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	10	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		509	526	599	582	0	0			161	167	240	234	0	0
10	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	10	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		453	459	532	526	0	0			526	532	605	599	0	0
10	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	10	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		599	605	709	711	0	0			380	386	459	453	0	0
10	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	10	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		290	307	380	363	0	0			363	380	453	436	0	0
10	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	10	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		144	161	234	217	0	0			582	599	711	655	0	0
10	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	10	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		307	313	386	380	0	0			436	453	526	509	0	0
11	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	11	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		309	316	389	382	0	0			163	170	243	236	0	0
11	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	11	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		223	236	309	296	0	0			236	243	316	309	0	0
11	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	11	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		528	535	608	601	0	0			382	389	462	455	0	0
11	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	11	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		601	608	695	697	0	0			369	382	455	442	0	0
11	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	11	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		442	455	528	515	0	0			455	462	535	528	0	0
11	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	11	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		150	163	236	223	0	0			515	528	601	588	0	0
11	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	11	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		296	309	382	369	0	0			588	601	697	661	0	0
12	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	12	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		462	463	536	535	0	0			389	390	463	462	0	0
12	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	12	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		244	245	318	317	0	0			536	537	610	609	0	0
12	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	12	1	-	-	-	-11	0.0	0.0

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)				Redatto	Controllato	Pag.123
					Benvenuto	Sturchio	

		390	391	464	463	0	0			171	172	245	244	0	0
12	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	12	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		535	536	609	608	0	0			316	317	390	389	0	0
12	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	12	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		608	609	693	695	0	0			317	318	391	390	0	0
12	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	12	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		463	464	537	536	0	0			170	171	244	243	0	0
12	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	12	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		609	610	689	693	0	0			243	244	317	316	0	0
13	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	13	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		537	529	602	610	0	0			456	444	517	529	0	0
13	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	13	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		310	298	371	383	0	0			383	371	444	456	0	0
13	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	13	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		602	590	663	688	0	0			318	310	383	391	0	0
13	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	13	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		391	383	456	464	0	0			464	456	529	537	0	0
13	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	13	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		172	164	237	245	0	0			237	225	298	310	0	0
13	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	13	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		529	517	590	602	0	0			164	152	225	237	0	0
13	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	13	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		245	237	310	318	0	0			610	602	688	689	0	0
14	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	14	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		312	304	377	385	0	0			613	604	675	677	0	0
14	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	14	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		394	385	458	467	0	0			239	231	304	312	0	0
14	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	14	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		166	158	231	239	0	0			604	596	669	675	0	0
14	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	14	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		385	377	450	458	0	0			175	166	239	248	0	0
14	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	14	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		531	523	596	604	0	0			467	458	531	540	0	0
14	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	14	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		321	312	385	394	0	0			248	239	312	321	0	0
14	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	14	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		458	450	523	531	0	0			540	531	604	613	0	0
15	1	-	-	-	-11	0.0	0.0	15	1	-	-	-	-11	0.0	0.0
		539	540	613	612	0	0			393	394	467	466	0	0

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.124

15	1	-	-	-	-11	0.0	0.0		15	1	-	-	-	-11	0.0	0.0		
		465	466	539	538	0	0				319	320	393	392	0	0		
15	1	-	-	-	-11	0.0	0.0		15	1	-	-	-	-11	0.0	0.0		
		247	248	321	320	0	0				538	539	612	611	0	0		
15	1	-	-	-	-11	0.0	0.0		15	1	-	-	-	-11	0.0	0.0		
		466	467	540	539	0	0				174	175	248	247	0	0		
15	1	-	-	-	-11	0.0	0.0		15	1	-	-	-	-11	0.0	0.0		
		246	247	320	319	0	0				612	613	677	679	0	0		
15	1	-	-	-	-11	0.0	0.0		15	1	-	-	-	-11	0.0	0.0		
		173	174	247	246	0	0				611	612	679	681	0	0		
15	1	-	-	-	-11	0.0	0.0		15	1	-	-	-	-11	0.0	0.0		
		320	321	394	393	0	0				392	393	466	465	0	0		
16	1	-	-	-	-11	0.0	0.0		16	1	-	-	-	-11	0.0	0.0		
		603	611	681	683	0	0				229	238	311	302	0	0		
16	1	-	-	-	-11	0.0	0.0		16	1	-	-	-	-11	0.0	0.0		
		530	538	611	603	0	0				457	465	538	530	0	0		
16	1	-	-	-	-11	0.0	0.0		16	1	-	-	-	-11	0.0	0.0		
		384	392	465	457	0	0				311	319	392	384	0	0		
16	1	-	-	-	-11	0.0	0.0		16	1	-	-	-	-11	0.0	0.0		
		448	457	530	521	0	0				594	603	683	667	0	0		
16	1	-	-	-	-11	0.0	0.0		16	1	-	-	-	-11	0.0	0.0		
		375	384	457	448	0	0				521	530	603	594	0	0		
16	1	-	-	-	-11	0.0	0.0		16	1	-	-	-	-11	0.0	0.0		
		302	311	384	375	0	0				156	165	238	229	0	0		
16	1	-	-	-	-11	0.0	0.0		16	1	-	-	-	-11	0.0	0.0		
		238	246	319	311	0	0				165	173	246	238	0	0		
17	2	-11	-	-	-11	0.0	0.0	0.73	17	2	-	-11	-	-11	0.0	0.0	0.73	
		162	169	168		0	0				161	168	167		0	0		
17	2	-	-	-	-11	11	0.0	0.0	0.73	17	2	-	-	-11	-11	0.0	0.0	0.73
		145	146	162		0	0				144	145	161		0	0		
18	2	-	-	-	-14	11	0.0	0.0	0.73	18	2	-14	-	-	-11	0.0	0.0	0.73
		151	152	164		0	0				164	172	171		0	0		
18	2	-	-	-14	-11	0.0	0.0	0.73	18	2	-	-14	-	-11	0.0	0.0	0.73	
		150	151	163		0	0				163	171	170		0	0		
19	2	-	-	-	-17	11	0.0	0.0	0.73	19	2	-17	-	-	-11	0.0	0.0	0.73
		157	158	166		0	0				166	175	174		0	0		
19	2	-	-	-17	-11	0.0	0.0	0.73	19	2	-	-17	-	-11	0.0	0.0	0.73	
		156	157	165		0	0				165	174	173		0	0		

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.125

Carichi

Condizioni di carico elementari

Simbologia

CCE	=Numero della condizione di carico elementare
Comm.	=Commento
Mx	=Moltiplicatore della massa in dir. X
My	=Moltiplicatore della massa in dir. Y
Mz	=Moltiplicatore della massa in dir. Z
Jpx	=Moltiplicatore del momento d'inerzia intorno all'asse X
Jpy	=Moltiplicatore del momento d'inerzia intorno all'asse Y
Jpz	=Moltiplicatore del momento d'inerzia intorno all'asse Z
Tipo CCE	=Tipo di CCE per calcolo agli stati limite
Sicurezza	=Contributo alla sicurezza
	F = a favore
	S = a sfavore
	A = ambigua
Variabilità	=Tipo di variabilità
	B = di base
	I = indipendente
	A = ambigua

CCE	Comm.	Mx	My	Mz	Jpx	Jpy	Jpz	Tipo CCE	Sicurezza	Variabilità
1	PS	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1 D.M. 08 Permanenti strutturali	S	--
2	PNS	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2 D.M. 08 Permanenti non strutturali	S	--
3	Q	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	3 D.M. 08 Variabili Categoria F Rimesse e parcheggi (per autoveicoli di peso <= 30 kN)	S	B
4	S+X	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	4 SISMA +X	S	--
5	S-X	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	6 SISMA -X	S	--
6	S+Y	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	5 SISMA +Y	S	--
7	S-Y	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	7 SISMA -Y	S	--
8	Acqua	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2 D.M. 08 Permanenti non strutturali	S	--


Elenco carichi aste

Condizione di carico n. 2: PNS

Carichi distribuiti


Simbologia

Ast	=Numero dell'asta
a	
N1	=Nodo iniziale
N2	=Nodo finale
S	=Numero del solaio di provenienza


	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.126

- T =Tipo di carico
 QA = Primo carico accidentale da solaio
 QA2 = Secondo carico accidentale da solaio
 QA3 = Terzo carico accidentale da solaio
 QPS = Carico permanente strutturale da solaio
 QPN = Carico permanente non strutturale da solaio
 PP = Peso proprio
 M = Manuale
- DC =Direzione del carico
 XG,YG,ZG = secondo gli assi Globali
 XL,YL,ZL = secondo gli assi Locali
- Xi =Distanza iniziale
 Qi =Carico iniziale
 Xf =Distanza finale
 Qf =Carico finale

Ast	N1	N2	S	TD	Xi	Qi	Xf	Qf	Ast	N1	N2	S	TD	Xi	Qi	Xf	Qf
a				C	<m	<kg/m>	<m	<kg/m>	a				C	<m	<kg/m>	<m	<kg/m>
					>		>							>		>	
0	-	---		MX	0.0	-	0.7	-	0	-48	-49	--	MZ	0.0	5520.00	0.7	5520.00
	249	268		G	0	5010.00	5	5010.00					G	0		5	
0	-	---		MY	0.0	-	0.7	-	0	-	---		MX	0.0	-	0.7	-
	250	249		G	0	5010.00	5	5010.00		268	272		G	0	5010.00	5	5010.00
0	-	---		MY	0.0	-	0.7	-	0	-49	-50	--	MZ	0.0	5520.00	0.7	5520.00
	251	250		G	0	5010.00	5	5010.00					G	0		5	
0	-	---		MX	0.0	-	0.7	-	0	-	---		MY	0.0	-	0.7	-
	272	276		G	0	5010.00	5	5010.00		252	251		G	0	5010.00	5	5010.00
0	-	---		MX	0.0	-	0.7	-	0	-50	-51	--	MZ	0.0	5520.00	0.7	5520.00
	276	280		G	0	5010.00	5	5010.00					G	0		5	
0	-	---		MX	0.0	-	0.7	-	0	-51	-52	--	MZ	0.0	5520.00	0.8	5520.00
	280	284		G	0	5010.00	5	5010.00					G	0		1	
0	-	---		MY	0.0	-	0.7	-	0	-	---		MY	0.0	-	0.8	-
	253	252		G	0	5010.00	5	5010.00		254	253		G	0	5010.00	1	5010.00
0	-	---		MX	0.0	-	0.7	-	0	-	---		MZ	0.0	5520.00	0.7	5520.00
	284	288		G	0	5010.00	5	5010.00		125	124		G	0		5	
0	-	---		MY	0.0	5010.00	0.7	5010.00	0	-	---		MY	0.0	-	0.8	-
	288	289		G	0		5			255	254		G	0	5010.00	1	5010.00
0	-	---		MX	0.0	7530.00	0.7	7530.00	0	-	---		MY	0.0	-	0.8	-

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)		Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.127

269 255	G	0	5	256 255	G	0 5010.00	1 5010.00
0 - ---	MZ	0.0 5520.00	0.7 5520.00	0 - ---	MY	0.0 5010.00	0.7 5010.00
126 125	G	0	5	289 290	G	0	5
0 - ---	MX	0.0 7530.00	0.7 7530.00	0 - ---	MY	0.0	- 0.8 -
273 269	G	0	5	257 256	G	0 5010.00	1 5010.00
0 - ---	MZ	0.0 5520.00	0.7 5520.00	0 - ---	MX	0.0	- 0.9 -
127 126	G	0	5	290 307	G	0 5010.00	0 5010.00
0 - ---	MX	0.0 7530.00	0.7 7530.00	0 -54 -55 --	MZ	0.0 3220.00	0.8 3220.00
277 273	G	0	5		G	0	1
0 - ---	MY	0.0	- 0.7 -	0 - ---	MZ	0.0 5520.00	0.8 5520.00
258 257	G	0 5010.00	5 5010.00	128 127	G	0	1
0 - ---	MX	0.0 7530.00	0.7 7530.00	0 - ---	MX	0.0	- 0.8 -
281 277	G	0	5	307 313	G	0 5010.00	5 5010.00
0 -55 -56 --	MZ	0.0 3220.00	0.7 3220.00	0 - ---	MY	0.0 5010.00	0.8 5010.00
	G	0	5	292 293	G	0	1
0 - ---	MX	0.0 5010.00	0.9 5010.00	0 - ---	MX	0.0 7530.00	0.7 7530.00
308 292	G	0	0	285 281	G	0	5
0 -56 -57 --	MZ	0.0 3220.00	0.7 3220.00	0 - ---	MY	0.0	- 0.7 -
	G	0	5	259 258	G	0 5010.00	5 5010.00
0 - ---	MY	0.0 5010.00	0.7 5010.00	0 -57 -58 --	MZ	0.0 3220.00	0.8 3220.00
313 314	G	0	5		G	0	1
0 - ---	MY	0.0	- 0.8 -	0 - ---	MY	0.0 5010.00	0.8 5010.00
260 259	G	0 5010.00	1 5010.00	293 294	G	0	1
0 - ---	MX	0.0 7530.00	0.7 7530.00	0 - ---	MX	0.0 5010.00	0.8 5010.00
294 285	G	0	5	315 308	G	0	5
0 - ---	MY	0.0 5010.00	0.7 5010.00	0 - ---	MY	0.0	- 0.8 -
314 315	G	0	5	261 260	G	0 5010.00	1 5010.00
0 - ---	MZ	0.0 3220.00	0.8 3220.00	0 - ---	MY	0.0 5010.00	0.8 5010.00
131 130	G	0	1	294 295	G	0	1
0 - ---	MY	0.0	- 0.8 -	0 - ---	MZ	0.0 3220.00	0.7 3220.00
262 261	G	0 5010.00	1 5010.00	132 131	G	0	5
0 - ---	MY	0.0 5010.00	0.8 5010.00	0 -60 -61 --	MZ	0.0 3220.00	0.8 3220.00
295 296	G	0	1		G	0	1
0 - ---	MY	0.0	- 0.8 -	0 - ---	MZ	0.0 3220.00	0.7 3220.00
263 262	G	0 5010.00	1 5010.00	133 132	G	0	5
0 - ---	MX	0.0	- 0.9 -	0 - ---	MY	0.0	- 0.7 -
296 309	G	0 5010.00	0 5010.00	264 263	G	0 5010.00	5 5010.00
0 - ---	MZ	0.0 3220.00	0.8 3220.00	0 - ---	MX	0.0	- 0.8 -
134 133	G	0	1	309 316	G	0 5010.00	5 5010.00

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.128


0 -61 -62 -- MZ	0.0 3220.00	0.7 3220.00	0 - - - MY	0.0 - 0.7 -
G 0	5		265 264 G	0 5010.00 5 5010.00
0 - - - MY	0.0 5010.00	0.8 5010.00	0 - - - MX	0.0 5010.00 0.9 5010.00
298 299 G	0	1	310 298 G	0 0
0 -62 -63 -- MZ	0.0 3220.00	0.7 3220.00	0 - - - MY	0.0 5010.00 0.7 5010.00
G 0	5		316 317 G	0 5
0 -63 -64 -- MZ	0.0 3220.00	0.7 3220.00	0 - - - MY	0.0 - 0.7 -
G 0	5		266 265 G	0 5010.00 5 5010.00
0 - - - MY	0.0 5010.00	0.8 5010.00	0 - - - MX	0.0 5010.00 0.8 5010.00
299 300 G	0	1	318 310 G	0 5
0 - - - MY	0.0 5010.00	0.7 5010.00	0 - - - MY	0.0 - 0.7 -
317 318 G	0	5	267 266 G	0 5010.00 5 5010.00
0 - - - MY	0.0 5010.00	0.8 5010.00	0 - - - MZ	0.0 3220.00 0.8 3220.00
300 301 G	0	1	137 136 G	0 1
0 - - - MX	0.0 5010.00	0.7 5010.00	0 - - - MZ	0.0 3220.00 0.7 3220.00
271 267 G	0	5	138 137 G	0 5
0 - - - MY	0.0 5010.00	0.8 5010.00	0 - - - MX	0.0 5010.00 0.7 5010.00
301 302 G	0	1	275 271 G	0 5
0 - - - MZ	0.0 3220.00	0.7 3220.00	0 - - - MX	0.0 5010.00 0.7 5010.00
139 138 G	0	5	279 275 G	0 5
0 - - - MX	0.0 - 0.9 -		0 - - - MZ	0.0 3220.00 0.7 3220.00
302 311 G	0 5010.00	0 5010.00	140 139 G	0 5
0 - - - MX	0.0 5010.00	0.7 5010.00	0 - - - MX	0.0 - 0.8 -
283 279 G	0	5	311 319 G	0 5010.00 5 5010.00
0 - - - MY	0.0 5010.00	0.7 5010.00	0 - - - MX	0.0 5010.00 0.7 5010.00
304 305 G	0	5	287 283 G	0 5
0 - - - MX	0.0 5010.00	0.9 5010.00	0 - - - MY	0.0 5010.00 0.7 5010.00
312 304 G	0	0	319 320 G	0 5
0 - - - MX	0.0 5010.00	0.7 5010.00	0 - - - MY	0.0 5010.00 0.7 5010.00
306 287 G	0	5	305 306 G	0 5
0 - - - MX	0.0 5010.00	0.8 5010.00	0 - - - MY	0.0 5010.00 0.7 5010.00
321 312 G	0	5	320 321 G	0 5

