

**SGC Grosseto Fano (E78).
Tratto Nodo di Arezzo (S. Zeno) - Selci Lama (E45).
Adeguamento a 4 corsie del tratto Le Ville - Selci Lama (E45).
Lotto 7.**

PROGETTO DEFINITIVO

PG 364

ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI

<p>IL GEOLOGO <i>Dott. Geol. Salvatore Marino</i> Ordine dei geologi della Regione Lazio n. 1069</p>	<p>I PROGETTISTI SPECIALISTICI <i>Ing. Ambrogio Signorelli</i> Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. A35111</p>	<p>PROGETTAZIONE ATI: (Mandataria) GP INGENGERIA <i>GESTIONE PROGETTI INGENGERIA srl</i></p>
<p>COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE <i>Arch. Santo Salvatore Vermiglio</i> Ordine Architetti Provincia di Reggio Calabria n. 1270</p>	<p><i>Ing. Moreno Panfili</i> Ordine Ingegneri Provincia di Perugia n. A2657</p>	<p>(Mandante)  (Mandante) </p>
<p>L'ARCHEOLOGO <i>Dott.ssa Maria Grazia Liseno</i> Elenco MIBACT n. 1646</p>	<p><i>Ing. Claudio Muller</i> Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 15754</p>	<p>(Mandante)  <i>Studio di Architettura e Ingegneria Moderna</i></p>
<p>VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO <i>Ing. Michele Consumini</i></p>	<p><i>Dott. Ing. Giovanni Suraci</i> Inscrizione all'Albo n. A2895 alla Sezione degli Ingegneri Ordine Ingegneri di RC n. A2895</p>	<p>IL PROGETTISTA RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE. (DPR207/10 ART 15 COMMA 12):</p>
<p>VISTO: IL RESP. DEL PROGETTO <i>Arch. Pianif. Marco Colazza</i></p>	<p><i>Ing. Giuseppe Resta</i> Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 20629</p>	<p><i>Dott. Ing. GIORGIO GUIDUCCI</i> Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 14035</p> <div style="border: 2px solid blue; padding: 5px; display: inline-block;"> <p><i>Dott. Ing. GIORGIO GUIDUCCI</i> ORDINE INGEGNERI ROMA N° 14035</p> </div>

OPERE D'ARTE MINORI
Opere di Sostegno
MURO DI SOSTEGNO OS14
Relazione Tecnica e di Calcolo

CODICE PROGETTO			NOME FILE		REVISIONE	SCALA
COMP.	PROGETTO	LIV. ANNO N.PROG.	T00OS14STRRE01A			
DP	LO702G	D2110	CODICE ELAB. T00OS14STRRE01		A	-
D						
C						
B						
A	Emissione		Giugno '24	Suraci	Suraci	Guiducci
REV.	DESCRIZIONE		DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

INDICE

<u>1. NORMATIVE DI RIFERIMENTO E RICHIAMI TEORICI</u>	<u>2</u>
1.1 NORMATIVE DI RIFERIMENTO	2
1.2 RICHIAMI TEORICI	3
<u>2. DATI</u>	<u>8</u>
2.1 MATERIALI	8
2.2 GEOMETRIA PROFILO TERRENO A MONTE DEL MURO	9
2.3 DESCRIZIONE TERRENI	12
2.4 CONDIZIONI DI CARICO	14
2.5 NORMATIVA.....	16
2.6 DATI SISMICI.....	22
2.7 OPZIONI DI CALCOLO	23
2.8 RISULTATI PER COMBINAZIONE	25
2.9 RISULTANTI GLOBALI.....	29
2.10 SCARICHI IN TESTA AI PALI.....	30
<u>3. VERIFICHE.....</u>	<u>31</u>
3.1 VERIFICHE GEOTECNICHE	31
3.2 SPOSTAMENTI	39
3.3 SOLLECITAZIONI	40
3.4 VERIFICHE STRUTTURALI.....	235
3.5 SOLLECITAZIONI PALI	296
<u>4. DICHIARAZIONI N.T.C.....</u>	<u>337</u>

1. NORMATIVE DI RIFERIMENTO E RICHIAMI TEORICI

1.1 NORMATIVE DI RIFERIMENTO

- Legge nr. 1086 del 05/11/1971.
Norme per la disciplina delle opere in conglomerato cementizio, normale e precompresso ed a struttura metallica.
- Legge nr. 64 del 02/02/1974.
Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche.
- D.M. LL.PP. del 11/03/1988.
Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione.
- D.M. LL.PP. del 14/02/1992.
Norme tecniche per l'esecuzione delle opere in cemento armato normale e precompresso e per le strutture metalliche.
- D.M. 9 Gennaio 1996
Norme Tecniche per il calcolo, l'esecuzione ed il collaudo delle strutture in cemento armato normale e precompresso e per le strutture metalliche
- D.M. 16 Gennaio 1996
Norme Tecniche relative ai 'Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi'
- D.M. 16 Gennaio 1996
Norme Tecniche per le costruzioni in zone sismiche
- Circolare Ministero LL.PP. 15 Ottobre 1996 N. 252 AA.GG./S.T.C.
Istruzioni per l'applicazione delle Norme Tecniche di cui al D.M. 9 Gennaio 1996
- Circolare Ministero LL.PP. 10 Aprile 1997 N. 65/AA.GG.
Istruzioni per l'applicazione delle Norme Tecniche per le costruzioni in zone sismiche di cui al D.M. 16 Gennaio 1996
- Norme Tecniche per le Costruzioni 2018 (D.M. 17 Gennaio 2018)
- Circolare C.S.LL.PP. 21/01/2019 n.7 - Istruzioni per l'applicazione dell'Aggiornamento delle Norme tecniche per le costruzioni di cui al D.M. 17 gennaio 2018

1.2 RICHIAMI TERORICI

Il calcolo dei muri di sostegno viene eseguito secondo le seguenti fasi:

- Calcolo della spinta del terreno
- Verifica a ribaltamento
- Verifica a scorrimento del muro sul piano di posa
- Verifica della stabilità complesso fondazione terreno (carico limite)
- Verifica della stabilità globale

Se il muro è in calcestruzzo armato: Calcolo delle sollecitazioni sia del muro che della fondazione, progetto delle armature e relative verifiche dei materiali.

Se il muro è a gravità: Calcolo delle sollecitazioni sia del muro che della fondazione e verifica in diverse sezioni al ribaltamento, allo scorrimento ed allo schiacciamento.

Calcolo della spinta sul muro

Valori caratteristici e valori di calcolo

Effettuando il calcolo tramite gli Eurocodici è necessario fare la distinzione fra i parametri caratteristici ed i valori di calcolo (o di progetto) sia delle azioni che delle resistenze.

I valori di calcolo si ottengono dai valori caratteristici mediante l'applicazione di opportuni coefficienti di sicurezza parziali γ . In particolare si distinguono combinazioni di carico di tipo **A1-M1** nelle quali vengono incrementati i carichi e lasciati inalterati i parametri di resistenza del terreno e combinazioni di carico di tipo **A2-M2** nelle quali vengono ridotti i parametri di resistenza del terreno e incrementati i soli carichi variabili.

Metodo di Culmann

Il metodo di Culmann adotta le stesse ipotesi di base del metodo di Coulomb. La differenza sostanziale è che mentre Coulomb considera un terrapieno con superficie a pendenza costante e carico uniformemente distribuito (il che permette di ottenere una espressione in forma chiusa per il coefficiente di spinta) il metodo di Culmann consente di analizzare situazioni con profilo di forma generica e carichi sia concentrati che distribuiti comunque disposti. Inoltre, rispetto al metodo di Coulomb, risulta più immediato e lineare tener conto della coesione del masso spingente. Il metodo di Culmann, nato come metodo essenzialmente grafico, si è evoluto per essere trattato mediante analisi numerica (noto in questa forma come metodo del cuneo di tentativo). Come il metodo di Coulomb anche questo metodo considera una superficie di rottura rettilinea.

I passi del procedimento risolutivo sono i seguenti:

- si impone una superficie di rottura (angolo di inclinazione r rispetto all'orizzontale) e si considera il cuneo di spinta delimitato dalla superficie di rottura stessa, dalla parete su cui si calcola la spinta e dal profilo del terreno;
- si valutano tutte le forze agenti sul cuneo di spinta e cioè peso proprio (W), carichi sul terrapieno, resistenza per attrito e per coesione lungo la superficie di rottura (R e C) e resistenza per coesione lungo la parete (A);
- dalle equazioni di equilibrio si ricava il valore della spinta S sulla parete.

Questo processo viene iterato fino a trovare l'angolo di rottura per cui la spinta risulta massima.

PROGETTAZIONE ATI:

La convergenza non si raggiunge se il terrapieno risulta inclinato di un angolo maggiore dell'angolo d'attrito del terreno.

Nei casi in cui è applicabile il metodo di Coulomb (profilo a monte rettilineo e carico uniformemente distribuito) i risultati ottenuti col metodo di Culmann coincidono con quelli del metodo di Coulomb.

Le pressioni sulla parete di spinta si ricavano derivando l'espressione della spinta S rispetto all'ordinata z . Noto il diagramma delle pressioni è possibile ricavare il punto di applicazione della spinta.

Spinta in presenza di falda

Nel caso in cui a monte della parete sia presente la falda il diagramma delle pressioni risulta modificato a causa della sottospinta che l'acqua esercita sul terreno. Il peso di volume del terreno al di sopra della linea di falda non subisce variazioni. Viceversa, al di sotto del livello di falda va considerato il peso di volume efficace

$$Y' = Y_{sat} - Y_w$$

dove g_{sat} è il peso di volume saturo del terreno (dipendente dall'indice dei pori) e g_w è il peso specifico dell'acqua. Quindi il diagramma delle pressioni al di sotto della linea di falda ha una pendenza minore. Al diagramma così ottenuto va sommato il diagramma triangolare legato alla pressione esercitata dall'acqua.

Spinta in presenza di sisma

Per tener conto dell'incremento di spinta dovuta al sisma si fa riferimento al metodo di Mononobe-Okabe (cui fa riferimento la Normativa Italiana).

La Normativa Italiana suggerisce di tener conto di un incremento di spinta dovuto al sisma nel modo seguente.

Detta ε l'inclinazione del terrapieno rispetto all'orizzontale e β l'inclinazione della parete rispetto alla verticale, si calcola la spinta S' considerando un'inclinazione del terrapieno e della parte pari a

$$\varepsilon' = \varepsilon + \theta \quad \beta' = \beta + \theta$$

dove $\theta = \arctg(k_h/(1 \pm k_v))$ essendo k_h il coefficiente sismico orizzontale e k_v il coefficiente sismico verticale, definito in funzione di k_h .

In presenza di falda a monte, θ assume le seguenti espressioni:

Terreno a bassa permeabilità

$$\theta = \arctan\left(\frac{Y_{sat}}{Y_{sat} - Y_w} \frac{k_h}{1 \pm k_v}\right)$$

Terreno a permeabilità elevata

$$\theta = \arctan\left(\frac{Y}{Y_{sat} - Y_w} \frac{k_h}{1 \pm k_v}\right)$$

Detta S la spinta calcolata in condizioni statiche l'incremento di spinta da applicare è espresso da

$$DS = AS' - S$$

PROGETTAZIONE ATI:

dove il coefficiente A vale

$$A = \frac{\cos^2(\beta + \theta)}{\cos^2 \beta \cos \theta}$$

In presenza di falda a monte, nel coefficiente A si tiene conto dell'influenza dei pesi di volume nel calcolo di q .

Adottando il metodo di Mononobe-Okabe per il calcolo della spinta, il coefficiente A viene posto pari a 1.

Tale incremento di spinta è applicato a metà altezza della parete di spinta nel caso di forma rettangolare del diagramma di incremento sismico, allo stesso punto di applicazione della spinta statica nel caso in cui la forma del diagramma di incremento sismico è uguale a quella del diagramma statico.

Oltre a questo incremento bisogna tener conto delle forze d'inerzia orizzontali e verticali che si destano per effetto del sisma. Tali forze vengono valutate come

$$F_{iH} = k_h W \quad F_{iV} = \pm k_v W$$

dove W è il peso del muro, del terreno soprastante la mensola di monte ed i relativi sovraccarichi e va applicata nel baricentro dei pesi.

Il metodo di Culmann tiene conto automaticamente dell'incremento di spinta. Basta inserire nell'equazione risolutiva la forza d'inerzia del cuneo di spinta. La superficie di rottura nel caso di sisma risulta meno inclinata della corrispondente superficie in assenza di sisma.

Verifica alla stabilità globale

La verifica alla stabilità globale del complesso muro+terreno deve fornire un coefficiente di sicurezza non inferiore a h_g .

Viene usata la tecnica della suddivisione a strisce della superficie di scorrimento da analizzare. La superficie di scorrimento viene supposta circolare e determinata in modo tale da non avere intersezione con il profilo del muro. In presenza di pali, per ogni centro vengono analizzate 3 famiglie di superfici di scorrimento: la prima famiglia di superfici passa per tacco della fondazione, la seconda per il punto centrale della lunghezza dei pali, la terza per il piede dei pali. Si determina il minimo coefficiente di sicurezza su una maglia di centri di dimensioni 10x10 posta in prossimità della sommità del muro. Il numero di strisce è pari a 25.

Si adotta per la verifica di stabilità globale il metodo di Bishop.

Il coefficiente di sicurezza nel metodo di Bishop si esprime secondo la seguente formula:

$$\eta = \frac{\sum_{i=0}^n \left[\frac{c_i b_i + (W_i - u_i b_i) \tan \varphi_i}{m} \right]}{\sum_{i=0}^n W_i \sin \alpha_i}$$

dove il termine m è espresso da

$$m = \left(1 + \frac{\tan \varphi_i \tan \alpha_i}{\eta} \right) \cos \alpha_i$$

In questa espressione n è il numero delle strisce considerate, b_i e a_i sono la larghezza e l'inclinazione della base della striscia i -esima rispetto all'orizzontale, W_i è il peso della striscia i -esima, c_i

PROGETTAZIONE ATI:

e f_i sono le caratteristiche del terreno (coesione ed angolo di attrito) lungo la base della striscia ed u_i è la pressione neutra lungo la base della striscia.

L'espressione del coefficiente di sicurezza di Bishop contiene al secondo membro il termine m che è funzione di h . Quindi essa è risolta per successive approssimazioni assumendo un valore iniziale per h da inserire nell'espressione di m ed iterare fin quando il valore calcolato coincide con il valore assunto.

Analisi dei pali

Per l'analisi della capacità portante dei pali occorre determinare alcune caratteristiche del terreno in cui si va ad operare. In particolare bisogna conoscere l'angolo d'attrito f e la coesione c . Per pali soggetti a carichi trasversali è necessario conoscere il modulo di reazione laterale o il modulo elastico laterale.

La capacità portante di un palo solitamente viene valutata come somma di due contributi: portata di base (o di punta) e portata per attrito laterale lungo il fusto. Cioè si assume valida l'espressione:

$$Q_t = Q_p + Q_l - W_p$$

dove:

- Q_T portanza totale del palo
- Q_P portanza di base del palo
- Q_L portanza per attrito laterale del palo
- W_P peso proprio del palo

e le due componenti Q_P e Q_L sono calcolate in modo indipendente fra loro.

Dalla capacità portante del palo si ricava il carico ammissibile del palo Q_A applicando il coefficiente di sicurezza della portanza alla punta h_p ed il coefficiente di sicurezza della portanza per attrito laterale h_l .

Palo compresso:

$$Q_d = \frac{Q_p}{\eta_p} + \frac{Q_l}{\eta_l} - W_p$$

Palo teso:

$$Q_d = \frac{Q_l}{\eta_l} - W_p$$

Capacità portante di punta

In generale la capacità portante di punta viene calcolata tramite l'espressione:

$$Q_p = A_p \left(cN'_c + qN'_q + \frac{1}{2} B\gamma N'_\gamma \right)$$

dove:

- A_p è l'area portante efficace della punta del palo
- c è la coesione
- q è la pressione geostatica alla quota della punta del palo
- g è il peso specifico del terreno

PROGETTAZIONE ATI:

D è il diametro del palo

N'_c N'_q N'_g sono i coefficienti di capacità portante corretti per tener conto degli effetti di forma e di profondità.

Capacità portante per resistenza laterale

La resistenza laterale è data dall'integrale esteso a tutta la superficie laterale del palo delle tensioni tangenziali palo-terreno in condizioni limite:

$$Q_l = \int_S \tau_a dS$$

dove τ_a è dato dalla nota relazione di Coulomb

$$\tau_a = c_a + \sigma_h \tan \delta$$

dove:

c_a è l'adesione palo-terreno

δ è l'angolo di attrito palo-terreno

g è il peso specifico del terreno

z è la generica quota a partire dalla testa del palo

L è la lunghezza del palo

P è il perimetro del palo

K_s è il coefficiente di spinta che dipende dalle caratteristiche meccaniche e fisiche del terreno dal suo stato di addensamento e dalle modalità di realizzazione del palo.

Portanza trasversale dei pali - Analisi ad elementi finiti

Nel modello di terreno alla Winkler il terreno viene schematizzato come una serie di molle elastiche indipendenti fra di loro. Le molle che schematizzano il terreno vengono caratterizzate tramite una costante elastica K espressa in $\text{Kg/cm}^2/\text{cm}$ che rappresenta la pressione (in Kg/cm^2) che bisogna applicare per ottenere l'abbassamento di 1 cm.

Nel metodo degli elementi finiti occorre discretizzare il particolare problema. Nel caso specifico il palo viene suddiviso in un certo numero di elementi di eguale lunghezza. Ogni elemento è caratterizzato da una sezione avente area ed inerzia coincidente con quella del palo.

Il terreno viene schematizzato come una serie di molle orizzontali che reagiscono agli spostamenti nei due versi. La rigidità assiale della singola molla è proporzionale alla costante di Winkler orizzontale del terreno, al diametro del palo ed alla lunghezza dell'elemento. La molla, però, non viene vista come un elemento infinitamente elastico ma come un elemento con comportamento del tipo elastoplastico perfetto (diagramma sforzi-deformazioni di tipo bilatero). Essa presenta una resistenza crescente al crescere degli spostamenti fino a che l'entità degli spostamenti si mantiene al di sotto di un certo spostamento limite, X_{\max} oppure fino a quando non si raggiunge il valore della pressione limite. Superato tale limite non si ha un incremento di resistenza. E' evidente che assumendo un comportamento di questo tipo ci si addentra in un tipico problema non lineare che può essere risolto solo mediante una analisi al passo.

Questa modellazione presenta il notevole vantaggio di poter schematizzare tutti quei comportamenti individuati da Broms e che sarebbe impossibile trattare in un modello numerico. In particolare risulta automatico analizzare casi in cui si ha insufficiente portanza non per rottura del palo ma per rottura del terreno (vedi il caso di un palo molto rigido in un terreno molle).

PROGETTAZIONE ATI:

Determinazione degli scarichi sul palo.

Gli scarichi sui pali vengono determinati mediante il metodo delle rigidzze.

La piastra di fondazione viene considerata infinitamente rigida (3 gradi di libertà) ed i pali vengono considerati incastrati o incernierati (la scelta del vincolo viene fatta dall'Utente nella tabella CARATTERISTICHE del sottomenu PALI) a tale piastra.

Viene effettuata una prima analisi di ogni palo di ciascuna fila (i pali di ogni fila hanno le stesse caratteristiche) per costruire una curva carichi-spostamenti del palo. Questa curva viene costruita considerando il palo elastico. Si tratta, in definitiva, della matrice di rigidzza del palo K_e , costruita imponendo traslazioni e rotazioni unitarie per determinare le corrispondenti sollecitazioni in testa al palo.

Nota la matrice di rigidzza di ogni palo si assembla la matrice globale (di dimensioni 3x3) della palificata, K .

A questo punto, note le forze agenti in fondazione (N, T, M) si possono ricavare gli spostamenti della piastra (abbassamento, traslazione e rotazione) e le forze che si scaricano su ciascun palo. Infatti indicando con p il vettore dei carichi e con u il vettore degli spostamenti della piastra abbiamo:

$$u = K^{-1}p$$

Noti gli spostamenti della piastra, e quindi della testa dei pali, abbiamo gli scarichi su ciascun palo. Allora per ciascun palo viene effettuata un'analisi elastoplastica incrementale (tramite il metodo degli elementi finiti) che, tenendo conto della plasticizzazione del terreno, calcola le sollecitazioni in tutte le sezioni del palo.

Se, le caratteristiche del terreno (rappresentate da Kh) sono tali che se non è possibile raggiungere l'equilibrio si ha collasso per 'rottura' del terreno.

2. DATI

2.1 MATERIALI

Simbologia adottata

n° Indice materiale
Descr Descrizione del materiale

Calcestruzzo armato

C Classe di resistenza del cls
A Classe di resistenza dell'acciaio
g Peso specifico, espresso in [kg/mc]
 R_{ck} Resistenza caratteristica a compressione, espressa in [kg/cm^q]
E Modulo elastico, espresso in [kg/cm^q]
n Coeff. di Poisson
n Coeff. di omogenizzazione acciaio/cls
ntc Coeff. di omogenizzazione cls teso/compresso

Calcestruzzo armato

n°	Descr	C	A	g	R_{ck}	E	n	n	ntc
				[kg/mc]	[kg/cm ^q]	[kg/cm ^q]			

PROGETTAZIONE ATI:

n°	Descr	C	A	g [kg/mc]	R _{ck} [kg/cm q]	E [kg/cm q]	n	n	ntc
1	C32/40	C32/40	B450C	2500.0 0	407.88	34305 4	0.30	15.00	0.50
5	C28/35	C28/35	B450C	2500.0 0	356.90	33230 0	0.30	15.00	0.50

Acciai

Descr	f _{yk} [kg/cm ² q]	f _{uk} [kg/cm ² q]
B450C	4588.65	5506.38

Tipologie pali

Simbologia adottata

- n° Indice tipologia palo
- Descr Descrizione tipologia palo
- P Contributo portanza palo (laterale e/o punta)
- T Tecnologia costruttiva (trivellato, infisso o elica continua)
- V Vincolo palo-fondazione: Cerniera o Incastro (libero o impedito di ruotare in testa)
- Imat Indice materiale che lo costituisce
- BD usa metodo di Bustamante-Doix
- PN Portanza nota
- Pp, PI Portanza di punta e laterale caratteristica, espressa in [kg]

n°	Descr	P	T	V	Imat	BD	PN	Pp	PI
1	Tipologia palo	Laterale + Punta	Trivellato	Incastro	5	NO	NO	--	--

2.2 GEOMETRIA PROFILO TERRENO A MONTE DEL MURO

Simbologia adottata

(Sistema di riferimento con origine in testa al muro, ascissa X positiva verso monte, ordinata Y positiva verso l'alto)

- n° numero ordine del punto
- X ascissa del punto espressa in [m]
- Y ordinata del punto espressa in [m]
- A inclinazione del tratto espressa in [°]

n°	X [m]	Y [m]	A [°]
1	0.00	0.00	0.000
2	20.00	0.00	0.000

PROGETTAZIONE ATI:

Inclinazione terreno a valle del muro rispetto all'orizzontale 0.000 [°]

Falda

Simbologia adottata

(Sistema di riferimento con origine in testa al muro, ascissa X positiva verso monte, ordinata Y positiva verso l'alto)

n° numero ordine del punto
X ascissa del punto espressa in [m]
Y ordinata del punto espressa in [m]
A inclinazione del tratto espressa in [°]

n°	X	Y	A
	[m]	[m]	[°]
1	-4.00	-21.00	0.000
2	10.00	-21.00	0.000
3	20.00	-21.00	0.000

Geometria muro

Geometria paramento e fondazione

Lunghezza muro 10.00 [m]

Paramento

Materiale C32/40
Altezza paramento 6.90 [m]
Altezza paramento libero 6.90 [m]
Spessore in sommità 0.50 [m]
Spessore all'attacco con la fondazione 1.00 [m]
Inclinazione paramento esterno 0.00 [°]
Inclinazione paramento interno 4.11 [°]

Mensola di marciapiede

Posizione rispetto alla testa del muro 0.00 [m]
Lunghezza 0.25 [m]
Spessore all'estremità libera 0.80 [m]
Spessore all'incastro 0.80 [m]

Fondazione

Materiale C32/40
Lunghezza mensola di valle 1.20 [m]
Lunghezza mensola di monte 3.50 [m]
Lunghezza totale 5.70 [m]
Inclinazione piano di posa 0.00 [°]

PROGETTAZIONE ATI:

Spessore	1.50	[m]
Spessore magrone	0.20	[m]

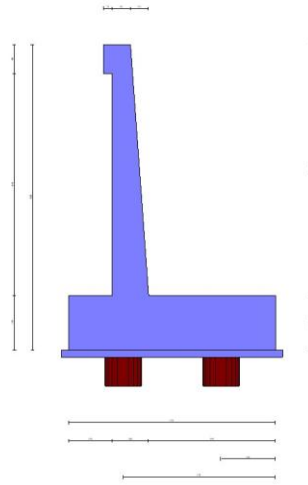


Fig. 1 - Sezione quotata del muro

Descrizione pali di fondazione

Simbologia adottata

- n° numero d'ordine della fila
- X ascissa della fila misurata dallo spigolo di monte della fondazione espressa in [m]
- l interasse tra i pali, espressa in [m]
- f franco laterale (distanza minima dal bordo laterale), espressa in [m]
- Np Numero di pali della fila
- D diametro dei pali della fila espresso in [cm]
- L lunghezza dei pali della fila espressa in [m]
- a inclinazione dei pali della fila rispetto alla verticale espressa in [°]
- ALL allineamento dei pali della fila rispetto al baricentro della fondazione (CENTRATI o SFALSATI)

n°	Tipologia	X [m]	l [m]	f [m]	Np	D [cm]	L [m]	a [°]	ALL
1	Tipologia palo	1.50	1.20	0.50	7	100.00	15.00	0.00	Centrat i
2	Tipologia palo	4.20	1.20	0.50	7	100.00	15.00	0.00	Centrat i

PROGETTAZIONE ATI:

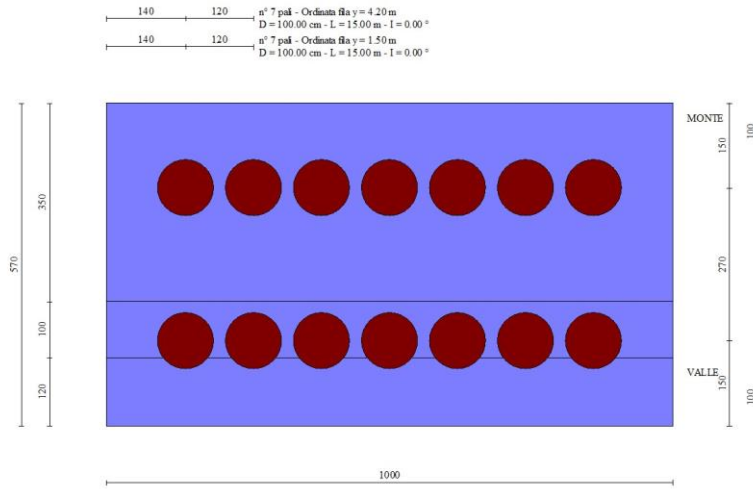


Fig. 2 - Pianta pali

2.3 DESCRIZIONE TERRENI

Parametri di resistenza

Simbologia adottata

- n° Indice del terreno
- Descr Descrizione terreno
- g Peso di volume del terreno espresso in [kg/mc]
- g_s Peso di volume saturo del terreno espresso in [kg/mc]
- f Angolo d'attrito interno espresso in [°]
- d Angolo d'attrito terra-muro espresso in [°]
- c Coesione espressa in [kg/cm²]
- c_a Adesione terra-muro espressa in [kg/cm²]

Per calcolo portanza con il metodo di Bustamante-Doix

- Cesp Coeff. di espansione laterale (solo per il metodo di Bustamante-Doix)
- tl Tensione tangenziale limite, espressa in [kg/cm²]

n°	Descr	g [kg/mc]	g _{sat} [kg/mc]	f [°]	d [°]	c [kg/cm ²]	ca [kg/cm ²]	Cesp	tl [kg/cm ²]	
1	Terreno di riempimento	1500.0 0	1700.0 0	34.000	22.667	0.00	0.00	1.000	0.00	(CA
				34.000	22.667	0.00	0.00			R)
				34.000	22.667	0.00	0.00			(MI N) (ME D)
2	Terreno UG10	1800.0 0	2000.0 0	36.000	24.000	0.00	0.00	1.000	0.00	(CA
				36.000	24.000	0.00	0.00			R)
				36.000	24.000	0.00	0.00			(MI N)

PROGETTAZIONE ATI:

n°	Descr	g	g _{sat}	f	d	c	ca	Cesp	tl	
		[kg/mc]	[kg/mc]	[°]	[°]	[kg/cm q]	[kg/cm q]		[kg/cm q]	
										(ME D)
3	Terreno UG1b	1800.0 0	2000.0 0	28.000 28.000 28.000	18.667 18.667 18.667	0.10 0.10 0.10	0.05 0.05 0.05	1.000	0.00 0.00 0.00	(CA R) (MI N) (ME D)
4	Terreno UG9	2000.0 0	2200.0 0	26.000 26.000 26.000	17.330 17.333 17.333	0.20 0.20 0.20	0.10 0.10 0.10	1.000	0.00 0.00 0.00	(CA R) (MI N) (ME D)
5	Terreno UG7a	1950.0 0	2150.0 0	40.000 40.000 40.000	26.667 26.667 26.667	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00	1.000	0.00 0.00 0.00	(CA R) (MI N) (ME D)
6	Terreno UG7b	1900.0 0	2100.0 0	29.000 29.000 29.000	19.330 19.333 19.333	0.03 0.03 0.03	0.01 0.01 0.01	1.000	0.00 0.00 0.00	(CA R) (MI N) (ME D)
7	Terreno UG1a	2000.0 0	2200.0 0	36.000 36.000 36.000	24.000 24.000 24.000	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00	1.000	0.00 0.00 0.00	(CA R) (MI N) (ME D)

Stratigrafia

Simbologia adottata

n° Indice dello strato

H Spessore dello strato espresso in [m]

a Inclinazione espressa in [°]

Terreno Terreno dello strato

K_{wn}, K_{wt} Costante di Winkler normale e tangenziale alla superficie espressa in Kg/cm²/cm

Per calcolo pali (solo se presenti)

K_w Costante di Winkler orizzontale espressa in Kg/cm²/cm

K_s Coefficiente di spinta

Cesp Coefficiente di espansione laterale (per tutti i metodi tranne il metodo di Bustamante-Doix)

PROGETTAZIONE ATI:

Per calcolo della spinta con coeff. di spinta definiti (usati solo se attiva l'opzione 'Usa coeff. di spinta da strato')

$K_{st,sta}$, $K_{st,sis}$ Coeff. di spinta statico e sismico

n°	H [m]	a [°]	Terreno	Kwn [Kg/c m ³]	Kwt [Kg/c m ³]	Kw [Kg/c m ³]	Ks	Cesp	Kst _{sta}	Kst _{sis}
1	6.90	0.000	Terreno di riempimento	0.000	0.000	9.107	0.500	1.000	---	---
2	8.00	0.000	Terreno UG1a	0.000	0.000	9.305	0.000	1.000	---	---
3	12.00	0.000	Terreno UG1b	0.000	0.000	15.83 9	0.000	1.000	---	---

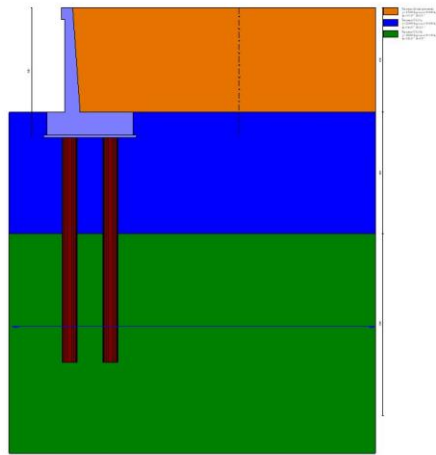


Fig. 3 - Stratigrafia

2.4 CONDIZIONI DI CARICO

Simbologia adottata

Carichi verticali positivi verso il basso.