Elenco carichi aste


Condizione di carico n. 3: Q

Carichi distribuiti

Ast	N1	N2	S	TD	Xi	Qi	Xf	Qf	Ast	N1	N2	S	TD	Xi	Qi	Xf	Qf
a					C	<m <kg/m>	<m <kg/m>		a					C	<m <kg/m>	<m <kg/m>	
					>	>								>	>		
0	-	-	-	MY	0.0	-	0.7	-	0	-	-	-	MX	0.0	-	0.7	-

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)		Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.129

396 395	G	0	3854.00	5	3854.00	395 414	G	0	3854.00	5	3854.00
0 - ---	MX	0.0	-	0.7	-	0 - ---	MY	0.0	-	0.7	-
414 418	G	0	3854.00	5	3854.00	397 396	G	0	3854.00	5	3854.00
0 - ---	MX	0.0	-	0.7	-	0 - ---	MY	0.0	-	0.7	-
418 422	G	0	3854.00	5	3854.00	398 397	G	0	3854.00	5	3854.00
0 - ---	MX	0.0	-	0.7	-	0 - ---	MY	0.0	-	0.7	-
422 426	G	0	3854.00	5	3854.00	399 398	G	0	3854.00	5	3854.00
0 - ---	MX	0.0	-	0.7	-	0 - ---	MY	0.0	-	0.8	-
426 430	G	0	3854.00	5	3854.00	400 399	G	0	3854.00	1	3854.00
0 - ---	MX	0.0	-	0.7	-	0 - ---	MY	0.0	-	0.8	-
430 434	G	0	3854.00	5	3854.00	401 400	G	0	3854.00	1	3854.00
0 - ---	MY	0.0	3854.00	0.7	3854.00	0 - ---	MY	0.0	-	0.8	-
434 435	G	0		5		402 401	G	0	3854.00	1	3854.00
0 - ---	MY	0.0	3854.00	0.7	3854.00	0 - ---	MY	0.0	-	0.8	-
435 436	G	0		5		403 402	G	0	3854.00	1	3854.00
0 - ---	MX	0.0	-	0.9	-	0 - ---	MY	0.0	-	0.7	-
436 453	G	0	3854.00	0	3854.00	404 403	G	0	3854.00	5	3854.00
0 - ---	MX	0.0	-	0.8	-	0 - ---	MY	0.0	-	0.7	-
453 459	G	0	3854.00	5	3854.00	405 404	G	0	3854.00	5	3854.00
0 - ---	MY	0.0	3854.00	0.8	3854.00	0 - ---	MX	0.0	3854.00	0.9	3854.00
438 439	G	0		1		454 438	G	0		0	
0 - ---	MY	0.0	3854.00	0.7	3854.00	0 - ---	MY	0.0	-	0.8	-
459 460	G	0		5		406 405	G	0	3854.00	1	3854.00
0 - ---	MY	0.0	3854.00	0.8	3854.00	0 - ---	MX	0.0	3854.00	0.8	3854.00
439 440	G	0		1		461 454	G	0		5	
0 - ---	MY	0.0	3854.00	0.7	3854.00	0 - ---	MY	0.0	-	0.8	-
460 461	G	0		5		407 406	G	0	3854.00	1	3854.00
0 - ---	MY	0.0	3854.00	0.8	3854.00	0 - ---	MY	0.0	-	0.8	-
440 441	G	0		1		408 407	G	0	3854.00	1	3854.00
0 - ---	MY	0.0	3854.00	0.8	3854.00	0 - ---	MY	0.0	-	0.8	-
441 442	G	0		1		409 408	G	0	3854.00	1	3854.00
0 - ---	MX	0.0	-	0.9	-	0 - ---	MY	0.0	-	0.7	-
442 455	G	0	3854.00	0	3854.00	410 409	G	0	3854.00	5	3854.00
0 - ---	MX	0.0	-	0.8	-	0 - ---	MY	0.0	-	0.7	-
455 462	G	0	3854.00	5	3854.00	411 410	G	0	3854.00	5	3854.00
0 - ---	MY	0.0	3854.00	0.8	3854.00	0 - ---	MX	0.0	3854.00	0.9	3854.00
444 445	G	0		1		456 444	G	0		0	
0 - ---	MY	0.0	3854.00	0.7	3854.00	0 - ---	MY	0.0	-	0.7	-
462 463	G	0		5		412 411	G	0	3854.00	5	3854.00

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)		Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.130


0 - --- MY	0.0 3854.00	0.8 3854.00	0 - --- MX	0.0 3854.00	0.8 3854.00
445 446 G	0	1	464 456 G	0	5
0 - --- MY	0.0 3854.00	0.7 3854.00	0 - --- MX	0.0 3854.00	0.7 3854.00
463 464 G	0	5	417 413 G	0	5
0 - --- MY	0.0 - 0.7	-	0 - --- MY	0.0 3854.00	0.8 3854.00
413 412 G	0 3854.00	5 3854.00	446 447 G	0	1
0 - --- MY	0.0 3854.00	0.8 3854.00	0 - --- MX	0.0 3854.00	0.7 3854.00
447 448 G	0	1	421 417 G	0	5
0 - --- MX	0.0 3854.00	0.7 3854.00	0 - --- MX	0.0 - 0.9	-
425 421 G	0	5	448 457 G	0 3854.00	0 3854.00
0 - --- MX	0.0 3854.00	0.7 3854.00	0 - --- MX	0.0 - 0.8	-
429 425 G	0	5	457 465 G	0 3854.00	5 3854.00
0 - --- MX	0.0 3854.00	0.7 3854.00	0 - --- MY	0.0 3854.00	0.7 3854.00
433 429 G	0	5	450 451 G	0	5
0 - --- MX	0.0 3854.00	0.9 3854.00	0 - --- MY	0.0 3854.00	0.7 3854.00
458 450 G	0	0	465 466 G	0	5
0 - --- MX	0.0 3854.00	0.7 3854.00	0 - --- MY	0.0 3854.00	0.7 3854.00
452 433 G	0	5	451 452 G	0	5
0 - --- MX	0.0 3854.00	0.8 3854.00	0 - --- MY	0.0 3854.00	0.7 3854.00
467 458 G	0	5	466 467 G	0	5

Elenco carichi aste

Condizione di carico n. 4: S+X

Carichi distribuiti

Ast	N1	N2	S	TD	Xi	Qi	Xf	Qf	Ast	N1	N2	S	TD	Xi	Qi	Xf	Qf
a					C	<m <kg/m>	<m <kg/m>	<m <kg/m>	a					C	<m <kg/m>	<m <kg/m>	<m <kg/m>
						>	>								>	>	
0 - --- MX					0.0	- 0.7	-		0 - --- MX					0.0	- 0.7	-	
249 268 G					0 5208.00	5 5208.00			268 272 G					0 5208.00	5 5208.00		
0 - --- MX					0.0	- 0.7	-		0 - --- MX					0.0	- 0.7	-	
272 276 G					0 5208.00	5 5208.00			276 280 G					0 5208.00	5 5208.00		
0 - --- MX					0.0	- 0.7	-		0 - --- MX					0.0	- 0.7	-	
280 284 G					0 5208.00	5 5208.00			284 288 G					0 5208.00	5 5208.00		
0 - --- MX					0.0	- 0.7	-		0 - --- MX					0.0	- 0.7	-	
401 415 G					0 2328.00	5 2328.00			415 419 G					0 2328.00	5 2328.00		
0 - --- MX					0.0	- 0.9	-		0 - --- MX					0.0	- 0.7	-	
290 307 G					0 5208.00	0 5208.00			419 423 G					0 2328.00	5 2328.00		
0 - --- MX					0.0	- 0.7	-		0 - --- MX					0.0	- 0.8	-	
423 427 G					0 2328.00	5 2328.00			307 313 G					0 5208.00	5 5208.00		
0 - --- MX					0.0	- 0.7	-		0 - --- MX					0.0	- 0.7	-	

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.131


427 431	G	0	2328.00	5	2328.00	431 440	G	0	2328.00	5	2328.00
0 - ---	MX	0.0	-	0.7	-	0 - ---	MX	0.0	-	0.7	-
407 416	G	0	2328.00	5	2328.00	416 420	G	0	2328.00	5	2328.00
0 - ---	MX	0.0	-	0.9	-	0 - ---	MX	0.0	-	0.7	-
296 309	G	0	5208.00	0	5208.00	420 424	G	0	2328.00	5	2328.00
0 - ---	MX	0.0	-	0.7	-	0 - ---	MX	0.0	-	0.8	-
424 428	G	0	2328.00	5	2328.00	309 316	G	0	5208.00	5	5208.00
0 - ---	MX	0.0	-	0.7	-	0 - ---	MX	0.0	-	0.7	-
428 432	G	0	2328.00	5	2328.00	432 446	G	0	2328.00	5	2328.00
0 - ---	MX	0.0	-	0.7	-	0 - ---	MX	0.0	-	0.7	-
417 413	G	0	2328.00	5	2328.00	421 417	G	0	2328.00	5	2328.00
0 - ---	MX	0.0	-	0.7	-	0 - ---	MX	0.0	-	0.9	-
425 421	G	0	2328.00	5	2328.00	302 311	G	0	5208.00	0	5208.00
0 - ---	MX	0.0	-	0.7	-	0 - ---	MX	0.0	-	0.8	-
429 425	G	0	2328.00	5	2328.00	311 319	G	0	5208.00	5	5208.00
0 - ---	MX	0.0	-	0.7	-	0 - ---	MX	0.0	-	0.7	-
433 429	G	0	2328.00	5	2328.00	452 433	G	0	2328.00	5	2328.00

Elenco carichi aste

Condizione di carico n. 5: S-X

Carichi distribuiti

Ast	N1	N2	S	TD	Xi	Qi	Xf	Qf	Ast	N1	N2	S	TD	Xi	Qi	Xf	Qf		
a					C	<m	<kg/m	<m	<kg/m	a				C	<m	<kg/m	<m	<kg/m	
					>	>	>	>						>	>	>	>		
0	-	---	MX	0.0	2328.0	0.7	2328.0	0	-	---	MX	0.0	2328.0	0.7	2328.0	0	2328.0	0.7	2328.0
395	414		G	0	0	5	0	414	418		G	0	0	5	0	414	418		G
0	-	---	MX	0.0	2328.0	0.7	2328.0	0	-	---	MX	0.0	2328.0	0.7	2328.0	0	2328.0	0.7	2328.0
418	422		G	0	0	5	0	422	426		G	0	0	5	0	422	426		G
0	-	---	MX	0.0	2328.0	0.7	2328.0	0	-	---	MX	0.0	2328.0	0.7	2328.0	0	2328.0	0.7	2328.0
426	430		G	0	0	5	0	430	434		G	0	0	5	0	430	434		G
0	-	---	MX	0.0	2328.0	0.7	2328.0	0	-	---	MX	0.0	2328.0	0.7	2328.0	0	2328.0	0.7	2328.0
401	415		G	0	0	5	0	415	419		G	0	0	5	0	415	419		G
0	-	---	MX	0.0	2328.0	0.7	2328.0	0	-	---	MX	0.0	2328.0	0.7	2328.0	0	2328.0	0.7	2328.0
419	423		G	0	0	5	0	423	427		G	0	0	5	0	423	427		G
0	-	---	MX	0.0	5208.0	0.9	5208.0	0	-	---	MX	0.0	2328.0	0.7	2328.0	0	2328.0	0.7	2328.0
308	292		G	0	0	0	0	427	431		G	0	0	5	0	427	431		G
0	-	---	MX	0.0	2328.0	0.7	2328.0	0	-	---	MX	0.0	5208.0	0.8	5208.0	0	5208.0	0.8	5208.0
431	440		G	0	0	5	0	315	308		G	0	0	5	0	315	308		G
0	-	---	MX	0.0	2328.0	0.7	2328.0	0	-	---	MX	0.0	2328.0	0.7	2328.0	0	2328.0	0.7	2328.0
407	416		G	0	0	5	0	416	420		G	0	0	5	0	416	420		G

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.132


0 - --- MX 0.0 2328.0 0.7 2328.0	0 - --- MX 0.0 2328.0 0.7 2328.0
420 424 G 0 0 5 0	424 428 G 0 0 5 0
0 - --- MX 0.0 5208.0 0.9 5208.0	0 - --- MX 0.0 2328.0 0.7 2328.0
310 298 G 0 0 0 0	428 432 G 0 0 5 0
0 - --- MX 0.0 5208.0 0.8 5208.0	0 - --- MX 0.0 2328.0 0.7 2328.0
318 310 G 0 0 5 0	432 446 G 0 0 5 0
0 - --- MX 0.0 5208.0 0.7 5208.0	0 - --- MX 0.0 5208.0 0.7 5208.0
271 267 G 0 0 5 0	275 271 G 0 0 5 0
0 - --- MX 0.0 5208.0 0.7 5208.0	0 - --- MX 0.0 5208.0 0.7 5208.0
279 275 G 0 0 5 0	283 279 G 0 0 5 0
0 - --- MX 0.0 5208.0 0.7 5208.0	0 - --- MX 0.0 5208.0 0.9 5208.0
287 283 G 0 0 5 0	312 304 G 0 0 0 0
0 - --- MX 0.0 5208.0 0.7 5208.0	0 - --- MX 0.0 5208.0 0.8 5208.0
306 287 G 0 0 5 0	321 312 G 0 0 5 0

Elenco carichi aste

Condizione di carico n. 6: S+Y

Carichi distribuiti

Ast	N1	N2	S	TD	Xi	Qi	Xf	Qf	Ast	N1	N2	S	TD	Xi	Qi	Xf	Qf
a					C	<m	<kg/m>	<m	a					C	<m	<kg/m>	<m
					>		>								>		>
0	-	---	MY	0.0	-	0.7	-	0	-	---	MY	0.0	-	0.7	-	-	-
250	249		G	0	5208.00	5	5208.00	251	250		G	0	5208.00	5	5208.00	252	251
0	-	---	MY	0.0	-	0.7	-	0	-	---	MY	0.0	-	0.7	-	-	-
252	251		G	0	5208.00	5	5208.00	253	252		G	0	5208.00	5	5208.00	254	253
0	-	---	MY	0.0	-	0.8	-	0	-	---	MY	0.0	-	0.8	-	-	-
254	253		G	0	5208.00	1	5208.00	255	254		G	0	5208.00	1	5208.00	256	255
0	-	---	MY	0.0	-	0.7	-	0	-	---	MY	0.0	-	0.8	-	-	-
434	435		G	0	2328.00	5	2328.00	256	255		G	0	5208.00	1	5208.00	257	256
0	-	---	MY	0.0	-	0.7	-	0	-	---	MY	0.0	-	0.8	-	-	-
435	436		G	0	2328.00	5	2328.00	257	256		G	0	5208.00	1	5208.00	258	257
0	-	---	MY	0.0	-	0.7	-	0	-	---	MY	0.0	-	0.7	-	-	-
436	437		G	0	2328.00	5	2328.00	258	257		G	0	5208.00	5	5208.00	259	258
0	-	---	MY	0.0	-	0.7	-	0	-	---	MY	0.0	-	0.8	-	-	-
437	438		G	0	2328.00	5	2328.00	438	439		G	0	2328.00	1	2328.00	260	259
0	-	---	MY	0.0	-	0.7	-	0	-	---	MY	0.0	-	0.8	-	-	-
259	258		G	0	5208.00	5	5208.00	260	259		G	0	5208.00	1	5208.00	261	260
0	-	---	MY	0.0	-	0.8	-	0	-	---	MY	0.0	-	0.8	-	-	-
439	440		G	0	2328.00	1	2328.00	261	260		G	0	5208.00	1	5208.00	262	261
0	-	---	MY	0.0	-	0.8	-	0	-	---	MY	0.0	-	0.8	-	-	-

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.133


440 441	G	0	2328.00	1	2328.00	262 261	G	0	5208.00	1	5208.00
0 - ---	MY	0.0	-	0.8	-	0 - ---	MY	0.0	-	0.8	-
441 442	G	0	2328.00	1	2328.00	263 262	G	0	5208.00	1	5208.00
0 - ---	MY	0.0	-	0.7	-	0 - ---	MY	0.0	-	0.7	-
442 443	G	0	2328.00	5	2328.00	264 263	G	0	5208.00	5	5208.00
0 - ---	MY	0.0	-	0.7	-	0 - ---	MY	0.0	-	0.7	-
443 444	G	0	2328.00	5	2328.00	265 264	G	0	5208.00	5	5208.00
0 - ---	MY	0.0	-	0.8	-	0 - ---	MY	0.0	-	0.7	-
444 445	G	0	2328.00	1	2328.00	266 265	G	0	5208.00	5	5208.00
0 - ---	MY	0.0	-	0.8	-	0 - ---	MY	0.0	-	0.7	-
445 446	G	0	2328.00	1	2328.00	267 266	G	0	5208.00	5	5208.00
0 - ---	MY	0.0	-	0.8	-	0 - ---	MY	0.0	-	0.8	-
446 447	G	0	2328.00	1	2328.00	447 448	G	0	2328.00	1	2328.00
0 - ---	MY	0.0	-	0.7	-	0 - ---	MY	0.0	-	0.7	-
448 449	G	0	2328.00	5	2328.00	449 450	G	0	2328.00	5	2328.00
0 - ---	MY	0.0	-	0.7	-	0 - ---	MY	0.0	-	0.7	-
450 451	G	0	2328.00	5	2328.00	451 452	G	0	2328.00	5	2328.00

Elenco carichi aste

Condizione di carico n. 7: S-Y

Carichi distribuiti

Ast	N1	N2	S	TD	Xi	Qi	Xf	Qf	Ast	N1	N2	S	TD	Xi	Qi	Xf	Qf						
a					C	<m	<kg/m	<m	<kg/m	a				C	<m	<kg/m	<m	<kg/m					
					>	>	>	>						>	>	>	>						
0	-	---	MY	0.0	2328.0	0.7	2328.0	0	-	---	MY	0.0	2328.0	0.7	2328.0	0	-	---	MY	0.0	2328.0	0.7	2328.0
396	395		G	0	0	5	0	397	396		G	0	0	5	0	398	397		G	0	0	5	0
0	-	---	MY	0.0	2328.0	0.7	2328.0	0	-	---	MY	0.0	2328.0	0.7	2328.0	0	-	---	MY	0.0	2328.0	0.7	2328.0
398	397		G	0	0	5	0	399	398		G	0	0	5	0	400	399		G	0	0	1	0
0	-	---	MY	0.0	2328.0	0.8	2328.0	0	-	---	MY	0.0	5208.0	0.7	5208.0	0	-	---	MY	0.0	2328.0	0.8	2328.0
400	399		G	0	0	1	0	288	289		G	0	0	5	0	401	400		G	0	0	1	0
0	-	---	MY	0.0	2328.0	0.8	2328.0	0	-	---	MY	0.0	2328.0	0.8	2328.0	0	-	---	MY	0.0	5208.0	0.7	5208.0
401	400		G	0	0	1	0	402	401		G	0	0	1	0	289	290		G	0	0	5	0
0	-	---	MY	0.0	5208.0	0.7	5208.0	0	-	---	MY	0.0	2328.0	0.8	2328.0	0	-	---	MY	0.0	2328.0	0.7	2328.0
289	290		G	0	0	5	0	403	402		G	0	0	1	0	290	291		G	0	0	5	0
0	-	---	MY	0.0	2512.0	0.7	2512.0	0	-	---	MY	0.0	2328.0	0.7	2328.0	0	-	---	MY	0.0	2512.0	0.7	2512.0
290	291		G	0	0	5	0	404	403		G	0	0	5	0	291	292		G	0	0	5	0
0	-	---	MY	0.0	2512.0	0.7	2512.0	0	-	---	MY	0.0	2328.0	0.7	2328.0	0	-	---	MY	0.0	5208.0	0.8	5208.0
291	292		G	0	0	5	0	405	404		G	0	0	5	0	292	293		G	0	0	1	0
0	-	---	MY	0.0	5208.0	0.8	5208.0	0	-	---	MY	0.0	5208.0	0.7	5208.0	313	314		G	0	0	5	0

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.134


0 - --- MY 0.0 2328.0 0.8 2328.0	0 - --- MY 0.0 5208.0 0.8 5208.0
406 405 G 0 0 1 0	293 294 G 0 0 1 0
0 - --- MY 0.0 5208.0 0.7 5208.0	0 - --- MY 0.0 2328.0 0.8 2328.0
314 315 G 0 0 5 0	407 406 G 0 0 1 0
0 - --- MY 0.0 5208.0 0.8 5208.0	0 - --- MY 0.0 2328.0 0.8 2328.0
294 295 G 0 0 1 0	408 407 G 0 0 1 0
0 - --- MY 0.0 5208.0 0.8 5208.0	0 - --- MY 0.0 2512.0 0.7 2512.0
295 296 G 0 0 1 0	296 297 G 0 0 5 0
0 - --- MY 0.0 2328.0 0.8 2328.0	0 - --- MY 0.0 2328.0 0.7 2328.0
409 408 G 0 0 1 0	410 409 G 0 0 5 0
0 - --- MY 0.0 2512.0 0.7 2512.0	0 - --- MY 0.0 2328.0 0.7 2328.0
297 298 G 0 0 5 0	411 410 G 0 0 5 0
0 - --- MY 0.0 5208.0 0.8 5208.0	0 - --- MY 0.0 5208.0 0.7 5208.0
298 299 G 0 0 1 0	316 317 G 0 0 5 0
0 - --- MY 0.0 2328.0 0.7 2328.0	0 - --- MY 0.0 5208.0 0.8 5208.0
412 411 G 0 0 5 0	299 300 G 0 0 1 0
0 - --- MY 0.0 5208.0 0.7 5208.0	0 - --- MY 0.0 5208.0 0.8 5208.0
317 318 G 0 0 5 0	300 301 G 0 0 1 0
0 - --- MY 0.0 2328.0 0.7 2328.0	0 - --- MY 0.0 5208.0 0.8 5208.0
413 412 G 0 0 5 0	301 302 G 0 0 1 0
0 - --- MY 0.0 2512.0 0.7 2512.0	0 - --- MY 0.0 2512.0 0.7 2512.0
302 303 G 0 0 5 0	303 304 G 0 0 5 0
0 - --- MY 0.0 5208.0 0.7 5208.0	0 - --- MY 0.0 5208.0 0.7 5208.0
304 305 G 0 0 5 0	319 320 G 0 0 5 0
0 - --- MY 0.0 5208.0 0.7 5208.0	0 - --- MY 0.0 5208.0 0.7 5208.0
305 306 G 0 0 5 0	320 321 G 0 0 5 0

Elenco carichi aste

Condizione di carico n. 8: Acqua


Carichi distribuiti

Ast	N1	N2	S	TD	Xi	Qi	Xf	Qf	Ast	N1	N2	S	TD	Xi	Qi	Xf	Qf	
a					C	<m	<kg/m>	<m	<kg/m>	a				C	<m	<kg/m>	<m	<kg/m>
					>	>	>	>						>	>	>	>	
0	-	---	MY	0.0	0.0	-	0.8	-	0	-	---	MY	0.0	0.0	-	0.8	-	
402	401		L	0	7530.00	1	7530.00		403	402		L	0	7530.00	1	7530.00		
0	-	---	MY	0.0	0.0	-	0.7	-	0	-	---	MY	0.0	0.0	-	0.7	-	
404	403		L	0	7530.00	5	7530.00		405	404		L	0	7530.00	5	7530.00		
0	-	---	MY	0.0	0.0	-	0.8	-	0	-	---	MY	0.0	0.0	-	0.8	-	
406	405		L	0	7530.00	1	7530.00		407	406		L	0	7530.00	1	7530.00		
0	-	---	MY	0.0	0.0	-	0.8	-	0	-	---	MY	0.0	0.0	-	0.8	-	

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)		Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.135

440 441	L	0 7530.00	1 7530.00	408 407	L	0 7530.00	1 7530.00
0 - ---	MY	0.0	- 0.8	0 - ---	MY	0.0	- 0.8
441 442	L	0 7530.00	1 7530.00	409 408	L	0 7530.00	1 7530.00
0 - ---	MY	0.0	- 0.7	0 - ---	MY	0.0	- 0.9
442 443	L	0 7530.00	5 7530.00	442 455	L	0 7530.00	0 7530.00
0 - ---	MY	0.0	- 0.7	0 - ---	MY	0.0	- 0.7
410 409	L	0 7530.00	5 7530.00	443 444	L	0 7530.00	5 7530.00
0 - ---	MY	0.0	- 0.8	0 - ---	MY	0.0	- 0.7
455 462	L	0 7530.00	5 7530.00	411 410	L	0 7530.00	5 7530.00
0 - ---	MY	0.0	- 0.8	0 - ---	MY	0.0	- 0.9
444 445	L	0 7530.00	1 7530.00	456 444	L	0 7530.00	0 7530.00
0 - ---	MY	0.0	- 0.7	0 - ---	MY	0.0	- 0.7
462 463	L	0 7530.00	5 7530.00	412 411	L	0 7530.00	5 7530.00
0 - ---	MY	0.0	- 0.8	0 - ---	MY	0.0	- 0.8
445 446	L	0 7530.00	1 7530.00	464 456	L	0 7530.00	5 7530.00
0 - ---	MY	0.0	- 0.7	0 - ---	MY	0.0	- 0.7
463 464	L	0 7530.00	5 7530.00	417 413	L	0 7530.00	5 7530.00
0 - ---	MY	0.0	- 0.7	0 - ---	MY	0.0	- 0.8
413 412	L	0 7530.00	5 7530.00	446 447	L	0 7530.00	1 7530.00
0 - ---	MY	0.0	- 0.8	0 - ---	MY	0.0	- 0.7
447 448	L	0 7530.00	1 7530.00	421 417	L	0 7530.00	5 7530.00
0 - ---	MY	0.0	- 0.7	0 - ---	MY	0.0	- 0.7
425 421	L	0 7530.00	5 7530.00	448 449	L	0 7530.00	5 7530.00
0 - ---	MY	0.0	- 0.9	0 - ---	MY	0.0	- 0.7
448 457	L	0 7530.00	0 7530.00	449 450	L	0 7530.00	5 7530.00
0 - ---	MY	0.0	- 0.7	0 - ---	MY	0.0	- 0.8
429 425	L	0 7530.00	5 7530.00	457 465	L	0 7530.00	5 7530.00
0 - ---	MY	0.0	- 0.7	0 - ---	MY	0.0	- 0.7
433 429	L	0 7530.00	5 7530.00	450 451	L	0 7530.00	5 7530.00
0 - ---	MY	0.0	- 0.9	0 - ---	MY	0.0	- 0.7
458 450	L	0 7530.00	0 7530.00	465 466	L	0 7530.00	5 7530.00
0 - ---	MY	0.0	- 0.7	0 - ---	MY	0.0	- 0.7
452 433	L	0 7530.00	5 7530.00	451 452	L	0 7530.00	5 7530.00
0 - ---	MY	0.0	- 0.8	0 - ---	MY	0.0	- 0.7
467 458	L	0 7530.00	5 7530.00	466 467	L	0 7530.00	5 7530.00

Elenco carichi elementi bidimensionali
Condizione di carico n. 1: PS
Carichi uniformi

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandrati Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.136

Simbologia

Bid =Numero del muro/elemento

. bidimensionale

N1 =Nodo1

N2 =Nodo2

N3 =Nodo3

N4 =Nodo4

T =Tipo di carico

PP = Peso proprio

M = Manuale

DC =Direzione del carico

G = secondo gli assi Globali


L = secondo gli assi Locali

Qx =Carico in dir. X


Qy =Carico in dir. Y

Qz =Carico in dir. Z


Bid	N1	N2	N3	N4	T	D	Qx	Qy	Qz	Bid	N1	N2	N3	N4	T	D	Qx	Qy	Qz
.							<kg/m	<kg/m	<kg/m	.							<kg/m	<kg/m	<kg/m
							q>	q>	q>								q>	q>	q>
1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	421	417	490	494	P						275	271	344	348	P				
1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	417	413	486	490	P						271	267	340	344	P				
1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	1	-65	-46	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	563	559	632	636	P								194	198	P				
1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	579	575	648	652	P						141	122	210	214	P				
1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	498	494	567	571	P						567	563	636	640	P				
1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	1	-84	-65	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	575	571	644	648	P								198	202	P				
1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	1	-	-84	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	122	103	206	210	P						103		202	206	P				
1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	429	425	498	502	P						279	275	348	352	P				
1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	502	498	571	575	P						425	421	494	498	P				

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)		Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.137


1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	452	433	506	525							506	502	575	579					
1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	525	506	579	598							379	360	433	452					
1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	233	214	287	306							598	579	652	671					
1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	160	141	214	233							287	283	356	360					
1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	433	429	502	506							306	287	360	379					
1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	490	486	559	563							344	340	413	417					
1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	352	348	421	425							206	202	275	279					
1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	494	490	563	567							283	279	352	356					
1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	360	356	429	433							214	210	283	287					
1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	356	352	425	429							210	206	279	283					
1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	348	344	417	421							202	198	271	275					
1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	1	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	198	194	267	271							571	567	640	644					
2	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	2	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	493	497	570	566							278	282	355	351					
2	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	2	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	497	501	574	570							489	493	566	562					
2	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	2	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	213	227	300	286							355	359	432	428					
2	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	2	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	562	566	639	635							116	135	213	209					
2	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	2	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	282	286	359	355							359	373	446	432					
2	-97	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	2	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	116	209	205								424	428	501	497					
2	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	2	-40	-59	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	416	420	493	489							197	188							
2	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	2	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)				Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.138


334 343 416 407 P	480 489 562 553 P
2 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	2 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
566 570 643 639 P	432 446 519 505 P
2 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	2 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
505 519 592 578 P	501 505 578 574 P
2 -59 -78 - -P G 0.00 0.00 625.00	2 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
201 197 P	578 592 665 651 P
2 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	2 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
553 562 635 626 P	347 351 424 420 P
2 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	2 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
188 197 270 261 P	574 578 651 647 P
2 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	2 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
286 300 373 359 P	351 355 428 424 P
2 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	2 -78 -97 - -P G 0.00 0.00 625.00
407 416 489 480 P	205 201 P
2 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	2 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
428 432 505 501 P	274 278 351 347 P
2 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	2 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
135 154 227 213 P	270 274 347 343 P
2 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	2 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
197 201 274 270 P	343 347 420 416 P
2 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	2 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
209 213 286 282 P	570 574 647 643 P
2 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	2 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
205 209 282 278 P	261 270 343 334 P
2 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	2 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
201 205 278 274 P	420 424 497 493 P
3 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	3 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
182 196 269 255 P	415 419 492 488 P
3 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	3 -34 -53 - -P G 0.00 0.00 625.00
474 488 561 547 P	196 182 P
3 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	3 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
419 423 496 492 P	565 569 642 638 P
3 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	3 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
110 129 212 208 P	569 573 646 642 P
3 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	3 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
285 294 367 358 P	427 431 504 500 P
3 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	3 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
269 273 346 342 P	273 277 350 346 P

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)				Redatto	Controllato	Pag.139
					Benvenuto	Sturchio	