Carichi orizzontali positivi verso sinistra.

Momento positivo senso antiorario.

X Ascissa del punto di applicazione del carico concentrato espressa in [m]

F_x Componente orizzontale del carico concentrato espressa in [kg]

F_y Componente verticale del carico concentrato espressa in [kg]

M Momento espresso in [kgm]

X_i Ascissa del punto iniziale del carico ripartito espressa in [m]

X_f Ascissa del punto finale del carico ripartito espressa in [m]

Q_i Intensità del carico per $x=X_i$ espressa in [kg]

Q_f Intensità del carico per $x=X_f$ espressa in [kg]

Condizione n° 1 (urto veicolo in svio) - ECCEZIONALE

PROGETTAZIONE ATI:

Carichi sul muro

n°	Tipo	Dest	X; Y [m]	Fx [kg]	Fy [kg]	M [kgm]	Xi [m]	Xf [m]	Qi [kg]	Qf [kg]
1	Concentrato	Paramento	0.00; 0.00	2000.0 0	100.00	1245.0 0				

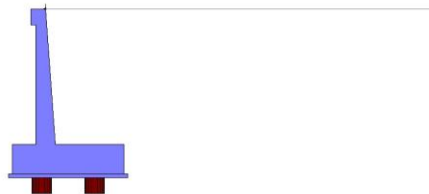


Fig. 4 - Carichi sul muro

Condizione n° 2 (urto veicolo in svio) - ECCEZIONALE

Carichi sul terreno

n°	Tipo	X [m]	Fx [kg]	Fy [kg]	M [kgm]	Xi [m]	Xf [m]	Qi [kg]	Qf [kg]
1	Concentrato	0.50	0.00	20000. 00	0.00				

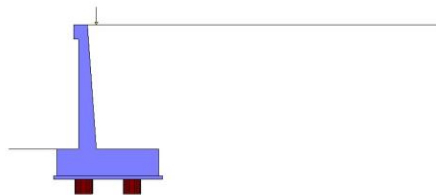


Fig. 5 - Carichi sul terreno

Condizione n° 3 (carico stradale uniforme) - VARIABILE

Coeff. di combinazione $Y_0=1.00 - Y_1=1.00 - Y_2=1.00$

Carichi sul terreno

n°	Tipo	X [m]	Fx [kg]	Fy [kg]	M [kgm]	Xi [m]	Xf [m]	Qi [kg]	Qf [kg]
1	Distribuito					0.00	11.00	1000.0 0	1000.0 0

PROGETTAZIONE ATI:

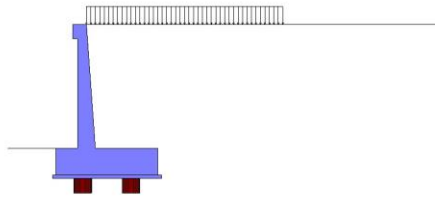


Fig. 6 - Carichi sul terreno

Condizione n° 4 (Condizione 4) - VARIABILE

Coeff. di combinazione $Y_0=1.00 - Y_1=1.00 - Y_2=1.00$

Condizione n° 5 (Condizione 5) - VARIABILE

Coeff. di combinazione $Y_0=1.00 - Y_1=1.00 - Y_2=1.00$

2.5 NORMATIVA

Normativa usata: **Norme Tecniche sulle Costruzioni 2018 (D.M. 17.01.2018) + Circolare C.S.LL.PP. 21/01/2019 n.7**

Coeff. parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni

Carichi	Effetto		Combinazioni statiche				Combinazioni sismiche		
			UPL	EQU	A1	A2	EQU	A1	A2
Permanenti strutturali	Favorevoli	$g_{G1,fav}$	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Permanenti strutturali	Sfavorevoli	$g_{G1,sfa}$	1.10	1.30	1.30	1.00	1.00	1.00	1.00
Permanenti non strutturali	Favorevoli	$g_{G2,fav}$	0.80	0.80	0.80	0.80	0.00	0.00	0.00
Permanenti non strutturali	Sfavorevoli	$g_{G2,sfa}$	1.50	1.50	1.50	1.30	1.00	1.00	1.00
Variabili	Favorevoli	$g_{Q,fav}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevoli	$g_{Q,sfav}$	1.50	1.50	1.50	1.30	1.00	1.00	1.00
Variabili da traffico	Favorevoli	$g_{QT,fav}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Variabili da traffico	Sfavorevoli	$g_{QT,sfa}$	1.50	1.35	1.35	1.15	1.00	1.00	1.00

Coeff. parziali per i parametri geotecnici del terreno

Parametro		Combinazioni statiche		Combinazioni sismiche	
		M1	M2	M1	M2
Tangente dell'angolo di attrito	$g_{\tan(\varphi)}$	1.00	1.25	1.00	1.00
Coazione efficace	g_c	1.00	1.25	1.00	1.00

PROGETTAZIONE ATI:

Parametro		Combinazioni statiche		Combinazioni sismiche	
		M1	M2	M1	M2
Resistenza non drenata	g_{cu}	1.00	1.40	1.00	1.00
Peso nell'unità di volume	g_g	1.00	1.00	1.00	1.00

Coeff. parziali g_R per le verifiche agli stati limite ultimi STR e GEO

Verifica	Combinazioni statiche			Combinazioni sismiche		
	R1	R2	R3	R1	R2	R3
Capacità portante	--	--	1.40	--	--	1.20
Scorrimento	--	--	1.10	--	--	1.00
Resistenza terreno a valle	--	--	1.40	--	--	1.20
Ribaltamento	--	--	1.15	--	--	1.00
Stabilità fronte di scavo	--	1.10	--	--	1.20	--

Carichi verticali. Coeff. parziali g_R da applicare alle resistenze caratteristiche

Resistenza		Pali infissi			Pali trivellati			Pali ad elica continua		
		R1	R2	R3	R1	R2	R3	R1	R2	R3
Punta	g_b	--	--	1.15	--	--	1.35	--	--	1.30
Laterale compressione	g_s	--	--	1.15	--	--	1.15	--	--	1.15
Totale compressione	g_t	--	--	1.15	--	--	1.30	--	--	1.25
Laterale trazione	g_{st}	--	--	1.25	--	--	1.25	--	--	1.25

Carichi trasversali. Coeff. parziali g_R da applicare alle resistenze caratteristiche

		R1	R2	R3
Trasversale	g_t	--	--	1.30

Coefficienti di riduzione z per la determinazione della resistenza caratteristica dei pali

Numero di verticali indagate 1

$z_3=1.70$ $z_4=1.70$

Descrizione combinazioni di carico

Con riferimento alle azioni elementari prima determinate, si sono considerate le seguenti combinazioni di carico:

- Combinazione fondamentale, impiegata per gli stati limite ultimi (SLU):

$$g_{G1} G_1 + g_{G2} G_2 + g_{Q1} Q_{k1} + g_{Q2} Q_{k2} + g_{Q3} Q_{k3} + \dots$$

PROGETTAZIONE ATI:

- Combinazione caratteristica, cosiddetta rara, impiegata per gli stati limite di esercizio (SLE) irreversibili:

$$G_1 + G_2 + Q_{k1} + Y_{0,2} Q_{k2} + Y_{0,3} Q_{k3} + \dots$$

- Combinazione frequente, impiegata per gli stati limite di esercizio (SLE) reversibili:

$$G_1 + G_2 + Y_{1,1} Q_{k1} + Y_{2,2} Q_{k2} + Y_{2,3} Q_{k3} + \dots$$

- Combinazione quasi permanente, impiegata per gli effetti di lungo periodo:

$$G_1 + G_2 + Y_{2,1} Q_{k1} + Y_{2,2} Q_{k2} + Y_{2,3} Q_{k3} + \dots$$

- Combinazione sismica, impiegata per gli stati limite ultimi connessi all'azione sismica E:

$$E + G_1 + G_2 + Y_{2,1} Q_{k1} + Y_{2,2} Q_{k2} + Y_{2,3} Q_{k3} + \dots$$

- Combinazione eccezionale, impiegata per gli stati limite ultimi connessi alle azioni eccezionali Ad:

$$G_1 + G_2 + A_d + Y_{2,1} Q_{k1} + Y_{2,2} Q_{k2} + Y_{2,3} Q_{k3} + \dots$$

I valori dei coeff. $Y_{0,j}$, $Y_{1,j}$, $Y_{2,j}$ sono definiti nelle singole condizioni variabili.

I valori dei coeff. g_G e g_Q , sono definiti nella tabella normativa.

In particolare si sono considerate le seguenti combinazioni:

Simbologia adottata

g Coefficiente di partecipazione della condizione

Y Coefficiente di combinazione della condizione

Combinazione n° 1 - STR (A1-M1-R3)

Condizione	g	Y	Effetto
Peso muro	1.00	--	Favorevole
Peso terrapieno	1.00	--	Favorevole
Spinta terreno	1.30	--	Sfavorevole
carico stradale uniforme	1.50	1.00	Sfavorevole

Combinazione n° 2 - STR (A1-M1-R3) H + V

Condizione	g	Y	Effetto
Peso muro	1.00	--	Favorevole
Peso terrapieno	1.00	--	Favorevole
Spinta terreno	1.00	--	Sfavorevole
carico stradale uniforme	1.00	1.00	Sfavorevole

Combinazione n° 3 - STR (A1-M1-R3) H - V

PROGETTAZIONE ATI:

Condizione	g	Y	Effetto
Peso muro	1.00	--	Sfavorevole
Peso terrapieno	1.00	--	Sfavorevole
Spinta terreno	1.00	--	Sfavorevole
carico stradale uniforme	1.00	1.00	Sfavorevole

Combinazione n° 4 - STR (A1-M1-R3)

Condizione	g	Y	Effetto
Peso muro	1.30	--	Sfavorevole
Peso terrapieno	1.30	--	Sfavorevole
Spinta terreno	1.30	--	Sfavorevole
carico stradale uniforme	1.50	1.00	Sfavorevole

Combinazione n° 5 - STR (A1-M1-R3)

Condizione	g	Y	Effetto
Peso muro	1.00	--	Favorevole
Peso terrapieno	1.30	--	Sfavorevole
Spinta terreno	1.30	--	Sfavorevole
carico stradale uniforme	1.50	1.00	Sfavorevole

Combinazione n° 6 - STR (A1-M1-R3)

Condizione	g	Y	Effetto
Peso muro	1.30	--	Sfavorevole
Peso terrapieno	1.00	--	Favorevole
Spinta terreno	1.30	--	Sfavorevole
carico stradale uniforme	1.50	1.00	Sfavorevole

Combinazione n° 7 - GEO (A2-M2-R2)

Condizione	g	Y	Effetto
Peso muro	1.00	--	Sfavorevole
Peso terrapieno	1.00	--	Sfavorevole
Spinta terreno	1.00	--	Sfavorevole
carico stradale uniforme	1.30	1.00	Sfavorevole

Combinazione n° 8 - GEO (A2-M2-R2) H + V

Condizione	g	Y	Effetto
Peso muro	1.00	--	Sfavorevole
Peso terrapieno	1.00	--	Sfavorevole
Spinta terreno	1.00	--	Sfavorevole
carico stradale	1.00	1.00	Sfavorevole

PROGETTAZIONE ATI:

Condizione	g	Y	Effetto
uniforme			

Combinazione n° 9 - GEO (A2-M2-R2) H - V

Condizione	g	Y	Effetto
Peso muro	1.00	--	Sfavorevole
Peso terrapieno	1.00	--	Sfavorevole
Spinta terreno	1.00	--	Sfavorevole
carico stradale uniforme	1.00	1.00	Sfavorevole

Combinazione n° 10 - EQU (A1-M1-R3)

Condizione	g	Y	Effetto
Peso muro	1.00	--	Favorevole
Peso terrapieno	1.00	--	Favorevole
Spinta terreno	1.30	--	Sfavorevole
carico stradale uniforme	1.50	1.00	Sfavorevole

Combinazione n° 11 - EQU (A1-M1-R3) H + V

Condizione	g	Y	Effetto
Peso muro	1.00	--	Favorevole
Peso terrapieno	1.00	--	Favorevole
Spinta terreno	1.00	--	Sfavorevole
carico stradale uniforme	1.00	1.00	Sfavorevole

Combinazione n° 12 - EQU (A1-M1-R3) H - V

Condizione	g	Y	Effetto
Peso muro	1.00	--	Favorevole
Peso terrapieno	1.00	--	Favorevole
Spinta terreno	1.00	--	Sfavorevole
carico stradale uniforme	1.00	1.00	Sfavorevole

Combinazione n° 13 - ECC

Condizione	g	Y	Effetto
Peso muro	1.00	--	Sfavorevole
Peso terrapieno	1.00	--	Sfavorevole
Spinta terreno	1.00	--	Sfavorevole
urto veicolo in svio	1.00	1.00	Sfavorevole

Combinazione n° 14 - ECC

Condizione	g	Y	Effetto
Peso muro	1.00	--	Sfavorevole

PROGETTAZIONE ATI:

Condizione	g	Y	Effetto
Peso terrapieno	1.00	--	Sfavorevole
Spinta terreno	1.00	--	Sfavorevole
urto veicolo in svio	1.00	1.00	Sfavorevole

Combinazione n° 15 - SLER

Condizione	g	Y	Effetto
Peso muro	1.00	--	Sfavorevole
Peso terrapieno	1.00	--	Sfavorevole
Spinta terreno	1.00	--	Sfavorevole
carico stradale uniforme	1.00	1.00	Sfavorevole

Combinazione n° 16 - SLEF

Condizione	g	Y	Effetto
Peso muro	1.00	--	Sfavorevole
Peso terrapieno	1.00	--	Sfavorevole
Spinta terreno	1.00	--	Sfavorevole
carico stradale uniforme	1.00	1.00	Sfavorevole

Combinazione n° 17 - SLEQ

Condizione	g	Y	Effetto
Peso muro	1.00	--	Sfavorevole
Peso terrapieno	1.00	--	Sfavorevole
Spinta terreno	1.00	--	Sfavorevole
carico stradale uniforme	1.00	1.00	Sfavorevole

Combinazione n° 18 - SLEQ H + V

Condizione	g	Y	Effetto
Peso muro	1.00	--	Sfavorevole
Peso terrapieno	1.00	--	Sfavorevole
Spinta terreno	1.00	--	Sfavorevole
carico stradale uniforme	1.00	1.00	Sfavorevole

Combinazione n° 19 - SLEQ H - V

Condizione	g	Y	Effetto
Peso muro	1.00	--	Sfavorevole
Peso terrapieno	1.00	--	Sfavorevole
Spinta terreno	1.00	--	Sfavorevole
carico stradale uniforme	1.00	1.00	Sfavorevole

Combinazione n° 20 - HYD

PROGETTAZIONE ATI:

Condizione	g	Y	Effetto
Peso muro	1.00	--	Favorevole
Peso terrapieno	1.00	--	Favorevole
Spinta terreno	1.00	--	Sfavorevole
carico stradale uniforme	1.00	1.00	Sfavorevole

Combinazione n° 21 - UPL

Condizione	g	Y	Effetto
Peso muro	0.90	--	Favorevole
Peso terrapieno	0.90	--	Favorevole
Spinta terreno	1.10	--	Sfavorevole
carico stradale uniforme	1.50	1.00	Sfavorevole

2.6 DATI SISMICI

Comune	Selci
Provincia	Rieti
Regione	Lazio
Latitudine	42.312870
Longitudine	12.625858
Indice punti di interpolazione	26516 - 26738 - 26739 - 26517
Vita nominale	100 anni
Classe d'uso	IV
Tipo costruzione	Opere strategiche
Vita di riferimento	200 anni

	Simbo lo	U.M.		SLU	SLE
Accelerazione al suolo	a_g	[m/s ²]		2.284	1.111
Accelerazione al suolo	a_g/g	[%]		0.233	0.113
Massimo fattore amplificazione spettro orizzontale	F0			2.486	2.420
Periodo inizio tratto spettro a velocità costante	Tc*			0.328	0.296
Tipo di sottosuolo - Coefficiente stratigrafico	Ss		C	1.353	1.500
Categoria topografica - Coefficiente amplificazione topografica	St		T1	1.000	

Stato limite ...	Coeff. di riduzione b_m	kh [%]	kv [%]
Ultimo	1.000	31.501	15.751
Ultimo - Ribaltamento	1.000	31.501	15.751
Esercizio	1.000	16.990	8.495

PROGETTAZIONE ATI:

Forma diagramma incremento sismico **Rettangolare**

2.7 OPZIONI DI CALCOLO

Spinta

Metodo di calcolo della spinta	Culmann
Tipo di spinta	Spinta attiva
Terreno a bassa permeabilità	NO
Superficie di spinta limitata	SI
Distanza dalla testa del muro	11.00

Stabilità globale

Metodo di calcolo della stabilità globale	Bishop
---	--------

Altro

Partecipazione spinta passiva terreno antistante	0.00
Partecipazione resistenza passiva dente di fondazione	50.00
Componente verticale della spinta nel calcolo delle sollecitazioni	NO
Considera terreno sulla fondazione di valle	NO
Considera spinta e peso acqua fondazione di valle	NO
Calcolo percorso filtrazione nella verifica a sifonamento	Bligh

Spostamenti

Modello a blocchi	
Non è stato richiesto il calcolo degli spostamenti	
Spostamento limite	5.00 [cm]

Opzioni calcolo pali

Portanza verticale

Metodo di calcolo della portanza alla punta	Berezantzev
Metodo di calcolo della portanza alla laterale	Integrazione delle tensioni tangenziali ($k_s s_v \tan(d)+ca$)
Correzione angolo di attrito in funzione del tipo di palo (infisso/trivellato)	Attiva
Andamento pressione verticale nel calcolo della portanza alla punta s_v con la profondità	Pressione geostatica
Andamento pressione verticale nel calcolo della portanza laterale	Pressione geostatica

Portanza trasversale

Costante di Winkler: da strato	
Criterio rottura palo-terreno	
- Spostamento limite	Non attivo
- Pressione limite	Pressione passiva con moltiplicatore $M=3.00$
- Palo infinitamente elastico	Non attivo

Cedimenti

Metodo di calcolo	Metodo agli elementi finiti
Spostamento limite alla punta	1.00 [cm]
Spostamento limite laterale	0.50 [cm]

Specifiche per le verifiche nelle combinazioni allo Stato Limite Ultimo (SLU)

	SLU	Eccezionale
--	------------	--------------------

PROGETTAZIONE ATI:

	SLU	Eccezionali
Coefficiente di sicurezza calcestruzzo a compressione	1.50	1.00
Coefficiente di sicurezza acciaio	1.15	1.00
Fattore di riduzione da resistenza cubica a cilindrica	0.83	0.83
Fattore di riduzione per carichi di lungo periodo	0.85	0.85
Coefficiente di sicurezza per la sezione	1.00	1.00

Specifiche per le verifiche nelle combinazioni allo Stato Limite di Esercizio (SLE)

Paramento e fondazione muro

Verifiche strutturali nelle combinazioni SLD eseguite. Struttura in classe d'uso III o IV

Condizioni ambientali Ordinarie
Armatura ad aderenza migliorata SI

Verifica a fessurazione

Sensibilità armatura Poco sensibile
Metodo di calcolo aperture delle fessure Eurocodice 2 (Ed. 2004) - NTC 2008 II Formulazione
Calcolo momento fessurazione Apertura
Resistenza a trazione per Flessione
Valori limite aperture delle fessure: $w_1=0.20$
 $w_2=0.30$
 $w_3=0.40$

Verifica delle tensioni

Valori limite delle tensioni nei materiali:

Combinazione	Calcestruzzo	Acciaio
Rara	$0.60 f_{ck}$	$0.80 f_{yk}$
Frequente	$1.00 f_{ck}$	$1.00 f_{yk}$
Quasi permanente	$0.45 f_{ck}$	$1.00 f_{yk}$

2.8 RISULTATI PER COMBINAZIONE

Spinta e forze

Simbologia adottata

Ic Indice della combinazione

A Tipo azione

I Inclinazione della spinta, espressa in [°]

V Valore dell'azione, espressa in [kg]

C_X, C_Y Componente in direzione X ed Y dell'azione, espressa in [kg]

P_X, P_Y Coordinata X ed Y del punto di applicazione dell'azione, espressa in [m]

Ic	A	V [kg]	I [°]	C _X [kg]	C _Y [kg]	P _X [m]	P _Y [m]
1	Spinta statica	20393	23.06	18764	7986	4.00	-5.35
	Peso/Inerzia muro			0	34761/0	0.65	-6.13
	Peso/Inerzia terrapieno			0	44785/0	2.10	-3.37
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0.00	0.00
	Resistenza pali			-71355			
	2	Spinta statica	15362	23.04	14137	6012	4.00
Incremento di spinta sismica			16656	15327	6518	4.00	-4.20
Peso/Inerzia muro				10950	34761/5475	0.65	-6.13
Peso/Inerzia terrapieno				13478	42787/6739	2.11	-3.37
Peso dell'acqua sulla fondazione di valle					0	0.00	0.00
Resistenza pali				-57940			
3	Spinta statica	15362	23.02	14139	6007	4.00	-5.38
	Incremento di spinta sismica		12619	11614	4934	4.00	-4.20
	Peso/Inerzia muro			10950	34761/-5475	0.65	-6.13
	Peso/Inerzia terrapieno			13478	42787/-6739	2.11	-3.37
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0.00	0.00
	Resistenza pali			-56243			
4	Spinta statica	20393	23.06	18764	7986	4.00	-5.35
	Peso/Inerzia muro			0	45189/0	0.65	-6.13
	Peso/Inerzia terrapieno			0	56422/0	2.11	-3.37
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0.00	0.00
	Resistenza pali			-75595			
	5	Spinta statica	20393	23.06	18764	7986	4.00
Peso/Inerzia muro				0	34761/0	0.65	-6.13
Peso/Inerzia terrapieno				0	56422/0	2.11	-3.37
Peso dell'acqua sulla fondazione di valle					0	0.00	0.00

PROGETTAZIONE ATI:

Ic	A	V [kg]	I [°]	C _x [kg]	C _y [kg]	P _x [m]	P _y [m]
	Resistenza pali			-79384			
6	Spinta statica	20393	23.06	18764	7986	4.00	-5.35
	Peso/Inerzia muro			0	45189/0	0.65	-6.13
	Peso/Inerzia terrapieno			0	44785/0	2.10	-3.37
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0.00	0.00
	Resistenza pali			-68107			
13	Spinta statica	13256	23.09	12194	5198	4.00	-5.57
	Peso/Inerzia muro			0	34761/0	0.65	-6.13
	Peso/Inerzia terrapieno			0	38791/0	2.12	-3.37
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0.00	0.00
	Risultante forze sul muro			2000	100	--	--
	Resistenza pali			-80638			
14	Spinta statica	22003	26.78	19643	9913	4.00	-1.78
	Peso/Inerzia muro			0	34761/0	0.65	-6.13
	Peso/Inerzia terrapieno			0	58791/0	2.16	-3.40
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0.00	0.00
	Resistenza pali			-62734			
15	Spinta statica	15362	23.06	14135	6017	4.00	-5.38
	Peso/Inerzia muro			0	34761/0	0.65	-6.13
	Peso/Inerzia terrapieno			0	42787/0	2.11	-3.37
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0.00	0.00
	Resistenza pali			-97707			
16	Spinta statica	15362	23.06	14135	6017	4.00	-5.38
	Peso/Inerzia muro			0	34761/0	0.65	-6.13
	Peso/Inerzia terrapieno			0	42787/0	2.11	-3.37
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0.00	0.00
	Resistenza pali			-97707			
17	Spinta statica	15362	23.06	14135	6017	4.00	-5.38
	Peso/Inerzia muro			0	34761/0	0.65	-6.13
	Peso/Inerzia terrapieno			0	42787/0	2.11	-3.37
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0.00	0.00
	Resistenza pali			-97707			
18	Spinta statica	15362	23.06	14135	6018	4.00	-5.38
	Incremento di spinta sismica		8315	7651	3257	4.00	-4.20
	Peso/Inerzia muro			5906	34761/2953	0.65	-6.13

PROGETTAZIONE ATI:

Ic	A	V [kg]	I [°]	C _x [kg]	C _y [kg]	P _x [m]	P _y [m]
	Peso/Inerzia terrapieno			7269	42787/3635	2.11	-3.37
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0.00	0.00
	Resistenza pali			-75409			
19	Spinta statica	15362	23.06	14135	6018	4.00	-5.38
	Incremento di spinta sismica		5929	5456	2323	4.00	-4.20
	Peso/Inerzia muro			5906	34761/-2953	0.65	-6.13
	Peso/Inerzia terrapieno			7269	42787/-3635	2.11	-3.37
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0.00	0.00
	Resistenza pali			-74285			

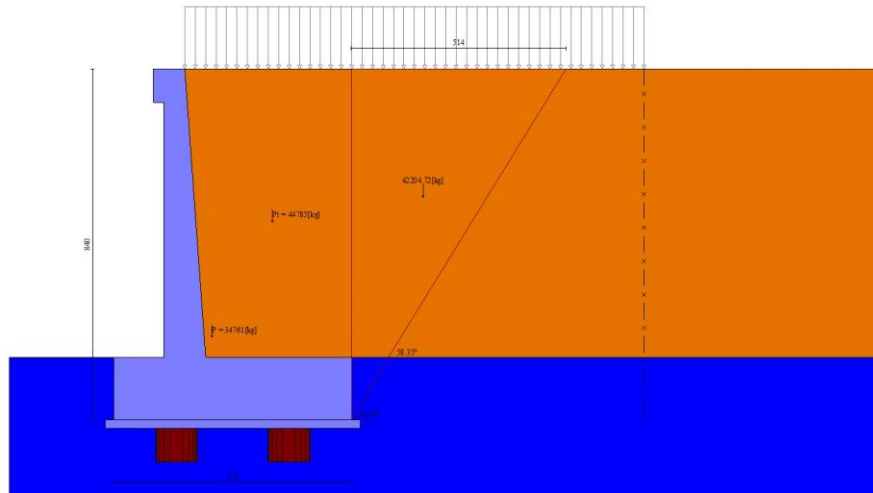


Fig. 7 - Cuneo di spinta (combinazione statica) (Combinazione n° 1)

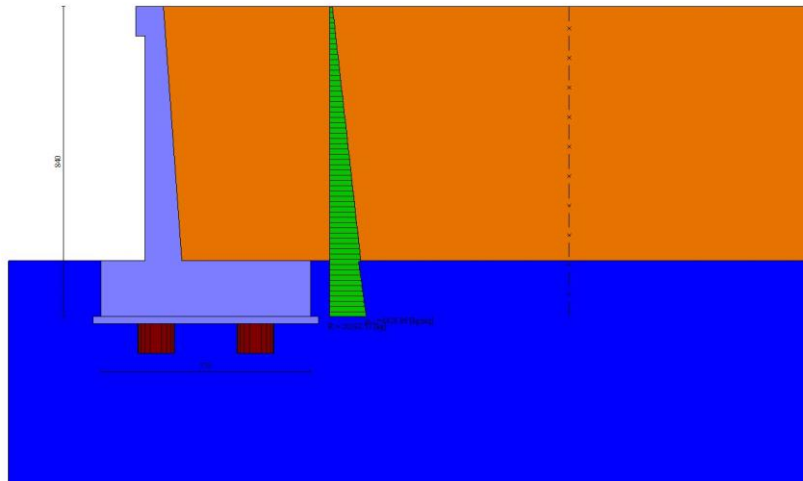


Fig. 8 - Diagramma delle pressioni (combinazione statica) (Combinazione n° 1)

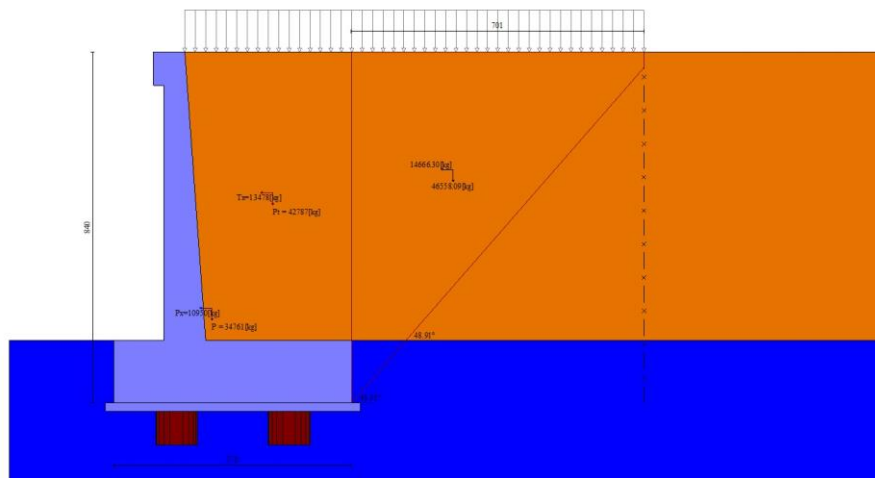


Fig. 9 - Cuneo di spinta (combinazione sismica) (Combinazione n° 2)

PROGETTAZIONE ATI:

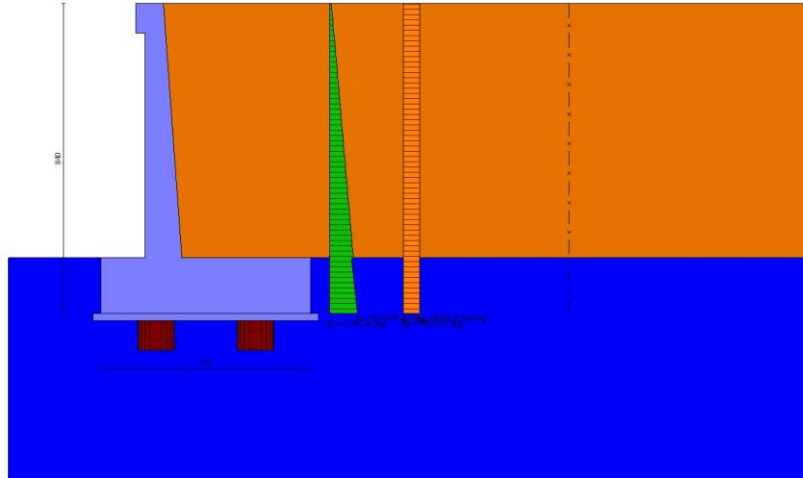


Fig. 10 - Diagramma delle pressioni (combinazione sismica) (Combinazione n° 2)

2.9 RISULTANTI GLOBALI

Simbologia adottata

Cmb	Indice/Tipo combinazione
N	Componente normale al piano di posa, espressa in [kg]
T	Componente parallela al piano di posa, espressa in [kg]
M_r	Momento ribaltante, espresso in [kgm]
M_s	Momento stabilizzante, espresso in [kgm]
ecc	Eccentricità risultante, espressa in [m]

lc	N [kg]	T [kg]	M_r [kgm]	M_s [kgm]	ecc [m]
1 - STR (A1-M1-R3)	87532	18764	57208	29771	0.100
2 - STR (A1-M1-R3)	10229 2	53893	19982 2	35474 4	1.333
3 - STR (A1-M1-R3)	76275	50181	22279 1	30713 4	1.742
4 - STR (A1-M1-R3)	10959 7	18764	57208	36671 0	0.024
5 - STR (A1-M1-R3)	99169	18764	57208	34215 5	-0.025
6 - STR (A1-M1-R3)	97960	18764	57208	32226 6	0.142
7 - GEO (A2-M2-R2)	85196	18941	58075	28599 5	0.173
8 - GEO (A2-M2-R2)	10229 2	53893	19982 2	35474 4	1.333
9 - GEO (A2-M2-R2)	76275	50181	22279 1	30713 4	1.742

PROGETTAZIONE ATI:

Ic	N	T	M_r	M_s	ecc
	[kg]	[kg]	[kgm]	[kgm]	[m]
10 - EQU (A1-M1-R3)	87532	18764	57208	16635 81	- 15.504
11 - EQU (A1-M1-R3)	10229 2	53893	19982 2	17206 14	- 12.019
12 - EQU (A1-M1-R3)	76275	50181	22279 1	16730 05	- 16.165
13 - ECC	78849	14194	52543	25977 2	0.220
14 - ECC	10346 4	19643	12994 1	36537 2	0.572
15 - SLER	83565	14135	42739	27908 7	0.020
16 - SLEF	83565	14135	42739	27908 7	0.020
17 - SLEQ	83565	14135	42739	27908 7	0.020
18 - SLEQ	93410	34960	12486 8	31844 2	0.776
19 - SLEQ	79300	32766	13644 6	29231 8	0.882
20 - HYD	83565	14135	42739	27908 7	0.020
21 - UPL	79344	21010	64623	26996 8	0.260

2.10 SCARICHI IN TESTA AI PALI

Simbologia adottata

Cmb Indice/Tipo combinazione

Ip Indice palo

N Sforzo normale, espresso in [kg]

M Momento, espresso in [kgm]

T Taglio, espresso in [kg]

Cmb	Ip	N	M	T
		[kg]	[kgm]	[kg]
1 - STR (A1-M1-R3)	1	51380	-8903	-13402
	2	73665	-8903	-13402
2 - STR (A1-M1-R3) H + V	1	-2539	-4794	-38494
	2	148670	-4794	-38494
3 - STR (A1-M1-R3) H - V	1	-16882	-1541	-35844
	2	125845	-1541	-35844

PROGETTAZIONE ATI:

Cmb	Ip	N [kg]	M [kgm]	T [kg]
4 - STR (A1-M1-R3)	1	69011	-10810	-13402
	2	87556	-10810	-13402
5 - STR (A1-M1-R3)	1	63107	-12384	-13402
	2	78563	-12384	-13402
6 - STR (A1-M1-R3)	1	57284	-7330	-13402
	2	82658	-7330	-13402
13 - ECC	1	44936	-3111	-10138
	2	67706	-3111	-10138
14 - ECC	1	46836	5608	-14031
	2	100970	5608	-14031
15 - SLER	1	52997	-7991	-10096
	2	66381	-7991	-10096
16 - SLEF	1	52997	-7991	-10096
	2	66381	-7991	-10096
17 - SLEQ	1	52997	-7991	-10096
	2	66381	-7991	-10096
18 - SLEQ H + V	1	26134	-3183	-24971
	2	107309	-3183	-24971
19 - SLEQ H - V	1	18226	-2006	-23404
	2	95059	-2006	-23404

3. VERIFICHE

3.1 VERIFICHE GEOTECNICHE

Quadro riassuntivo coeff. di sicurezza calcolati

Simbologia adottata

Cmb Indice/Tipo combinazione

S Sisma (H: componente orizzontale, V: componente verticale)

FS_{SCO} Coeff. di sicurezza allo scorrimento

FS_{RIB} Coeff. di sicurezza al ribaltamento

FS_{QLIM} Coeff. di sicurezza a carico limite

FS_{STAB} Coeff. di sicurezza a stabilità globale

FS_{HYD} Coeff. di sicurezza a sifonamento

FS_{UPL} Coeff. di sicurezza a sollevamento

PROGETTAZIONE ATI:

Cmb	Sismica	FS _{SCO}	FS _{RIB}	FS _{QLIM}	FS _{STAB}	FS _{HYD}	FS _{UPL}
1 - STR (A1-M1-R3)		3.803					
2 - STR (A1-M1-R3)	H + V	1.075					
3 - STR (A1-M1-R3)	H - V	1.121					
4 - STR (A1-M1-R3)		4.029					
5 - STR (A1-M1-R3)		4.231					
6 - STR (A1-M1-R3)		3.630					
7 - GEO (A2-M2-R2)					5.803		
8 - GEO (A2-M2-R2)	H + V				2.669		
9 - GEO (A2-M2-R2)	H - V				2.194		
10 - EQU (A1-M1-R3)			29.079				
11 - EQU (A1-M1-R3)	H + V		8.611				
12 - EQU (A1-M1-R3)	H - V		7.509				
20 - HYD						100.00 0	
21 - UPL							100.00 0

Verifiche portanza trasversale (scorrimento)

Simbologia adottata

Ic Indice/Tipo combinazione

Ip Indice palo

T Carico orizzontale agente alla testa del palo, espresso in [kg]

Td Portanza trasversale di progetto, espresso in [kg]

FS₀ Fattore di sicurezza (Td/T)

Ic	Ip	T [kg]	Td [kg]	FS ₀
1 - STR (A1-M1-R3)	1	-13402	50968	3.803
	2	-13402	50968	3.803
2 - STR (A1-	1	-38494	41386	1.075

PROGETTAZIONE ATI:

lc	lp	T [kg]	Td [kg]	FS _o
M1-R3) H + V	2	-38494	41386	1.075
3 - STR (A1-M1-R3) H - V	1	-35844	40173	1.121
	2	-35844	40173	1.121
4 - STR (A1-M1-R3)	1	-13402	53996	4.029
	2	-13402	53996	4.029
5 - STR (A1-M1-R3)	1	-13402	56703	4.231
	2	-13402	56703	4.231
6 - STR (A1-M1-R3)	1	-13402	48648	3.630
	2	-13402	48648	3.630

Verifiche portanza verticale

Simbologia adottata

lc	Indice/Tipo combinazione
lp	Indice palo
N	Carico verticale agente alla testa del palo, espresso in [kg]
Pd	Portanza di progetto, espresso in [kg]
FS _v	Fattore di sicurezza (Pd/N)

lc	lp	N [kg]	Pd [kg]	FS _v
1 - STR (A1-M1-R3)	1	51380	152354	2.965
	2	73665	152354	2.068
2 - STR (A1-M1-R3) H + V	1	-2539	151807	59.790
	2	148670	152354	1.025
3 - STR (A1-M1-R3) H - V	1	-16882	151807	8.992
	2	125845	152354	1.211
4 - STR (A1-M1-R3)	1	69011	152354	2.208
	2	87556	152354	1.740
5 - STR (A1-M1-R3)	1	63107	152354	2.414

PROGETTAZIONE ATI:

lc	lp	N [kg]	Pd [kg]	FS _v
	2	78563	152354	1.939
6 - STR (A1-M1-R3)	1	57284	152354	2.660
	2	82658	152354	1.843

Dettagli calcolo portanza verticale

Simbologia adottata

n° Indice palo

N_c, N_q Coeff. di capacità portante

N'_c, N'_q Coeff. di capacità portante corretti

Z_c Massima profondità andamento pressione geostatica, espressa in [m]

P_p, P_l Portanza di punta e laterale caratteristica, espresse in [kg]

A Attrito negativo, espresso in [kg]

W_p Peso palo, espresso in [kg]

n°	N _c	N' _c	N _q	N' _q	Z _c [m]	P _p [kg]	P _l [kg]	A [kg]	W _p [kg]
1	36.457	36.457	18.000	18.000	--	40157 1 40157 1	13352 13352	0	29452
2	36.457	36.457	18.000	18.000	--	40157 1 40157 1	13352 13352	0	29452

Verifica a ribaltamento

Simbologia adottata

n° Indice combinazione

M_s Momento stabilizzante, espresso in [kgm]

M_r Momento ribaltante, espresso in [kgm]

FS Fattore di sicurezza (rapporto tra momento stabilizzante e momento ribaltante)

La verifica viene eseguita rispetto allo spigolo inferiore esterno della fondazione

n°	M _s [kgm]	M _r [kgm]	FS
10 - EQU (A1-M1-R3)	1663581	57208	29.079
11 - EQU (A1-M1-R3) H + V	1720614	199822	8.611
12 - EQU (A1-M1-R3) H - V	1673005	222791	7.509

PROGETTAZIONE ATI:

Verifica stabilità globale muro + terreno

Simbologia adottata

Ic	Indice/Tipo combinazione
C	Centro superficie di scorrimento, espresso in [m]
R	Raggio, espresso in [m]
FS	Fattore di sicurezza

Ic	C	R	FS
	[m]	[m]	
7 - GEO (A2-M2-R2)	-3.50; 4.50	14.93	5.803
8 - GEO (A2-M2-R2) H + V	-3.00; 4.50	28.44	2.669
9 - GEO (A2-M2-R2) H - V	-3.00; 4.50	28.44	2.194

Dettagli strisce verifiche stabilità

Simbologia adottata

Le ascisse X sono considerate positive verso monte

Le ordinate Y sono considerate positive verso l'alto

Origine in testa al muro (spigolo contro terra)

W	peso della striscia espresso in [kg]
Qy	carico sulla striscia espresso in [kg]
Qf	carico acqua sulla striscia espresso in [kg]
a	angolo fra la base della striscia e l'orizzontale espresso in [°] (positivo antiorario)
f	angolo d'attrito del terreno lungo la base della striscia
c	coesione del terreno lungo la base della striscia espressa in [kg/cm ^q]
b	larghezza della striscia espressa in [m]
u	pressione neutra lungo la base della striscia espressa in [kg/cm ^q]
Tx; Ty	Resistenza al taglio fornita dai tiranti in direzione X ed Y espressa in [kg/cm ^q]

Combinazione n° 7 - GEO (A2-M2-R2)

n°	W	Qy	Qf	b	a	f	c	u	Tx; Ty
	[kg]	[kg]	[kg]	[m]	[°]	[°]	[kg/cm ^q]	[kg/cm ^q]	[kg]
1	1651	1243	0	10.75 - 0.96	67.453	28.352	0.00	0.000	
2	4456	1243	0	0.96	59.298	28.352	0.00	0.000	
3	6510	1243	0	0.96	52.676	28.352	0.00	0.000	
4	8143	1243	0	0.96	46.960	28.352	0.00	0.000	
5	9496	1243	0	0.96	41.809	28.352	0.00	0.000	
6	10863	1243	0	0.96	37.048	30.167	0.00	0.000	
7	12137	1243	0	0.96	32.572	30.167	0.00	0.000	
8	13730	1243	0	0.96	28.310	30.167	0.00	0.000	
9	14833	1243	0	0.96	24.214	30.167	0.00	0.000	
10	15581	1243	0	0.96	20.247	30.167	0.00	0.000	
11	16680	1243	0	0.96	16.379	30.167	0.00	0.000	

PROGETTAZIONE ATI:

n°	W [kg]	Qy [kg]	Qf [kg]	b [m]	a [°]	f [°]	c [kg/cm q]	u [kg/cm q]	Tx; Ty [kg]
12	18484	298	0	0.96	12.586	30.167	0.00	0.000	
13	7111	0	0	0.96	8.850	30.167	0.00	0.000	
14	6632	0	0	0.96	5.150	30.167	0.00	0.000	
15	6725	0	0	0.96	1.473	30.167	0.00	0.000	
16	6713	0	0	0.96	-2.199	30.167	0.00	0.000	
17	6584	0	0	0.96	-5.879	30.167	0.00	0.000	
18	6336	0	0	0.96	-9.585	30.167	0.00	0.000	
19	5965	0	0	0.96	-	30.167	0.00	0.000	
					13.331				
20	5466	0	0	0.96	-	30.167	0.00	0.000	
					17.137				
21	4833	0	0	0.96	-	30.167	0.00	0.000	
					21.022				
22	4056	0	0	0.96	-	30.167	0.00	0.000	
					25.013				
23	3120	0	0	0.96	-	30.167	0.00	0.000	
					29.138				
24	2007	0	0	0.96	-	30.167	0.00	0.000	
					33.438				
25	690	0	0	-13.15 - 0.96	-	30.167	0.00	0.000	
					37.508				

Resistenza al taglio pali 218938 [kg]

Combinazione n° 8 - GEO (A2-M2-R2) H + V

n°	W [kg]	Qy [kg]	Qf [kg]	b [m]	a [°]	f [°]	c [kg/cm q]	u [kg/cm q]	Tx; Ty [kg]
1	11687	0	0	25.09 - 2.17	73.236	34.000	0.00	0.000	
2	32207	0	0	2.17	61.192	36.000	0.00	0.000	
3	46970	0	0	2.17	53.029	36.000	0.00	0.000	
4	57922	0	0	2.17	46.241	28.000	0.10	0.000	
5	65979	0	0	2.17	40.225	28.000	0.10	0.000	
6	72475	0	0	2.17	34.711	28.000	0.10	0.000	
7	77793	1074	0	2.17	29.546	28.000	0.10	0.000	
8	82270	2166	0	2.17	24.636	28.000	0.10	0.033	
9	86114	2166	0	2.17	19.913	28.000	0.10	0.121	
10	76087	2166	0	2.17	15.328	28.000	0.10	0.190	
11	92909	2166	0	2.17	10.843	28.000	0.10	0.241	
12	95819	1262	0	2.17	6.424	28.000	0.10	0.274	
13	71586	0	0	2.17	2.044	28.000	0.10	0.290	
14	70966	0	0	2.17	-2.325	28.000	0.10	0.289	
15	70224	0	0	2.17	-6.707	28.000	0.10	0.272	
16	68749	0	0	2.17	-	28.000	0.10	0.238	
					11.129				
17	66515	0	0	2.17	-	28.000	0.10	0.186	

PROGETTAZIONE ATI:

n°	W [kg]	Qy [kg]	Qf [kg]	b [m]	a [°]	f [°]	c [kg/cm q]	u [kg/cm q]	Tx; Ty [kg]
					15.620				
18	63476	0	0	2.17	-	28.000	0.10	0.116	
					20.212				
19	59579	0	0	2.17	-	28.000	0.10	0.026	
					24.945				
20	55065	0	0	2.17	-	28.000	0.10	0.000	
					29.870				
21	49678	0	0	2.17	-	28.000	0.10	0.000	
					35.053				
22	43097	0	0	2.17	-	28.000	0.10	0.000	
					40.595				
23	34901	0	0	2.17	-	28.000	0.10	0.000	
					46.650				
24	23735	0	0	2.17	-	36.000	0.00	0.000	
					53.502				
25	6485	0	0	-29.06 - 2.17	-	36.000	0.00	0.000	
					61.657				

Resistenza al taglio pali 0 [kg]

Combinazione n° 9 - GEO (A2-M2-R2) H - V

n°	W [kg]	Qy [kg]	Qf [kg]	b [m]	a [°]	f [°]	c [kg/cm q]	u [kg/cm q]	Tx; Ty [kg]
1	11687	0	0	25.09 - 2.17	73.236	34.000	0.00	0.000	
2	32207	0	0	2.17	61.192	36.000	0.00	0.000	
3	46970	0	0	2.17	53.029	36.000	0.00	0.000	
4	57922	0	0	2.17	46.241	28.000	0.10	0.000	
5	65979	0	0	2.17	40.225	28.000	0.10	0.000	
6	72475	0	0	2.17	34.711	28.000	0.10	0.000	
7	77793	1074	0	2.17	29.546	28.000	0.10	0.000	
8	82270	2166	0	2.17	24.636	28.000	0.10	0.033	
9	86114	2166	0	2.17	19.913	28.000	0.10	0.121	
10	76087	2166	0	2.17	15.328	28.000	0.10	0.190	
11	92909	2166	0	2.17	10.843	28.000	0.10	0.241	
12	95819	1262	0	2.17	6.424	28.000	0.10	0.274	
13	71586	0	0	2.17	2.044	28.000	0.10	0.290	
14	70966	0	0	2.17	-2.325	28.000	0.10	0.289	
15	70224	0	0	2.17	-6.707	28.000	0.10	0.272	
16	68749	0	0	2.17	-	28.000	0.10	0.238	
					11.129				
17	66515	0	0	2.17	-	28.000	0.10	0.186	
					15.620				
18	63476	0	0	2.17	-	28.000	0.10	0.116	
					20.212				
19	59579	0	0	2.17	-	28.000	0.10	0.026	

PROGETTAZIONE ATI:

n°	W [kg]	Qy [kg]	Qf [kg]	b [m]	a [°]	f [°]	c [kg/cm q]	u [kg/cm q]	Tx; Ty [kg]
					24.945				
20	55065	0	0	2.17	-	28.000	0.10	0.000	
					29.870				
21	49678	0	0	2.17	-	28.000	0.10	0.000	
					35.053				
22	43097	0	0	2.17	-	28.000	0.10	0.000	
					40.595				
23	34901	0	0	2.17	-	28.000	0.10	0.000	
					46.650				
24	23735	0	0	2.17	-	36.000	0.00	0.000	
					53.502				
25	6485	0	0	-29.06 - 2.17	-	36.000	0.00	0.000	
					61.657				

Resistenza al taglio pali 0 [kg]

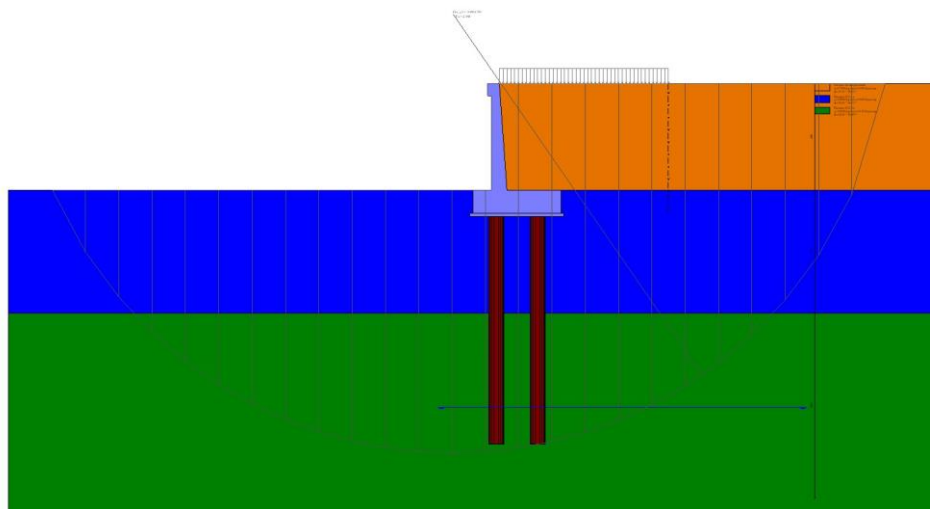


Fig. 11 - Stabilità fronte di scavo - Cerchio critico (Combinazione n° 9)

Verifica a sifonamento

Simbologia adottata

- Ic Indice della combinazione
- DH perdita di carico, espressa in [m]
- L Lunghezza di filtrazione, espressa in [m]
- gm Peso galleggiamento medio, espressa in [kg/mc]
- ic gradiente idraulico critico
- ie gradiente idraulico di efflusso
- FS Fattore di sicurezza a sifonamento (rapporto tra ic/ie)

PROGETTAZIONE ATI:

lc	DH [m]	L [m]	gm [kg/mc]	ic	iE	FS
20	99987. 40	0.00	0.00	0.000	0.000	100.00 0

Verifica a sollevamento

Simbologia adottata

As	Azione stabilizzante, espressa in [kg]
Ai	Azione instabilizzante, espressa in [kg]
Rp	Resistenza di progetto, espressa in [kg]
FS	Fattore di sicurezza a sollevamento (rapporto tra As/Ai)

lc	As [kg]	Ai [kg]	FS
21	79344	0	100.00 0

Cedimenti pali

Simbologia adottata

lc	Indice combinazione
lp	Indice palo
w	Cedimento, espresso in [cm]

lc	lp	w [cm]
15	1	0.1531
	2	0.1918
16	1	0.1531
	2	0.1918
17	1	0.1531
	2	0.1918

3.2 SPOSTAMENTI

Simbologia adottata

Cmb Tipo combinazione

Modello a blocchi

X	Spostamento in direzione X (positivo verso monte), espresso in [cm]
Y	Spostamento in direzione Y (positivo verso l'alto), espresso in [cm]
Phi	Rotazione (positiva antioraria), espresso in [°]

PROGETTAZIONE ATI:

Spostamenti ottenuti con il modello a blocchi

Cmb	X	Y	Phi
	[cm]	[cm]	[°]
1 - STR (A1-M1-R3)	-0.14866	-0.19237	0.01367
2 - STR (A1-M1-R3) H + V	-0.90078	-0.29060	0.09272
3 - STR (A1-M1-R3) H - V	-0.83715	-0.23245	0.08752
4 - STR (A1-M1-R3)	-0.13276	-0.23595	0.01137
5 - STR (A1-M1-R3)	-0.11963	-0.21280	0.00948
6 - STR (A1-M1-R3)	-0.16178	-0.21552	0.01556
10 - EQU (A1-M1-R3)	-0.14866	-0.19237	0.01367
11 - EQU (A1-M1-R3) H + V	-0.90078	-0.29060	0.09272
12 - EQU (A1-M1-R3) H - V	-0.83715	-0.23245	0.08752
13 - ECC	-0.13554	-0.17471	0.01396
14 - ECC	-0.28944	-0.24200	0.03319
15 - SLER	-0.09606	-0.17951	0.00821
16 - SLEF	-0.09606	-0.17951	0.00821
17 - SLEQ	-0.09606	-0.17951	0.00821
18 - SLEQ H + V	-0.47204	-0.23546	0.04977
19 - SLEQ H - V	-0.44311	-0.20406	0.04711

3.3 SOLLECITAZIONI

Elementi calcolati a trave

Simbologia adottata

n° Indice della sezione

X Posizione della sezione, espresso in [m]

N Sforzo normale, espresso in [kg]. Positivo se di compressione.

T Taglio, espresso in [kg]. Positivo se diretto da monte verso valle

M Momento, espresso in [kgm]. Positivo se tende le fibre contro terra (a monte)

La posizione delle sezioni di verifica fanno riferimento al sistema di riferimento globale la cui origine è nello spigolo in alto a destra del paramento.

Elementi calcolati a piastra

Simbologia adottata

Mx, My Momenti flettenti, espresso in [kgm]

Mxy Momento torcente, espresso in [kgm]. Positivo se diretto da monte verso valle

Tx, Ty Tagli, espresso in [kg]. Positivo se tende le fibre contro terra (a monte)

I momenti flettenti sono positivi se tendono le fibre inferiori (intradosso fondazione, paramento esterno)

Paramento

Combinazione n° 1 - STR (A1-M1-R3)

PROGETTAZIONE ATI:

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	0.00	500	0	63
2	-0.10	626	41	65
3	-0.20	754	86	72
4	-0.30	883	137	84
5	-0.40	1014	192	102
6	-0.50	1147	252	126
7	-0.60	1282	317	157
8	-0.70	1419	387	195
9	-0.80	1557	463	241
10	-0.90	1698	543	296
11	-1.00	1840	628	359
12	-1.10	1984	717	431
13	-1.20	2129	812	513
14	-1.30	2277	912	605
15	-1.40	2426	1017	708
16	-1.50	2577	1127	823
17	-1.60	2730	1241	949
18	-1.70	2885	1361	1087
19	-1.80	3041	1485	1238
20	-1.90	3199	1615	1403
21	-2.00	3359	1749	1581
22	-2.10	3521	1888	1773
23	-2.20	3685	2033	1980
24	-2.30	3850	2182	2203
25	-2.40	4017	2336	2441
26	-2.50	4186	2495	2695
27	-2.60	4357	2659	2967
28	-2.70	4530	2828	3255
29	-2.80	4704	3002	3561
30	-2.90	4880	3181	3886
31	-3.00	5058	3365	4229
32	-3.10	5238	3554	4592
33	-3.20	5420	3747	4974
34	-3.30	5603	3946	5377
35	-3.40	5788	4150	5800
36	-3.50	5975	4358	6245
37	-3.60	6164	4572	6711
38	-3.70	6355	4790	7200
39	-3.80	6547	5013	7711
40	-3.90	6741	5242	8246
41	-4.00	6937	5475	8805
42	-4.10	7135	5713	9388
43	-4.20	7334	5956	9995
44	-4.30	7536	6204	10628
45	-4.40	7739	6457	11287
46	-4.50	7944	6715	11972
47	-4.60	8151	6978	12683
48	-4.70	8359	7246	13422

PROGETTAZIONE ATI:

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
49	-4.80	8569	7519	14189
50	-4.90	8782	7796	14984
51	-5.00	8996	8079	15808
52	-5.10	9211	8367	16661
53	-5.20	9429	8659	17544
54	-5.30	9648	8957	18458
55	-5.40	9869	9259	19402
56	-5.50	10092	9566	20377
57	-5.60	10317	9879	21384
58	-5.70	10543	10196	22423
59	-5.80	10772	10518	23495
60	-5.90	11002	10845	24601
61	-6.00	11234	11177	25740
62	-6.10	11467	11515	26914
63	-6.20	11703	11856	28122
64	-6.30	11940	12203	29366
65	-6.40	12179	12555	30645
66	-6.50	12420	12912	31961
67	-6.60	12663	13274	33313
68	-6.70	12907	13640	34703
69	-6.80	13153	14012	36131
70	-6.90	13401	14389	37597

Combinazione n° 2 - STR (A1-M1-R3) H + V

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	0.00	579	0	72
2	-0.10	724	236	84
3	-0.20	872	477	121
4	-0.30	1022	721	182
5	-0.40	1174	971	268
6	-0.50	1328	1224	381
7	-0.60	1484	1482	519
8	-0.70	1643	1744	684
9	-0.80	1803	2011	875
10	-0.90	1965	2282	1095
11	-1.00	2130	2557	1342
12	-1.10	2296	2837	1617
13	-1.20	2465	3121	1922
14	-1.30	2635	3410	2255
15	-1.40	2808	3703	2619
16	-1.50	2983	4000	3012
17	-1.60	3160	4301	3436
18	-1.70	3339	4607	3891
19	-1.80	3520	4918	4378
20	-1.90	3703	5232	4896
21	-2.00	3888	5551	5447

PROGETTAZIONE ATI:

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
22	-2.10	4076	5875	6030
23	-2.20	4265	6203	6647
24	-2.30	4457	6535	7297
25	-2.40	4650	6871	7982
26	-2.50	4846	7212	8701
27	-2.60	5043	7557	9455
28	-2.70	5243	7907	10245
29	-2.80	5445	8261	11070
30	-2.90	5649	8619	11932
31	-3.00	5855	8982	12831
32	-3.10	6063	9349	13766
33	-3.20	6273	9721	14740
34	-3.30	6486	10097	15752
35	-3.40	6700	10477	16802
36	-3.50	6916	10861	17891
37	-3.60	7135	11250	19020
38	-3.70	7356	11644	20188
39	-3.80	7578	12041	21397
40	-3.90	7803	12443	22647
41	-4.00	8030	12850	23938
42	-4.10	8259	13260	25271
43	-4.20	8490	13676	26645
44	-4.30	8723	14095	28063
45	-4.40	8958	14519	29523
46	-4.50	9195	14947	31027
47	-4.60	9434	15380	32575
48	-4.70	9676	15817	34167
49	-4.80	9919	16258	35804
50	-4.90	10165	16704	37486
51	-5.00	10412	17154	39213
52	-5.10	10662	17608	40987
53	-5.20	10914	18067	42808
54	-5.30	11168	18530	44675
55	-5.40	11424	18998	46590
56	-5.50	11682	19470	48553
57	-5.60	11942	19946	50564
58	-5.70	12204	20427	52624
59	-5.80	12468	20912	54733
60	-5.90	12734	21401	56892
61	-6.00	13003	21895	59101
62	-6.10	13273	22393	61360
63	-6.20	13546	22896	63671
64	-6.30	13821	23402	66032
65	-6.40	14097	23914	68446
66	-6.50	14376	24429	70913
67	-6.60	14657	24949	73431
68	-6.70	14940	25474	76004
69	-6.80	15225	26002	78630