3	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	3	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	547	561	634	620	P						342	346	419	415	P				
3	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	3	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	423	427	500	496	P						488	492	565	561	P				
3	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	3	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	573	577	650	646	P						196	200	273	269	P				
3	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	3	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	200	204	277	273	P						431	440	513	504	P				
3	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	3	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	281	285	358	354	P						277	281	354	350	P				
3	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	3	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	492	496	569	565	P						504	513	586	577	P				
3	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	3	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	328	342	415	401	P						496	500	573	569	P				
3	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	3	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	129	148	221	212	P						401	415	488	474	P				
3	-72	-91	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	3	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
		204	200	P							208	212	285	281	P				
3	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	3	-53	-72	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	577	586	659	650	P							200	196	P					
3	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	3	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	500	504	577	573	P						212	221	294	285	P				
3	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	3	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	358	367	440	431	P						350	354	427	423	P				
3	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	3	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	255	269	342	328	P						204	208	281	277	P				
3	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	3	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	346	350	423	419	P						354	358	431	427	P				
3	-91	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	3	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
		110	208	204	P						561	565	638	634	P				
4	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	4	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	468	487	560	541	P						322	341	414	395	P				
4	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	4	-28	-47	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	211	215	288	284	P							195	176	P					
4	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	4	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	564	568	641	637	P						176	195	268	249	P				
4	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	4	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	195	199	272	268	P						414	418	491	487	P				
4	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	4	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)				Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.140


418 422 495 491 P						341 345 418 414 P					
4 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	4 - - - -P G	0.00	0.00	625.00				
284 288 361 357 P						395 414 487 468 P					
4 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	4 - - - -P G	0.00	0.00	625.00				
353 357 430 426 P						104 123 211 207 P					
4 -66 -85 - -P G	0.00	0.00	625.00	4 - - - -P G	0.00	0.00	625.00				
203 199 P						276 280 353 349 P					
4 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	4 - - - -P G	0.00	0.00	625.00				
123 142 215 211 P						357 361 434 430 P					
4 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	4 - - - -P G	0.00	0.00	625.00				
345 349 422 418 P						268 272 345 341 P					
4 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	4 - - - -P G	0.00	0.00	625.00				
541 560 633 614 P						572 576 649 645 P					
4 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	4 - - - -P G	0.00	0.00	625.00				
249 268 341 322 P						426 430 503 499 P					
4 -47 -66 - -P G	0.00	0.00	625.00	4 - - - -P G	0.00	0.00	625.00				
199 195 P						499 503 576 572 P					
4 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	4 -85 - - -P G	0.00	0.00	625.00				
568 572 645 641 P						104 207 203 P					
4 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	4 - - - -P G	0.00	0.00	625.00				
491 495 568 564 P						207 211 284 280 P					
4 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	4 - - - -P G	0.00	0.00	625.00				
430 434 507 503 P						199 203 276 272 P					
4 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	4 - - - -P G	0.00	0.00	625.00				
280 284 357 353 P						576 580 653 649 P					
4 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	4 - - - -P G	0.00	0.00	625.00				
203 207 280 276 P						495 499 572 568 P					
4 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	4 - - - -P G	0.00	0.00	625.00				
349 353 426 422 P						487 491 564 560 P					
4 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	4 - - - -P G	0.00	0.00	625.00				
503 507 580 576 P						422 426 499 495 P					
4 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	4 - - - -P G	0.00	0.00	625.00				
560 564 637 633 P						272 276 349 345 P					
5 -59 -60 -79 -78 P	0.00	0.00	1000.0	5 -77 -78 -97 -96 P	0.00	0.00	1000.0				
P			0	P			0				
5 -60 -61 -80 -79 P	0.00	0.00	1000.0	5 - - - -P G	0.00	0.00	1000.0				
P			0	138 139 158 157 P			0				
5 -61 -62 -81 -80 P	0.00	0.00	1000.0	5 -57 -58 -77 -76 P	0.00	0.00	1000.0				
P			0	P			0				

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)		Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.141


5	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	1000.0	5	-58	-59	-78	-77	P	G	0.00	0.00	1000.0
	116	117	136	135	P			0							P				0
5	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	1000.0	5	-90	-91	-	-	P	G	0.00	0.00	1000.0
	132	133	152	151	P			0					110	109	P				0
5	-85	-86	-	-	P	G	0.00	0.00	1000.0	5	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	1000.0
		105	104	P				0					111	112	131	130	P		0
5	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	1000.0	5	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	1000.0
	115	116	135	134	P			0					108	109	128	127	P		0
5	-55	-56	-75	-74	P	G	0.00	0.00	1000.0	5	-88	-89	-	-	P	G	0.00	0.00	1000.0
				P				0					108	107	P				0
5	-72	-73	-92	-91	P	G	0.00	0.00	1000.0	5	-41	-42	-61	-60	P	G	0.00	0.00	1000.0
				P				0							P				0
5	-73	-74	-93	-92	P	G	0.00	0.00	1000.0	5	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	1000.0
				P				0					131	132	151	150	P		0
5	-39	-40	-59	-58	P	G	0.00	0.00	1000.0	5	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	1000.0
				P				0					114	115	134	133	P		0
5	-76	-77	-96	-95	P	G	0.00	0.00	1000.0	5	-40	-41	-60	-59	P	G	0.00	0.00	1000.0
				P				0							P				0
5	-86	-87	-	-	P	G	0.00	0.00	1000.0	5	-36	-37	-56	-55	P	G	0.00	0.00	1000.0
		106	105	P				0							P				0
5	-78	-79	-98	-97	P	G	0.00	0.00	1000.0	5	-91	-92	-	-	P	G	0.00	0.00	1000.0
				P				0					111	110	P				0
5	-64	-65	-84	-83	P	G	0.00	0.00	1000.0	5	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	1000.0
				P				0					112	113	132	131	P		0
5	-74	-75	-94	-93	P	G	0.00	0.00	1000.0	5	-37	-38	-57	-56	P	G	0.00	0.00	1000.0
				P				0							P				0
5	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	1000.0	5	-70	-71	-90	-89	P	G	0.00	0.00	1000.0
	106	107	126	125	P			0							P				0
5	-89	-90	-	-	P	G	0.00	0.00	1000.0	5	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	1000.0
		109	108	P				0					110	111	130	129	P		0
5	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	1000.0	5	-50	-51	-70	-69	P	G	0.00	0.00	1000.0
	130	131	150	149	P			0							P				0
5	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	1000.0	5	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	1000.0
	119	120	139	138	P			0					126	127	146	145	P		0
5	-29	-30	-49	-48	P	G	0.00	0.00	1000.0	5	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	1000.0
				P				0					133	134	153	152	P		0
5	-44	-45	-64	-63	P	G	0.00	0.00	1000.0	5	-42	-43	-62	-61	P	G	0.00	0.00	1000.0
				P				0							P				0
5	-38	-39	-58	-57	P	G	0.00	0.00	1000.0	5	-87	-88	-	-	P	G	0.00	0.00	1000.0

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)				Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.142


	P		0		107 106P		0
5	-69 -70 -89 -88P	G	0.00	0.00	1000.0	5 -34 -35 -54 -53P	G 0.00 0.00 1000.0
	P		0			P	0
5	-32 -33 -52 -51P	G	0.00	0.00	1000.0	5 -31 -32 -51 -50P	G 0.00 0.00 1000.0
	P		0			P	0
5	-68 -69 -88 -87P	G	0.00	0.00	1000.0	5 -67 -68 -87 -86P	G 0.00 0.00 1000.0
	P		0			P	0
5	- - - -P	G	0.00	0.00	1000.0	5 -93 -94 - -P	G 0.00 0.00 1000.0
	113 114 133 132P		0			113 112P	0
5	-63 -64 -83 -82P	G	0.00	0.00	1000.0	5 -62 -63 -82 -81P	G 0.00 0.00 1000.0
	P		0			P	0
5	-56 -57 -76 -75P	G	0.00	0.00	1000.0	5 -98 -99 - -P	G 0.00 0.00 1000.0
	P		0			118 117P	0
5	-97 -98 - -P	G	0.00	0.00	1000.0	5 -83 -84 - -P	G 0.00 0.00 1000.0
	117 116P		0			103 102P	0
5	- - - -P	G	0.00	0.00	1000.0	5 - - - -P	G 0.00 0.00 1000.0
	125 126 145 144P		0			124 125 144 143P	0
5	- - - -P	G	0.00	0.00	1000.0	5 - - - -P	G 0.00 0.00 1000.0
	134 135 154 153P		0			135 136 155 154P	0
5	-81 -82 - -P	G	0.00	0.00	1000.0	5 - - - -P	G 0.00 0.00 1000.0
	101 100P		0			136 137 156 155P	0
5	- - - -P	G	0.00	0.00	1000.0	5 - - - -P	G 0.00 0.00 1000.0
	137 138 157 156P		0			107 108 127 126P	0
5	- - - -P	G	0.00	0.00	1000.0	5 -35 -36 -55 -54P	G 0.00 0.00 1000.0
	140 141 160 159P		0			P	0
5	- - - -P	G	0.00	0.00	1000.0	5 -28 -29 -48 -47P	G 0.00 0.00 1000.0
	105 106 125 124P		0			P	0
5	-52 -53 -72 -71P	G	0.00	0.00	1000.0	5 -43 -44 -63 -62P	G 0.00 0.00 1000.0
	P		0			P	0
5	-92 -93 - -P	G	0.00	0.00	1000.0	5 -33 -34 -53 -52P	G 0.00 0.00 1000.0
	112 111P		0			P	0
5	- - - -P	G	0.00	0.00	1000.0	5 -71 -72 -91 -90P	G 0.00 0.00 1000.0
	129 130 149 148P		0			P	0
5	- - - -P	G	0.00	0.00	1000.0	5 -96 -97 - -P	G 0.00 0.00 1000.0
	127 128 147 146P		0			116 115P	0
5	- - - -P	G	0.00	0.00	1000.0	5 - - - -P	G 0.00 0.00 1000.0
	121 122 141 140P		0			120 121 140 139P	0
5	-82 -83 - -P	G	0.00	0.00	1000.0	5 -99 - - -P	G 0.00 0.00 1000.0
	102 101P		0			100 119 118P	0

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)				Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.143


5	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	1000.0	5	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	1000.0
	117	118	137	136	P			0			100	101	120	119	P				0
5	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	1000.0	5	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	1000.0
	109	110	129	128	P			0			139	140	159	158	P				0
5	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	1000.0	5	-54	-55	-74	-73	P	G	0.00	0.00	1000.0
	102	103	122	121	P			0						P					0
5	-30	-31	-50	-49	P	G	0.00	0.00	1000.0	5	-66	-67	-86	-85	P	G	0.00	0.00	1000.0
					P			0						P					0
5	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	1000.0	5	-51	-52	-71	-70	P	G	0.00	0.00	1000.0
	128	129	148	147	P			0						P					0
5	-95	-96	-	-	-P	G	0.00	0.00	1000.0	5	-79	-80	-99	-98	P	G	0.00	0.00	1000.0
		115	114	P				0						P					0
5	-48	-49	-68	-67	P	G	0.00	0.00	1000.0	5	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	1000.0
					P			0			101	102	121	120	P				0
5	-94	-95	-	-	-P	G	0.00	0.00	1000.0	5	-80	-81	-	-99	P	G	0.00	0.00	1000.0
		114	113	P				0				100	P						0
5	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	1000.0	5	-53	-54	-73	-72	P	G	0.00	0.00	1000.0
	123	124	143	142	P			0						P					0
5	-45	-46	-65	-64	P	G	0.00	0.00	1000.0	5	-75	-76	-95	-94	P	G	0.00	0.00	1000.0
					P			0						P					0
5	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	1000.0	5	-47	-48	-67	-66	P	G	0.00	0.00	1000.0
	104	105	124	123	P			0						P					0
5	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	1000.0	5	-49	-50	-69	-68	P	G	0.00	0.00	1000.0
	118	119	138	137	P			0						P					0
6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	590	591	664	663	P						588	589	662	661	P				
6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	592	593	666	665	P						594	595	668	667	P				
6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	142	143	216	215	P						439	440	513	512	P				
6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	292	293	366	365	P						438	439	512	511	P				
6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	153	154	227	226	P						159	160	233	232	P				
6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	228	229	302	301	P						302	303	376	375	P				
6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	582	583	656	655	P						584	585	658	657	P				
6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)				Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.144


434 435 508 507 P	586 587 660 659 P						
6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00						
372 373 446 445 P	591 592 665 664 P						
6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00						
446 447 520 519 P	229 230 303 302 P						
6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00						
596 597 670 669 P	298 299 372 371 P						
6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00						
444 445 518 517 P	524 525 598 597 P						
6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00						
288 289 362 361 P	294 295 368 367 P						
6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00						
597 598 671 670 P	363 364 437 436 P						
6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00						
217 218 291 290 P	375 376 449 448 P						
6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00						
289 290 363 362 P	435 436 509 508 P						
6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00						
580 581 654 653 P	155 156 229 228 P						
6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00						
216 217 290 289 P	442 443 516 515 P						
6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00						
301 302 375 374 P	371 372 445 444 P						
6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00						
373 374 447 446 P	225 226 299 298 P						
6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00						
226 227 300 299 P	374 375 448 447 P						
6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00						
231 232 305 304 P	378 379 452 451 P						
6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00						
232 233 306 305 P	144 145 218 217 P						
6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00						
440 441 514 513 P	293 294 367 366 P						
6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00						
223 224 297 296 P	227 228 301 300 P						
6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00						
365 366 439 438 P	290 291 364 363 P						
6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00						
593 594 667 666 P	362 363 436 435 P						

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)				Redatto	Controllato	Pag.145
					Benvenuto	Sturchio	


6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	219	220	293	292	P						361	362	435	434	P				
6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	215	216	289	288	P						447	448	521	520	P				
6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	300	301	374	373	P						510	511	584	583	P				
6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	508	509	582	581	P						299	300	373	372	P				
6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	368	369	442	441	P						222	223	296	295	P				
6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	367	368	441	440	P						221	222	295	294	P				
6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	523	524	597	596	P						303	304	377	376	P				
6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	369	370	443	442	P						522	523	596	595	P				
6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	449	450	523	522	P						518	519	592	591	P				
6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	517	518	591	590	P						436	437	510	509	P				
6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	296	297	370	369	P						157	158	231	230	P				
6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	156	157	230	229	P						291	292	365	364	P				
6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	509	510	583	582	P						437	438	511	510	P				
6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	224	225	298	297	P						511	512	585	584	P				
6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	377	378	451	450	P						304	305	378	377	P				
6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	450	451	524	523	P						448	449	522	521	P				
6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	443	444	517	516	P						516	517	590	589	P				
6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	520	521	594	593	P						521	522	595	594	P				
6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	148	149	222	221	P						149	150	223	222	P				
6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	6	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)				Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.146


519 520 593 592 P	451 452 525 524 P
6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
305 306 379 378 P	152 153 226 225 P
6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
514 515 588 587 P	158 159 232 231 P
6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
364 365 438 437 P	218 219 292 291 P
6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
370 371 444 443 P	512 513 586 585 P
6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
589 590 663 662 P	507 508 581 580 P
6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
445 446 519 518 P	587 588 661 660 P
6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
154 155 228 227 P	366 367 440 439 P
6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
220 221 294 293 P	441 442 515 514 P
6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
513 514 587 586 P	145 146 219 218 P
6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
147 148 221 220 P	585 586 659 658 P
6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
581 582 655 654 P	297 298 371 370 P
6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
151 152 225 224 P	143 144 217 216 P
6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
150 151 224 223 P	595 596 669 668 P
6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
583 584 657 656 P	146 147 220 219 P
6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
230 231 304 303 P	376 377 450 449 P
6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	6 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
515 516 589 588 P	295 296 369 368 P
7 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	7 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
549 548 621 622 P	485 484 557 558 P
7 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	7 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
179 178 251 252 P	324 323 396 397 P
7 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	7 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
180 179 252 253 P	250 249 322 323 P

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)				Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.147


7	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	7	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	547	546	619	620	P						555	554	627	628	P				
7	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	7	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	558	557	630	631	P						330	329	402	403	P				
7	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	7	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	253	252	325	326	P						486	485	558	559	P				
7	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	7	-45	-44	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	396	395	468	469	P							192	193	P					
7	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	7	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	399	398	471	472	P						557	556	629	630	P				
7	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	7	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	559	558	631	632	P						192	191	264	265	P				
7	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	7	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	338	337	410	411	P						551	550	623	624	P				
7	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	7	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	335	334	407	408	P						189	188	261	262	P				
7	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	7	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	334	333	406	407	P						397	396	469	470	P				
7	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	7	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	331	330	403	404	P						185	184	257	258	P				
7	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	7	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	184	183	256	257	P						329	328	401	402	P				
7	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	7	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	553	552	625	626	P						402	401	474	475	P				
7	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	7	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	554	553	626	627	P						327	326	399	400	P				
7	-41	-40	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	7	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
		188	189	P							183	182	255	256	P				
7	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	7	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	254	253	326	327	P						400	399	472	473	P				
7	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	7	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	266	265	338	339	P						412	411	484	485	P				
7	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	7	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	264	263	336	337	P						178	177	250	251	P				
7	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	7	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	323	322	395	396	P						177	176	249	250	P				
7	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	7	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	483	482	555	556	P						326	325	398	399	P				
7	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	7	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)				Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.148


407 406 479 480 P	260 259 332 333 P
7 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	7 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
259 258 331 332 P	325 324 397 398 P
7 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	7 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
257 256 329 330 P	403 402 475 476 P
7 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	7 -34 -33 - -P G 0.00 0.00 625.00
182 181 254 255 P	181 182 P
7 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	7 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
255 254 327 328 P	181 180 253 254 P
7 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	7 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
339 338 411 412 P	193 192 265 266 P
7 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	7 -43 -42 - -P G 0.00 0.00 625.00
544 543 616 617 P	190 191 P
7 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	7 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
265 264 337 338 P	336 335 408 409 P
7 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	7 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
190 189 262 263 P	263 262 335 336 P
7 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	7 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
409 408 481 482 P	262 261 334 335 P
7 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	7 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
545 544 617 618 P	543 542 615 616 P
7 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	7 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
406 405 478 479 P	186 185 258 259 P
7 -42 -41 - -P G 0.00 0.00 625.00	7 -40 -39 - -P G 0.00 0.00 625.00
189 190 P	187 188 P
7 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	7 -36 -35 - -P G 0.00 0.00 625.00
328 327 400 401 P	183 184 P
7 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	7 -32 -31 - -P G 0.00 0.00 625.00
256 255 328 329 P	179 180 P
7 -30 -29 - -P G 0.00 0.00 625.00	7 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
177 178 P	401 400 473 474 P
7 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	7 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
267 266 339 340 P	252 251 324 325 P
7 -37 -36 - -P G 0.00 0.00 625.00	7 -31 -30 - -P G 0.00 0.00 625.00
184 185 P	178 179 P
7 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	7 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
470 469 542 543 P	251 250 323 324 P
7 - - - -P G 0.00 0.00 625.00	7 - - - -P G 0.00 0.00 625.00
410 409 482 483 P	552 551 624 625 P

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)				Redatto	Controllato	Pag.149
					Benvenuto	Sturchio	


7	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00	7	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00
	482	481	554	555							481	480	553	554					
7	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00	7	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00
	337	336	409	410							191	190	263	264					
7	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00	7	-44	-43	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00
	332	331	404	405								191	192						
7	-38	-37	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00	7	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00
		185	186								477	476	549	550					
7	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00	7	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00
	404	403	476	477							476	475	548	549					
7	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00	7	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00
	475	474	547	548							413	412	485	486					
7	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00	7	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00
	546	545	618	619							556	555	628	629					
7	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00	7	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00
	472	471	544	545							398	397	470	471					
7	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00	7	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00
	471	470	543	544							469	468	541	542					
7	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00	7	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00
	411	410	483	484							187	186	259	260					
7	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00	7	-39	-38	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00
	258	257	330	331								186	187						
7	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00	7	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00
	188	187	260	261							333	332	405	406					
7	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00	7	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00
	550	549	622	623							340	339	412	413					
7	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00	7	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00
	405	404	477	478							478	477	550	551					
7	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00	7	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00
	484	483	556	557							479	478	551	552					
7	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00	7	-33	-32	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00
	473	472	545	546								180	181						
7	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00	7	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00
	548	547	620	621							480	479	552	553					
7	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00	7	-29	-28	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00
	474	473	546	547								176	177						
7	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00	7	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00
	194	193	266	267							261	260	333	334					
7	-	-	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00	7	-46	-45	-	-	P	G	0.00	0.00	625.00

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)								Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.150


408 407 480 481 P									193 194 P				
7 -35 -34 - -P G	0.00	0.00	625.00	7 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	7 - - - -P G	0.00	0.00	625.00		
182 183 P				542 541 614 615 P				542 541 614 615 P					
8 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	8 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	8 - - - -P G	0.00	0.00	625.00		
235 219 292 308 P				242 235 308 315 P				242 235 308 315 P					
8 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	8 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	8 - - - -P G	0.00	0.00	625.00		
461 454 527 534 P				534 527 600 607 P				534 527 600 607 P					
8 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	8 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	8 - - - -P G	0.00	0.00	625.00		
454 438 511 527 P				388 381 454 461 P				388 381 454 461 P					
8 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	8 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	8 - - - -P G	0.00	0.00	625.00		
600 584 657 702 P				169 162 235 242 P				169 162 235 242 P					
8 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	8 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	8 - - - -P G	0.00	0.00	625.00		
162 146 219 235 P				527 511 584 600 P				527 511 584 600 P					
8 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	8 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	8 - - - -P G	0.00	0.00	625.00		
607 600 702 703 P				381 365 438 454 P				381 365 438 454 P					
8 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	8 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	8 - - - -P G	0.00	0.00	625.00		
315 308 381 388 P				308 292 365 381 P				308 292 365 381 P					
9 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	9 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	9 - - - -P G	0.00	0.00	625.00		
167 168 241 240 P				605 606 707 709 P				605 606 707 709 P					
9 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	9 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	9 - - - -P G	0.00	0.00	625.00		
532 533 606 605 P				241 242 315 314 P				241 242 315 314 P					
9 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	9 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	9 - - - -P G	0.00	0.00	625.00		
386 387 460 459 P				387 388 461 460 P				387 388 461 460 P					
9 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	9 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	9 - - - -P G	0.00	0.00	625.00		
533 534 607 606 P				314 315 388 387 P				314 315 388 387 P					
9 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	9 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	9 - - - -P G	0.00	0.00	625.00		
313 314 387 386 P				240 241 314 313 P				240 241 314 313 P					
9 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	9 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	9 - - - -P G	0.00	0.00	625.00		
606 607 703 707 P				168 169 242 241 P				168 169 242 241 P					
9 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	9 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	9 - - - -P G	0.00	0.00	625.00		
459 460 533 532 P				460 461 534 533 P				460 461 534 533 P					
10 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	10 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	10 - - - -P G	0.00	0.00	625.00		
234 240 313 307 P				217 234 307 290 P				217 234 307 290 P					
10 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	10 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	10 - - - -P G	0.00	0.00	625.00		
509 526 599 582 P				161 167 240 234 P				161 167 240 234 P					
10 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	10 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	10 - - - -P G	0.00	0.00	625.00		
453 459 532 526 P				526 532 605 599 P				526 532 605 599 P					
10 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	10 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	10 - - - -P G	0.00	0.00	625.00		
599 605 709 711 P				380 386 459 453 P				380 386 459 453 P					

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)								Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.151

10	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	10	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	290	307	380	363	P						363	380	453	436	P				
10	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	10	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	144	161	234	217	P						582	599	711	655	P				
10	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	10	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	307	313	386	380	P						436	453	526	509	P				
11	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	11	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	309	316	389	382	P						163	170	243	236	P				
11	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	11	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	223	236	309	296	P						236	243	316	309	P				
11	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	11	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	528	535	608	601	P						382	389	462	455	P				
11	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	11	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	601	608	695	697	P						369	382	455	442	P				
11	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	11	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	442	455	528	515	P						455	462	535	528	P				
11	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	11	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	150	163	236	223	P						515	528	601	588	P				
11	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	11	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	296	309	382	369	P						588	601	697	661	P				
12	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	12	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	462	463	536	535	P						389	390	463	462	P				
12	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	12	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	244	245	318	317	P						536	537	610	609	P				
12	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	12	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	390	391	464	463	P						171	172	245	244	P				
12	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	12	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	535	536	609	608	P						316	317	390	389	P				
12	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	12	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	608	609	693	695	P						317	318	391	390	P				
12	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	12	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	463	464	537	536	P						170	171	244	243	P				
12	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	12	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	609	610	689	693	P						243	244	317	316	P				
13	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	13	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	537	529	602	610	P						456	444	517	529	P				
13	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	13	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	310	298	371	383	P						383	371	444	456	P				
13	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	13	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)								Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.152

602 590 663 688 P									318 310 383 391 P									
13 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	13 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	13 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	391 383 456 464 P						
13 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	13 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	13 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	172 164 237 245 P						
13 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	13 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	13 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	529 517 590 602 P						
13 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	13 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	13 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	245 237 310 318 P						
14 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	14 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	14 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	312 304 377 385 P						
14 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	14 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	14 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	394 385 458 467 P						
14 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	14 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	14 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	166 158 231 239 P						
14 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	14 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	14 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	385 377 450 458 P						
14 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	14 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	14 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	531 523 596 604 P						
14 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	14 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	14 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	321 312 385 394 P						
14 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	14 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	14 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	458 450 523 531 P						
15 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	15 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	15 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	539 540 613 612 P						
15 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	15 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	15 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	465 466 539 538 P						
15 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	15 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	15 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	247 248 321 320 P						
15 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	15 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	15 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	466 467 540 539 P						
15 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	15 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	15 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	246 247 320 319 P						
15 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	15 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	15 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	173 174 247 246 P						
15 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	15 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	15 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	320 321 394 393 P						
16 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	16 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	16 - - - -P G	0.00	0.00	625.00	603 611 681 683 P						
												229 238 311 302 P						

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.153


16	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	16	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	530	538	611	603	P						457	465	538	530	P				
16	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	16	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	384	392	465	457	P						311	319	392	384	P				
16	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	16	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	448	457	530	521	P						594	603	683	667	P				
16	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	16	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	375	384	457	448	P						521	530	603	594	P				
16	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	16	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	302	311	384	375	P						156	165	238	229	P				
16	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00	16	-	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	625.00
	238	246	319	311	P						165	173	246	238	P				
17	-11	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	1000.0	17	-	-11	-	-	-P	G	0.00	0.00	1000.0
	162	169	168	P					0		161	168	167	P					0
17	-	-	-	-11	-P	G	0.00	0.00	1000.0	17	-	-	-11	-	-P	G	0.00	0.00	1000.0
	145	146	162	P					0		144	145	161	P					0
18	-	-	-	-14	-P	G	0.00	0.00	1000.0	18	-14	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	1000.0
	151	152	164	P					0		164	172	171	P					0
18	-	-	-14	-	-P	G	0.00	0.00	1000.0	18	-	-14	-	-	-P	G	0.00	0.00	1000.0
	150	151	163	P					0		163	171	170	P					0
19	-	-	-	-17	-P	G	0.00	0.00	1000.0	19	-17	-	-	-	-P	G	0.00	0.00	1000.0
	157	158	166	P					0		166	175	174	P					0
19	-	-	-17	-	-P	G	0.00	0.00	1000.0	19	-	-17	-	-	-P	G	0.00	0.00	1000.0
	156	157	165	P					0		165	174	173	P					0

Elenco carichi elementi bidimensionali


Condizione di carico n. 2: PNS

Carichi uniformi

Bid	N1	N2	N3	N4	TD	Qx	Qy	Qz	Bid	N1	N2	N3	N4	TD	Qx	Qy	Qz		
.						C	<kg/m	<kg/m	<kg/m	.						C	<kg/m	<kg/m	<kg/m
						q>	q>	q>							q>	q>	q>		
5	-59	-60	-79	-78	MG	0.00	0.00	3700.0	5	-77	-78	-97	-96	MG	0.00	0.00	3700.0		
								0									0		
5	-60	-61	-80	-79	MG	0.00	0.00	3700.0	5	-	-	-	-	-MG	0.00	0.00	3700.0		
								0		138	139	158	157				0		
5	-61	-62	-81	-80	MG	0.00	0.00	3700.0	5	-57	-58	-77	-76	MG	0.00	0.00	3700.0		
								0									0		
5	-	-	-	-	-MG	0.00	0.00	3700.0	5	-58	-59	-78	-77	MG	0.00	0.00	3700.0		
	116	117	136	135				0									0		
5	-	-	-	-	-MG	0.00	0.00	3700.0	5	-	-	-	-	-MG	0.00	0.00	3700.0		

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)				Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.154

132 133 152 151	0	111 112 131 130	0
5 - - - -MG	0.00 0.00 3700.0	5 -55 -56 -75 -74MG	0.00 0.00 3700.0
115 116 135 134	0		0
5 -72 -73 -92 -91MG	0.00 0.00 3700.0	5 -41 -42 -61 -60MG	0.00 0.00 3700.0
	0		0
5 -73 -74 -93 -92MG	0.00 0.00 3700.0	5 - - - -MG	0.00 0.00 3700.0
	0	131 132 151 150	0
5 -39 -40 -59 -58MG	0.00 0.00 3700.0	5 - - - -MG	0.00 0.00 3700.0
	0	114 115 134 133	0
5 -76 -77 -96 -95MG	0.00 0.00 3700.0	5 -40 -41 -60 -59MG	0.00 0.00 3700.0
	0		0
5 -36 -37 -56 -55MG	0.00 0.00 3700.0	5 -78 -79 -98 -97MG	0.00 0.00 3700.0
	0		0
5 -91 -92 - -MG	0.00 0.00 3700.0	5 -64 -65 -84 -83MG	0.00 0.00 3700.0
	0		0
5 - - - -MG	0.00 0.00 3700.0	5 -74 -75 -94 -93MG	0.00 0.00 3700.0
	0		0
5 -37 -38 -57 -56MG	0.00 0.00 3700.0	5 - - - -MG	0.00 0.00 3700.0
	0	110 111 130 129	0
5 - - - -MG	0.00 0.00 3700.0	5 - - - -MG	0.00 0.00 3700.0
	0	119 120 139 138	0
5 - - - -MG	0.00 0.00 3700.0	5 -44 -45 -64 -63MG	0.00 0.00 3700.0
	0		0
5 -42 -43 -62 -61MG	0.00 0.00 3700.0	5 -38 -39 -58 -57MG	0.00 0.00 3700.0
	0		0
5 -34 -35 -54 -53MG	0.00 0.00 3700.0	5 - - - -MG	0.00 0.00 3700.0
	0	113 114 133 132	0
5 -93 -94 - -MG	0.00 0.00 3700.0	5 -63 -64 -83 -82MG	0.00 0.00 3700.0
	0		0
5 -62 -63 -82 -81MG	0.00 0.00 3700.0	5 -56 -57 -76 -75MG	0.00 0.00 3700.0
	0		0
5 -98 -99 - -MG	0.00 0.00 3700.0	5 -97 -98 - -MG	0.00 0.00 3700.0
	0	117 116	0
5 -83 -84 - -MG	0.00 0.00 3700.0	5 - - - -MG	0.00 0.00 3700.0
	0	134 135 154 153	0
5 - - - -MG	0.00 0.00 3700.0	5 -81 -82 - -MG	0.00 0.00 3700.0
	0	101 100	0
5 - - - -MG	0.00 0.00 3700.0	5 - - - -MG	0.00 0.00 3700.0
	0	137 138 157 156	0
5 - - - -MG	0.00 0.00 3700.0		
136 137 156 155	0		0

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)		Redatto	Controllato	Pag.155
			Benvenuto	Sturchio	