PROGETTAZIONE ATI:

n°	X	N	T	M
	[m]	[kg]	[kg]	[kgm]
70	-6.90	15512	26535	81310

Combinazione n° 3 - STR (A1-M1-R3) H - V

n°	X	N	T	M
	[m]	[kg]	[kg]	[kgm]
1	0.00	500	0	63
2	-0.10	606	213	73
3	-0.20	714	430	106
4	-0.30	823	652	161
5	-0.40	933	877	239
6	-0.50	1045	1108	340
7	-0.60	1159	1342	464
8	-0.70	1274	1581	613
9	-0.80	1391	1825	786
10	-0.90	1509	2072	985
11	-1.00	1629	2324	1208
12	-1.10	1750	2581	1458
13	-1.20	1873	2842	1733
14	-1.30	1997	3107	2036
15	-1.40	2123	3376	2366
16	-1.50	2250	3650	2723
17	-1.60	2379	3928	3108
18	-1.70	2509	4211	3522
19	-1.80	2641	4498	3965
20	-1.90	2774	4790	4438
21	-2.00	2909	5085	4940
22	-2.10	3045	5385	5472
23	-2.20	3183	5690	6035
24	-2.30	3322	5999	6629
25	-2.40	3463	6312	7255
26	-2.50	3606	6630	7913
27	-2.60	3750	6951	8604
28	-2.70	3895	7278	9327
29	-2.80	4042	7608	10084
30	-2.90	4190	7944	10874
31	-3.00	4340	8283	11699
32	-3.10	4492	8627	12559
33	-3.20	4645	8975	13453
34	-3.30	4799	9327	14384
35	-3.40	4955	9684	15350
36	-3.50	5113	10046	16353
37	-3.60	5272	10411	17392
38	-3.70	5433	10781	18469
39	-3.80	5595	11156	19584
40	-3.90	5758	11534	20737
41	-4.00	5923	11917	21929
42	-4.10	6090	12305	23160

PROGETTAZIONE ATI:

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
43	-4.20	6258	12697	24430
44	-4.30	6428	13093	25741
45	-4.40	6599	13493	27092
46	-4.50	6771	13898	28483
47	-4.60	6946	14308	29916
48	-4.70	7121	14721	31391
49	-4.80	7298	15139	32908
50	-4.90	7477	15562	34468
51	-5.00	7657	15989	36071
52	-5.10	7839	16420	37717
53	-5.20	8022	16855	39408
54	-5.30	8207	17295	41143
55	-5.40	8393	17739	42922
56	-5.50	8581	18188	44747
57	-5.60	8771	18641	46618
58	-5.70	8961	19098	48535
59	-5.80	9154	19560	50499
60	-5.90	9348	20026	52510
61	-6.00	9543	20497	54568
62	-6.10	9740	20971	56674
63	-6.20	9938	21451	58829
64	-6.30	10138	21934	61032
65	-6.40	10340	22422	63285
66	-6.50	10542	22914	65587
67	-6.60	10747	23411	67940
68	-6.70	10953	23912	70343
69	-6.80	11160	24417	72798
70	-6.90	11369	24927	75304

Combinazione n° 4 - STR (A1-M1-R3)

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	0.00	650	0	81
2	-0.10	814	41	84
3	-0.20	980	86	91
4	-0.30	1148	137	103
5	-0.40	1319	192	122
6	-0.50	1492	252	147
7	-0.60	1667	317	178
8	-0.70	1845	387	218
9	-0.80	2025	463	265
10	-0.90	2207	543	320
11	-1.00	2392	628	384
12	-1.10	2579	717	458
13	-1.20	2768	812	542
14	-1.30	2960	912	636
15	-1.40	3154	1017	741

PROGETTAZIONE ATI:

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
16	-1.50	3350	1127	858
17	-1.60	3549	1241	986
18	-1.70	3750	1361	1127
19	-1.80	3953	1485	1281
20	-1.90	4159	1615	1448
21	-2.00	4367	1749	1629
22	-2.10	4577	1888	1825
23	-2.20	4790	2033	2035
24	-2.30	5005	2182	2261
25	-2.40	5223	2336	2503
26	-2.50	5442	2495	2761
27	-2.60	5664	2659	3037
28	-2.70	5889	2828	3329
29	-2.80	6115	3002	3640
30	-2.90	6345	3181	3969
31	-3.00	6576	3365	4317
32	-3.10	6810	3554	4685
33	-3.20	7046	3747	5072
34	-3.30	7284	3946	5480
35	-3.40	7525	4150	5909
36	-3.50	7768	4358	6360
37	-3.60	8013	4572	6832
38	-3.70	8261	4790	7327
39	-3.80	8511	5013	7845
40	-3.90	8764	5242	8387
41	-4.00	9018	5475	8952
42	-4.10	9275	5713	9542
43	-4.20	9535	5956	10157
44	-4.30	9797	6204	10797
45	-4.40	10061	6457	11463
46	-4.50	10327	6715	12156
47	-4.60	10596	6978	12876
48	-4.70	10867	7246	13624
49	-4.80	11140	7519	14399
50	-4.90	11416	7796	15203
51	-5.00	11694	8079	16036
52	-5.10	11975	8367	16898
53	-5.20	12257	8659	17791
54	-5.30	12542	8957	18714
55	-5.40	12830	9259	19668
56	-5.50	13120	9566	20653
57	-5.60	13412	9879	21671
58	-5.70	13706	10196	22721
59	-5.80	14003	10518	23804
60	-5.90	14302	10845	24920
61	-6.00	14604	11177	26071
62	-6.10	14907	11515	27256
63	-6.20	15214	11856	28477

PROGETTAZIONE ATI:

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
64	-6.30	15522	12203	29733
65	-6.40	15833	12555	31024
66	-6.50	16146	12912	32353
67	-6.60	16461	13274	33718
68	-6.70	16779	13640	35121
69	-6.80	17099	14012	36562
70	-6.90	17422	14389	38042

Combinazione n° 5 - STR (A1-M1-R3)

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	0.00	500	0	63
2	-0.10	626	41	65
3	-0.20	754	86	72
4	-0.30	883	137	84
5	-0.40	1014	192	102
6	-0.50	1147	252	126
7	-0.60	1282	317	157
8	-0.70	1419	387	195
9	-0.80	1557	463	241
10	-0.90	1698	543	296
11	-1.00	1840	628	359
12	-1.10	1984	717	431
13	-1.20	2129	812	513
14	-1.30	2277	912	605
15	-1.40	2426	1017	708
16	-1.50	2577	1127	823
17	-1.60	2730	1241	949
18	-1.70	2885	1361	1087
19	-1.80	3041	1485	1238
20	-1.90	3199	1615	1403
21	-2.00	3359	1749	1581
22	-2.10	3521	1888	1773
23	-2.20	3685	2033	1980
24	-2.30	3850	2182	2203
25	-2.40	4017	2336	2441
26	-2.50	4186	2495	2695
27	-2.60	4357	2659	2967
28	-2.70	4530	2828	3255
29	-2.80	4704	3002	3561
30	-2.90	4880	3181	3886
31	-3.00	5058	3365	4229
32	-3.10	5238	3554	4592
33	-3.20	5420	3747	4974
34	-3.30	5603	3946	5377
35	-3.40	5788	4150	5800
36	-3.50	5975	4358	6245

PROGETTAZIONE ATI:

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
37	-3.60	6164	4572	6711
38	-3.70	6355	4790	7200
39	-3.80	6547	5013	7711
40	-3.90	6741	5242	8246
41	-4.00	6937	5475	8805
42	-4.10	7135	5713	9388
43	-4.20	7334	5956	9995
44	-4.30	7536	6204	10628
45	-4.40	7739	6457	11287
46	-4.50	7944	6715	11972
47	-4.60	8151	6978	12683
48	-4.70	8359	7246	13422
49	-4.80	8569	7519	14189
50	-4.90	8782	7796	14984
51	-5.00	8996	8079	15808
52	-5.10	9211	8367	16661
53	-5.20	9429	8659	17544
54	-5.30	9648	8957	18458
55	-5.40	9869	9259	19402
56	-5.50	10092	9566	20377
57	-5.60	10317	9879	21384
58	-5.70	10543	10196	22423
59	-5.80	10772	10518	23495
60	-5.90	11002	10845	24601
61	-6.00	11234	11177	25740
62	-6.10	11467	11515	26914
63	-6.20	11703	11856	28122
64	-6.30	11940	12203	29366
65	-6.40	12179	12555	30645
66	-6.50	12420	12912	31961
67	-6.60	12663	13274	33313
68	-6.70	12907	13640	34703
69	-6.80	13153	14012	36131
70	-6.90	13401	14389	37597

Combinazione n° 6 - STR (A1-M1-R3)

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	0.00	650	0	81
2	-0.10	814	41	84
3	-0.20	980	86	91
4	-0.30	1148	137	103
5	-0.40	1319	192	122
6	-0.50	1492	252	147
7	-0.60	1667	317	178
8	-0.70	1845	387	218
9	-0.80	2025	463	265

PROGETTAZIONE ATI:

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
10	-0.90	2207	543	320
11	-1.00	2392	628	384
12	-1.10	2579	717	458
13	-1.20	2768	812	542
14	-1.30	2960	912	636
15	-1.40	3154	1017	741
16	-1.50	3350	1127	858
17	-1.60	3549	1241	986
18	-1.70	3750	1361	1127
19	-1.80	3953	1485	1281
20	-1.90	4159	1615	1448
21	-2.00	4367	1749	1629
22	-2.10	4577	1888	1825
23	-2.20	4790	2033	2035
24	-2.30	5005	2182	2261
25	-2.40	5223	2336	2503
26	-2.50	5442	2495	2761
27	-2.60	5664	2659	3037
28	-2.70	5889	2828	3329
29	-2.80	6115	3002	3640
30	-2.90	6345	3181	3969
31	-3.00	6576	3365	4317
32	-3.10	6810	3554	4685
33	-3.20	7046	3747	5072
34	-3.30	7284	3946	5480
35	-3.40	7525	4150	5909
36	-3.50	7768	4358	6360
37	-3.60	8013	4572	6832
38	-3.70	8261	4790	7327
39	-3.80	8511	5013	7845
40	-3.90	8764	5242	8387
41	-4.00	9018	5475	8952
42	-4.10	9275	5713	9542
43	-4.20	9535	5956	10157
44	-4.30	9797	6204	10797
45	-4.40	10061	6457	11463
46	-4.50	10327	6715	12156
47	-4.60	10596	6978	12876
48	-4.70	10867	7246	13624
49	-4.80	11140	7519	14399
50	-4.90	11416	7796	15203
51	-5.00	11694	8079	16036
52	-5.10	11975	8367	16898
53	-5.20	12257	8659	17791
54	-5.30	12542	8957	18714
55	-5.40	12830	9259	19668
56	-5.50	13120	9566	20653
57	-5.60	13412	9879	21671

PROGETTAZIONE ATI:

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
58	-5.70	13706	10196	22721
59	-5.80	14003	10518	23804
60	-5.90	14302	10845	24920
61	-6.00	14604	11177	26071
62	-6.10	14907	11515	27256
63	-6.20	15214	11856	28477
64	-6.30	15522	12203	29733
65	-6.40	15833	12555	31024
66	-6.50	16146	12912	32353
67	-6.60	16461	13274	33718
68	-6.70	16779	13640	35121
69	-6.80	17099	14012	36562
70	-6.90	17422	14389	38042

Combinazione n° 13 - ECC

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	0.00	600	2000	1283
2	-0.10	726	2002	1483
3	-0.20	854	2008	1685
4	-0.30	983	2017	1887
5	-0.40	1114	2031	2092
6	-0.50	1247	2048	2298
7	-0.60	1382	2069	2507
8	-0.70	1519	2093	2718
9	-0.80	1657	2122	2933
10	-0.90	1798	2154	3151
11	-1.00	1940	2190	3373
12	-1.10	2084	2230	3600
13	-1.20	2229	2274	3831
14	-1.30	2377	2321	4067
15	-1.40	2526	2373	4309
16	-1.50	2677	2428	4556
17	-1.60	2830	2487	4810
18	-1.70	2985	2550	5070
19	-1.80	3141	2616	5338
20	-1.90	3299	2686	5613
21	-2.00	3459	2761	5895
22	-2.10	3621	2838	6186
23	-2.20	3785	2920	6486
24	-2.30	3950	3006	6794
25	-2.40	4117	3095	7112
26	-2.50	4286	3188	7439
27	-2.60	4457	3285	7777
28	-2.70	4630	3386	8125
29	-2.80	4804	3490	8484
30	-2.90	4980	3599	8854

PROGETTAZIONE ATI:

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
31	-3.00	5158	3711	9236
32	-3.10	5338	3827	9630
33	-3.20	5520	3947	10036
34	-3.30	5703	4070	10455
35	-3.40	5888	4198	10888
36	-3.50	6075	4329	11334
37	-3.60	6264	4464	11794
38	-3.70	6455	4603	12268
39	-3.80	6647	4745	12757
40	-3.90	6841	4891	13261
41	-4.00	7037	5042	13781
42	-4.10	7235	5196	14317
43	-4.20	7434	5353	14869
44	-4.30	7636	5515	15437
45	-4.40	7839	5680	16023
46	-4.50	8044	5849	16626
47	-4.60	8251	6022	17247
48	-4.70	8459	6199	17886
49	-4.80	8669	6380	18544
50	-4.90	8882	6564	19221
51	-5.00	9096	6752	19918
52	-5.10	9311	6944	20634
53	-5.20	9529	7140	21370
54	-5.30	9748	7340	22127
55	-5.40	9969	7543	22904
56	-5.50	10192	7750	23704
57	-5.60	10417	7961	24524
58	-5.70	10643	8176	25367
59	-5.80	10872	8395	26233
60	-5.90	11102	8617	27121
61	-6.00	11334	8843	28032
62	-6.10	11567	9073	28967
63	-6.20	11803	9307	29927
64	-6.30	12040	9545	30910
65	-6.40	12279	9786	31919
66	-6.50	12520	10031	32952
67	-6.60	12763	10280	34011
68	-6.70	13007	10533	35097
69	-6.80	13253	10790	36208
70	-6.90	13501	11050	37346

Combinazione n° 14 - ECC

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	0.00	500	0	63
2	-0.10	626	127	67
3	-0.20	754	507	97

PROGETTAZIONE ATI:

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
4	-0.30	883	1260	183
5	-0.40	1014	2493	368
6	-0.50	1147	3970	693
7	-0.60	1282	5502	1168
8	-0.70	1419	6903	1794
9	-0.80	1557	8041	2547
10	-0.90	1698	8984	3403
11	-1.00	1840	9780	4347
12	-1.10	1984	10463	5365
13	-1.20	2129	11056	6448
14	-1.30	2277	11578	7586
15	-1.40	2426	12040	8774
16	-1.50	2577	12455	10006
17	-1.60	2730	12827	11279
18	-1.70	2885	13166	12587
19	-1.80	3041	13474	13928
20	-1.90	3199	13758	15299
21	-2.00	3359	14020	16698
22	-2.10	3521	14263	18123
23	-2.20	3685	14489	19572
24	-2.30	3850	14700	21043
25	-2.40	4017	14898	22536
26	-2.50	4186	15084	24048
27	-2.60	4357	15259	25579
28	-2.70	4530	15425	27127
29	-2.80	4704	15582	28692
30	-2.90	4880	15731	30273
31	-3.00	5058	15873	31870
32	-3.10	5238	16009	33481
33	-3.20	5420	16139	35105
34	-3.30	5603	16257	36743
35	-3.40	5788	16362	38393
36	-3.50	5975	16452	40053
37	-3.60	6164	16527	41722
38	-3.70	6355	16595	43399
39	-3.80	6547	16659	45083
40	-3.90	6741	16724	46774
41	-4.00	6937	16790	48473
42	-4.10	7135	16858	50179
43	-4.20	7334	16928	51892
44	-4.30	7536	17000	53613
45	-4.40	7739	17073	55343
46	-4.50	7944	17148	57080
47	-4.60	8151	17224	58826
48	-4.70	8359	17303	60580
49	-4.80	8569	17382	62343
50	-4.90	8782	17464	64114
51	-5.00	8996	17547	65895

PROGETTAZIONE ATI:

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
52	-5.10	9211	17632	67685
53	-5.20	9429	17719	69484
54	-5.30	9648	17807	71293
55	-5.40	9869	17898	73112
56	-5.50	10092	17989	74940
57	-5.60	10317	18083	76778
58	-5.70	10543	18178	78627
59	-5.80	10772	18275	80486
60	-5.90	11002	18373	82356
61	-6.00	11234	18473	84236
62	-6.10	11467	18575	86128
63	-6.20	11703	18679	88030
64	-6.30	11940	18786	89944
65	-6.40	12179	18898	91870
66	-6.50	12420	19017	93808
67	-6.60	12663	19145	95759
68	-6.70	12907	19284	97725
69	-6.80	13153	19433	99705
70	-6.90	13401	19593	10170
				2

Combinazione n° 15 - SLER

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	0.00	500	0	63
2	-0.10	626	27	64
3	-0.20	754	58	69
4	-0.30	883	93	78
5	-0.40	1014	132	91
6	-0.50	1147	174	108
7	-0.60	1282	221	130
8	-0.70	1419	271	158
9	-0.80	1557	325	191
10	-0.90	1698	382	230
11	-1.00	1840	444	276
12	-1.10	1984	509	329
13	-1.20	2129	578	389
14	-1.30	2277	651	456
15	-1.40	2426	728	532
16	-1.50	2577	808	616
17	-1.60	2730	892	709
18	-1.70	2885	980	810
19	-1.80	3041	1072	922
20	-1.90	3199	1168	1043
21	-2.00	3359	1267	1175
22	-2.10	3521	1371	1318
23	-2.20	3685	1478	1471

PROGETTAZIONE ATI:

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
24	-2.30	3850	1589	1636
25	-2.40	4017	1703	1813
26	-2.50	4186	1822	2002
27	-2.60	4357	1944	2204
28	-2.70	4530	2070	2419
29	-2.80	4704	2200	2647
30	-2.90	4880	2334	2889
31	-3.00	5058	2471	3145
32	-3.10	5238	2613	3416
33	-3.20	5420	2758	3702
34	-3.30	5603	2907	4003
35	-3.40	5788	3059	4320
36	-3.50	5975	3216	4653
37	-3.60	6164	3376	5003
38	-3.70	6355	3540	5369
39	-3.80	6547	3708	5753
40	-3.90	6741	3880	6155
41	-4.00	6937	4055	6574
42	-4.10	7135	4235	7012
43	-4.20	7334	4418	7469
44	-4.30	7536	4605	7945
45	-4.40	7739	4796	8441
46	-4.50	7944	4990	8956
47	-4.60	8151	5188	9492
48	-4.70	8359	5390	10049
49	-4.80	8569	5596	10627
50	-4.90	8782	5806	11226
51	-5.00	8996	6020	11848
52	-5.10	9211	6237	12491
53	-5.20	9429	6458	13158
54	-5.30	9648	6683	13847
55	-5.40	9869	6912	14560
56	-5.50	10092	7144	15297
57	-5.60	10317	7381	16058
58	-5.70	10543	7621	16844
59	-5.80	10772	7865	17655
60	-5.90	11002	8113	18491
61	-6.00	11234	8364	19353
62	-6.10	11467	8619	20241
63	-6.20	11703	8879	21156
64	-6.30	11940	9142	22097
65	-6.40	12179	9408	23066
66	-6.50	12420	9679	24063
67	-6.60	12663	9953	25088
68	-6.70	12907	10231	26141
69	-6.80	13153	10513	27223
70	-6.90	13401	10799	28335

PROGETTAZIONE ATI:

Combinazione n° 16 - SLEF

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	0.00	500	0	63
2	-0.10	626	27	64
3	-0.20	754	58	69
4	-0.30	883	93	78
5	-0.40	1014	132	91
6	-0.50	1147	174	108
7	-0.60	1282	221	130
8	-0.70	1419	271	158
9	-0.80	1557	325	191
10	-0.90	1698	382	230
11	-1.00	1840	444	276
12	-1.10	1984	509	329
13	-1.20	2129	578	389
14	-1.30	2277	651	456
15	-1.40	2426	728	532
16	-1.50	2577	808	616
17	-1.60	2730	892	709
18	-1.70	2885	980	810
19	-1.80	3041	1072	922
20	-1.90	3199	1168	1043
21	-2.00	3359	1267	1175
22	-2.10	3521	1371	1318
23	-2.20	3685	1478	1471
24	-2.30	3850	1589	1636
25	-2.40	4017	1703	1813
26	-2.50	4186	1822	2002
27	-2.60	4357	1944	2204
28	-2.70	4530	2070	2419
29	-2.80	4704	2200	2647
30	-2.90	4880	2334	2889
31	-3.00	5058	2471	3145
32	-3.10	5238	2613	3416
33	-3.20	5420	2758	3702
34	-3.30	5603	2907	4003
35	-3.40	5788	3059	4320
36	-3.50	5975	3216	4653
37	-3.60	6164	3376	5003
38	-3.70	6355	3540	5369
39	-3.80	6547	3708	5753
40	-3.90	6741	3880	6155
41	-4.00	6937	4055	6574
42	-4.10	7135	4235	7012
43	-4.20	7334	4418	7469
44	-4.30	7536	4605	7945
45	-4.40	7739	4796	8441
46	-4.50	7944	4990	8956

PROGETTAZIONE ATI:

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
47	-4.60	8151	5188	9492
48	-4.70	8359	5390	10049
49	-4.80	8569	5596	10627
50	-4.90	8782	5806	11226
51	-5.00	8996	6020	11848
52	-5.10	9211	6237	12491
53	-5.20	9429	6458	13158
54	-5.30	9648	6683	13847
55	-5.40	9869	6912	14560
56	-5.50	10092	7144	15297
57	-5.60	10317	7381	16058
58	-5.70	10543	7621	16844
59	-5.80	10772	7865	17655
60	-5.90	11002	8113	18491
61	-6.00	11234	8364	19353
62	-6.10	11467	8619	20241
63	-6.20	11703	8879	21156
64	-6.30	11940	9142	22097
65	-6.40	12179	9408	23066
66	-6.50	12420	9679	24063
67	-6.60	12663	9953	25088
68	-6.70	12907	10231	26141
69	-6.80	13153	10513	27223
70	-6.90	13401	10799	28335

Combinazione n° 17 - SLEQ

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	0.00	500	0	63
2	-0.10	626	27	64
3	-0.20	754	58	69
4	-0.30	883	93	78
5	-0.40	1014	132	91
6	-0.50	1147	174	108
7	-0.60	1282	221	130
8	-0.70	1419	271	158
9	-0.80	1557	325	191
10	-0.90	1698	382	230
11	-1.00	1840	444	276
12	-1.10	1984	509	329
13	-1.20	2129	578	389
14	-1.30	2277	651	456
15	-1.40	2426	728	532
16	-1.50	2577	808	616
17	-1.60	2730	892	709
18	-1.70	2885	980	810
19	-1.80	3041	1072	922

PROGETTAZIONE ATI:

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
20	-1.90	3199	1168	1043
21	-2.00	3359	1267	1175
22	-2.10	3521	1371	1318
23	-2.20	3685	1478	1471
24	-2.30	3850	1589	1636
25	-2.40	4017	1703	1813
26	-2.50	4186	1822	2002
27	-2.60	4357	1944	2204
28	-2.70	4530	2070	2419
29	-2.80	4704	2200	2647
30	-2.90	4880	2334	2889
31	-3.00	5058	2471	3145
32	-3.10	5238	2613	3416
33	-3.20	5420	2758	3702
34	-3.30	5603	2907	4003
35	-3.40	5788	3059	4320
36	-3.50	5975	3216	4653
37	-3.60	6164	3376	5003
38	-3.70	6355	3540	5369
39	-3.80	6547	3708	5753
40	-3.90	6741	3880	6155
41	-4.00	6937	4055	6574
42	-4.10	7135	4235	7012
43	-4.20	7334	4418	7469
44	-4.30	7536	4605	7945
45	-4.40	7739	4796	8441
46	-4.50	7944	4990	8956
47	-4.60	8151	5188	9492
48	-4.70	8359	5390	10049
49	-4.80	8569	5596	10627
50	-4.90	8782	5806	11226
51	-5.00	8996	6020	11848
52	-5.10	9211	6237	12491
53	-5.20	9429	6458	13158
54	-5.30	9648	6683	13847
55	-5.40	9869	6912	14560
56	-5.50	10092	7144	15297
57	-5.60	10317	7381	16058
58	-5.70	10543	7621	16844
59	-5.80	10772	7865	17655
60	-5.90	11002	8113	18491
61	-6.00	11234	8364	19353
62	-6.10	11467	8619	20241
63	-6.20	11703	8879	21156
64	-6.30	11940	9142	22097
65	-6.40	12179	9408	23066
66	-6.50	12420	9679	24063
67	-6.60	12663	9953	25088

PROGETTAZIONE ATI:

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
68	-6.70	12907	10231	26141
69	-6.80	13153	10513	27223
70	-6.90	13401	10799	28335

Combinazione n° 18 - SLEQ H + V

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	0.00	542	0	68
2	-0.10	679	128	74
3	-0.20	818	261	95
4	-0.30	958	397	129
5	-0.40	1101	538	177
6	-0.50	1245	683	240
7	-0.60	1391	832	319
8	-0.70	1540	985	413
9	-0.80	1690	1142	523
10	-0.90	1842	1303	650
11	-1.00	1996	1468	793
12	-1.10	2152	1637	954
13	-1.20	2310	1811	1132
14	-1.30	2470	1989	1329
15	-1.40	2632	2170	1544
16	-1.50	2796	2356	1778
17	-1.60	2962	2546	2032
18	-1.70	3130	2740	2305
19	-1.80	3299	2938	2598
20	-1.90	3471	3140	2912
21	-2.00	3645	3347	3248
22	-2.10	3820	3557	3604
23	-2.20	3998	3772	3983
24	-2.30	4177	3990	4384
25	-2.40	4359	4213	4807
26	-2.50	4542	4440	5254
27	-2.60	4727	4671	5724
28	-2.70	4915	4906	6218
29	-2.80	5104	5145	6737
30	-2.90	5295	5389	7280
31	-3.00	5488	5636	7849
32	-3.10	5683	5888	8443
33	-3.20	5880	6143	9063
34	-3.30	6079	6403	9710
35	-3.40	6280	6667	10384
36	-3.50	6483	6935	11085
37	-3.60	6688	7207	11814
38	-3.70	6894	7483	12570
39	-3.80	7103	7763	13356
40	-3.90	7314	8048	14170

PROGETTAZIONE ATI:

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
41	-4.00	7526	8336	15014
42	-4.10	7741	8629	15888
43	-4.20	7957	8925	16792
44	-4.30	8176	9226	17726
45	-4.40	8396	9531	18692
46	-4.50	8619	9840	19689
47	-4.60	8843	10153	20718
48	-4.70	9069	10470	21780
49	-4.80	9297	10792	22874
50	-4.90	9528	11117	24001
51	-5.00	9760	11447	25162
52	-5.10	9994	11780	26357
53	-5.20	10230	12118	27586
54	-5.30	10468	12460	28850
55	-5.40	10708	12806	30149
56	-5.50	10949	13156	31484
57	-5.60	11193	13510	32855
58	-5.70	11439	13869	34263
59	-5.80	11687	14231	35708
60	-5.90	11936	14597	37190
61	-6.00	12188	14968	38709
62	-6.10	12441	15343	40267
63	-6.20	12697	15722	41863
64	-6.30	12954	16105	43499
65	-6.40	13214	16492	45174
66	-6.50	13475	16883	46888
67	-6.60	13738	17278	48643
68	-6.70	14003	17677	50439
69	-6.80	14271	18081	52276
70	-6.90	14540	18488	54154

Combinazione n° 19 - SLEQ H - V

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	0.00	500	0	63
2	-0.10	615	104	68
3	-0.20	732	213	84
4	-0.30	851	325	112
5	-0.40	971	442	152
6	-0.50	1092	562	204
7	-0.60	1216	687	269
8	-0.70	1341	816	347
9	-0.80	1468	949	438
10	-0.90	1596	1086	544
11	-1.00	1726	1227	664
12	-1.10	1858	1373	798
13	-1.20	1991	1522	948

PROGETTAZIONE ATI:

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
14	-1.30	2126	1676	1113
15	-1.40	2262	1833	1295
16	-1.50	2401	1995	1493
17	-1.60	2541	2161	1708
18	-1.70	2682	2331	1940
19	-1.80	2825	2505	2190
20	-1.90	2970	2683	2458
21	-2.00	3116	2865	2744
22	-2.10	3264	3052	3050
23	-2.20	3414	3242	3374
24	-2.30	3566	3437	3719
25	-2.40	3719	3635	4084
26	-2.50	3873	3838	4469
27	-2.60	4030	4045	4876
28	-2.70	4187	4256	5304
29	-2.80	4347	4471	5754
30	-2.90	4508	4690	6226
31	-3.00	4671	4914	6721
32	-3.10	4836	5141	7239
33	-3.20	5002	5373	7780
34	-3.30	5170	5608	8346
35	-3.40	5339	5848	8936
36	-3.50	5510	6092	9550
37	-3.60	5683	6340	10190
38	-3.70	5857	6592	10856
39	-3.80	6033	6848	11547
40	-3.90	6211	7109	12265
41	-4.00	6390	7373	13010
42	-4.10	6571	7642	13782
43	-4.20	6754	7914	14582
44	-4.30	6938	8191	15410
45	-4.40	7124	8472	16267
46	-4.50	7312	8757	17152
47	-4.60	7501	9046	18067
48	-4.70	7692	9339	19012
49	-4.80	7884	9636	19987
50	-4.90	8078	9937	20992
51	-5.00	8274	10243	22029
52	-5.10	8471	10553	23097
53	-5.20	8670	10866	24197
54	-5.30	8871	11184	25329
55	-5.40	9073	11506	26494
56	-5.50	9277	11832	27692
57	-5.60	9483	12162	28924
58	-5.70	9690	12496	30189
59	-5.80	9899	12835	31489
60	-5.90	10110	13177	32824
61	-6.00	10322	13524	34194

PROGETTAZIONE ATI:

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
62	-6.10	10536	13874	35599
63	-6.20	10751	14229	37041
64	-6.30	10968	14588	38519
65	-6.40	11187	14951	40034
66	-6.50	11407	15318	41586
67	-6.60	11629	15689	43176
68	-6.70	11853	16064	44804
69	-6.80	12078	16444	46470
70	-6.90	12305	16827	48176

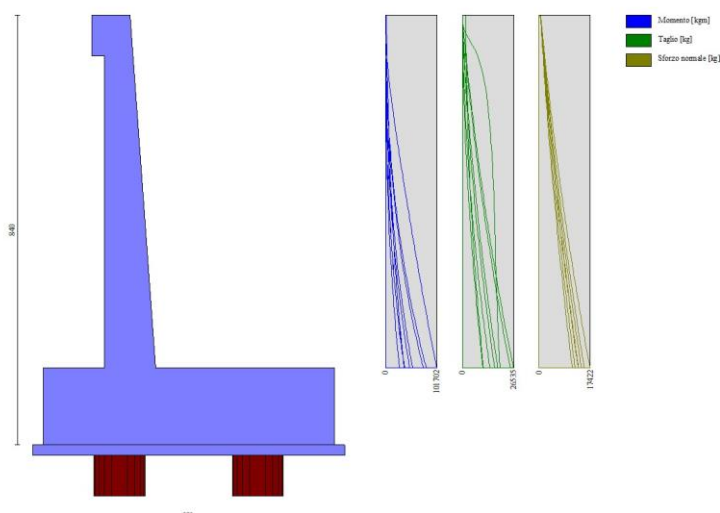


Fig. 12 - Paramento (Inviluppo)

Mensola valle

Combinazione n° 1 - STR (A1-M1-R3)

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	-0.75	0	0	0
2	-0.67	0	167	7
3	-0.58	0	333	28
4	-0.50	0	500	63

Combinazione n° 2 - STR (A1-M1-R3) H + V

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	-0.75	0	0	0
2	-0.67	0	193	8
3	-0.58	0	386	32

PROGETTAZIONE ATI:

n°	X	N	T	M
	[m]	[kg]	[kg]	[kgm]
4	-0.50	0	579	72

Combinazione n° 3 - STR (A1-M1-R3) H - V

n°	X	N	T	M
	[m]	[kg]	[kg]	[kgm]
1	-0.75	0	0	0
2	-0.67	0	167	7
3	-0.58	0	333	28
4	-0.50	0	500	63

Combinazione n° 4 - STR (A1-M1-R3)

n°	X	N	T	M
	[m]	[kg]	[kg]	[kgm]
1	-0.75	0	0	0
2	-0.67	0	217	9
3	-0.58	0	433	36
4	-0.50	0	650	81

Combinazione n° 5 - STR (A1-M1-R3)

n°	X	N	T	M
	[m]	[kg]	[kg]	[kgm]
1	-0.75	0	0	0
2	-0.67	0	167	7
3	-0.58	0	333	28
4	-0.50	0	500	63

Combinazione n° 6 - STR (A1-M1-R3)

n°	X	N	T	M
	[m]	[kg]	[kg]	[kgm]
1	-0.75	0	0	0
2	-0.67	0	217	9
3	-0.58	0	433	36
4	-0.50	0	650	81

Combinazione n° 13 - ECC

n°	X	N	T	M
	[m]	[kg]	[kg]	[kgm]
1	-0.75	0	0	0
2	-0.67	0	167	7
3	-0.58	0	333	28
4	-0.50	0	500	63

Combinazione n° 14 - ECC

PROGETTAZIONE ATI:

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	-0.75	0	0	0
2	-0.67	0	167	7
3	-0.58	0	333	28
4	-0.50	0	500	63

Combinazione n° 15 - SLER

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	-0.75	0	0	0
2	-0.67	0	167	7
3	-0.58	0	333	28
4	-0.50	0	500	63

Combinazione n° 16 - SLEF

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	-0.75	0	0	0
2	-0.67	0	167	7
3	-0.58	0	333	28
4	-0.50	0	500	63

Combinazione n° 17 - SLEQ

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	-0.75	0	0	0
2	-0.67	0	167	7
3	-0.58	0	333	28
4	-0.50	0	500	63

Combinazione n° 18 - SLEQ H + V

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	-0.75	0	0	0
2	-0.67	0	181	8
3	-0.58	0	362	30
4	-0.50	0	542	68

Combinazione n° 19 - SLEQ H - V

n°	X [m]	N [kg]	T [kg]	M [kgm]
1	-0.75	0	0	0
2	-0.67	0	167	7
3	-0.58	0	333	28
4	-0.50	0	500	63

PROGETTAZIONE ATI:



Fig. 13 - Mensola valle (Inviluppo)

Piastra fondazione

Combinazione n° 1 - STR (A1-M1-R3)

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
1	9	-1	20	-24	592
2	29	-4	9	-4	535
3	32	-165	16	24	1081
4	28	-145	36	9	1147
5	51	-11	7	36	550
6	31	-179	8	45	1109
7	-33	-686	-2	63	2192
8	10	-588	56	46	2201
9	-80	-678	-7	69	2238
10	58	-4	3	60	564
11	14	-173	1	50	1128
12	-134	-679	-9	51	2261
13	-175	-1473	-67	91	3330
14	-24	-1418	-86	101	3181
15	-344	-1506	-48	64	3379
16	-406	-1520	-25	37	3398
17	46	0	1	57	568
18	-8	-170	-1	44	1135
19	-164	-679	-6	36	2269
20	-431	-1524	-13	23	3402
21	-804	-2678	-130	0	3903
22	-827	-2756	-303	0	3662
23	-812	-2708	-62	0	3950

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
24	-814	-2714	-31	0	3966
25	-815	-2716	-15	0	3968
26	32	1	1	47	568
27	-22	-170	-1	36	1135
28	-180	-679	-3	26	2269
29	-443	-1525	-7	15	3400
30	-815	-2716	-8	0	3965
31	-815	-2716	-8	0	3965
32	-815	-2716	-8	0	3965
33	-815	-2716	-8	0	3965
34	-815	-2716	-8	0	3965
35	-815	-2716	-8	0	3965
36	-815	-2716	-8	0	3965
37	21	1	1	36	567
38	-33	-170	0	27	1134
39	-189	-678	-1	19	2266
40	-449	-1526	-3	10	3396
41	-814	-2714	-4	0	3960
42	-814	-2714	-4	0	3960
43	-814	-2714	-4	0	3960
44	-814	-2714	-4	0	3960
45	-814	-2714	-4	0	3960
46	-814	-2714	-4	0	3960
47	-814	-2714	-4	0	3960
48	-814	-2714	-4	0	3960
49	-814	-2714	-4	0	3960
50	12	0	1	26	566
51	-40	-170	0	20	1132
52	-195	-678	0	13	2263
53	-453	-1525	-1	7	3392
54	-814	-2712	-1	0	3955
55	-814	-2712	-1	0	3955
56	-814	-2712	-1	0	3955
57	-14754	-49179	760	0	-38454
58	-14891	-49635	4669	0	-36434
59	-14389	-47963	-1305	0	-36345
60	-13605	-45350	-2322	0	-33552
61	-12728	-42427	-2715	0	-30734
62	-11996	-39988	-2753	0	-28527
63	-11318	-37728	-2631	0	-26600
64	-10709	-35698	-2420	0	-24969
65	7	0	1	19	565
66	-45	-169	1	14	1130
67	-199	-678	1	9	2260
68	-455	-1524	1	4	3387
69	-813	-2710	0	0	3951
70	-813	-2710	0	0	3951
71	-813	-2710	0	0	3951

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
72	-10174	-33913	-2161	0	-23621
73	-3385	-35828	-706	2024	-35010
74	-78	-33713	745	2230	-35563
75	-6941	-35511	-2130	1176	-32768
76	-8530	-34006	-3040	69	-30084
77	-9111	-32063	-3315	-676	-27385
78	-9262	-30402	-3266	-1099	-25265
79	-9133	-28809	-3073	-1311	-23405
80	-8880	-27332	-2803	-1394	-21830
81	-8572	-26000	-2491	-1381	-20519
82	3	0	1	13	565
83	-48	-169	1	9	1129
84	-201	-677	1	6	2257
85	-456	-1523	1	3	3384
86	-812	-2708	1	0	3947
87	-812	-2708	1	0	3947
88	-812	-2708	1	0	3947
89	-9712	-32372	-1883	0	-22525
90	-8254	-24832	-2163	-1300	-19456
91	-1658	-27553	-2456	1944	-28466
92	-83	-24818	-2204	1475	-33729
93	-3521	-26719	-3649	1970	-25666
94	-5528	-25375	-3954	1014	-23037
95	-6714	-23909	-3858	87	-20541
96	-7310	-22811	-3595	-593	-18589
97	-7507	-21779	-3299	-1037	-16918
98	-7481	-20742	-2979	-1301	-15464
99	-7339	-19793	-2620	-1419	-14285
100	-7137	-18993	-2260	-1421	-13283
101	1	0	1	9	564
102	-50	-169	1	6	1128
103	-203	-677	1	4	2255
104	-457	-1522	1	1	3381
105	-812	-2706	1	0	3944
106	-812	-2706	1	0	3944
107	-812	-2706	1	0	3944
108	-9320	-31066	-1600	0	-21652
109	-7951	-23823	-1838	-1171	-18600
110	-6922	-18300	-1931	-1333	-12510
111	-791	-20282	-3418	1839	-22936
112	88	-19355	-2500	1135	-31011
113	-2349	-19994	-4892	2604	-18982
114	-4131	-18738	-5023	2249	-15940
115	-5508	-17630	-4486	1362	-13305
116	-6297	-17384	-3931	474	-11717
117	-6632	-17049	-3619	-169	-10143
118	-6752	-16286	-3327	-618	-9026
119	-6686	-15455	-2844	-910	-7796

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
120	-6612	-15228	-2369	-1055	-7129
121	-6450	-14958	-2105	-1057	-6308
122	0	0	0	6	564
123	-51	-169	1	4	1127
124	-203	-676	1	2	2254
125	-457	-1522	1	1	3379
126	-811	-2704	1	0	3942
127	-811	-2704	1	0	3942
128	-811	-2704	1	0	3942
129	-8994	-29982	-1319	0	-20966
130	-7681	-22965	-1517	-1010	-17931
131	-6704	-17634	-1609	-1183	-11861
132	-6300	-14331	-1847	-973	-5869
133	-159	-15235	-3588	2407	-18634
134	95	-15346	-2443	1152	-27248
135	-1876	-15713	-5515	4152	-13873
136	-4004	-14271	-6045	4309	-8069
137	-5426	-12548	-4748	2877	-5734
138	-6056	-14131	-3548	1567	-3799
139	-6600	-15876	-3773	809	-4573
140	-6593	-13857	-4035	358	-1580
141	-6772	-12247	-2988	-241	-1364
142	-6591	-13390	-1950	-671	-31
143	-6697	-14994	-2238	-629	-1435
144	-6384	-12886	-2527	-484	1024
145	-1	0	0	4	563
146	-52	-169	1	3	1126
147	-204	-676	1	1	2252
148	-457	-1521	1	0	3378
149	-811	-2703	1	0	3941
150	-811	-2703	1	0	3941
151	-811	-2703	1	0	3941
152	-8733	-29110	-1043	0	-20443
153	-7452	-22265	-1199	-827	-17415
154	-6516	-17086	-1265	-990	-11395
155	-6111	-13685	-1389	-854	-5240
156	-6405	-11274	-1492	-603	768
157	277	-11573	-3143	3346	-15511
158	217	-12054	-2126	1445	-23283
159	-422	-12520	-5267	8554	-11151
160	-5907	-15487	-6464	8939	-6193
161	-6103	-4828	-4443	4868	18583
162	-7936	-16688	-2360	437	-1712
163	-4296	-15960	-3691	1753	-3622
164	-8604	-17165	-4997	3118	-86
165	-7386	-5510	-2997	404	22265
166	-8716	-17146	-989	-2124	1072
167	-4582	-15993	-2289	-184	-1280

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
168	-8608	-16944	-3579	1866	1894
169	-7212	-5149	-1544	-325	23917
170	-1	0	0	3	563
171	-52	-169	0	1	1126
172	-204	-676	1	1	2252
173	-457	-1520	1	0	3377
174	-811	-2702	1	0	3939
175	-811	-2702	1	0	3939
176	-811	-2702	1	0	3939
177	-8533	-28445	-775	0	-20057
178	-7272	-21732	-889	-630	-17039
179	-6360	-16709	-928	-766	-11017
180	-6020	-13688	-935	-689	-5108
181	-6167	-12484	-456	-666	1675
182	-8454	-16733	496	-2455	2417
183	387	-8501	-2360	4136	-13282
184	244	-9138	-1610	1661	-19334
185	-555	-9964	-3644	10359	-10816
186	-1900	-13004	-6542	35522	-10700
187	-21022	-28365	-3451	3272	-13202
188	-4658	-16284	-436	-27699	-9922
189	-4519	-15398	-3372	2462	-8574
190	-5397	-17153	-6360	33393	-9080
191	-22657	-30417	-2871	954	-11521
192	-5637	-17407	648	-31295	-8341
193	-5062	-15990	-2247	230	-7111
194	-5627	-17402	-5120	31864	-7767
195	-22680	-30452	-1537	-51	-10379
196	-5536	-17322	2058	-31904	-7383
197	-1	0	0	1	563
198	-52	-169	0	1	1126
199	-204	-676	0	0	2251
200	-457	-1520	1	0	3376
201	-810	-2702	0	0	3939
202	-810	-2702	0	0	3939
203	-810	-2702	0	0	3939
204	-8393	-27976	-513	0	-19795
205	-7141	-21353	-590	-424	-16777
206	-6251	-16456	-625	-520	-10791
207	-5912	-13686	-689	-466	-4762
208	-6288	-14210	-745	-351	-117
209	-4299	-15593	-777	-217	-227
210	-4906	-15853	-779	-82	-6344
211	194	-5182	-1479	3751	-11140
212	166	-5829	-1101	1573	-15152
213	-1183	-6495	-2362	9722	-10882
214	-4752	-9509	-2770	9954	-15419
215	-6533	-13784	-2901	6032	-42410

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
216	-7278	-12056	-2782	1793	-18229	
217	-6525	-11575	-2918	2937	-14147	
218	-8196	-12953	-2942	4079	-18147	
219	-8255	-15696	-2613	1490	-42676	
220	-8596	-13306	-2230	-944	-17812	
221	-7388	-12356	-2098	688	-13533	
222	-8700	-13408	-1935	2414	-17482	
223	-8505	-15937	-1455	272	-42035	
224	-8678	-13412	-957	-1814	-17239	
225	-7373	-12383	-742	83	-13054	
226	-1	0	0	1	563	
227	-52	-169	0	0	1125	
228	-204	-676	0	0	2251	
229	-457	-1520	0	0	3376	
230	-810	-2701	0	0	3938	
231	-810	-2701	0	0	3938	
232	-810	-2701	0	0	3938	
233	-8308	-27695	-256	0	-19641	
234	-7063	-21121	-295	-213	-16629	
235	-6176	-16242	-325	-262	-10627	
236	-5863	-13354	-446	-223	-4751	
237	-6039	-12265	-1035	-11	1984	
238	-8355	-16606	-2048	2047	2670	
239	-5467	-17262	-3611	31768	-7192	
240	-8641	-13397	-519	2007	-17112	
241	88	-2295	-862	2664	-8233	
242	93	-2993	-647	1144	-10492	
243	-933	-2866	-1421	4982	-8920	
244	-2280	-3722	-1890	5890	-13579	
245	-3970	-5378	-2089	4999	-15105	
246	-4538	-5096	-2168	4029	-15811	
247	-5383	-5458	-2338	3341	-13709	
248	-5644	-5723	-2410	2838	-16148	
249	-6286	-6686	-2189	2143	-15749	
250	-6188	-6003	-1907	1540	-16112	
251	-6521	-6056	-1791	1291	-13702	
252	-6389	-6109	-1639	1110	-15981	
253	-6733	-6923	-1251	713	-15513	
254	-6426	-6140	-846	360	-15861	
255	-6624	-6130	-641	313	-13471	
256	-6415	-6145	-428	288	-15792	
257	-1	0	0	0	563	
258	-52	-169	0	0	1125	
259	-204	-676	0	0	2251	
260	-457	-1520	0	0	3376	
261	-810	-2701	0	0	3938	
262	-810	-2701	0	0	3938	
263	-810	-2701	0	0	3938	

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
264	-8280	-27601	0	0	-19592
265	-7036	-21039	0	0	-16577
266	-6153	-16155	0	0	-10598
267	-5805	-13023	0	0	-4515
268	-6158	-10845	0	0	1395
269	-7024	-4906	0	0	24428
270	-22553	-30341	0	0	-9997
271	-8444	-15916	0	0	-41784
272	-6726	-6937	0	0	-15380
273	162	-361	-404	1874	-4327
274	136	-871	-300	888	-5380
275	-372	-467	-762	3679	-4808
276	-1360	-801	-1058	4808	-5948
277	-2484	-1091	-1254	5131	-7090
278	-3334	-1261	-1373	4890	-7281
279	-3970	-1291	-1458	4473	-7618
280	-4531	-1534	-1474	3970	-7617
281	-4865	-1612	-1391	3437	-7944
282	-5145	-1672	-1264	2913	-7696
283	-5253	-1583	-1145	2431	-7815
284	-5395	-1734	-1003	1977	-7678
285	-5410	-1745	-802	1535	-7928
286	-5461	-1758	-590	1117	-7640
287	-5415	-1637	-411	739	-7747
288	-5464	-1766	-227	375	-7615
289	-5431	-1763	0	0	-7880
290	-1	0	0	-1	563
291	-52	-169	0	0	1125
292	-204	-676	0	0	2251
293	-457	-1520	0	0	3376
294	-810	-2701	0	0	3938
295	-810	-2701	0	0	3938
296	-810	-2701	0	0	3938
297	-8308	-27695	256	0	-19641
298	-7063	-21121	295	213	-16629
299	-6176	-16242	325	262	-10627
300	-5863	-13354	446	223	-4751
301	-6039	-12265	1035	11	1984
302	-8355	-16606	2048	-2047	2670
303	-5467	-17262	3611	-31768	-7192
304	-8641	-13397	519	-2007	-17112
305	-6415	-6145	428	-288	-15792
306	-5464	-1766	227	-375	-7615
307	-211	135	-226	2108	-2165
308	-79	-101	-163	915	-2736
309	-778	70	-461	4473	-2289
310	-1513	39	-672	6423	-2846
311	-2419	7	-810	7496	-3315

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
312	-3034	33	-892	7803	-3639	
313	-3601	10	-929	7618	-3720	
314	-4010	-1	-923	7160	-3900	
315	-4318	-46	-873	6526	-3886	
316	-4500	-25	-797	5790	-3982	
317	-4631	-40	-711	4998	-3905	
318	-4686	-36	-611	4176	-3996	
319	-4728	-70	-494	3337	-3924	
320	-4724	-42	-371	2497	-3987	
321	-4733	-52	-252	1663	-3893	
322	-4717	-44	-131	832	-3978	
323	-4728	-75	0	0	-3908	
324	-4717	-44	131	-832	-3978	
325	-1	0	0	-1	563	
326	-52	-169	0	-1	1126	
327	-204	-676	0	0	2251	
328	-457	-1520	-1	0	3376	
329	-810	-2702	0	0	3939	
330	-810	-2702	0	0	3939	
331	-810	-2702	0	0	3939	
332	-8393	-27976	513	0	-19795	
333	-7141	-21353	590	424	-16777	
334	-6251	-16456	625	520	-10791	
335	-5912	-13686	689	466	-4762	
336	-6288	-14210	745	351	-117	
337	-4299	-15593	777	217	-227	
338	-4906	-15853	779	82	-6344	
339	-7373	-12383	742	-83	-13054	
340	-6624	-6130	641	-313	-13471	
341	-5415	-1637	411	-739	-7747	
342	-4733	-52	252	-1663	-3893	
343	-1	0	0	-3	563	
344	-52	-169	0	-1	1126	
345	-204	-676	-1	-1	2252	
346	-457	-1520	-1	0	3377	
347	-811	-2702	-1	0	3939	
348	-811	-2702	-1	0	3939	
349	-811	-2702	-1	0	3939	
350	-8533	-28445	775	0	-20057	
351	-7272	-21732	889	630	-17039	
352	-6360	-16709	928	766	-11017	
353	-6020	-13688	935	689	-5108	
354	-6167	-12484	456	666	1675	
355	-8454	-16733	-496	2455	2417	
356	-5536	-17322	-2058	31904	-7383	
357	-8678	-13412	957	1814	-17239	
358	-6426	-6140	846	-360	-15861	
359	-5461	-1758	590	-1117	-7640	

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
360	-4724	-42	371	-2497	-3987
361	-1	0	0	-4	563
362	-52	-169	-1	-3	1126
363	-204	-676	-1	-1	2252
364	-457	-1521	-1	0	3378
365	-811	-2703	-1	0	3941
366	-811	-2703	-1	0	3941
367	-811	-2703	-1	0	3941
368	-8733	-29110	1043	0	-20443
369	-7452	-22265	1199	827	-17415
370	-6516	-17086	1265	990	-11395
371	-6111	-13685	1389	854	-5240
372	-6405	-11274	1492	603	768
373	-7212	-5149	1544	325	23917
374	-22680	-30452	1537	51	-10379
375	-8505	-15937	1455	-272	-42035
376	-6733	-6923	1251	-713	-15513
377	-5410	-1745	802	-1535	-7928
378	-4728	-70	494	-3337	-3924
379	0	0	0	-6	564
380	-51	-169	-1	-4	1127
381	-203	-676	-1	-2	2254
382	-457	-1522	-1	-1	3379
383	-811	-2704	-1	0	3942
384	-811	-2704	-1	0	3942
385	-811	-2704	-1	0	3942
386	-8994	-29982	1319	0	-20966
387	-7681	-22965	1517	1010	-17931
388	-6704	-17634	1609	1183	-11861
389	-6300	-14331	1847	973	-5869
390	-6384	-12886	2527	484	1024
391	-8608	-16944	3579	-1866	1894
392	-5627	-17402	5120	-31864	-7767
393	-8700	-13408	1935	-2414	-17482
394	-6389	-6109	1639	-1110	-15981
395	-5395	-1734	1003	-1977	-7678
396	-4686	-36	611	-4176	-3996
397	1	0	-1	-9	564
398	-50	-169	-1	-6	1128
399	-203	-677	-1	-4	2255
400	-457	-1522	-1	-1	3381
401	-812	-2706	-1	0	3944
402	-812	-2706	-1	0	3944
403	-812	-2706	-1	0	3944
404	-9320	-31066	1600	0	-21652
405	-7951	-23823	1838	1171	-18600
406	-6922	-18300	1931	1333	-12510
407	-6450	-14958	2105	1057	-6308

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
408	-6697	-14994	2238	629	-1435
409	-4582	-15993	2289	184	-1280
410	-5062	-15990	2247	-230	-7111
411	-7388	-12356	2098	-688	-13533
412	-6521	-6056	1791	-1291	-13702
413	-5253	-1583	1145	-2431	-7815
414	-4631	-40	711	-4998	-3905
415	3	0	-1	-13	565
416	-48	-169	-1	-9	1129
417	-201	-677	-1	-6	2257
418	-456	-1523	-1	-3	3384
419	-812	-2708	-1	0	3947
420	-812	-2708	-1	0	3947
421	-812	-2708	-1	0	3947
422	-9712	-32372	1883	0	-22525
423	-8254	-24832	2163	1300	-19456
424	-7137	-18993	2260	1421	-13283
425	-6612	-15228	2369	1055	-7129
426	-6591	-13390	1950	671	-31
427	-8716	-17146	989	2124	1072
428	-5637	-17407	-648	31295	-8341
429	-8596	-13306	2230	944	-17812
430	-6188	-6003	1907	-1540	-16112
431	-5145	-1672	1264	-2913	-7696
432	-4500	-25	797	-5790	-3982
433	7	0	-1	-19	565
434	-45	-169	-1	-14	1130
435	-199	-678	-1	-9	2260
436	-455	-1524	-1	-4	3387
437	-813	-2710	0	0	3951
438	-813	-2710	0	0	3951
439	-813	-2710	0	0	3951
440	-10174	-33913	2161	0	-23621
441	-8572	-26000	2491	1381	-20519
442	-7339	-19793	2620	1419	-14285
443	-6686	-15455	2844	910	-7796
444	-6772	-12247	2988	241	-1364
445	-7386	-5510	2997	-404	22265
446	-22657	-30417	2871	-954	-11521
447	-8255	-15696	2613	-1490	-42676
448	-6286	-6686	2189	-2143	-15749
449	-4865	-1612	1391	-3437	-7944
450	-4318	-46	873	-6526	-3886
451	12	0	-1	-26	566
452	-40	-170	0	-20	1132
453	-195	-678	0	-13	2263
454	-453	-1525	1	-7	3392
455	-814	-2712	1	0	3955

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
456	-814	-2712	1	0	3955
457	-814	-2712	1	0	3955
458	-10709	-35698	2420	0	-24969
459	-8880	-27332	2803	1394	-21830
460	-7481	-20742	2979	1301	-15464
461	-6752	-16286	3327	618	-9026
462	-6593	-13857	4035	-358	-1580
463	-8604	-17165	4997	-3118	-86
464	-5397	-17153	6360	-33393	-9080
465	-8196	-12953	2942	-4079	-18147
466	-5644	-5723	2410	-2838	-16148
467	-4531	-1534	1474	-3970	-7617
468	-4010	-1	923	-7160	-3900
469	21	1	-1	-36	567
470	-33	-170	0	-27	1134
471	-189	-678	1	-19	2266
472	-449	-1526	3	-10	3396
473	-814	-2714	4	0	3960
474	-814	-2714	4	0	3960
475	-814	-2714	4	0	3960
476	-11318	-37728	2631	0	-26600
477	-9133	-28809	3073	1311	-23405
478	-7507	-21779	3299	1037	-16918
479	-6632	-17049	3619	169	-10143
480	-6600	-15876	3773	-809	-4573
481	-4296	-15960	3691	-1753	-3622
482	-4519	-15398	3372	-2462	-8574
483	-6525	-11575	2918	-2937	-14147
484	-5383	-5458	2338	-3341	-13709
485	-3970	-1291	1458	-4473	-7618
486	-3601	10	929	-7618	-3720
487	32	1	-1	-47	568
488	-22	-170	1	-36	1135
489	-180	-679	3	-26	2269
490	-443	-1525	7	-15	3400
491	-815	-2716	8	0	3965
492	-815	-2716	8	0	3965
493	-815	-2716	8	0	3965
494	-11996	-39988	2753	0	-28527
495	-9262	-30402	3266	1099	-25265
496	-7310	-22811	3595	593	-18589
497	-6297	-17384	3931	-474	-11717
498	-6056	-14131	3548	-1567	-3799
499	-7936	-16688	2360	-437	-1712
500	-4658	-16284	436	27699	-9922
501	-7278	-12056	2782	-1793	-18229
502	-4538	-5096	2168	-4029	-15811
503	-3334	-1261	1373	-4890	-7281

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
504	-3034	33	892	-7803	-3639
505	46	0	-1	-57	568
506	-8	-170	1	-44	1135
507	-164	-679	6	-36	2269
508	-431	-1524	13	-23	3402
509	-815	-2716	15	0	3968
510	-815	-2716	15	0	3968
511	-815	-2716	15	0	3968
512	-12728	-42427	2715	0	-30734
513	-9111	-32063	3315	676	-27385
514	-6714	-23909	3858	-87	-20541
515	-5508	-17630	4486	-1362	-13305
516	-5426	-12548	4748	-2877	-5734
517	-6103	-4828	4443	-4868	18583
518	-21022	-28365	3451	-3272	-13202
519	-6533	-13784	2901	-6032	-42410
520	-3970	-5378	2089	-4999	-15105
521	-2484	-1091	1254	-5131	-7090
522	-2419	7	810	-7496	-3315
523	58	-4	-3	-60	564
524	14	-173	-1	-50	1128
525	-134	-679	9	-51	2261
526	-406	-1520	25	-37	3398
527	-814	-2714	31	0	3966
528	-814	-2714	31	0	3966
529	-814	-2714	31	0	3966
530	-13605	-45350	2322	0	-33552
531	-8530	-34006	3040	-69	-30084
532	-5528	-25375	3954	-1014	-23037
533	-4131	-18738	5023	-2249	-15940
534	-4004	-14271	6045	-4309	-8069
535	-5907	-15487	6464	-8939	-6193
536	-1900	-13004	6542	-35522	-10700
537	-4752	-9509	2770	-9954	-15419
538	-2280	-3722	1890	-5890	-13579
539	-1360	-801	1058	-4808	-5948
540	-1513	39	672	-6423	-2846
541	51	-11	-7	-36	550
542	31	-179	-8	-45	1109
543	-80	-678	7	-69	2238
544	-344	-1506	48	-64	3379
545	-812	-2708	62	0	3950
546	-812	-2708	62	0	3950
547	-812	-2708	62	0	3950
548	-14389	-47963	1305	0	-36345
549	-6941	-35511	2130	-1176	-32768
550	-3521	-26719	3649	-1970	-25666
551	-2349	-19994	4892	-2604	-18982

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
552	-1876	-15713	5515	-4152	-13873
553	-422	-12520	5267	-8554	-11151
554	-555	-9964	3644	-10359	-10816
555	-1183	-6495	2362	-9722	-10882
556	-933	-2866	1421	-4982	-8920
557	-372	-467	762	-3679	-4808
558	-778	70	461	-4473	-2289
559	29	-4	-9	4	535
560	32	-165	-16	-24	1081
561	-33	-686	2	-63	2192
562	-175	-1473	67	-91	3330
563	-804	-2678	130	0	3903
564	-804	-2678	130	0	3903
565	-804	-2678	130	0	3903
566	-14754	-49179	-760	0	-38454
567	-3385	-35828	706	-2024	-35010
568	-1658	-27553	2456	-1944	-28466
569	-791	-20282	3418	-1839	-22936
570	-159	-15235	3588	-2407	-18634
571	277	-11573	3143	-3346	-15511
572	387	-8501	2360	-4136	-13282
573	194	-5182	1479	-3751	-11140
574	88	-2295	862	-2664	-8233
575	162	-361	404	-1874	-4327
576	-211	135	226	-2108	-2165
577	9	-1	-20	24	592
578	28	-145	-36	-9	1147
579	10	-588	-56	-46	2201
580	-24	-1418	86	-101	3181
581	-827	-2756	303	0	3662
582	-827	-2756	303	0	3662
583	-827	-2756	303	0	3662
584	-14891	-49635	-4669	0	-36434
585	-78	-33713	-745	-2230	-35563
586	-83	-24818	2204	-1475	-33729
587	88	-19355	2500	-1135	-31011
588	95	-15346	2443	-1152	-27248
589	217	-12054	2126	-1445	-23283
590	244	-9138	1610	-1661	-19334
591	166	-5829	1101	-1573	-15152
592	93	-2993	647	-1144	-10492
593	136	-871	300	-888	-5380
594	-79	-101	163	-915	-2736

Combinazione n° 2 - STR (A1-M1-R3) H + V

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
----	-------------	-------------	--------------	------------	------------