5	-	-	-	-	-MG	0.00	0.00	3700.0	5	-35	-36	-55	-54	MG	0.00	0.00	3700.0
	140	141	160	159				0									0
5	-43	-44	-63	-62	MG	0.00	0.00	3700.0	5	-92	-93	-	-	-MG	0.00	0.00	3700.0
								0			112	111					0
5	-	-	-	-	-MG	0.00	0.00	3700.0	5	-96	-97	-	-	-MG	0.00	0.00	3700.0
	129	130	149	148				0			116	115					0
5	-	-	-	-	-MG	0.00	0.00	3700.0	5	-	-	-	-	-MG	0.00	0.00	3700.0
	121	122	141	140				0		120	121	140	139				0
5	-82	-83	-	-	-MG	0.00	0.00	3700.0	5	-99	-	-	-	-MG	0.00	0.00	3700.0
		102	101					0			100	119	118				0
5	-	-	-	-	-MG	0.00	0.00	3700.0	5	-	-	-	-	-MG	0.00	0.00	3700.0
	117	118	137	136				0		100	101	120	119				0
5	-	-	-	-	-MG	0.00	0.00	3700.0	5	-	-	-	-	-MG	0.00	0.00	3700.0
	139	140	159	158				0		102	103	122	121				0
5	-54	-55	-74	-73	MG	0.00	0.00	3700.0	5	-95	-96	-	-	-MG	0.00	0.00	3700.0
								0			115	114					0
5	-79	-80	-99	-98	MG	0.00	0.00	3700.0	5	-	-	-	-	-MG	0.00	0.00	3700.0
								0		101	102	121	120				0
5	-94	-95	-	-	-MG	0.00	0.00	3700.0	5	-80	-81	-	-99	MG	0.00	0.00	3700.0
		114	113					0			100						0
5	-53	-54	-73	-72	MG	0.00	0.00	3700.0	5	-45	-46	-65	-64	MG	0.00	0.00	3700.0
								0									0
5	-75	-76	-95	-94	MG	0.00	0.00	3700.0	5	-	-	-	-	-MG	0.00	0.00	3700.0
								0		118	119	138	137				0
18	-	-	-	-14	MG	0.00	0.00	3938.0	18	-14	-	-	-	-MG	0.00	0.00	3938.0
	151	152	164					0			164	172	171				0
18	-	-	-14	-	-MG	0.00	0.00	3938.0	18	-	-14	-	-	-MG	0.00	0.00	3938.0
	150	151	163					0		163	171	170					0
19	-	-	-	-17	MG	0.00	0.00	3938.0	19	-17	-	-	-	-MG	0.00	0.00	3938.0
	157	158	166					0			166	175	174				0
19	-	-	-17	-	-MG	0.00	0.00	3938.0	19	-	-17	-	-	-MG	0.00	0.00	3938.0
	156	157	165					0		165	174	173					0

Verifiche e armature solette/platee

Simbologia

Nodo =Numero del nodo

X =Coordinata X del nodo


	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.156

- Y = Coordinata Y del nodo
 DV = Direzione di verifica
 XX = Verifica per momento Mxx
 YY = Verifica per momento Myy
 CC = Numero della combinazione delle condizioni di carico elementari
 TCC = Tipo di combinazione di carico
 SLU = Stato limite ultimo
 SLU S = Stato limite ultimo (azione sismica)
 SLE R = Stato limite d'esercizio, combinazione rara
 SLE F = Stato limite d'esercizio, combinazione frequente
 SLE Q = Stato limite d'esercizio, combinazione quasi permanente
 SLD = Stato limite di danno
 SLV = Stato limite di salvaguardia della vita
 SLC = Stato limite di prevenzione del collasso
 SLO = Stato limite di operatività
 SLU I = Stato limite di resistenza al fuoco
 c = Ricoprimento dell'armatura
 s = Distanza minima tra le barre
 K3 = Coefficiente di forma del diagramma delle tensioni prima della fessurazione
 s_{rm} = Distanza media tra le fessure
 Φ = Diametro della barra
 A_s = Area complessiva dei ferri nell'area di calcestruzzo efficace
 $A_{c\,eff}$ = Area di calcestruzzo efficace
 σ_s = Tensione nell'acciaio nella sezione fessurata
 σ_{sr} = Tensione nell'acciaio corrispondente al raggiungimento della resistenza a trazione nel calcestruzzo
 ϵ_{sm} = Deformazione unitaria media dell'armatura (*1000)
 Wk = Apertura delle fessure
 AfE S = Area di ferro effettiva totale presente nel punto di verifica, superiore
 AfE I = Area di ferro effettiva totale presente nel punto di verifica, inferiore
 Mom = Momento flettente
 Mu = Momento ultimo
 Sic. = Sicurezza a rottura
 σ_c = Tensione nel calcestruzzo
 σ_f = Tensione nel ferro

Armatura platea a quota -2.60

Stato Limite Ultimo - Ferri longitudinali - Verifiche armatura


No	X	Y	D	C	TC	AfE	AfE I	Mom	Mu	Sic.
do	<m>	<m	V	C	C	S	<cmq	<kgm>	<kgm>	

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.157

	>				<cmq	>				
-85	0.00	2.2 X	1 SL	5.65	5.65	3809.36	8105.03	2.128		
		5 X	V							
-	12.5	2.2 X	41 SL	5.65	5.65	-	-	3.542		
101	0	5 X	U			2288.00	8105.03			
-	1.50	4.5 X	19 SL	5.65	5.65	440.13	8105.03	18.41		
144		0 X	V					5		
-	3.00	4.5 X	19 SL	5.65	5.65	307.60	8105.03	26.35		
146		0 X	V					0		
-	6.25	4.5 X	19 SL	5.65	5.65	477.06	8105.03	16.99		
150		0 X	V					0		
-	7.00	4.5 X	19 SL	5.65	5.65	449.21	8105.03	18.04		
151		0 X	V					3		
-	12.5	4.5 X	43 SL	5.65	5.65	-620.55	-	13.06		
158	0	0 X	U				8105.03	1		
-	12.5	6.2 X	22 SL	5.65	5.65	445.21	8105.03	18.20		
175	0	5 X	V					5		
-37	7.00	0.0 Y	13 SL	5.65	5.65	4725.46	8105.03	1.715		
		0 Y	V							
-	11.7	2.2 Y	41 SL	5.65	5.65	-	-	3.278		
100	5	5 Y	U			2472.81	8105.03			
-	3.00	6.2 Y	16 SL	5.65	5.65	-280.54	-	28.89		
169		5 Y	V				8105.03	0		
-	2.25	4.5 Y	22 SL	5.65	5.65	2356.80	8105.03	3.439		
145		0 Y	V							
-	6.25	4.5 Y	22 SL	5.65	5.65	1716.16	8105.03	4.723		
150		0 Y	V							
-	7.00	4.5 Y	19 SL	5.65	5.65	1650.86	8105.03	4.910		
151		0 Y	V							
-	11.7	4.5 Y	19 SL	5.65	5.65	2209.44	8105.03	3.668		
157	5	0 Y	V							
-	12.5	4.5 Y	19 SL	5.65	5.65	2145.95	8105.03	3.777		
158	0	0 Y	V							

Stato Limite Esercizio - Ferri longitudinali - Verifiche armatura


No	X	Y	D	C	TC	AfE	AfE I	Mom	σ_c	σ_f
do	<m>	<m	V	C	C	S	<cmq	<kgm>	<kg/cm	<kg/cm
	>						>	q>	q>	q>

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.159


-	3.00	6.2	Y	31	SLE	5.65	5.65	-115.45	1.06	64.48
169			5 Y		R					
-	3.00	6.2	Y	47	SLE	5.65	5.65	-156.92	1.44	
169			5 Y		Q					
-	6.25	4.5	Y	32	SLE	5.65	5.65	806.03	7.38	450.17
150			0 Y		R					
-	6.25	4.5	Y	47	SLE	5.65	5.65	-692.17	6.34	
150			0 Y		Q					
-	7.00	4.5	Y	47	SLE	5.65	5.65	-736.63	6.75	
151			0 Y		Q					
-	11.7	4.5	Y	32	SLE	5.65	5.65	899.28	8.24	502.24
157		5	0 Y		R					
-	11.7	4.5	Y	40	SLE	5.65	5.65	831.40	7.62	
157		5	0 Y		Q					
-	12.5	6.2	Y	31	SLE	5.65	5.65	-42.74	0.39	23.87
175		0	5 Y		R					
-	12.5	6.2	Y	47	SLE	5.65	5.65	-132.82	1.22	
175		0	5 Y		Q					

Verifiche stato limite di formazione delle fessure

No do	X <m>	Y <m>	D V	C C	TC C	c <m>	s <mm>	K3 <mm>	s _{rm} <mm>	Φ <cm>	A _s <cmq>	A _{c eff} <cmq>	σ _s <kg/cm q>	σ _{sr} <kg/cm q>	ε _{sm}	Wk <m>
-85	0.00	2.2	X	37	SLE	54.0	168.0	0.1	277.0	12.0	1.13	199.21	950.82	5382.51	0.1	0.0
			5 X		Q	0	0	6	2	0						8 9
-	12.5	2.2	X	45	SLE	54.0	168.0	0.1	277.0	12.0	1.13	199.21	929.49	5382.51	0.1	0.0
101		0	5 X		Q	0	0	6	2	0						8 8
-85	0.00	2.2	X	33	SLE	54.0	168.0	0.1	277.0	12.0	1.13	199.21	1003.10	5382.51	0.1	0.0
			5 X		F	0	0	6	2	0						9 9
-88	2.25	2.2	X	34	SLE	54.0	168.0	0.1	277.0	12.0	1.13	199.21	491.54	5382.51	0.1	0.0
			5 X		F	0	0	6	2	0						0 4
-	3.00	6.2	X	40	SLE	54.0	168.0	0.1	277.0	12.0	1.13	199.21	31.67	5382.51	0.0	0.0
169			5 X		Q	0	0	6	2	0						1 0
-	1.50	4.5	X	36	SLE	54.0	168.0	0.1	277.0	12.0	1.13	199.21	38.42	5382.51	0.0	0.0
144			0 X		F	0	0	6	2	0						1 0
-	6.25	4.5	X	47	SLE	54.0	168.0	0.1	277.0	12.0	1.13	199.21	120.65	5382.51	0.0	0.0
150			0 X		Q	0	0	6	2	0						2 1
-	7.00	4.5	X	47	SLE	54.0	168.0	0.1	277.0	12.0	1.13	199.21	136.25	5382.51	0.0	0.0
151			0 X		Q	0	0	6	2	0						3 1

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)								Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.160

-	6.25	4.5 X	36 SLE	54.0	168.0	0.1	277.0	12.0	1.13	199.21	95.28	5382.51	0.0	0.0
150		0 X	F	0	0	6	2	0					2	1
-	12.5	6.2 X	47 SLE	54.0	168.0	0.1	277.0	12.0	1.13	199.21	98.56	5382.51	0.0	0.0
175	0	5 X	Q	0	0	6	2	0					2	1
-	12.5	4.5 X	47 SLE	54.0	168.0	0.1	277.0	12.0	1.13	199.21	248.35	5382.51	0.0	0.0
158	0	0 X	Q	0	0	6	2	0					5	2
-	12.5	6.2 X	36 SLE	54.0	168.0	0.1	277.0	12.0	1.13	199.21	60.86	5382.51	0.0	0.0
175	0	5 X	F	0	0	6	2	0					1	1
-	3.00	4.5 X	39 SLE	54.0	168.0	0.1	277.0	12.0	1.13	199.21	15.15	5382.51	0.0	0.0
146		0 X	Q	0	0	6	2	0					0	0
-	3.00	4.5 X	35 SLE	54.0	168.0	0.1	277.0	12.0	1.13	199.21	11.17	5382.51	0.0	0.0
146		0 X	F	0	0	6	2	0					0	0
-37	7.00	0.0 Y	39 SLE	54.0	168.0	0.1	277.0	12.0	1.13	199.21	1328.28	5382.51	0.2	0.1
		0 Y	Q	0	0	6	2	0					6	2
-	11.7	2.2 Y	45 SLE	54.0	168.0	0.1	277.0	12.0	1.13	199.21	1003.34	5382.51	0.1	0.0
100	5	5 Y	Q	0	0	6	2	0					9	9
-37	7.00	0.0 Y	35 SLE	54.0	168.0	0.1	277.0	12.0	1.13	199.21	1385.01	5382.51	0.2	0.1
		0 Y	F	0	0	6	2	0					7	3
-88	2.25	2.2 Y	34 SLE	54.0	168.0	0.1	277.0	12.0	1.13	199.21	767.77	5382.51	0.1	0.0
		5 Y	F	0	0	6	2	0					5	7
-	3.00	4.5 Y	48 SLE	54.0	168.0	0.1	277.0	12.0	1.13	199.21	598.65	5382.51	0.1	0.0
146		0 Y	Q	0	0	6	2	0					2	5
-	2.25	4.5 Y	36 SLE	54.0	168.0	0.1	277.0	12.0	1.13	199.21	548.63	5382.51	0.1	0.0
145		0 Y	F	0	0	6	2	0					1	5
-	3.00	6.2 Y	47 SLE	54.0	168.0	0.1	277.0	12.0	1.13	199.21	87.64	5382.51	0.0	0.0
169		5 Y	Q	0	0	6	2	0					2	1
-	3.00	6.2 Y	35 SLE	54.0	168.0	0.1	277.0	12.0	1.13	199.21	65.55	5382.51	0.0	0.0
169		5 Y	F	0	0	6	2	0					1	1
-	6.25	4.5 Y	47 SLE	54.0	168.0	0.1	277.0	12.0	1.13	199.21	386.57	5382.51	0.0	0.0
150		0 Y	Q	0	0	6	2	0					8	4
-	7.00	4.5 Y	47 SLE	54.0	168.0	0.1	277.0	12.0	1.13	199.21	411.41	5382.51	0.0	0.0
151		0 Y	Q	0	0	6	2	0					8	4
-	6.25	4.5 Y	36 SLE	54.0	168.0	0.1	277.0	12.0	1.13	199.21	399.16	5382.51	0.0	0.0
150		0 Y	F	0	0	6	2	0					8	4
-	11.7	4.5 Y	40 SLE	54.0	168.0	0.1	277.0	12.0	1.13	199.21	464.33	5382.51	0.0	0.0
157	5	0 Y	Q	0	0	6	2	0					9	4
-	11.7	4.5 Y	36 SLE	54.0	168.0	0.1	277.0	12.0	1.13	199.21	473.81	5382.51	0.0	0.0
157	5	0 Y	F	0	0	6	2	0					9	4
-	12.5	6.2 Y	47 SLE	54.0	168.0	0.1	277.0	12.0	1.13	199.21	74.18	5382.51	0.0	0.0

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)										Redatto	Controllato	Pag.161
											Benvenuto	Sturchio	

175	0	5 Y	Q	0	0	6	2	0							1	1
-	12.5	6.2 Y	35 SLE	54.0	168.0	0.1	277.0	12.0	1.13	199.21	26.70	5382.51	0.0	0.0		
175	0	5 Y	F	0	0	6	2	0							1	0

Verifiche e armature pareti

Simbologia

CC = Numero della combinazione delle condizioni di carico elementari

Zv = Coordinata Z di verifica

TCC = Tipo di combinazione di carico

SLU = Stato limite ultimo

SLU S = Stato limite ultimo (azione sismica)

SLE R = Stato limite d'esercizio, combinazione rara

SLE F = Stato limite d'esercizio, combinazione frequente

SLE Q = Stato limite d'esercizio, combinazione quasi permanente

SLD = Stato limite di danno

SLV = Stato limite di salvaguardia della vita

SLC = Stato limite di prevenzione del collasso

SLO = Stato limite di operatività

SLU I = Stato limite di resistenza al fuoco

Tipo = Tipo di verifica effettuata

N = Sforzo normale

My = Momento flettente intorno all'asse Y

Nu = Sforzo normale ultimo

Myu = Momento ultimo intorno all'asse Y

Sic. = Sicurezza a rottura

σ_c = Tensione nel calcestruzzo

σ_f = Tensione nel ferro

c = Ricoprimento dell'armatura

s = Distanza minima tra le barre

K3 = Coefficiente di forma del diagramma delle tensioni prima della fessurazione

s_{rm} = Distanza media tra le fessure


Φ = Diametro della barra

A_s = Area complessiva dei ferri nell'area di calcestruzzo efficace

$A_{c\text{eff}}$ = Area di calcestruzzo efficace

σ_s = Tensione nell'acciaio nella sezione fessurata

σ_{sr} = Tensione nell'acciaio corrispondente al raggiungimento della resistenza a trazione nel calcestruzzo

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.162

ϵ_{sm} = Deformazione unitaria media dell'armatura (*1000)
 Wk = Apertura delle fessure
 Ty = Taglio in dir. Y
 Vsdu = Taglio agente nella direzione del momento ultimo
 VRsd = Taglio ultimo lato armatura
 VRcd = Taglio ultimo lato calcestruzzo
 Vrdu = Taglio ultimo assorbibile dal solo calcestruzzo
 Sic.T = Sicurezza a rottura per taglio

Parete 1

Stato Limite Ultimo - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	Nu	Myu	Sic.
C	C	<m>		<kg>	<kgm>	<kg>	<kgm>	
10	SL	-2.60	Glob.	-	-	-	-	2.57
V			Trasv.	15367.50	9660.34	15368.00	24869.60	4

Stato Limite Esercizio - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	σ_c	σ_f
C	C	<m>		<kg>	<kgm>	<kg/cm>	<kg/cm>
						q>	q>
30	SLE	-2.60	Glob.	-	-	35.55	1115.77
R			Trasv.	15716.80	6697.87		
38	SLE	-2.60	Glob.	-	-	30.52	
Q			Trasv.	15310.60	5791.21		


Verifiche stato limite di formazione delle fessure

Zv	C	TC	N	My	c	s	K3	s_{rm}	Φ	A_s	$A_{c\ eff}$	σ_s	σ_{sr}	ϵ_{sm}	Wk
<m>	C	C	<kg>	<kgm>	<m>	<mm>		<mm>		<cm>	<cmq>	<kg/cm>	<kg/cm>		<m>
					m>	>		>		q>	>	q>	q>		m>
-2.60	38	SLE	-	-	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	930.63	3010.79	0.1	0.0
	Q		15310.60	5791.21	0	0	3	4	0					8	8
-2.60	34	SLE	-	-	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	976.89	3029.99	0.1	0.0
	F		15412.10	6017.88	0	0	3	4	0					9	8

Parete 2

Stato Limite Ultimo - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	Nu	Myu	Sic.
C	C	<m>		<kg>	<kgm>	<kg>	<kgm>	
1	SL	-2.60	Glob.	-	-	-	-	6.72
V			Trasv.	17379.20	3727.83	17379.30	25054.80	1

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandrati Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.163

Stato Limite Esercizio - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	σ_c	σ_f
C	C	<m>		<kg>	<kgm>	<kg/cm>	<kg/cm>
				>	>	q>	q>
29 SLE	-2.60	Glob.		-	-	2.03	22.70
R		Trasv.		12649.90	483.94		
29 SLE	0.00	Glob.		-1331.93	33.69	0.18	2.14
R		Trasv.					
45 SLE	-2.60	Glob.		-	-	3.47	
Q		Trasv.		26904.00	607.76		

Parete 3

Stato Limite Ultimo - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	Nu	Myu	Sic.
C	C	<m>		<kg>	<kgm>	<kg>	<kgm>	
26 SL	-2.60	Glob.		-	10315.1	-	25231.2	2.44
U		Trasv.		19287.80	0	19295.20	0	6

Stato Limite Esercizio - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	σ_c	σ_f
C	C	<m>		<kg>	<kgm>	<kg/cm>	<kg/cm>
				>	>	q>	q>
30 SLE	-2.60	Glob.		-	6891.6	36.58	1149.44
R		Trasv.		16101.40	2		
38 SLE	-2.60	Glob.		-	6907.3	36.46	
Q		Trasv.		17798.50	2		


Verifiche stato limite di formazione delle fessure

Zv	C	TC	N	My	c	s	K3	s_{rm}	Φ	A_s	$A_{c\text{eff}}$	σ_s	σ_{sr}	ϵ_{sm}	Wk
<m>	C	C	<kg>	<kgm>	<m>	<mm>		<mm>		<cm>	<cmq>	<kg/cm>	<kg/cm>		<m>
				>	m>	>		>		q>	>	q>	q>		m>
-2.60	38	SLE		- 6907.3	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	1119.13	3026.36	0.2	0.1
	Q			17798.50	2	0	0	3	4	0				2	0
-2.60	34	SLE		- 6903.4	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	1126.69	3040.24	0.2	0.1
	F			17374.20	0	0	0	3	4	0				2	0

Parete 4

Stato Limite Ultimo - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	Nu	Myu	Sic.
C	C	<m>		<kg>	<kgm>	<kg>	<kgm>	

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)				Redatto	Controllato	Pag.164
					Benvenuto	Sturchio	

4 SL -2.60 Glob. - - - - 2.54
 V Trasv. 15450.10 9780.72 15450.60 24877.20 3

Stato Limite Esercizio - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	σ_c	σ_f
C	C	<m>		<kg>	<kgm>	<kg/cm	<kg/cm
						q>	q>

29 SLE -2.60 Glob. - - 36.21 1139.79

R Trasv. 15799.40 6818.25

37 SLE -2.60 Glob. - - 31.18

Q Trasv. 15393.20 5911.59

Verifiche stato limite di formazione delle fessure

Zv	C	TC	N	My	c	s	K3	s_{rm}	Φ	A_s	$A_{c\text{eff}}$	σ_s	σ_{sr}	ϵ_{sm}	Wk
<m>	C	C	<kg>	<kgm>	<m	<mm		<mm		<cm	<cmq	<kg/cm	<kg/cm		<m
				m>	>	>		>		q>	>	q>	q>		m>

-2.60 37 SLE - - 60.0 168.0 0.1 262.7 12.0 1.13 205.73 954.63 3020.06 0.1 0.0
 Q 15393.20 5911.59 0 0 3 4 0 9 8

-2.60 33 SLE - - 60.0 168.0 0.1 262.7 12.0 1.13 205.73 1000.90 3038.50 0.1 0.0
 F 15494.80 6138.25 0 0 3 4 0 9 9

Parete 6

Stato Limite Ultimo - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	Nu	Myu	Sic.
C	C	<m>		<kg>	<kgm>	<kg>	<kgm>	

19 SL -2.60 Glob. - - 11519.1 - 72269.1 6.27

V Trasv. 17702.70 0 17702.70 0 4

Stato Limite Esercizio - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	σ_c	σ_f
C	C	<m>		<kg>	<kgm>	<kg/cm	<kg/cm
						q>	q>

32 SLE -2.60 Glob. - - 5877.1 9.33 214.34


R Trasv. 31084.90 4

40 SLE -2.60 Glob. - - 5360.6 8.36

Q Trasv. 31074.10 7

Verifiche stato limite di formazione delle fessure

Zv	C	TC	N	My	c	s	K3	s_{rm}	Φ	A_s	$A_{c\text{eff}}$	σ_s	σ_{sr}	ϵ_{sm}	Wk
<m>	C	C	<kg>	<kgm>	<m	<mm		<mm		<cm	<cmq	<kg/cm	<kg/cm		<m
				>	m>	>		>		q>	>				m>

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.165

-2.60 40 SLE		- 5360.6	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	q>	179.09	2271.51	0.0	0.0
Q	31074.10	7	0	0	3	4	0						3	2
-2.60 36 SLE		- 5489.7	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	q>	187.86	2310.01	0.0	0.0
F	31076.80	8	0	0	3	4	0						4	2

Parete 7

Stato Limite Ultimo - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	Nu	Myu	Sic.
C	C	<m>		<kg>	<kgm>	<kg>	<kgm>	
27 SL	-2.60	Glob.		-	-	-	-	2.49
U		Trasv.		38919.50	29734.60	38919.50	74307.10	9

Stato Limite Esercizio - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	σ_c	σ_f
C	C	<m>		<kg>	<kgm>	<kg/cm>	<kg/cm>
						q>	q>
31 SLE	-2.60	Glob.		-	-	35.94	1256.02
R		Trasv.		28227.00	20349.50		
39 SLE	-2.60	Glob.		-	-	30.28	
Q		Trasv.		25831.40	17183.00		

Verifiche stato limite di formazione delle fessure

Zv	C	TC	N	My	c	s	K3	s_{rm}	Φ	A_s	$A_{c\text{eff}}$	σ_s	σ_{sr}	ϵ_{sm}	Wk
<m>	C	C	<kg>	<kgm>	<m>	<mm>		<mm>		<cm>	<cmq>	<kg/cm>	<kg/cm>		<m>
					m>	>		>		q>	>	q>	q>		m>
-2.60 39 SLE			-	-	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	1047.14	3371.03	0.2	0.0
Q	25831.40	17183.00	0	0	3	4	0							0	9
-2.60 35 SLE			-	-	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	1099.36	3378.43	0.2	0.1
F	26430.30	17974.60	0	0	3	4	0							1	0


Parete 8

Stato Limite Ultimo - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	Nu	Myu	Sic.
C	C	<m>		<kg>	<kgm>	<kg>	<kgm>	
					>	>	>	
7 SL	-1.73	Glob.		-	1018.3	-	9408.4	9.23
V		Trasv.		6116.33	5	6116.34	4	9

Stato Limite Esercizio - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	σ_c	σ_f
---	----	----	------	---	----	------------	------------

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.166

C	C	<m>	<kg>	<kgm	<kg/cm	<kg/cm
			>	q>	q>	q>
32 SLE	-1.73	Glob.	-	435.31	4.89	68.14
R		Trasv.	3622.79			
32 SLE	-2.60	Glob.	-	-	4.76	75.32
R		Trasv.	3152.30	411.23		
48 SLE	-1.73	Glob.	-	441.09	5.14	
Q		Trasv.	3314.24			

Verifiche stato limite di formazione delle fessure

Zv	C	TC	N	My	c	s	K3	s _{rm}	Φ	A _s	A _{c eff}	σ _s	σ _{sr}	ε _{sm}	Wk
<m>	C	C	<kg>	<kgm	<m	<mm		<mm		<cm	<cmq	<kg/cm	<kg/cm		<m
			>	m>	>			>		q>	>	q>	q>		m>
-1.73	48 SLE		-	441.0	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	83.60	1773.45	0.0	0.0
	Q		3314.24	9	0	0	3	4	0					2	1
-1.73	36 SLE		-	435.6	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	70.59	1578.13	0.0	0.0
	F		3564.90	4	0	0	3	4	0					1	1

Parete 9

Stato Limite Ultimo - Armatura a flessione


C	TC	Zv	Tipo	N	My	Nu	Myu	Sic.
C	C	<m>		<kg>	<kgm	<kg>	<kgm	
				>	>		>	
19 SL	-1.73	Glob.		-	762.7		- 9145.6	11.99
V		Trasv.		5636.33	6	5637.38	5	0

Stato Limite Esercizio - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	σ _c	σ _f
C	C	<m>		<kg>	<kgm	<kg/cm	<kg/cm
				>	q>	q>	q>
29 SLE	-1.73	Glob.		-	298.72	3.27	33.84
R		Trasv.		5627.37			
32 SLE	-2.60	Glob.		-	-	3.09	28.70
R		Trasv.		4284.98	288.66		
48 SLE	-1.73	Glob.		-	312.30	3.47	
Q		Trasv.		3787.48			

Verifiche stato limite di formazione delle fessure

Zv	C	TC	N	My	c	s	K3	s _{rm}	Φ	A _s	A _{c eff}	σ _s	σ _{sr}	ε _{sm}	Wk
<m>	C	C	<kg>	<kgm	<m	<mm		<mm		<cm	<cmq	<kg/cm	<kg/cm		<m

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.167

			>	m>	>	>		q>	>	q>	q>	m>		
-1.73 48 SLE		-	312.30	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	15.89	562.33	0.0	0.0
Q	3787.48			0	0	3	4	0					0	0
-2.60 36 SLE		-	60.0	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	2.77	140.37	0.0	0.0
F	4106.42	277.45		0	0	3	4	0					0	0

Parete 10

Stato Limite Ultimo - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	Nu	Myu	Sic.	
C	C	<m>		<kg>	<kgm	<kg>	<kgm		
1 SL	-1.73	Glob.		-	1060.7		-	9195.3	8.66
V		Trasv.		3896.33	5	3896.33	7	9	

Stato Limite Esercizio - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	σ_c	σ_r
C	C	<m>		<kg>	<kgm	<kg/cm	<kg/cm
32 SLE	-1.73	Glob.		-	458.0	5.54	105.03
R		Trasv.		3028.23	7		
40 SLE	-1.73	Glob.		-	449.5	5.39	
Q		Trasv.		3076.60	8		

Verifiche stato limite di formazione delle fessure


Zv	C	TC	N	My	c	s	K3	S _{rm}	Φ	A _s	A _c eff	σ_s	σ_{sr}	ϵ_{sm}	Wk
<m>	C	C	<kg>	<kgm	<m	<mm		<mm		<cm	<cmq	<kg/cm	<kg/cm		<m
-1.73 40 SLE		-	449.5	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	98.37	1969.64	0.0	0.0	
Q	3076.60			8	0	0	3	4	0					2	1
-1.73 36 SLE		-	451.7	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	100.03	1986.83	0.0	0.0	
F	3064.51			0	0	0	3	4	0					2	1

Parete 11

Stato Limite Ultimo - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	Nu	Myu	Sic.	
C	C	<m>		<kg>	<kgm	<kg>	<kgm		
1 SL	-1.73	Glob.		-	993.1		-	9239.5	9.30
V		Trasv.		4356.72	0	4356.72	8	4	

Stato Limite Esercizio - Armatura a flessione

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)		Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.168

C	TC	Zv	Tipo	N	My	σ_c	σ_f
C	C	<m>		<kg>	<kgm>	<kg/cm>	<kg/cm>
				>	>	>	>
32	SLE	-1.73	Glob.	-	400.63	4.88	95.65
	R		Trasv.	2565.72			
46	SLE	-1.54	Glob.	-984.43	-	8.74	
	Q		Trasv.	621.00			

Verifiche stato limite di formazione delle fessure

Zv	C	TC	N	My	c	s	K3	S _{rm}	Φ	A _s	A _{c eff}	σ_s	σ_{sr}	ϵ_{sm}	Wk
<m>	C	C	<kg>	<kgm>	<m>	<mm>		<mm>		<cm>	<cmq>	<kg/cm>	<kg/cm>		<m>
			>	>	>	>		>		q>	>	q>	q>		m>
-1.54	48	SLE	-967.30	-	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	300.67	3358.50	0.0	0.0
		Q		620.53	0	0	3	4	0					6	3
-1.73	36	SLE	-	401.56	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	100.18	2163.79	0.0	0.0
		F	2479.02	0	0	3	4	0						2	1

Parete 12

Stato Limite Ultimo - Armatura a flessione


C	TC	Zv	Tipo	N	My	Nu	Myu	Sic.
C	C	<m>		<kg>	<kgm>	<kg>	<kgm>	
				>	>	>	>	
19	SL	-1.73	Glob.	-	773.9	-	9109.8	11.77
	V		Trasv.	5215.20	7	5215.20	9	0

Stato Limite Esercizio - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	σ_c	σ_f
C	C	<m>		<kg>	<kgm>	<kg/cm>	<kg/cm>
				>	>	>	>
32	SLE	-1.73	Glob.	-	309.96	3.32	32.59
	R		Trasv.	5109.78			
32	SLE	-2.60	Glob.	-	-	3.21	22.97
	R		Trasv.	3047.23	279.04		
47	SLE	-1.54	Glob.	1599.71	-	6.75	
	Q		Trasv.	408.83			

Verifiche stato limite di formazione delle fessure

Zv	C	TC	N	My	c	s	K3	S _{rm}	Φ	A _s	A _{c eff}	σ_s	σ_{sr}	ϵ_{sm}	Wk
<m>	C	C	<kg>	<kgm>	<m>	<mm>		<mm>		<cm>	<cmq>	<kg/cm>	<kg/cm>		<m>
			>	>	>	>		>		q>	>	q>	q>		m>

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)		Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.169

-1.5448	SLE	1621.00	-	60.0	118.0	0.1	242.3	12.0	2.26	372.25	325.05	3839.86	0.0	0.0
	Q		408.61	0	0	3	4	0					6	3
-2.6036	SLE	-	-	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	23.63	863.81	0.0	0.0
	F	2856.10	269.34	0	0	3	4	0					0	0

Parete 13

Stato Limite Ultimo - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	Nu	Myu	Sic.
C	C	<m>		<kg>	<kgm>	<kg>	<kgm>	
7	SL	-1.73	Glob.	-	-	-	-	9.13
V			Trasv.	4376.87	1011.57	4376.88	9241.51	6

Stato Limite Esercizio - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	σ_c	σ_f
C	C	<m>		<kg>	<kgm>	<kg/cm>	<kg/cm>
				>	>	q>	q>
32	SLE	-1.73	Glob.	-	-	5.16	104.62
R			Trasv.	2585.87	419.10		
32	SLE	-2.60	Glob.	-	333.64	4.33	107.36
R			Trasv.	1562.15			
45	SLE	-1.54	Glob.	-884.27	598.15	8.44	
Q			Trasv.				