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
1	9	-1	20	-24	592
2	29	-4	9	-4	535
3	32	-165	16	24	1081
4	28	-145	36	9	1147
5	51	-11	7	36	550
6	31	-179	8	45	1109
7	-33	-686	-2	63	2192
8	10	-588	56	46	2201
9	-80	-678	-7	69	2238
10	58	-4	3	60	564
11	14	-173	1	50	1128
12	-134	-679	-9	51	2261
13	-175	-1473	-67	91	3330
14	-24	-1418	-86	101	3181
15	-344	-1506	-48	64	3379
16	-406	-1520	-25	37	3398
17	46	0	1	57	568
18	-8	-170	-1	44	1135
19	-164	-679	-6	36	2269
20	-431	-1524	-13	23	3402
21	-804	-2678	-130	0	3903
22	-827	-2756	-303	0	3662
23	-812	-2708	-62	0	3950
24	-814	-2714	-31	0	3966
25	-815	-2716	-15	0	3968
26	32	1	1	47	568
27	-22	-170	-1	36	1135
28	-180	-679	-3	26	2269
29	-443	-1525	-7	15	3400
30	-815	-2716	-8	0	3965
31	-815	-2716	-8	0	3965
32	-815	-2716	-8	0	3965
33	-815	-2716	-8	0	3965
34	-815	-2716	-8	0	3965
35	-815	-2716	-8	0	3965
36	-815	-2716	-8	0	3965
37	21	1	1	36	567
38	-33	-170	0	27	1134
39	-189	-678	-1	19	2266
40	-449	-1526	-3	10	3396
41	-814	-2714	-4	0	3960
42	-814	-2714	-4	0	3960
43	-814	-2714	-4	0	3960
44	-814	-2714	-4	0	3960
45	-814	-2714	-4	0	3960
46	-814	-2714	-4	0	3960
47	-814	-2714	-4	0	3960
48	-814	-2714	-4	0	3960

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
49	-814	-2714	-4	0	3960
50	12	0	1	26	566
51	-40	-170	0	20	1132
52	-195	-678	0	13	2263
53	-453	-1525	-1	7	3392
54	-814	-2712	-1	0	3955
55	-814	-2712	-1	0	3955
56	-814	-2712	-1	0	3955
57	-14754	-49179	9009	0	-38454
58	-14891	-49635	16528	0	-27147
59	-14389	-47963	5461	0	-36345
60	-13605	-45350	3434	0	-33552
61	-12728	-42427	2194	0	-30734
62	-11996	-39988	1508	0	-28527
63	-11318	-37728	1039	0	-26600
64	-10709	-35698	715	0	-24969
65	7	0	1	19	565
66	-45	-169	1	14	1130
67	-199	-678	1	9	2260
68	-455	-1524	1	4	3387
69	-813	-2710	0	0	3951
70	-813	-2710	0	0	3951
71	-813	-2710	0	0	3951
72	-10174	-33913	489	0	-23621
73	-3385	-35828	5438	4525	-35010
74	-78	-33713	6294	4300	-28432
75	-6941	-35511	4977	4294	-32768
76	-8530	-34006	3278	3343	-30084
77	-9111	-32063	2186	2475	-27385
78	-9262	-30402	1534	1841	-25265
79	-9133	-28809	1076	1384	-23405
80	-8880	-27332	751	1038	-21830
81	-8572	-26000	521	777	-20519
82	3	0	1	13	565
83	-48	-169	1	9	1129
84	-201	-677	1	6	2257
85	-456	-1523	1	3	3384
86	-812	-2708	1	0	3947
87	-812	-2708	1	0	3947
88	-812	-2708	1	0	3947
89	-9712	-32372	331	0	-22525
90	-8254	-24832	357	579	-19456
91	-1658	-27553	2000	4624	-28466
92	-83	-24818	189	3410	-31717
93	-3521	-26719	2432	5380	-25666
94	-5528	-25375	2110	4372	-23037
95	-6714	-23909	1589	3376	-20541
96	-7310	-22811	1215	2601	-18589

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
97	-7507	-21779	901	2014	-16918	
98	-7481	-20742	655	1552	-15464	
99	-7339	-19793	476	1192	-14285	
100	-7137	-18993	342	910	-13283	
101	1	0	1	9	564	
102	-50	-169	1	6	1128	
103	-203	-677	1	4	2255	
104	-457	-1522	1	1	3381	
105	-812	-2706	1	0	3944	
106	-812	-2706	1	0	3944	
107	-812	-2706	1	0	3944	
108	-9320	-31066	220	0	-21652	
109	-7951	-23823	239	428	-18600	
110	-6922	-18300	233	688	-12510	
111	-791	-20282	-1	3327	-22936	
112	249	-19355	-820	2249	-31011	
113	-2349	-19994	573	4368	-18982	
114	-4131	-18738	896	3968	-15940	
115	-5508	-17630	970	3272	-13305	
116	-6297	-17384	902	2664	-11717	
117	-6632	-17049	717	2141	-10143	
118	-6752	-16286	532	1699	-9026	
119	-6686	-15455	434	1349	-7796	
120	-6612	-15228	359	1066	-7129	
121	-6450	-14958	234	819	-6308	
122	0	0	0	6	564	
123	-51	-169	1	4	1127	
124	-203	-676	1	2	2254	
125	-457	-1522	1	1	3379	
126	-811	-2704	1	0	3942	
127	-811	-2704	1	0	3942	
128	-811	-2704	1	0	3942	
129	-8994	-29982	143	0	-20966	
130	-7681	-22965	156	313	-17931	
131	-6704	-17634	152	512	-11861	
132	-6300	-14331	129	616	-5869	
133	-159	-15235	-690	2407	-18634	
134	112	-15346	-1185	1230	-27248	
135	-1876	-15713	-513	4152	-13873	
136	-3890	-14271	-118	4309	-8069	
137	-5320	-12548	435	2877	-5734	
138	-6056	-14131	743	2386	-3799	
139	-6600	-15876	523	1968	-4573	
140	-6593	-13857	256	1564	-1580	
141	-6772	-12247	380	1337	-1364	
142	-6591	-13390	504	1148	-31	
143	-6697	-14994	228	859	-1435	
144	-6384	-12886	-37	601	1024	

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
145	-1	0	0	4	563
146	-52	-169	1	3	1126
147	-204	-676	1	1	2252
148	-457	-1521	1	0	3378
149	-811	-2703	1	0	3941
150	-811	-2703	1	0	3941
151	-811	-2703	1	0	3941
152	-8733	-29110	91	0	-20443
153	-7452	-22265	100	223	-17415
154	-6516	-17086	103	373	-11395
155	-6111	-13685	112	463	-5240
156	-6405	-11274	117	506	768
157	277	-11573	-913	3346	-15511
158	217	-12054	-1216	1445	-23283
159	-422	-12520	-1032	8554	-11151
160	-1938	-15487	-813	8939	-6193
161	-2298	-4828	48	4868	18583
162	-3667	-16688	744	2312	-1712
163	-3820	-15960	335	1753	-3622
164	-4992	-17165	-128	3118	-86
165	-4979	-5510	312	1225	22265
166	-5871	-17146	735	1491	1072
167	-4582	-15993	209	837	-1280
168	-6425	-16944	-315	1866	1894
169	-6111	-5149	115	514	23917
170	-1	0	0	3	563
171	-52	-169	0	1	1126
172	-204	-676	1	1	2252
173	-457	-1520	1	0	3377
174	-811	-2702	1	0	3939
175	-811	-2702	1	0	3939
176	-811	-2702	1	0	3939
177	-8533	-28445	55	0	-20057
178	-7272	-21732	62	153	-17039
179	-6360	-16709	70	261	-11017
180	-6020	-13688	107	336	-5108
181	-6167	-12484	282	431	1675
182	-6747	-16733	552	843	2417
183	387	-8501	-950	4136	-13282
184	244	-9138	-1096	1661	-19334
185	-175	-9964	-1079	10359	-10816
186	-619	-13004	-2063	35522	-10700
187	-245	-14517	-45	3272	-13202
188	-1749	-15368	1721	2896	-9922
189	-2332	-15363	178	2462	-8574
190	-2799	-15377	-1488	33393	-9080
191	-2293	-14503	232	1073	-11521
192	-3594	-15443	1926	2481	-8341

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
193	-3926	-15483	176	783	-7111
194	-4137	-15523	-1578	31864	-7767
195	-3390	-14656	103	503	-10379
196	-4470	-15587	2058	1923	-7383
197	-1	0	0	1	563
198	-52	-169	0	1	1126
199	-204	-676	0	0	2251
200	-457	-1520	1	0	3376
201	-810	-2702	0	0	3939
202	-810	-2702	0	0	3939
203	-810	-2702	0	0	3939
204	-8393	-27976	31	0	-19795
205	-7141	-21353	34	95	-16777
206	-6251	-16456	37	164	-10791
207	-5912	-13686	43	208	-4762
208	-6288	-14210	47	234	-117
209	-4299	-15593	48	244	-227
210	-4600	-15608	45	244	-6344
211	221	-5182	-856	3751	-11140
212	166	-5829	-915	1573	-15152
213	179	-6495	-1211	9722	-10882
214	743	-8569	-1176	9954	-15419
215	-56	-12563	-367	6032	-16531
216	75	-8744	362	1793	-16437
217	-1080	-8700	32	2937	-14147
218	-678	-8707	-348	4079	-16936
219	-1493	-12596	144	1490	-17499
220	-1360	-8719	607	578	-17211
221	-2429	-8721	128	712	-13533
222	-1873	-8757	-357	2414	-17338
223	-2518	-12666	80	480	-17771
224	-2208	-8795	519	121	-17239
225	-3100	-8792	36	239	-13054
226	-1	0	0	1	563
227	-52	-169	0	0	1125
228	-204	-676	0	0	2251
229	-457	-1520	0	0	3376
230	-810	-2701	0	0	3938
231	-810	-2701	0	0	3938
232	-810	-2701	0	0	3938
233	-8308	-27695	14	0	-19641
234	-7063	-21121	15	45	-16629
235	-6176	-16242	12	78	-10627
236	-5863	-13354	-16	93	-4751
237	-6039	-12265	-182	46	1984
238	-6896	-16606	-450	2047	2670
239	-4628	-15622	-1694	31768	-7192
240	-2371	-8817	-445	2007	-17112

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
241	432	-2295	-662	2664	-8233	
242	93	-2993	-643	1144	-10492	
243	900	-2866	-917	4982	-8920	
244	1201	-3722	-858	5890	-10420	
245	1149	-4851	-390	4999	-10941	
246	1045	-4381	-20	4029	-10911	
247	871	-3867	-50	3341	-10964	
248	515	-4349	-134	2838	-11261	
249	183	-4751	68	2143	-11621	
250	-59	-4335	242	1540	-11457	
251	-237	-3836	77	1291	-11371	
252	-539	-4345	-97	1110	-11551	
253	-763	-4767	51	713	-11822	
254	-869	-4362	199	360	-11592	
255	-894	-3867	23	313	-11460	
256	-1034	-4373	-151	288	-11607	
257	-1	0	0	0	563	
258	-52	-169	0	0	1125	
259	-204	-676	0	0	2251	
260	-457	-1520	0	0	3376	
261	-810	-2701	0	0	3938	
262	-810	-2701	0	0	3938	
263	-810	-2701	0	0	3938	
264	-8280	-27601	0	0	-19592	
265	-7036	-21039	0	0	-16577	
266	-6153	-16155	0	0	-10598	
267	-5805	-13023	0	0	-4515	
268	-6158	-10845	0	0	1395	
269	-6414	-4906	0	0	24428	
270	-3709	-14724	0	0	-9997	
271	-2847	-12709	0	0	-17807	
272	-1094	-4788	0	0	-11854	
273	590	-361	-335	1874	-4327	
274	165	-871	-300	888	-5380	
275	1144	-467	-487	3679	-4808	
276	1575	-801	-434	4808	-5174	
277	1764	-1091	-270	5131	-5348	
278	1768	-1146	-131	4890	-5466	
279	1636	-1081	-62	4473	-5544	
280	1421	-1103	-26	3970	-5647	
281	1168	-1136	18	3437	-5712	
282	923	-1082	46	2913	-5745	
283	686	-1039	32	2431	-5749	
284	467	-1079	12	1977	-5793	
285	276	-1127	22	1535	-5814	
286	140	-1083	31	1117	-5815	
287	41	-1045	10	739	-5796	
288	-26	-1087	-11	375	-5824	

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
289	-55	-1134	0	0	-5833
290	-1	0	0	-1	563
291	-52	-169	0	0	1125
292	-204	-676	0	0	2251
293	-457	-1520	0	0	3376
294	-810	-2701	0	0	3938
295	-810	-2701	0	0	3938
296	-810	-2701	0	0	3938
297	-8308	-27695	256	0	-19641
298	-7063	-21121	295	213	-16629
299	-6176	-16242	325	262	-10627
300	-5863	-13354	446	223	-4751
301	-6039	-12265	1035	11	1984
302	-6896	-16606	2048	348	2670
303	-4628	-15622	3611	1431	-7192
304	-2371	-8817	519	-359	-17112
305	-1034	-4373	428	-138	-11607
306	-26	-1087	227	-122	-5824
307	356	135	-132	2108	-2165
308	-3	-50	-146	915	-2736
309	967	70	-203	4473	-2289
310	1576	39	-209	6423	-2553
311	1932	7	-153	7496	-2663
312	2035	33	-98	7803	-2733
313	1950	10	-58	7618	-2788
314	1759	-1	-33	7160	-2825
315	1519	-10	-15	6526	-2858
316	1266	0	-5	5790	-2871
317	1026	10	-4	4998	-2886
318	808	4	-6	4176	-2894
319	626	-1	-3	3337	-2906
320	482	4	-1	2497	-2906
321	380	10	-2	1663	-2910
322	317	3	-4	832	-2910
323	296	-2	0	0	-2917
324	317	3	131	-135	-2910
325	-1	0	0	-1	563
326	-52	-169	0	-1	1126
327	-204	-676	0	0	2251
328	-457	-1520	-1	0	3376
329	-810	-2702	0	0	3939
330	-810	-2702	0	0	3939
331	-810	-2702	0	0	3939
332	-8393	-27976	513	0	-19795
333	-7141	-21353	590	424	-16777
334	-6251	-16456	625	520	-10791
335	-5912	-13686	689	466	-4762
336	-6288	-14210	745	351	-117

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
337	-4299	-15593	777	217	-227
338	-4600	-15608	779	82	-6344
339	-3100	-8792	742	-83	-13054
340	-894	-3867	641	-236	-11460
341	41	-1045	411	-241	-5796
342	380	10	252	-268	-2910
343	-1	0	0	-3	563
344	-52	-169	0	-1	1126
345	-204	-676	-1	-1	2252
346	-457	-1520	-1	0	3377
347	-811	-2702	-1	0	3939
348	-811	-2702	-1	0	3939
349	-811	-2702	-1	0	3939
350	-8533	-28445	775	0	-20057
351	-7272	-21732	889	630	-17039
352	-6360	-16709	928	766	-11017
353	-6020	-13688	935	689	-5108
354	-6167	-12484	456	666	1675
355	-6747	-16733	-496	2455	2417
356	-4470	-15587	-1788	31904	-7383
357	-2208	-8795	957	1814	-17239
358	-869	-4362	846	-332	-11592
359	140	-1083	590	-357	-5815
360	482	4	371	-396	-2906
361	-1	0	0	-4	563
362	-52	-169	-1	-3	1126
363	-204	-676	-1	-1	2252
364	-457	-1521	-1	0	3378
365	-811	-2703	-1	0	3941
366	-811	-2703	-1	0	3941
367	-811	-2703	-1	0	3941
368	-8733	-29110	1043	0	-20443
369	-7452	-22265	1199	827	-17415
370	-6516	-17086	1265	990	-11395
371	-6111	-13685	1389	854	-5240
372	-6405	-11274	1492	603	768
373	-6111	-5149	1544	325	23917
374	-3390	-14656	1537	51	-10379
375	-2518	-12666	1455	-272	-17771
376	-763	-4767	1251	-463	-11822
377	276	-1127	802	-469	-5814
378	626	-1	494	-518	-2906
379	0	0	0	-6	564
380	-51	-169	-1	-4	1127
381	-203	-676	-1	-2	2254
382	-457	-1522	-1	-1	3379
383	-811	-2704	-1	0	3942
384	-811	-2704	-1	0	3942

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
385	-811	-2704	-1	0	3942
386	-8994	-29982	1319	0	-20966
387	-7681	-22965	1517	1010	-17931
388	-6704	-17634	1609	1183	-11861
389	-6300	-14331	1847	973	-5869
390	-6384	-12886	2527	484	1024
391	-6425	-16944	3579	-199	1894
392	-4137	-15523	5120	912	-7767
393	-1873	-8757	1935	-838	-17338
394	-539	-4345	1639	-588	-11551
395	467	-1079	1003	-571	-5793
396	808	4	611	-631	-2894
397	1	0	-1	-9	564
398	-50	-169	-1	-6	1128
399	-203	-677	-1	-4	2255
400	-457	-1522	-1	-1	3381
401	-812	-2706	-1	0	3944
402	-812	-2706	-1	0	3944
403	-812	-2706	-1	0	3944
404	-9320	-31066	1600	0	-21652
405	-7951	-23823	1838	1171	-18600
406	-6922	-18300	1931	1333	-12510
407	-6450	-14958	2105	1057	-6308
408	-6697	-14994	2238	629	-1435
409	-4582	-15993	2289	184	-1280
410	-3926	-15483	2247	-230	-7111
411	-2429	-8721	2098	-688	-13533
412	-237	-3836	1791	-662	-11371
413	686	-1039	1145	-658	-5749
414	1026	10	711	-730	-2886
415	3	0	-1	-13	565
416	-48	-169	-1	-9	1129
417	-201	-677	-1	-6	2257
418	-456	-1523	-1	-3	3384
419	-812	-2708	-1	0	3947
420	-812	-2708	-1	0	3947
421	-812	-2708	-1	0	3947
422	-9712	-32372	1883	0	-22525
423	-8254	-24832	2163	1300	-19456
424	-7137	-18993	2260	1421	-13283
425	-6612	-15228	2369	1055	-7129
426	-6591	-13390	1950	671	-31
427	-5871	-17146	989	2124	1072
428	-3594	-15443	-648	31295	-8341
429	-1360	-8719	2230	944	-17211
430	-59	-4335	1907	-717	-11457
431	923	-1082	1264	-721	-5745
432	1266	0	797	-812	-2871

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
433	7	0	-1	-19	565	
434	-45	-169	-1	-14	1130	
435	-199	-678	-1	-9	2260	
436	-455	-1524	-1	-4	3387	
437	-813	-2710	0	0	3951	
438	-813	-2710	0	0	3951	
439	-813	-2710	0	0	3951	
440	-10174	-33913	2161	0	-23621	
441	-8572	-26000	2491	1381	-20519	
442	-7339	-19793	2620	1419	-14285	
443	-6686	-15455	2844	910	-7796	
444	-6772	-12247	2988	241	-1364	
445	-4979	-5510	2997	-404	22265	
446	-2293	-14503	2871	-954	-11521	
447	-1493	-12596	2613	-904	-17499	
448	183	-4751	2189	-783	-11621	
449	1168	-1136	1391	-755	-5712	
450	1519	-10	873	-870	-2858	
451	12	0	-1	-26	566	
452	-40	-170	0	-20	1132	
453	-195	-678	0	-13	2263	
454	-453	-1525	1	-7	3392	
455	-814	-2712	1	0	3955	
456	-814	-2712	1	0	3955	
457	-814	-2712	1	0	3955	
458	-10709	-35698	2420	0	-24969	
459	-8880	-27332	2803	1394	-21830	
460	-7481	-20742	2979	1301	-15464	
461	-6752	-16286	3327	618	-9026	
462	-6593	-13857	4035	-358	-1580	
463	-4992	-17165	4997	-970	-86	
464	-2799	-15377	6360	345	-9080	
465	-678	-8707	2942	-1203	-16936	
466	515	-4349	2410	-810	-11261	
467	1421	-1103	1474	-742	-5647	
468	1759	-1	923	-891	-2825	
469	21	1	-1	-36	567	
470	-33	-170	0	-27	1134	
471	-189	-678	1	-19	2266	
472	-449	-1526	3	-10	3396	
473	-814	-2714	4	0	3960	
474	-814	-2714	4	0	3960	
475	-814	-2714	4	0	3960	
476	-11318	-37728	2631	0	-26600	
477	-9133	-28809	3073	1311	-23405	
478	-7507	-21779	3299	1037	-16918	
479	-6632	-17049	3619	169	-10143	
480	-6600	-15876	3773	-809	-4573	

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
481	-3820	-15960	3691	-1646	-3622
482	-2332	-15363	3372	-1313	-8574
483	-1080	-8700	2918	-986	-14147
484	871	-3867	2338	-745	-10964
485	1636	-1081	1458	-667	-5544
486	1950	10	929	-858	-2788
487	32	1	-1	-47	568
488	-22	-170	1	-36	1135
489	-180	-679	3	-26	2269
490	-443	-1525	7	-15	3400
491	-815	-2716	8	0	3965
492	-815	-2716	8	0	3965
493	-815	-2716	8	0	3965
494	-11996	-39988	2753	0	-28527
495	-9262	-30402	3266	1099	-25265
496	-7310	-22811	3595	593	-18589
497	-6297	-17384	3931	-474	-11717
498	-6056	-14131	3548	-1567	-3799
499	-3667	-16688	2360	-437	-1712
500	-1749	-15368	436	27699	-9922
501	75	-8744	2782	-713	-16437
502	1045	-4381	2168	-617	-10911
503	1768	-1146	1373	-518	-5466
504	2035	33	892	-742	-2733
505	46	0	-1	-57	568
506	-8	-170	1	-44	1135
507	-164	-679	6	-36	2269
508	-431	-1524	13	-23	3402
509	-815	-2716	15	0	3968
510	-815	-2716	15	0	3968
511	-815	-2716	15	0	3968
512	-12728	-42427	2715	0	-30734
513	-9111	-32063	3315	676	-27385
514	-6714	-23909	3858	-87	-20541
515	-5508	-17630	4486	-1362	-13305
516	-5320	-12548	4748	-2650	-5734
517	-2298	-4828	4443	-1898	18583
518	-245	-14517	3451	-1413	-13202
519	-56	-12563	2901	-791	-16531
520	1149	-4851	2089	-470	-10941
521	1764	-1091	1254	-275	-5348
522	1932	7	810	-482	-2663
523	58	-4	-3	-60	564
524	14	-173	-1	-50	1128
525	-134	-679	9	-51	2261
526	-406	-1520	25	-37	3398
527	-814	-2714	31	0	3966
528	-814	-2714	31	0	3966

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
529	-814	-2714	31	0	3966
530	-13605	-45350	2322	0	-33552
531	-8530	-34006	3040	-69	-30084
532	-5528	-25375	3954	-1014	-23037
533	-4131	-18738	5023	-2249	-15940
534	-3890	-14271	6045	-2790	-8069
535	-1938	-15487	6464	-1308	-6193
536	-619	-13004	6542	299	-10700
537	743	-8569	2770	-781	-15419
538	1201	-3722	1890	-242	-10420
539	1575	-801	1058	66	-5174
540	1576	39	672	-13	-2553
541	51	-11	-7	-36	550
542	31	-179	-8	-45	1109
543	-80	-678	7	-69	2238
544	-344	-1506	48	-64	3379
545	-812	-2708	62	0	3950
546	-812	-2708	62	0	3950
547	-812	-2708	62	0	3950
548	-14389	-47963	1305	0	-36345
549	-6941	-35511	2130	-1176	-32768
550	-3521	-26719	3649	-1970	-25666
551	-2349	-19994	4892	-2604	-18982
552	-1876	-15713	5515	-2742	-13873
553	-422	-12520	5267	-1177	-11151
554	-175	-9964	3644	-546	-10816
555	179	-6495	2362	-276	-10882
556	900	-2866	1421	75	-8920
557	1144	-467	762	403	-4808
558	967	70	461	584	-2289
559	29	-4	-9	4	535
560	32	-165	-16	-24	1081
561	-33	-686	2	-63	2192
562	-175	-1473	67	-91	3330
563	-804	-2678	130	0	3903
564	-804	-2678	130	0	3903
565	-804	-2678	130	0	3903
566	-14754	-49179	-760	0	-38454
567	-3385	-35828	706	-2024	-35010
568	-1658	-27553	2456	-1944	-28466
569	-791	-20282	3418	-1839	-22936
570	-159	-15235	3588	-1929	-18634
571	277	-11573	3143	-902	-15511
572	387	-8501	2360	-293	-13282
573	221	-5182	1479	45	-11140
574	432	-2295	862	277	-8233
575	590	-361	404	450	-4327
576	356	135	226	812	-2165

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
577	9	-1	-20	24	592
578	28	-145	-36	-9	1147
579	10	-588	-56	-46	2201
580	-24	-1418	86	-101	3181
581	-827	-2756	303	0	3662
582	-827	-2756	303	0	3662
583	-827	-2756	303	0	3662
584	-14891	-49635	-4669	0	-27147
585	-78	-33713	-745	-2230	-28432
586	-83	-24818	2204	-1475	-31717
587	249	-19355	2500	-1135	-31011
588	112	-15346	2443	-1152	-27248
589	217	-12054	2126	-530	-23283
590	244	-9138	1610	-117	-19334
591	166	-5829	1101	134	-15152
592	93	-2993	647	289	-10492
593	165	-871	329	354	-5380
594	-3	-50	163	735	-2736

Combinazione n° 3 - STR (A1-M1-R3) H - V

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
1	9	-1	20	-24	592
2	29	-4	9	-4	535
3	32	-165	16	24	1081
4	28	-145	36	9	1147
5	51	-11	7	36	550
6	31	-179	8	45	1109
7	-33	-686	-2	63	2192
8	10	-588	56	46	2201
9	-80	-678	-7	69	2238
10	58	-4	3	60	564
11	14	-173	1	50	1128
12	-134	-679	-9	51	2261
13	-175	-1473	-67	91	3330
14	-24	-1418	-86	101	3181
15	-344	-1506	-48	64	3379
16	-406	-1520	-25	37	3398
17	46	0	1	57	568
18	-8	-170	-1	44	1135
19	-164	-679	-6	36	2269
20	-431	-1524	-13	23	3402
21	-804	-2678	-130	0	3903
22	-827	-2756	-303	0	3662
23	-812	-2708	-62	0	3950
24	-814	-2714	-31	0	3966
25	-815	-2716	-15	0	3968

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
26	32	1	1	47	568
27	-22	-170	-1	36	1135
28	-180	-679	-3	26	2269
29	-443	-1525	-7	15	3400
30	-815	-2716	-8	0	3965
31	-815	-2716	-8	0	3965
32	-815	-2716	-8	0	3965
33	-815	-2716	-8	0	3965
34	-815	-2716	-8	0	3965
35	-815	-2716	-8	0	3965
36	-815	-2716	-8	0	3965
37	21	1	1	36	567
38	-33	-170	0	27	1134
39	-189	-678	-1	19	2266
40	-449	-1526	-3	10	3396
41	-814	-2714	-4	0	3960
42	-814	-2714	-4	0	3960
43	-814	-2714	-4	0	3960
44	-814	-2714	-4	0	3960
45	-814	-2714	-4	0	3960
46	-814	-2714	-4	0	3960
47	-814	-2714	-4	0	3960
48	-814	-2714	-4	0	3960
49	-814	-2714	-4	0	3960
50	12	0	1	26	566
51	-40	-170	0	20	1132
52	-195	-678	0	13	2263
53	-453	-1525	-1	7	3392
54	-814	-2712	-1	0	3955
55	-814	-2712	-1	0	3955
56	-814	-2712	-1	0	3955
57	-14754	-49179	12007	0	-38454
58	-14891	-49635	21092	0	-25752
59	-14389	-47963	7776	0	-36345
60	-13605	-45350	5308	0	-33552
61	-12728	-42427	3732	0	-30734
62	-11996	-39988	2809	0	-28527
63	-11318	-37728	2137	0	-26600
64	-10709	-35698	1639	0	-24969
65	7	0	1	19	565
66	-45	-169	1	14	1130
67	-199	-678	1	9	2260
68	-455	-1524	1	4	3387
69	-813	-2710	0	0	3951
70	-813	-2710	0	0	3951
71	-813	-2710	0	0	3951
72	-10174	-33913	1261	0	-23621
73	-3385	-35828	7584	5586	-35010

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
74	-78	-33713	8337	5205	-27761
75	-6941	-35511	7363	5542	-32768
76	-8530	-34006	5307	4579	-30084
77	-9111	-32063	3894	3607	-27385
78	-9262	-30402	2990	2854	-25265
79	-9133	-28809	2313	2281	-23405
80	-8880	-27332	1797	1824	-21830
81	-8572	-26000	1397	1458	-20519
82	3	0	1	13	565
83	-48	-169	1	9	1129
84	-201	-677	1	6	2257
85	-456	-1523	1	3	3384
86	-812	-2708	1	0	3947
87	-812	-2708	1	0	3947
88	-812	-2708	1	0	3947
89	-9712	-32372	970	0	-22525
90	-8254	-24832	1085	1161	-19456
91	-1658	-27553	3435	5797	-28466
92	-83	-24818	910	4248	-31717
93	-3521	-26719	4364	6867	-25666
94	-5528	-25375	4004	5786	-23037
95	-6714	-23909	3250	4681	-20541
96	-7310	-22811	2656	3792	-18589
97	-7507	-21779	2146	3095	-16918
98	-7481	-20742	1725	2521	-15464
99	-7339	-19793	1379	2049	-14285
100	-7137	-18993	1095	1656	-13283
101	1	0	1	9	564
102	-50	-169	1	6	1128
103	-203	-677	1	4	2255
104	-457	-1522	1	1	3381
105	-812	-2706	1	0	3944
106	-812	-2706	1	0	3944
107	-812	-2706	1	0	3944
108	-9320	-31066	743	0	-21652
109	-7951	-23823	836	917	-18600
110	-6922	-18300	859	1323	-12510
111	-791	-20282	1006	4134	-22936
112	315	-19355	-375	2810	-31011
113	-2349	-19994	2231	5418	-18982
114	-4131	-18738	2704	4989	-15940
115	-5508	-17630	2605	4248	-13305
116	-6297	-17384	2322	3618	-11717
117	-6632	-17049	1996	3053	-10143
118	-6752	-16286	1681	2552	-9026
119	-6686	-15455	1394	2135	-7796
120	-6612	-15228	1139	1771	-7129
121	-6450	-14958	914	1431	-6308

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
122	0	0	0	6	564
123	-51	-169	1	4	1127
124	-203	-676	1	2	2254
125	-457	-1522	1	1	3379
126	-811	-2704	1	0	3942
127	-811	-2704	1	0	3942
128	-811	-2704	1	0	3942
129	-8994	-29982	561	0	-20966
130	-7681	-22965	635	712	-17931
131	-6704	-17634	662	1038	-11861
132	-6300	-14331	717	1128	-5869
133	-159	-15235	121	2407	-18634
134	126	-15346	-896	1450	-27248
135	-1876	-15713	974	4152	-13873
136	-3890	-14271	1725	4309	-8069
137	-5320	-12548	1967	3023	-5734
138	-6056	-14131	1924	2925	-3799
139	-6600	-15876	1791	2555	-4573
140	-6593	-13857	1606	2135	-1580
141	-6772	-12247	1372	1936	-1364
142	-6591	-13390	1140	1750	-31
143	-6697	-14994	951	1367	-1435
144	-6384	-12886	777	1002	1024
145	-1	0	0	4	563
146	-52	-169	1	3	1126
147	-204	-676	1	1	2252
148	-457	-1521	1	0	3378
149	-811	-2703	1	0	3941
150	-811	-2703	1	0	3941
151	-811	-2703	1	0	3941
152	-8733	-29110	414	0	-20443
153	-7452	-22265	471	538	-17415
154	-6516	-17086	496	791	-11395
155	-6111	-13685	546	878	-5240
156	-6405	-11274	587	867	768
157	277	-11573	-322	3346	-15511
158	217	-12054	-1036	1445	-23283
159	-422	-12520	236	8554	-11151
160	-1082	-15487	1016	8939	-6193
161	-1909	-4828	1369	4868	18583
162	-3013	-16688	1461	2936	-1712
163	-3820	-15960	1530	1848	-3622
164	-4651	-17165	1509	3118	-86
165	-4979	-5510	1293	1600	22265
166	-5820	-17146	1053	2432	1072
167	-4582	-15993	947	1211	-1280
168	-6425	-16944	843	1866	1894
169	-6111	-5149	604	800	23917

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
170	-1	0	0	3	563
171	-52	-169	0	1	1126
172	-204	-676	1	1	2252
173	-457	-1520	1	0	3377
174	-811	-2702	1	0	3939
175	-811	-2702	1	0	3939
176	-811	-2702	1	0	3939
177	-8533	-28445	291	0	-20057
178	-7272	-21732	332	386	-17039
179	-6360	-16709	354	573	-11017
180	-6020	-13688	394	651	-5108
181	-6167	-12484	411	745	1675
182	-6747	-16733	552	1616	2417
183	387	-8501	-582	4136	-13282
184	244	-9138	-1026	1661	-19334
185	-120	-9964	-333	10359	-10816
186	-379	-13004	-133	35522	-10700
187	5078	-12677	899	3272	-13202
188	-1202	-15368	1721	11213	-9922
189	-2029	-15363	1240	2462	-8574
190	-2432	-15377	695	33393	-9080
191	2723	-12198	1162	1225	-11521
192	-3446	-15443	1926	11576	-8341
193	-3926	-15483	898	1015	-7111
194	-4137	-15523	203	31864	-7767
195	1244	-12436	590	704	-10379
196	-4470	-15587	2058	10970	-7383
197	-1	0	0	1	563
198	-52	-169	0	1	1126
199	-204	-676	0	0	2251
200	-457	-1520	1	0	3376
201	-810	-2702	0	0	3939
202	-810	-2702	0	0	3939
203	-810	-2702	0	0	3939
204	-8393	-27976	185	0	-19795
205	-7141	-21353	212	249	-16777
206	-6251	-16456	227	371	-10791
207	-5912	-13686	254	417	-4762
208	-6288	-14210	278	420	-117
209	-4299	-15593	291	396	-227
210	-4600	-15608	289	357	-6344
211	281	-5182	-687	3751	-11140
212	166	-5829	-910	1573	-15152
213	698	-6495	-770	9722	-10882
214	2171	-8569	-469	9954	-15419
215	1869	-11509	421	6032	-9984
216	2027	-8744	1113	1793	-16437
217	636	-8700	933	2937	-14147

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
218	1268	-8495	646	4079	-16936	
219	410	-11044	979	1490	-11266	
220	460	-8438	1258	1188	-17211	
221	-937	-8721	798	778	-13533	
222	-203	-8476	320	2414	-17338	
223	-903	-11102	539	576	-11837	
224	-660	-8534	756	805	-17239	
225	-1846	-8792	268	301	-13054	
226	-1	0	0	1	563	
227	-52	-169	0	0	1125	
228	-204	-676	0	0	2251	
229	-457	-1520	0	0	3376	
230	-810	-2701	0	0	3938	
231	-810	-2701	0	0	3938	
232	-810	-2701	0	0	3938	
233	-8308	-27695	90	0	-19641	
234	-7063	-21121	103	122	-16629	
235	-6176	-16242	110	181	-10627	
236	-5863	-13354	124	194	-4751	
237	-6039	-12265	153	101	1984	
238	-6896	-16606	215	2047	2670	
239	-4628	-15622	-399	31768	-7192	
240	-891	-8572	-219	2007	-17112	
241	577	-2295	-575	2664	-8233	
242	93	-2993	-643	1144	-10492	
243	1461	-2866	-671	4982	-8920	
244	2233	-3722	-394	5890	-10209	
245	2686	-4713	172	4999	-10309	
246	2696	-4381	588	4029	-10195	
247	2677	-3858	663	3341	-10951	
248	2311	-4195	639	2838	-10594	
249	2069	-4266	758	2143	-11083	
250	1696	-4113	824	1540	-10889	
251	1512	-3679	641	1291	-11371	
252	1106	-4106	438	1110	-11064	
253	921	-4240	442	713	-11445	
254	671	-4125	440	360	-11159	
255	655	-3710	221	313	-11460	
256	445	-4141	2	288	-11201	
257	-1	0	0	0	563	
258	-52	-169	0	0	1125	
259	-204	-676	0	0	2251	
260	-457	-1520	0	0	3376	
261	-810	-2701	0	0	3938	
262	-810	-2701	0	0	3938	
263	-810	-2701	0	0	3938	
264	-8280	-27601	0	0	-19592	
265	-7036	-21039	0	0	-16577	

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
266	-6153	-16155	0	0	-10598	
267	-5805	-13023	0	0	-4515	
268	-6158	-10845	0	0	1395	
269	-6414	-4906	0	0	24428	
270	778	-12569	0	0	-9997	
271	-1363	-11173	0	0	-11961	
272	473	-4269	0	0	-11531	
273	729	-361	-287	1874	-4327	
274	173	-871	-300	888	-5380	
275	1625	-467	-342	3679	-4808	
276	2493	-801	-178	4808	-5174	
277	3076	-1091	72	5131	-5163	
278	3325	-1146	266	4890	-5271	
279	3334	-1081	378	4473	-5298	
280	3212	-1037	430	3970	-5433	
281	2973	-1040	451	3437	-5430	
282	2720	-976	439	2913	-5555	
283	2431	-966	388	2431	-5543	
284	2178	-958	325	1977	-5632	
285	1930	-998	269	1535	-5588	
286	1757	-959	211	1117	-5677	
287	1607	-963	135	739	-5634	
288	1533	-962	60	375	-5698	
289	1489	-1004	0	0	-5630	
290	-1	0	0	-1	563	
291	-52	-169	0	0	1125	
292	-204	-676	0	0	2251	
293	-457	-1520	0	0	3376	
294	-810	-2701	0	0	3938	
295	-810	-2701	0	0	3938	
296	-810	-2701	0	0	3938	
297	-8308	-27695	256	0	-19641	
298	-7063	-21121	295	213	-16629	
299	-6176	-16242	325	262	-10627	
300	-5863	-13354	446	223	-4751	
301	-6039	-12265	1035	11	1984	
302	-6896	-16606	2048	822	2670	
303	-4628	-15622	3611	10257	-7192	
304	-891	-8572	519	208	-17112	
305	445	-4141	428	-93	-11201	
306	1533	-962	227	-53	-5698	
307	531	135	-82	2108	-2165	
308	2	-50	-138	915	-2736	
309	1517	70	-89	4473	-2289	
310	2536	39	-30	6423	-2553	
311	3269	7	75	7496	-2631	
312	3578	33	161	7803	-2631	
313	3632	10	217	7618	-2685	

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
314	3501	-1	243	7160	-2689	
315	3272	3	247	6526	-2739	
316	2989	8	234	5790	-2736	
317	2705	22	209	4998	-2780	
318	2430	16	177	4176	-2768	
319	2198	22	144	3337	-2804	
320	2004	18	109	2497	-2789	
321	1869	26	72	1663	-2821	
322	1780	17	35	832	-2799	
323	1755	22	0	0	-2824	
324	1780	17	131	67	-2799	
325	-1	0	0	-1	563	
326	-52	-169	0	-1	1126	
327	-204	-676	0	0	2251	
328	-457	-1520	-1	0	3376	
329	-810	-2702	0	0	3939	
330	-810	-2702	0	0	3939	
331	-810	-2702	0	0	3939	
332	-8393	-27976	513	0	-19795	
333	-7141	-21353	590	424	-16777	
334	-6251	-16456	625	520	-10791	
335	-5912	-13686	689	466	-4762	
336	-6288	-14210	745	351	-117	
337	-4299	-15593	777	217	-227	
338	-4600	-15608	779	82	-6344	
339	-1846	-8792	742	-83	-13054	
340	655	-3710	641	-227	-11460	
341	1607	-963	411	-105	-5634	
342	1869	26	252	137	-2821	
343	-1	0	0	-3	563	
344	-52	-169	0	-1	1126	
345	-204	-676	-1	-1	2252	
346	-457	-1520	-1	0	3377	
347	-811	-2702	-1	0	3939	
348	-811	-2702	-1	0	3939	
349	-811	-2702	-1	0	3939	
350	-8533	-28445	775	0	-20057	
351	-7272	-21732	889	630	-17039	
352	-6360	-16709	928	766	-11017	
353	-6020	-13688	935	689	-5108	
354	-6167	-12484	456	666	1675	
355	-6747	-16733	-372	2455	2417	
356	-4470	-15587	-980	31904	-7383	
357	-660	-8534	957	1814	-17239	
358	671	-4125	846	-332	-11159	
359	1757	-959	590	-148	-5677	
360	2004	18	371	214	-2789	
361	-1	0	0	-4	563	

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
362	-52	-169	-1	-3	1126
363	-204	-676	-1	-1	2252
364	-457	-1521	-1	0	3378
365	-811	-2703	-1	0	3941
366	-811	-2703	-1	0	3941
367	-811	-2703	-1	0	3941
368	-8733	-29110	1043	0	-20443
369	-7452	-22265	1199	827	-17415
370	-6516	-17086	1265	990	-11395
371	-6111	-13685	1389	854	-5240
372	-6405	-11274	1492	603	768
373	-6111	-5149	1544	325	23917
374	1244	-12436	1537	51	-10379
375	-903	-11102	1455	-272	-11837
376	921	-4240	1251	-418	-11445
377	1930	-998	802	-174	-5588
378	2198	22	494	304	-2804
379	0	0	0	-6	564
380	-51	-169	-1	-4	1127
381	-203	-676	-1	-2	2254
382	-457	-1522	-1	-1	3379
383	-811	-2704	-1	0	3942
384	-811	-2704	-1	0	3942
385	-811	-2704	-1	0	3942
386	-8994	-29982	1319	0	-20966
387	-7681	-22965	1517	1010	-17931
388	-6704	-17634	1609	1183	-11861
389	-6300	-14331	1847	973	-5869
390	-6384	-12886	2527	484	1024
391	-6425	-16944	3579	13	1894
392	-4137	-15523	5120	9569	-7767
393	-203	-8476	1935	-330	-17338
394	1106	-4106	1639	-462	-11064
395	2178	-958	1003	-179	-5632
396	2430	16	611	408	-2768
397	1	0	-1	-9	564
398	-50	-169	-1	-6	1128
399	-203	-677	-1	-4	2255
400	-457	-1522	-1	-1	3381
401	-812	-2706	-1	0	3944
402	-812	-2706	-1	0	3944
403	-812	-2706	-1	0	3944
404	-9320	-31066	1600	0	-21652
405	-7951	-23823	1838	1171	-18600
406	-6922	-18300	1931	1333	-12510
407	-6450	-14958	2105	1057	-6308
408	-6697	-14994	2238	629	-1435
409	-4582	-15993	2289	184	-1280

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
410	-3926	-15483	2247	-230	-7111
411	-937	-8721	2098	-688	-13533
412	1512	-3679	1791	-519	-11371
413	2431	-966	1145	-158	-5543
414	2705	22	711	530	-2780
415	3	0	-1	-13	565
416	-48	-169	-1	-9	1129
417	-201	-677	-1	-6	2257
418	-456	-1523	-1	-3	3384
419	-812	-2708	-1	0	3947
420	-812	-2708	-1	0	3947
421	-812	-2708	-1	0	3947
422	-9712	-32372	1883	0	-22525
423	-8254	-24832	2163	1300	-19456
424	-7137	-18993	2260	1421	-13283
425	-6612	-15228	2369	1055	-7129
426	-6591	-13390	1950	671	-31
427	-5820	-17146	989	2124	1072
428	-3446	-15443	-648	31295	-8341
429	460	-8438	2230	944	-17211
430	1696	-4113	1907	-531	-10889
431	2720	-976	1264	-96	-5555
432	2989	8	797	671	-2736
433	7	0	-1	-19	565
434	-45	-169	-1	-14	1130
435	-199	-678	-1	-9	2260
436	-455	-1524	-1	-4	3387
437	-813	-2710	0	0	3951
438	-813	-2710	0	0	3951
439	-813	-2710	0	0	3951
440	-10174	-33913	2161	0	-23621
441	-8572	-26000	2491	1381	-20519
442	-7339	-19793	2620	1419	-14285
443	-6686	-15455	2844	910	-7796
444	-6772	-12247	2988	241	-1364
445	-4979	-5510	2997	-404	22265
446	2723	-12198	2871	-954	-11521
447	410	-11044	2613	-820	-11266
448	2069	-4266	2189	-436	-11083
449	2973	-1040	1391	22	-5430
450	3272	3	873	836	-2739
451	12	0	-1	-26	566
452	-40	-170	0	-20	1132
453	-195	-678	0	-13	2263
454	-453	-1525	1	-7	3392
455	-814	-2712	1	0	3955
456	-814	-2712	1	0	3955
457	-814	-2712	1	0	3955

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
458	-10709	-35698	2420	0	-24969
459	-8880	-27332	2803	1394	-21830
460	-7481	-20742	2979	1301	-15464
461	-6752	-16286	3327	618	-9026
462	-6593	-13857	4035	-358	-1580
463	-4651	-17165	4997	-738	-86
464	-2432	-15377	6360	9189	-9080
465	1268	-8495	2942	-372	-16936
466	2311	-4195	2410	-260	-10594
467	3212	-1037	1474	209	-5433
468	3501	-1	923	1028	-2689
469	21	1	-1	-36	567
470	-33	-170	0	-27	1134
471	-189	-678	1	-19	2266
472	-449	-1526	3	-10	3396
473	-814	-2714	4	0	3960
474	-814	-2714	4	0	3960
475	-814	-2714	4	0	3960
476	-11318	-37728	2631	0	-26600
477	-9133	-28809	3073	1311	-23405
478	-7507	-21779	3299	1037	-16918
479	-6632	-17049	3619	169	-10143
480	-6600	-15876	3773	-809	-4573
481	-3820	-15960	3691	-1646	-3622
482	-2029	-15363	3372	-1164	-8574
483	636	-8700	2918	-532	-14147
484	2677	-3858	2338	-33	-10951
485	3334	-1081	1458	474	-5298
486	3632	10	929	1252	-2685
487	32	1	-1	-47	568
488	-22	-170	1	-36	1135
489	-180	-679	3	-26	2269
490	-443	-1525	7	-15	3400
491	-815	-2716	8	0	3965
492	-815	-2716	8	0	3965
493	-815	-2716	8	0	3965
494	-11996	-39988	2753	0	-28527
495	-9262	-30402	3266	1099	-25265
496	-7310	-22811	3595	593	-18589
497	-6297	-17384	3931	-474	-11717
498	-6056	-14131	3548	-1567	-3799
499	-3013	-16688	2360	-437	-1712
500	-1202	-15368	436	27699	-9922
501	2027	-8744	2782	-616	-16437
502	2696	-4381	2168	335	-10195
503	3325	-1146	1373	819	-5271
504	3578	33	892	1515	-2631
505	46	0	-1	-57	568

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
506	-8	-170	1	-44	1135
507	-164	-679	6	-36	2269
508	-431	-1524	13	-23	3402
509	-815	-2716	15	0	3968
510	-815	-2716	15	0	3968
511	-815	-2716	15	0	3968
512	-12728	-42427	2715	0	-30734
513	-9111	-32063	3315	676	-27385
514	-6714	-23909	3858	-87	-20541
515	-5508	-17630	4486	-1362	-13305
516	-5320	-12548	4748	-2650	-5734
517	-1909	-4828	4443	-1435	18583
518	5078	-12677	3451	-1098	-13202
519	1869	-11509	2901	590	-9984
520	2686	-4713	2089	847	-10309
521	3076	-1091	1254	1241	-5163
522	3269	7	810	1825	-2631
523	58	-4	-3	-60	564
524	14	-173	-1	-50	1128
525	-134	-679	9	-51	2261
526	-406	-1520	25	-37	3398
527	-814	-2714	31	0	3966
528	-814	-2714	31	0	3966
529	-814	-2714	31	0	3966
530	-13605	-45350	2322	0	-33552
531	-8530	-34006	3040	-69	-30084
532	-5528	-25375	3954	-1014	-23037
533	-4131	-18738	5023	-2249	-15940
534	-3890	-14271	6045	-2790	-8069
535	-1082	-15487	6464	193	-6193
536	-379	-13004	6542	9662	-10700
537	2171	-8569	2770	1848	-15419
538	2233	-3722	1890	1452	-10209
539	2493	-801	1058	1626	-5174
540	2536	39	672	2173	-2553
541	51	-11	-7	-36	550
542	31	-179	-8	-45	1109
543	-80	-678	7	-69	2238
544	-344	-1506	48	-64	3379
545	-812	-2708	62	0	3950
546	-812	-2708	62	0	3950
547	-812	-2708	62	0	3950
548	-14389	-47963	1305	0	-36345
549	-6941	-35511	2130	-1176	-32768
550	-3521	-26719	3649	-1970	-25666
551	-2349	-19994	4892	-2604	-18982
552	-1876	-15713	5515	-2742	-13873
553	-422	-12520	5267	344	-11151

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
554	-120	-9964	3644	1925	-10816
555	698	-6495	2362	2401	-10882
556	1461	-2866	1421	1628	-8920
557	1625	-467	762	1743	-4808
558	1517	70	461	2385	-2289
559	29	-4	-9	4	535
560	32	-165	-16	-24	1081
561	-33	-686	2	-63	2192
562	-175	-1473	67	-91	3330
563	-804	-2678	130	0	3903
564	-804	-2678	130	0	3903
565	-804	-2678	130	0	3903
566	-14754	-49179	-760	0	-38454
567	-3385	-35828	706	-2024	-35010
568	-1658	-27553	2456	-1944	-28466
569	-791	-20282	3418	-1839	-22936
570	-159	-15235	3588	-1929	-18634
571	277	-11573	3143	-480	-15511
572	387	-8501	2360	650	-13282
573	281	-5182	1479	1122	-11140
574	577	-2295	862	1192	-8233
575	729	-361	404	1230	-4327
576	531	135	226	1902	-2165
577	9	-1	-20	24	592
578	28	-145	-36	-9	1147
579	10	-588	-56	-46	2201
580	-24	-1418	86	-101	3181
581	-827	-2756	303	0	3662
582	-827	-2756	303	0	3662
583	-827	-2756	303	0	3662
584	-14891	-49635	-4669	0	-25752
585	-78	-33713	-745	-2230	-27761
586	-83	-24818	2204	-1475	-31717
587	315	-19355	2500	-1135	-31011
588	126	-15346	2443	-1152	-27248
589	217	-12054	2126	-412	-23283
590	244	-9138	1610	253	-19334
591	166	-5829	1101	626	-15152
592	93	-2993	664	746	-10492
593	173	-871	340	778	-5380
594	2	-50	163	1378	-2736

Combinazione n° 4 - STR (A1-M1-R3)

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
1	12	-1	26	-24	770
2	38	-4	12	-4	695

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
3	42	-165	21	31	1406
4	37	-145	47	12	1491
5	67	-11	9	47	715
6	40	-179	10	59	1442
7	-33	-686	-2	82	2850
8	12	-588	73	60	2862
9	-80	-678	-7	90	2909
10	75	-4	4	77	733
11	18	-173	1	65	1467
12	-134	-679	-9	66	2940
13	-175	-1473	-67	118	4329
14	-24	-1418	-86	131	4136
15	-344	-1506	-48	83	4392
16	-406	-1520	-25	49	4417
17	60	0	2	75	738
18	-8	-170	-1	58	1475
19	-164	-679	-6	47	2949
20	-431	-1524	-13	30	4422
21	-804	-2678	-130	0	5074
22	-827	-2756	-303	0	4761
23	-812	-2708	-62	0	5135
24	-814	-2714	-31	0	5155
25	-815	-2716	-15	0	5158
26	42	1	1	61	738
27	-22	-170	-1	46	1476
28	-180	-679	-3	34	2949
29	-443	-1525	-7	20	4420
30	-815	-2716	-8	0	5154
31	-815	-2716	-8	0	5154
32	-815	-2716	-8	0	5154
33	-815	-2716	-8	0	5154
34	-815	-2716	-8	0	5154
35	-815	-2716	-8	0	5154
36	-815	-2716	-8	0	5154
37	27	1	1	46	737
38	-33	-170	0	35	1474
39	-189	-678	-1	25	2946
40	-449	-1526	-3	13	4415
41	-814	-2714	-4	0	5148
42	-814	-2714	-4	0	5148
43	-814	-2714	-4	0	5148
44	-814	-2714	-4	0	5148
45	-814	-2714	-4	0	5148
46	-814	-2714	-4	0	5148
47	-814	-2714	-4	0	5148
48	-814	-2714	-4	0	5148
49	-814	-2714	-4	0	5148
50	16	1	1	34	736

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
51	-40	-170	0	26	1472
52	-195	-678	0	17	2942
53	-453	-1525	-1	9	4409
54	-814	-2712	-1	0	5142
55	-814	-2712	-1	0	5142
56	-814	-2712	-1	0	5142
57	-10958	-36527	12007	0	-36220
58	-10365	-34550	21092	0	-25752
59	-10161	-33870	7776	0	-31548
60	-8919	-29730	5308	0	-27041
61	-7611	-25370	3732	0	-22968
62	-6555	-21851	2809	0	-19926
63	-5596	-18652	2137	0	-17335
64	-4746	-15818	1639	0	-15178
65	9	0	1	25	735
66	-45	-169	1	18	1470
67	-199	-678	1	12	2938
68	-455	-1524	1	6	4404
69	-813	-2710	0	0	5136
70	-813	-2710	0	0	5136
71	-813	-2710	0	0	5136
72	-4006	-13353	1261	0	-13417
73	-2096	-24214	7584	5586	-32411
74	490	-21205	8337	5205	-27761
75	-4302	-23122	7363	5542	-27741
76	-5285	-20564	5307	4579	-23397
77	-5426	-17583	3894	3607	-19461
78	-5276	-15118	2990	2854	-16512
79	-4873	-12808	2313	2281	-13990
80	-4377	-10704	1797	1824	-11893
81	-3856	-8829	1397	1458	-10171
82	5	0	1	17	734
83	-48	-169	1	12	1468
84	-201	-677	1	8	2934
85	-456	-1523	2	3	4399
86	-812	-2708	1	0	5131
87	-812	-2708	1	0	5131
88	-812	-2708	1	0	5131
89	-3373	-11243	970	0	-12001
90	-3356	-7200	1085	1161	-8789
91	-968	-17066	3435	5797	-25215
92	24	-15336	910	4248	-31717
93	-2168	-15993	4364	6867	-20201
94	-3513	-14001	4004	5786	-15992
95	-4280	-11864	3250	4681	-12282
96	-4603	-10250	2656	3792	-9513
97	-4552	-8747	2146	3095	-7203
98	-4297	-7267	1725	2521	-5231

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
99	-3952	-5925	1379	2049	-3655
100	-3571	-4793	1095	1656	-2335
101	2	0	1	12	733
102	-50	-169	1	8	1466
103	-203	-677	1	5	2932
104	-457	-1522	2	2	4396
105	-812	-2706	1	0	5128
106	-812	-2706	1	0	5128
107	-812	-2706	1	0	5128
108	-2840	-9467	743	0	-10881
109	-2899	-5803	836	917	-7685
110	-3204	-3818	859	1323	-1327
111	-478	-11902	1006	4134	-19178
112	315	-11802	-375	2810	-29908
113	-1702	-11273	2231	5418	-13175
114	-3166	-9623	2704	4989	-8504
115	-4260	-8112	2605	4248	-4581
116	-4839	-7689	2322	3618	-2274
117	-4952	-7148	1996	3053	-64
118	-4872	-6082	1681	2552	1502
119	-4608	-4935	1394	2135	3186
120	-4377	-4560	1139	1771	4072
121	-4062	-4137	914	1431	5154
122	0	0	1	8	733
123	-51	-169	1	5	1465
124	-203	-676	1	3	2930
125	-457	-1522	2	1	4393
126	-811	-2704	1	0	5125
127	-811	-2704	1	0	5125
128	-811	-2704	1	0	5125
129	-2400	-8000	561	0	-10007
130	-2501	-4625	635	712	-6830
131	-2857	-2897	662	1038	-485
132	-3793	-3289	717	1128	5740
133	42	-9015	121	2505	-14654
134	126	-9625	-896	1450	-25056
135	-1745	-9474	974	4518	-8137
136	-3890	-7635	1725	4709	131
137	-5320	-5508	1967	3023	3692
138	-5792	-7442	1924	2925	6407
139	-6213	-9623	1791	2555	5429
140	-5973	-7000	1606	2135	9596
141	-6048	-4952	1372	1936	10007
142	-5655	-6296	1140	1750	11745
143	-5688	-8289	951	1367	9798
144	-5197	-5562	777	1002	13167
145	-1	0	0	5	732
146	-52	-169	1	3	1464

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
147	-204	-676	1	2	2928
148	-457	-1521	1	0	4391
149	-811	-2703	1	0	5123
150	-811	-2703	1	0	5123
151	-811	-2703	1	0	5123
152	-2048	-6826	414	0	-9345
153	-2170	-3668	471	538	-6173
154	-2565	-2145	496	791	116
155	-3492	-2422	546	878	6579
156	-5182	-3530	587	867	12892
157	448	-7375	-322	4103	-11811
158	272	-8112	-1036	1721	-20690
159	-281	-8579	236	10880	-6188
160	-1082	-12530	1016	11328	770
161	-1909	767	1369	5785	34714
162	-3013	-14180	1461	2936	7253
163	-3820	-13175	1530	1848	4714
164	-4651	-14776	1509	3753	9659
165	-4979	-92	1293	1600	40118
166	-5820	-14699	1053	2432	11309
167	-4063	-13119	947	1211	8062
168	-6425	-14383	843	2361	12441
169	-6111	481	604	800	42403
170	-1	0	0	3	732
171	-52	-169	1	2	1464
172	-204	-676	1	1	2927
173	-457	-1520	1	0	4390
174	-811	-2702	1	0	5121
175	-811	-2702	1	0	5121
176	-811	-2702	1	0	5121
177	-1780	-5933	291	0	-8860
178	-1912	-2943	332	386	-5697
179	-2328	-1621	354	573	598
180	-3333	-2387	394	651	6732
181	-4807	-4986	411	745	14029
182	-6747	-14068	552	1616	13145
183	501	-5971	-582	5379	-10340
184	324	-6708	-1026	2159	-16902
185	-120	-7918	-333	13547	-7418
186	-379	-11960	-133	47212	-7129
187	5078	-12677	899	3854	-9658
188	-1202	-15368	1721	11213	-5723
189	-2029	-15157	1240	2816	-3886
190	-2432	-15377	695	44409	-4386
191	2723	-12198	1162	1225	-6977
192	-3446	-15443	1926	11576	-3291
193	-3926	-15483	898	1015	-1706
194	-4137	-15523	203	42574	-2481

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
195	1244	-12436	590	704	-5355
196	-4470	-15587	2339	10970	-1954
197	-1	0	0	2	732
198	-52	-169	0	1	1463
199	-204	-676	1	0	2926
200	-457	-1520	1	0	4389
201	-810	-2702	1	0	5120
202	-810	-2702	1	0	5120
203	-810	-2702	1	0	5120
204	-1591	-5305	185	0	-8531
205	-1726	-2428	212	249	-5368
206	-2164	-1269	227	371	884
207	-3162	-2351	254	417	7173
208	-4935	-7163	278	420	11548
209	-3464	-12521	291	396	9487
210	-4600	-15608	289	357	-648
211	281	-3922	-687	5009	-9186
212	219	-4588	-910	2139	-13233
213	698	-5668	-770	12858	-9239
214	2171	-8569	-469	13012	-15243
215	1869	-11509	421	7754	-9984
216	2027	-8744	1113	2110	-16437
217	636	-8700	933	3571	-13275
218	1268	-8495	646	5050	-16936
219	410	-11044	979	1675	-11266
220	460	-8438	1258	1188	-17211
221	-937	-8721	798	778	-12256
222	-203	-8476	320	2961	-17338
223	-903	-11102	539	576	-11837
224	-660	-8534	756	805	-17104
225	-1846	-8792	268	301	-11578
226	-1	0	0	1	732
227	-52	-169	0	0	1463
228	-204	-676	0	0	2926
229	-457	-1520	0	0	4389
230	-810	-2701	0	0	5120
231	-810	-2701	0	0	5120
232	-810	-2701	0	0	5120
233	-1479	-4929	90	0	-8339
234	-1615	-2113	103	122	-5181
235	-2054	-980	110	181	1095
236	-3085	-1922	124	194	7192
237	-4591	-4675	153	101	14435
238	-6896	-13883	215	2789	13482
239	-4628	-15622	-399	42625	-1696
240	-891	-8572	-219	2581	-16930
241	577	-1772	-575	3655	-7145
242	105	-2481	-643	1628	-9183

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
243	1461	-2528	-671	6686	-8383
244	2233	-3532	-394	7788	-10209
245	2686	-4713	172	6514	-10309
246	2696	-4381	588	5164	-10195
247	2677	-3858	663	4205	-10951
248	2311	-4195	639	3514	-10594
249	2069	-4266	758	2594	-11083
250	1696	-4113	824	1810	-10889
251	1512	-3679	641	1498	-11371
252	1106	-4106	438	1285	-11064
253	921	-4240	442	795	-11445
254	671	-4125	440	367	-11159
255	655	-3710	221	339	-11460
256	445	-4141	2	340	-11201
257	-1	0	0	0	732
258	-52	-169	0	0	1463
259	-204	-676	0	0	2926
260	-457	-1520	0	0	4388
261	-810	-2701	0	0	5120
262	-810	-2701	0	0	5120
263	-810	-2701	0	0	5120
264	-1441	-4803	0	0	-8277
265	-1576	-2004	0	0	-5116
266	-2020	-865	0	0	1132
267	-3005	-1499	0	0	7517
268	-4760	-2919	0	0	13716
269	-6414	839	0	0	43085
270	778	-12569	0	0	-4836
271	-1363	-11173	0	0	-11961
272	473	-4269	0	0	-11531
273	729	-200	-287	2668	-3845
274	173	-742	-294	1313	-4666
275	1625	-306	-342	5070	-4666
276	2493	-697	-178	6465	-5174
277	3076	-1058	72	6778	-5163
278	3325	-1146	266	6369	-5271
279	3334	-1081	378	5757	-5298
280	3212	-1037	430	5058	-5433
281	2973	-1040	451	4339	-5430
282	2720	-976	439	3649	-5555
283	2431	-966	388	3025	-5543
284	2178	-958	325	2449	-5632
285	1930	-998	269	1892	-5588
286	1757	-959	211	1372	-5677
287	1607	-963	135	906	-5634
288	1533	-962	60	460	-5698
289	1489	-1004	0	0	-5630
290	-1	0	0	-1	732