Verifiche stato limite di formazione delle fessure

Zv	C	TC	N	My	c	s	K3	S _{rm}	Φ	A _s	A _c eff	σ_s	σ_{sr}	ϵ_{sm}	Wk
<m>	C	C	<kg>	<kgm>	<m>	<mm>		<mm>		<cm>	<cmq>	<kg/cm>	<kg/cm>		<m>
			>	>	>	>	>	>		q>	>	q>	q>		m>
-1.5448	SLE	-867.14	597.67	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	293.07	3382.84	0.0	0.0	
	Q			0	0	3	4	0					6	3	
-1.7336	SLE	-	-	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	109.20	2227.83	0.0	0.0	
	F	2499.18	420.03	0	0	3	4	0					2	1	


Parete 14

Stato Limite Ultimo - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	Nu	Myu	Sic.
C	C	<m>		<kg>	<kgm>	<kg>	<kgm>	
7	SL	-1.73	Glob.	-	-	-	-	8.64
V			Trasv.	3612.75	1060.87	3612.75	9168.13	2

Stato Limite Esercizio - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	σ_c	σ_f
---	----	----	------	---	----	------------	------------

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.170

C	C	<m>	<kg>	<kgm	<kg/cm	<kg/cm
			>	>	>	>
32 SLE	-1.73	Glob.	-	-	5.68	118.25
R		Trasv.	2744.65	458.20		
48 SLE	-1.54	Glob.	-	636.23	8.45	
Q		Trasv.	2487.09			

Verifiche stato limite di formazione delle fessure

Zv	C	TC	N	My	c	s	K3	s _{rm}	Φ	A _s	A _{c eff}	σ _s	σ _{sr}	ε _{sm}	Wk
<m>	C	C	<kg>	<kgm	<m	<mm		<mm		<cm	<cmq	<kg/cm	<kg/cm		<m
			>	>	>			>		q>	>	q>	q>		m>
-1.54	48	SLE	-	636.23	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	229.62	2786.69	0.0	0.0
Q			2487.09		0	0	3	4	0					4	2
-1.73	36	SLE	-	60.0	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	113.11	2169.16	0.0	0.0
F			2780.92	451.83	0	0	3	4	0					2	1

Parete 15

Stato Limite Ultimo - Armatura a flessione


C	TC	Zv	Tipo	N	My	Nu	Myu	Sic.
C	C	<m>		<kg>	<kgm	<kg>	<kgm>	
				>	>	>	>	
22 SL	-1.73	Glob.		-	-	-	-	11.93
V		Trasv.		5212.03	763.20	5212.03	9109.62	6

Stato Limite Esercizio - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	σ _c	σ _f
C	C	<m>		<kg>	<kgm	<kg/cm	<kg/cm
				>	>	q>	q>
30 SLE	-1.73	Glob.		-	-	3.22	32.39
R		Trasv.		5203.08	299.17		
32 SLE	-2.60	Glob.		-	274.09	2.98	25.64
R		Trasv.		3637.46			
45 SLE	-1.54	Glob.		1899.58	426.71	7.07	
Q		Trasv.					

Verifiche stato limite di formazione delle fessure

Zv	C	TC	N	My	c	s	K3	s _{rm}	Φ	A _s	A _{c eff}	σ _s	σ _{sr}	ε _{sm}	Wk
<m>	C	C	<kg>	<kgm	<m	<mm		<mm		<cm	<cmq	<kg/cm	<kg/cm		<m
			>	>	>			>		q>	>	q>	q>		m>
-1.54	48	SLE	1909.10	426.4	60.0	118.0	0.1	242.3	12.0	2.26	372.25	351.44	3907.96	0.0	0.0

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)		Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.171

Q	8	0	0	3	4	0						7	3
-2.6036 SLE	-	262.8	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	8.45	387.10	0.0	0.0
F	3458.90	8	0	0	3	4	0					0	0

Parete 16

Stato Limite Ultimo - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	Nu	Myu	Sic.
C	C	<m>		<kg>	<kgm	<kg>	<kgm>	
					>			
1 SL	-1.73	Glob.		-	-	-	-	9.39
V		Trasv.		5611.18	996.05	5611.19	9359.98	7

Stato Limite Esercizio - Armatura a flessione

C	TC	Zv	Tipo	N	My	σ_c	σ_f
C	C	<m>		<kg>	<kgm	<kg/cm	<kg/cm
					>	q>	q>
32 SLE	-1.73	Glob.		-	-	4.80	77.67
R		Trasv.		3117.64	413.00		
32 SLE	-2.60	Glob.		-	344.54	4.16	78.55
R		Trasv.		2287.63			
46 SLE	-1.54	Glob.		-	606.07	8.27	
Q		Trasv.		1766.66			

Verifiche stato limite di formazione delle fessure

Zv	C	TC	N	My	c	s	K3	S _{rm}	Φ	A _s	A _c eff	σ_s	σ_{sr}	ϵ_{sm}	Wk	
<m>	C	C	<kg>	<kgm	<m	<mm		<mm		<cm	<cmq	<kg/cm	<kg/cm		<m	
					>	m>		>		q>	>	q>	q>		m>	
-1.5448 SLE				-	605.64	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	250.23	3041.60	0.0	0.0
Q	1757.55				0	0	3	4	0						5	2
-1.7336 SLE				-	60.0	168.0	0.1	262.7	12.0	1.13	205.73	80.30	1806.04	0.0	0.0	
F	3059.75	413.34			0	0	3	4	0						2	1

Le verifiche degli elementi di fondazione sono eseguite utilizzando l'Approccio 2.

Coefficienti parziali per le azioni, per verifiche in condizioni statiche:

Permanenti strutturali, sicurezza a favore $\gamma_A = 1.00$;


Permanenti strutturali, sicurezza a sfavore $\gamma_A = 1.30$;

Permanenti non strutturali, sicurezza a favore $\gamma_A = 0.00$;

Permanenti non strutturali, sicurezza a sfavore $\gamma_A = 1.50$;

Variabili, sicurezza a favore $\gamma_A = 0.00$;

Variabili, sicurezza a sfavore $\gamma_A = 1.50$.

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.172

I coefficienti parziali per le azioni sono posti pari all'unità per le verifiche in condizioni sismiche.

Tali coefficienti sono comunque desumibili dalla tabella delle Combinazioni delle cce (Parametri di calcolo).

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici:

Tangente dell'angolo di attrito $\gamma_M = 1.00$;

Coesione efficace $\gamma_M = 1.00$;

Coesione non drenata $\gamma_M = 1.00$;

Coefficienti parziali per la resistenza delle fondazioni superficiali:


Capacità portante $\gamma_R = 2.30$;

Scorrimento $\gamma_R = 1.10$;

Fondazioni superficiali

Simbologia

- B = Base della fondazione
- L = Lunghezza della fondazione ($L > B$)
- D = Profondità del piano di posa della fondazione
- β = Inclinazione del piano di campagna
- η = Inclinazione del piano di posa della fondazione
- γ_r = Peso specifico rappresentativo del terreno di fondazione
- $\sigma_{v0,f}$ = Pressione verticale alla profondità del piano di posa della fondazione
- ϕ'_r = Angolo di attrito rappresentativo del terreno di fondazione
- c'_r = Coesione efficace rappresentativa del terreno di fondazione
- N_q = Coefficiente di capacità portante relativo al sovraccarico laterale
- N_c = Coefficiente di capacità portante relativo alla coesione del terreno di fondazione
- N_g = Coefficiente di capacità portante relativo al peso del terreno di fondazione
- b_q = Fattore di inclinazione del piano di fondazione relativo a sovraccarico laterale
- b_c = Fattore di inclinazione del piano di fondazione relativo a coesione
- b_g = Fattore di inclinazione del piano di fondazione relativo a peso del terreno
- CC = Numero della combinazione delle condizioni di carico elementari
- N = Sforzo normale
- Tx = Taglio in dir. X
- Ty = Taglio in dir. Y

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.173

- M_x =Momento intorno all'asse X
 M_y =Momento intorno all'asse Y
 B' =Base della fondazione reagente
 L' =Lunghezza della fondazione reagente
 s_q =Fattore di forma relativo al sovraccarico laterale
 s_c =Fattore di forma relativo alla coesione
 s_g =Fattore di forma relativo al peso del terreno
 i_q =Fattore di inclinazione relativo al sovraccarico laterale
 i_c =Fattore di inclinazione relativo alla coesione
 i_g =Fattore di inclinazione relativo al peso del terreno
 q_{lim} =Pressione limite
 R_d =Resistenza di progetto (Carico limite)
 $Sic.$ =Sicurezza a rottura

Verifiche capacità portante

Verifiche di capacità portante per rottura generale in condizioni statiche

Metodo utilizzato: Indicazioni EC7

Platea n. 5


$B=5.47$ <m>; $L=12.96$ <m>; $D=3.00$ <m>; $\beta=0.00$ <grad>; $\eta=0.00$ <grad>; $\gamma_r=1700.01$ <kg/mc>
 $\sigma_{v0,f}=5850.00$ <kg/mq>

Verifiche in condizioni drenate

$\phi'_r=21.00$ <grad>; $c'_r=0.00$ <kg/mq>;
 $N_q=7.07$; $N_c=15.82$; $N_g=4.66$; $b_q=1.00$
 $b_c=1.00$; $b_g=1.00$

CC	N	Tx	Ty	Mx	My	B'	L'	s_q	s_c	s_g	i_q	i_c	i_g	q_{lim}	R_d	Sic.
	<kg>	<kg>	<kg>	<kgm>	<kgm>	<m>	<m>							<kg/mq>	<kg>	
25	666026.00	49378.70	0.01	61553.40	-472755.00	5.28	11.54	1.16	1.19	0.86	1.00	1.00	1.00	66212.40	1755430.00	2.64
26	666026.00	52276.30	-0.00	61553.40	-466674.00	5.28	11.56	1.16	1.19	0.86	1.00	1.00	1.00	66206.30	1758040.00	2.64
27	666026.00	50827.50	-1448.75	64543.50	-469715.00	5.28	11.55	1.16	1.19	0.86	1.00	1.00	1.00	66172.00	1752760.00	2.63
28	666027.00	50827.50	1448.75	58563.40	-469715.00	5.29	11.55	1.16	1.19	0.86	1.00	1.00	1.00	66246.70	1760710.00	2.64
41	666026.00	-1448.75	-33885.00	104756.00	-538615.00	5.15	11.34	1.16	1.19	0.86	1.00	1.00	1.00	65739.10	1670950.00	2.51
42	666026.00	1448.75	-33885.00	104756.00	-532535.00	5.15	11.36	1.16	1.19	0.86	1.00	1.00	1.00	65732.70	1673480.00	2.51
43	666027.00	0.00	-35333.80	107746.00	-535575.00	5.15	11.35	1.16	1.19	0.86	1.00	1.00	1.00	65698.30	1668350.00	2.50
44	666026.00	0.00	-32436.30	101765.00	-535575.00	5.16	11.35	1.16	1.19	0.86	1.00	1.00	1.00	65773.50	1676090.00	2.52

Cedimenti

	PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI)	Redatto Benvenuto	Controllato Sturchio	Pag.174

Metodo utilizzato: Bowles


Simbologia

- B =Base della fondazione
- L =Lunghezza della fondazione (L>B)
- D =Profondità del piano di posa della fondazione
- H =Spessore del terreno responsabile del cedimento
- E_r =Modulo elastico rappresentativo del terreno di fondazione
- ν_r =Coefficiente di Poisson rappresentativo del terreno di fondazione
- I_s =Coefficiente di influenza
- I_f =Coefficiente di profondità
- kw =Costante di sottofondo
- CC =Numero della combinazione delle condizioni di carico elementari
- N =Sforzo normale
- q_{es} =Pressione di esercizio
- Ce =Cedimento calcolato
- d

Platea n. 5


B=5.47 <m>; L=12.96 <m>; D=3.00 <m>; H=27.35 <m>; $E_r=4000000.00$ <kg/mq>; $\nu_r=0.27$
 $I_s=0.69$; $I_f=0.78$; kw=726360.00 <kg/mc>

C	N	q_{es}	Ce
C	<kg>	<kg/m > q>	d <c > m>
1	521181.0	7353.5	1.0
	0	2	1
2	521181.0	7353.5	1.0
	0	2	1
3	521181.0	7353.5	1.0
	0	2	1
4	521181.0	7353.5	1.0
	0	2	1
5	521181.0	7353.5	1.0
	0	2	1

	<p style="text-align: center;"> PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratì Comune di Dicomano (FI) </p>	<p style="text-align: center;"> Redatto Benvenuto </p>	<p style="text-align: center;"> Controllato Sturchio </p>	<p style="text-align: center;">Pag.175</p>
--	---	--	---	--

6 521181.0 7353.5 1.0
 0 2 1
 7 521181.0 7353.5 1.0
 0 2 1
 8 521181.0 7353.5 1.0
 0 2 1
 9 521181.0 7353.5 1.0
 0 2 1
 10 521181.0 7353.5 1.0
 0 2 1
 11 521181.0 7353.5 1.0
 0 3 1
 12 521181.0 7353.5 1.0
 0 2 1
 13 521181.0 7353.5 1.0
 0 2 1
 14 521181.0 7353.5 1.0
 0 2 1
 15 521181.0 7353.5 1.0
 0 2 1
 16 521181.0 7353.5 1.0
 0 2 1
 17 521181.0 7353.5 1.0
 0 2 1
 18 521181.0 7353.5 1.0
 0 2 1
 19 521181.0 7353.5 1.0
 0 2 1
 20 521181.0 7353.5 1.0
 0 2 1
 21 521181.0 7353.5 1.0
 0 2 1
 22 521181.0 7353.5 1.0
 0 2 1
 23 521181.0 7353.5 1.0
 0 2 1
 24 521181.0 7353.5 1.0
 0 3 1
 25 666026.0 9397.2 1.2

0	0	9
26	666026.0	9397.2 1.2
0	0	9
27	666026.0	9397.2 1.2
0	0	9
28	666027.0	9397.2 1.2
0	0	9
29	473801.0	6685.0 0.9
0	2	2
30	473801.0	6685.0 0.9
0	2	2
31	473801.0	6685.0 0.9
0	2	2
32	473801.0	6685.0 0.9
0	2	2
33	473801.0	6685.0 0.9
0	2	2
34	473801.0	6685.0 0.9
0	2	2
35	473801.0	6685.0 0.9
0	2	2
36	473801.0	6685.0 0.9
0	2	2
37	473801.0	6685.0 0.9
0	2	2
38	473801.0	6685.0 0.9
0	2	2
39	473801.0	6685.0 0.9
0	2	2
40	473801.0	6685.0 0.9
0	2	2
41	666026.0	9397.1 1.2
0	9	9
42	666026.0	9397.2 1.2
0	0	9
43	666027.0	9397.2 1.2
0	0	9
44	666026.0	9397.2 1.2
0	0	9

	<p style="text-align: center;"> PROGETTO ESECUTIVO Impianto di fitodepurazione reflui fognari Località Piandratsi Comune di Dicomano (FI) </p>	<p style="text-align: center;"> Redatto Benvenuto </p>	<p style="text-align: center;"> Controllato Sturchio </p>	<p style="text-align: center;">Pag.177</p>
--	--	--	---	--

45 473801.0 6685.0 0.9
 0 2 2
 46 473801.0 6685.0 0.9
 0 2 2
 47 473801.0 6685.0 0.9
 0 2 2
 48 473801.0 6685.0 0.9
 0 2 2