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
291	-52	-169	0	0	1463
292	-204	-676	0	0	2926
293	-457	-1520	0	0	4389
294	-810	-2701	0	0	5120
295	-810	-2701	0	0	5120
296	-810	-2701	0	0	5120
297	-1479	-4929	345	0	-8339
298	-1615	-2113	398	299	-5181
299	-2054	-980	437	375	1095
300	-3085	-1922	593	330	7192
301	-4591	-4675	1341	39	14435
302	-6896	-13883	2632	822	13482
303	-4628	-15622	4442	10257	-1696
304	-891	-8572	597	208	-16930
305	445	-4141	539	-93	-11201
306	1533	-962	301	-53	-5698
307	531	166	-82	3129	-1933
308	2	-50	-138	1496	-2322
309	1517	109	-89	6230	-2193
310	2536	83	-30	8636	-2553
311	3269	38	75	9903	-2631
312	3578	60	161	10213	-2631
313	3632	21	217	9915	-2685
314	3501	2	243	9283	-2689
315	3272	3	247	8436	-2739
316	2989	8	234	7467	-2736
317	2705	22	209	6433	-2780
318	2430	16	177	5367	-2768
319	2198	22	144	4284	-2804
320	2004	18	109	3201	-2789
321	1869	26	72	2130	-2821
322	1780	17	35	1066	-2799
323	1755	22	0	0	-2824
324	1780	17	173	67	-2799
325	-1	0	0	-1	732
326	-52	-169	0	-1	1463
327	-204	-676	0	0	2926
328	-457	-1520	-1	0	4389
329	-810	-2702	0	0	5120
330	-810	-2702	0	0	5120
331	-810	-2702	0	0	5120
332	-1591	-5305	693	0	-8531
333	-1726	-2428	797	597	-5368
334	-2164	-1269	844	748	884
335	-3162	-2351	932	691	7173
336	-4935	-7163	1009	546	11548
337	-3464	-12521	1052	373	9487
338	-4600	-15608	1054	192	-648

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
339	-1846	-8792	1002	-30	-11578
340	655	-3710	863	-227	-11460
341	1607	-963	552	-105	-5634
342	1869	26	336	137	-2821
343	-1	0	0	-3	732
344	-52	-169	0	-1	1464
345	-204	-676	-1	-1	2927
346	-457	-1520	-1	0	4390
347	-811	-2702	-1	0	5121
348	-811	-2702	-1	0	5121
349	-811	-2702	-1	0	5121
350	-1780	-5933	1049	0	-8860
351	-1912	-2943	1204	891	-5697
352	-2328	-1621	1259	1109	598
353	-3333	-2387	1277	1031	6732
354	-4807	-4986	679	1025	14029
355	-6747	-14068	-372	3501	13145
356	-4470	-15587	-980	42973	-1954
357	-660	-8534	1399	2486	-17104
358	671	-4125	1177	-332	-11159
359	1757	-959	797	-148	-5677
360	2004	18	495	214	-2789
361	-1	0	0	-4	732
362	-52	-169	-1	-3	1464
363	-204	-676	-1	-1	2928
364	-457	-1521	-1	0	4391
365	-811	-2703	-1	0	5123
366	-811	-2703	-1	0	5123
367	-811	-2703	-1	0	5123
368	-2048	-6826	1419	0	-9345
369	-2170	-3668	1629	1177	-6173
370	-2565	-2145	1719	1445	116
371	-3492	-2422	1887	1295	6579
372	-5182	-3530	2027	976	12892
373	-6111	481	2098	609	42403
374	1244	-12436	2085	239	-5355
375	-903	-11102	1968	-200	-11837
376	921	-4240	1688	-418	-11445
377	1930	-998	1079	-174	-5588
378	2198	22	659	304	-2804
379	0	0	0	-6	733
380	-51	-169	-1	-4	1465
381	-203	-676	-1	-2	2930
382	-457	-1522	-1	-1	4393
383	-811	-2704	-1	0	5125
384	-811	-2704	-1	0	5125
385	-811	-2704	-1	0	5125
386	-2400	-8000	1803	0	-10007

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
387	-2501	-4625	2071	1451	-6830	
388	-2857	-2897	2193	1750	-485	
389	-3793	-3289	2507	1508	5740	
390	-5197	-5562	3379	860	13167	
391	-6425	-14383	4720	13	12441	
392	-4137	-15523	6495	9569	-2481	
393	-203	-8476	2516	-330	-17338	
394	1106	-4106	2175	-462	-11064	
395	2178	-958	1345	-179	-5632	
396	2430	16	815	408	-2768	
397	2	0	-1	-9	733	
398	-50	-169	-1	-6	1466	
399	-203	-677	-1	-4	2932	
400	-457	-1522	-1	-1	4396	
401	-812	-2706	-1	0	5128	
402	-812	-2706	-1	0	5128	
403	-812	-2706	-1	0	5128	
404	-2840	-9467	2202	0	-10881	
405	-2899	-5803	2526	1705	-7685	
406	-3204	-3818	2650	2010	-1327	
407	-4062	-4137	2883	1689	5154	
408	-5688	-8289	3059	1133	9798	
409	-4063	-13119	3122	533	8062	
410	-3926	-15483	3057	-38	-1706	
411	-937	-8721	2845	-673	-12256	
412	1512	-3679	2417	-519	-11371	
413	2431	-966	1541	-158	-5543	
414	2705	22	948	530	-2780	
415	5	0	-1	-13	734	
416	-48	-169	-1	-9	1468	
417	-201	-677	-1	-6	2934	
418	-456	-1523	-1	-3	4399	
419	-812	-2708	-1	0	5131	
420	-812	-2708	-1	0	5131	
421	-812	-2708	-1	0	5131	
422	-3373	-11243	2616	0	-12001	
423	-3356	-7200	2998	1928	-8789	
424	-3571	-4793	3123	2203	-2335	
425	-4377	-4560	3272	1770	4072	
426	-5655	-6296	2744	1282	11745	
427	-5820	-14699	1512	3286	11309	
428	-3446	-15443	-411	42356	-3291	
429	460	-8438	3128	1484	-17211	
430	1696	-4113	2611	-531	-10889	
431	2720	-976	1704	-96	-5555	
432	2989	8	1063	671	-2736	
433	9	0	-1	-19	735	
434	-45	-169	-1	-14	1470	

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
435	-199	-678	-1	-9	2938
436	-455	-1524	-1	-4	4404
437	-813	-2710	0	0	5136
438	-813	-2710	0	0	5136
439	-813	-2710	0	0	5136
440	-4006	-13353	3040	0	-13417
441	-3856	-8829	3489	2104	-10171
442	-3952	-5925	3648	2299	-3655
443	-4608	-4935	3934	1678	3186
444	-6048	-4952	4109	784	10007
445	-4979	-92	4101	-113	40118
446	2723	-12198	3909	-899	-6977
447	410	-11044	3538	-820	-11266
448	2069	-4266	2949	-436	-11083
449	2973	-1040	1866	22	-5430
450	3272	3	1162	836	-2739
451	16	1	-1	-26	736
452	-40	-170	0	-20	1472
453	-195	-678	0	-13	2942
454	-453	-1525	1	-7	4409
455	-814	-2712	1	0	5142
456	-814	-2712	1	0	5142
457	-814	-2712	1	0	5142
458	-4746	-15818	3459	0	-15178
459	-4377	-10704	3982	2211	-11893
460	-4297	-7267	4186	2267	-5231
461	-4872	-6082	4614	1413	1502
462	-5973	-7000	5487	78	9596
463	-4651	-14776	6674	-738	9659
464	-2432	-15377	8181	9189	-4386
465	1268	-8495	3867	-372	-16936
466	2311	-4195	3197	-260	-10594
467	3212	-1037	1965	209	-5433
468	3501	2	1224	1028	-2689
469	27	1	-1	-36	737
470	-33	-170	0	-27	1474
471	-189	-678	2	-19	2946
472	-449	-1526	4	-10	4415
473	-814	-2714	5	0	5148
474	-814	-2714	5	0	5148
475	-814	-2714	5	0	5148
476	-5596	-18652	3850	0	-17335
477	-4873	-12808	4452	2221	-13990
478	-4552	-8747	4695	2077	-7203
479	-4952	-7148	5060	971	-64
480	-6213	-9623	5203	-387	5429
481	-3820	-13175	5036	-1646	4714
482	-2029	-15157	4560	-1164	-3886

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
483	636	-8700	3911	-532	-13275	
484	2677	-3858	3113	-33	-10951	
485	3334	-1081	1932	474	-5298	
486	3632	21	1225	1252	-2685	
487	42	1	-1	-47	738	
488	-22	-170	1	-36	1476	
489	-180	-679	4	-26	2949	
490	-443	-1525	9	-15	4420	
491	-815	-2716	10	0	5154	
492	-815	-2716	10	0	5154	
493	-815	-2716	10	0	5154	
494	-6555	-21851	4171	0	-19926	
495	-5276	-15118	4862	2096	-16512	
496	-4603	-10250	5195	1690	-9513	
497	-4839	-7689	5535	300	-2274	
498	-5792	-7442	4955	-1250	6407	
499	-3013	-14180	3343	181	7253	
500	-1202	-15368	973	37730	-5723	
501	2027	-8744	3787	-616	-16437	
502	2696	-4381	2880	335	-10195	
503	3325	-1146	1797	819	-5271	
504	3578	60	1165	1515	-2631	
505	60	0	-1	-57	738	
506	-8	-170	1	-44	1475	
507	-164	-679	8	-36	2949	
508	-431	-1524	17	-23	4422	
509	-815	-2716	20	0	5158	
510	-815	-2716	20	0	5158	
511	-815	-2716	20	0	5158	
512	-7611	-25370	4353	0	-22968	
513	-5426	-17583	5150	1749	-19461	
514	-4280	-11864	5674	1054	-12282	
515	-4260	-8112	6305	-664	-4581	
516	-5320	-5508	6477	-2650	3692	
517	-1909	767	5943	-1435	34714	
518	5078	-12677	4577	-1098	-9658	
519	1869	-11509	3762	590	-9984	
520	2686	-4713	2676	847	-10309	
521	3076	-1058	1598	1241	-5163	
522	3269	38	1039	1825	-2631	
523	75	-4	-3	-60	733	
524	18	-173	-1	-50	1467	
525	-134	-679	12	-51	2940	
526	-406	-1520	32	-37	4417	
527	-814	-2714	40	0	5155	
528	-814	-2714	40	0	5155	
529	-814	-2714	40	0	5155	
530	-8919	-29730	4249	0	-27041	

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
531	-5285	-20564	5154	1052	-23397
532	-3513	-14001	5983	159	-15992
533	-3166	-9623	7007	-1598	-8504
534	-3890	-7635	8050	-2790	131
535	-1082	-12530	8400	193	770
536	-379	-11960	8205	9662	-7129
537	2171	-8569	3371	1848	-15243
538	2233	-3532	2282	1452	-10209
539	2493	-697	1288	1626	-5174
540	2536	83	839	2173	-2553
541	67	-11	-7	-36	715
542	40	-179	-8	-45	1442
543	-80	-678	9	-69	2909
544	-344	-1506	63	-64	4392
545	-812	-2708	80	0	5135
546	-812	-2708	80	0	5135
547	-812	-2708	80	0	5135
548	-10161	-33870	3581	0	-31548
549	-4302	-23122	4519	-105	-27741
550	-2168	-15993	5687	-777	-20201
551	-1702	-11273	6723	-1939	-13175
552	-1745	-9474	7196	-2742	-8137
553	-281	-8579	6699	344	-6188
554	-120	-7918	4511	1925	-7418
555	698	-5668	2784	2401	-9239
556	1461	-2528	1622	1628	-8383
557	1625	-306	875	1743	-4666
558	1517	109	559	2385	-2193
559	38	-4	-9	6	695
560	42	-165	-16	-24	1406
561	-33	-686	2	-63	2850
562	-175	-1473	87	-91	4329
563	-804	-2678	169	0	5074
564	-804	-2678	169	0	5074
565	-804	-2678	169	0	5074
566	-10958	-36527	2030	0	-36220
567	-2096	-24214	2777	-1163	-32411
568	-968	-17066	3952	-1010	-25215
569	-478	-11902	4560	-1293	-19178
570	42	-9015	4554	-1929	-14654
571	448	-7375	3883	-480	-11811
572	501	-5971	2831	650	-10340
573	281	-3922	1694	1122	-9186
574	577	-1772	943	1192	-7145
575	729	-200	437	1230	-3845
576	531	166	264	1902	-1933
577	12	-1	-20	31	770
578	37	-145	-36	-9	1491

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
579	12	-588	-56	-46	2862
580	-24	-1418	112	-101	4136
581	-827	-2756	394	0	4761
582	-827	-2756	394	0	4761
583	-827	-2756	394	0	4761
584	-10365	-34550	-639	0	-25752
585	490	-21205	1134	-1517	-27761
586	24	-15336	3005	-804	-31717
587	315	-11802	3059	-733	-29908
588	126	-9625	2858	-1093	-25056
589	272	-8112	2423	-412	-20690
590	324	-6708	1775	253	-16902
591	219	-4588	1162	626	-13233
592	105	-2481	664	746	-9183
593	173	-742	340	778	-4666
594	2	-50	171	1378	-2322

Combinazione n° 5 - STR (A1-M1-R3)

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
1	12	-1	26	-24	770
2	38	-4	12	-4	695
3	42	-165	21	31	1406
4	37	-145	47	12	1491
5	67	-11	9	47	715
6	40	-179	10	59	1442
7	-33	-686	-2	82	2850
8	12	-588	73	60	2862
9	-80	-678	-7	90	2909
10	75	-4	4	77	733
11	18	-173	1	65	1467
12	-134	-679	-9	66	2940
13	-175	-1473	-67	118	4329
14	-24	-1418	-86	131	4136
15	-344	-1506	-48	83	4392
16	-406	-1520	-25	49	4417
17	60	0	2	75	738
18	-8	-170	-1	58	1475
19	-164	-679	-6	47	2949
20	-431	-1524	-13	30	4422
21	-804	-2678	-130	0	5074
22	-827	-2756	-303	0	4761
23	-812	-2708	-62	0	5135
24	-814	-2714	-31	0	5155
25	-815	-2716	-15	0	5158
26	42	1	1	61	738
27	-22	-170	-1	46	1476

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
28	-180	-679	-3	34	2949
29	-443	-1525	-7	20	4420
30	-815	-2716	-8	0	5154
31	-815	-2716	-8	0	5154
32	-815	-2716	-8	0	5154
33	-815	-2716	-8	0	5154
34	-815	-2716	-8	0	5154
35	-815	-2716	-8	0	5154
36	-815	-2716	-8	0	5154
37	27	1	1	46	737
38	-33	-170	0	35	1474
39	-189	-678	-1	25	2946
40	-449	-1526	-3	13	4415
41	-814	-2714	-4	0	5148
42	-814	-2714	-4	0	5148
43	-814	-2714	-4	0	5148
44	-814	-2714	-4	0	5148
45	-814	-2714	-4	0	5148
46	-814	-2714	-4	0	5148
47	-814	-2714	-4	0	5148
48	-814	-2714	-4	0	5148
49	-814	-2714	-4	0	5148
50	16	1	1	34	736
51	-40	-170	0	26	1472
52	-195	-678	0	17	2942
53	-453	-1525	-1	9	4409
54	-814	-2712	-1	0	5142
55	-814	-2712	-1	0	5142
56	-814	-2712	-1	0	5142
57	-10597	-35325	12007	0	-34935
58	-10066	-33555	21092	0	-25752
59	-9867	-32889	7776	0	-30698
60	-8719	-29063	5308	0	-26606
61	-7510	-25034	3732	0	-22910
62	-6535	-21785	2809	0	-19926
63	-5596	-18652	2137	0	-17335
64	-4746	-15818	1639	0	-15178
65	9	0	1	25	735
66	-45	-169	1	18	1470
67	-199	-678	1	12	2938
68	-455	-1524	1	6	4404
69	-813	-2710	0	0	5136
70	-813	-2710	0	0	5136
71	-813	-2710	0	0	5136
72	-4006	-13353	1261	0	-13417
73	-2054	-23438	7584	5586	-31332
74	490	-20625	8337	5205	-27761
75	-4207	-22430	7363	5542	-27101

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
76	-5158	-20047	5307	4579	-23171	
77	-5302	-17272	3894	3607	-19461	
78	-5168	-14984	2990	2854	-16512	
79	-4796	-12808	2313	2281	-13990	
80	-4337	-10704	1797	1824	-11893	
81	-3855	-8829	1397	1458	-10171	
82	5	0	1	17	734	
83	-48	-169	1	12	1468	
84	-201	-677	1	8	2934	
85	-456	-1523	2	3	4399	
86	-812	-2708	1	0	5131	
87	-812	-2708	1	0	5131	
88	-812	-2708	1	0	5131	
89	-3373	-11243	970	0	-12001	
90	-3356	-7200	1085	1161	-8789	
91	-945	-16443	3435	5797	-24502	
92	24	-14773	910	4248	-31717	
93	-2090	-15398	4364	6867	-19965	
94	-3364	-13486	4004	5786	-15992	
95	-4080	-11454	3250	4681	-12282	
96	-4381	-9945	2656	3792	-9513	
97	-4330	-8546	2146	3095	-7203	
98	-4091	-7157	1725	2521	-5231	
99	-3770	-5899	1379	2049	-3655	
100	-3419	-4793	1095	1656	-2335	
101	2	0	1	12	733	
102	-50	-169	1	8	1466	
103	-203	-677	1	5	2932	
104	-457	-1522	2	2	4396	
105	-812	-2706	1	0	5128	
106	-812	-2706	1	0	5128	
107	-812	-2706	1	0	5128	
108	-2840	-9467	743	0	-10881	
109	-2899	-5803	836	917	-7685	
110	-3081	-3818	859	1323	-1327	
111	-447	-11313	1006	4134	-18717	
112	315	-11214	-375	2810	-28707	
113	-1580	-10659	2231	5418	-13175	
114	-2926	-8970	2704	4989	-8504	
115	-3920	-7443	2605	4248	-4581	
116	-4450	-7071	2322	3618	-2274	
117	-4547	-6594	1996	3053	-64	
118	-4463	-5541	1681	2552	1502	
119	-4213	-4417	1394	2135	3186	
120	-4003	-4106	1139	1771	4072	
121	-3718	-3753	914	1431	5154	
122	0	0	1	8	733	
123	-51	-169	1	5	1465	

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
124	-203	-676	1	3	2930
125	-457	-1522	2	1	4393
126	-811	-2704	1	0	5125
127	-811	-2704	1	0	5125
128	-811	-2704	1	0	5125
129	-2400	-8000	561	0	-10007
130	-2501	-4625	635	712	-6830
131	-2760	-2897	662	1038	-485
132	-3467	-2913	717	1128	5740
133	81	-8377	121	2505	-14300
134	126	-8985	-896	1450	-23990
135	-1555	-8750	974	4518	-8137
136	-3606	-6726	1725	4709	131
137	-4786	-4297	1967	3023	3692
138	-5195	-6383	1924	2925	6407
139	-5577	-8622	1791	2555	5429
140	-5340	-5916	1606	2135	9596
141	-5375	-3687	1372	1936	10007
142	-5044	-5233	1140	1750	11745
143	-5088	-7324	951	1367	9798
144	-4624	-4535	777	1002	13167
145	-1	0	0	5	732
146	-52	-169	1	3	1464
147	-204	-676	1	2	2928
148	-457	-1521	1	0	4391
149	-811	-2703	1	0	5123
150	-811	-2703	1	0	5123
151	-811	-2703	1	0	5123
152	-2048	-6826	414	0	-9345
153	-2170	-3668	471	538	-6173
154	-2490	-2145	496	791	116
155	-3186	-2059	546	878	6579
156	-4581	-2332	587	867	12892
157	463	-6699	-322	4103	-11423
158	272	-7428	-1036	1721	-19684
159	-63	-7725	236	10880	-6188
160	-1082	-11312	1016	11328	770
161	-1909	3119	1369	5785	34714
162	-3013	-12630	1461	2936	7253
163	-3472	-11704	1530	1848	4714
164	-4651	-13131	1509	3753	9659
165	-4979	2480	1293	1600	40118
166	-5820	-13028	1053	2432	11309
167	-3259	-11586	947	1211	8062
168	-6425	-12716	843	2361	12441
169	-6111	3049	604	800	42403
170	-1	0	0	3	732
171	-52	-169	1	2	1464

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
172	-204	-676	1	1	2927
173	-457	-1520	1	0	4390
174	-811	-2702	1	0	5121
175	-811	-2702	1	0	5121
176	-811	-2702	1	0	5121
177	-1780	-5933	291	0	-8860
178	-1912	-2943	332	386	-5697
179	-2274	-1621	354	573	598
180	-3044	-2069	394	651	6732
181	-4268	-3991	411	745	14029
182	-6747	-12414	719	1616	13145
183	501	-5331	-582	5379	-9838
184	324	-6042	-1026	2159	-15938
185	-120	-7090	-333	13547	-7172
186	-379	-10804	-133	47212	-7108
187	5078	-12677	899	3854	-9658
188	-1202	-14775	1721	11213	-5723
189	-2029	-13641	1240	2816	-3886
190	-2432	-15377	695	44409	-4386
191	2723	-12198	1162	1225	-6977
192	-3446	-15443	1926	11576	-3291
193	-3926	-14259	898	1015	-1706
194	-4137	-15523	203	42574	-2481
195	1244	-12436	590	704	-5355
196	-4470	-15587	3001	10970	-1954
197	-1	0	0	2	732
198	-52	-169	0	1	1463
199	-204	-676	1	0	2926
200	-457	-1520	1	0	4389
201	-810	-2702	1	0	5120
202	-810	-2702	1	0	5120
203	-810	-2702	1	0	5120
204	-1591	-5305	185	0	-8531
205	-1726	-2428	212	249	-5368
206	-2123	-1269	227	371	884
207	-2892	-2079	254	417	7173
208	-4399	-6260	278	420	11548
209	-2715	-11009	291	396	9487
210	-4518	-14026	289	357	-648
211	281	-3436	-687	5009	-8612
212	219	-4063	-910	2139	-12366
213	698	-5075	-770	12858	-8700
214	2171	-8569	-469	13012	-14460
215	1869	-11509	421	7754	-9984
216	2027	-8744	1113	2110	-16437
217	636	-8700	933	3571	-12537
218	1268	-8495	646	5050	-16936
219	410	-11044	979	1675	-11266

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
220	460	-8438	1258	1188	-16975
221	-937	-8721	798	778	-11563
222	-203	-8476	320	2961	-16516
223	-903	-11102	539	576	-11837
224	-660	-8534	756	805	-16195
225	-1846	-8792	268	301	-10925
226	-1	0	0	1	732
227	-52	-169	0	0	1463
228	-204	-676	0	0	2926
229	-457	-1520	0	0	4389
230	-810	-2701	0	0	5120
231	-810	-2701	0	0	5120
232	-810	-2701	0	0	5120
233	-1479	-4929	90	0	-8339
234	-1615	-2113	103	122	-5181
235	-2021	-980	110	181	1095
236	-2817	-1634	124	194	7192
237	-4070	-3698	153	101	14435
238	-6896	-12237	215	2789	13482
239	-4628	-15622	-399	42625	-1696
240	-891	-8572	-219	2581	-16031
241	577	-1502	-575	3655	-6637
242	105	-2165	-635	1628	-8510
243	1461	-2212	-671	6686	-7848
244	2233	-3396	-394	7788	-10209
245	2686	-4713	172	6514	-10309
246	2696	-4381	588	5164	-10195
247	2677	-3858	663	4205	-10951
248	2311	-4195	639	3514	-10594
249	2069	-4266	758	2594	-11083
250	1696	-4113	824	1810	-10889
251	1512	-3679	641	1498	-11371
252	1106	-4106	438	1285	-11064
253	921	-4240	442	795	-11445
254	671	-4125	440	367	-11159
255	655	-3710	221	339	-11460
256	445	-4141	2	340	-11201
257	-1	0	0	0	732
258	-52	-169	0	0	1463
259	-204	-676	0	0	2926
260	-457	-1520	0	0	4388
261	-810	-2701	0	0	5120
262	-810	-2701	0	0	5120
263	-810	-2701	0	0	5120
264	-1441	-4803	0	0	-8277
265	-1576	-2004	0	0	-5116
266	-1989	-865	0	0	1132
267	-2739	-1195	0	0	7517

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
268	-4195	-1757	0	0	13716
269	-6101	3390	0	0	43085
270	778	-12569	0	0	-4836
271	-1363	-11173	0	0	-11961
272	473	-4269	0	0	-11531
273	729	-113	-287	2668	-3550
274	173	-631	-294	1313	-4283
275	1625	-247	-342	5070	-4366
276	2493	-686	-178	6465	-5174
277	3076	-1058	72	6778	-5163
278	3325	-1146	266	6369	-5271
279	3334	-1081	378	5757	-5298
280	3212	-1037	430	5058	-5433
281	2973	-1040	451	4339	-5430
282	2720	-976	439	3649	-5555
283	2431	-966	388	3025	-5543
284	2178	-958	325	2449	-5632
285	1930	-998	269	1892	-5588
286	1757	-959	211	1372	-5677
287	1607	-963	135	906	-5634
288	1533	-962	60	460	-5698
289	1489	-1004	0	0	-5630
290	-1	0	0	-1	732
291	-52	-169	0	0	1463
292	-204	-676	0	0	2926
293	-457	-1520	0	0	4389
294	-810	-2701	0	0	5120
295	-810	-2701	0	0	5120
296	-810	-2701	0	0	5120
297	-1479	-4929	345	0	-8339
298	-1615	-2113	398	299	-5181
299	-2021	-980	437	375	1095
300	-2817	-1634	593	330	7192
301	-4070	-3698	1348	69	14435
302	-6896	-12237	2682	822	13482
303	-4628	-15622	4968	10257	-1696
304	-891	-8572	781	208	-16031
305	445	-4141	583	-93	-11201
306	1533	-962	301	-53	-5698
307	531	179	-82	3129	-1777
308	2	-50	-138	1496	-2107
309	1517	113	-89	6230	-2049
310	2536	83	-30	8636	-2553
311	3269	38	75	9903	-2631
312	3578	60	161	10213	-2631
313	3632	21	217	9915	-2685
314	3501	2	243	9283	-2689
315	3272	3	247	8436	-2739

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
316	2989	8	234	7467	-2736	
317	2705	22	209	6433	-2780	
318	2430	16	177	5367	-2768	
319	2198	22	144	4284	-2804	
320	2004	18	109	3201	-2789	
321	1869	26	72	2130	-2821	
322	1780	17	35	1066	-2799	
323	1755	22	0	0	-2824	
324	1780	17	173	67	-2799	
325	-1	0	0	-1	732	
326	-52	-169	0	-1	1463	
327	-204	-676	0	0	2926	
328	-457	-1520	-1	0	4389	
329	-810	-2702	0	0	5120	
330	-810	-2702	0	0	5120	
331	-810	-2702	0	0	5120	
332	-1591	-5305	693	0	-8531	
333	-1726	-2428	797	597	-5368	
334	-2123	-1269	844	748	884	
335	-2892	-2079	932	691	7173	
336	-4399	-6260	1009	546	11548	
337	-2715	-11009	1052	373	9487	
338	-4518	-14026	1054	192	-648	
339	-1846	-8792	1002	-30	-10925	
340	655	-3710	863	-227	-11460	
341	1607	-963	552	-105	-5634	
342	1869	26	336	137	-2821	
343	-1	0	0	-3	732	
344	-52	-169	0	-1	1464	
345	-204	-676	-1	-1	2927	
346	-457	-1520	-1	0	4390	
347	-811	-2702	-1	0	5121	
348	-811	-2702	-1	0	5121	
349	-811	-2702	-1	0	5121	
350	-1780	-5933	1049	0	-8860	
351	-1912	-2943	1204	891	-5697	
352	-2274	-1621	1259	1109	598	
353	-3044	-2069	1277	1031	6732	
354	-4268	-3991	679	1025	14029	
355	-6747	-12414	-372	3501	13145	
356	-4470	-15587	-980	42973	-1954	
357	-660	-8534	1399	2486	-16195	
358	671	-4125	1177	-332	-11159	
359	1757	-959	797	-148	-5677	
360	2004	18	495	214	-2789	
361	-1	0	0	-4	732	
362	-52	-169	-1	-3	1464	
363	-204	-676	-1	-1	2928	

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
364	-457	-1521	-1	0	4391
365	-811	-2703	-1	0	5123
366	-811	-2703	-1	0	5123
367	-811	-2703	-1	0	5123
368	-2048	-6826	1419	0	-9345
369	-2170	-3668	1629	1177	-6173
370	-2490	-2145	1719	1445	116
371	-3186	-2059	1887	1295	6579
372	-4581	-2332	2027	976	12892
373	-6111	3049	2098	609	42403
374	1244	-12436	2085	239	-5355
375	-903	-11102	1968	-190	-11837
376	921	-4240	1688	-418	-11445
377	1930	-998	1079	-174	-5588
378	2198	22	659	304	-2804
379	0	0	0	-6	733
380	-51	-169	-1	-4	1465
381	-203	-676	-1	-2	2930
382	-457	-1522	-1	-1	4393
383	-811	-2704	-1	0	5125
384	-811	-2704	-1	0	5125
385	-811	-2704	-1	0	5125
386	-2400	-8000	1803	0	-10007
387	-2501	-4625	2071	1451	-6830
388	-2760	-2897	2193	1750	-485
389	-3467	-2913	2507	1508	5740
390	-4624	-4535	3379	860	13167
391	-6425	-12716	4720	13	12441
392	-4137	-15523	6890	9569	-2481
393	-203	-8476	2583	-330	-16516
394	1106	-4106	2175	-462	-11064
395	2178	-958	1345	-179	-5632
396	2430	16	815	408	-2768
397	2	0	-1	-9	733
398	-50	-169	-1	-6	1466
399	-203	-677	-1	-4	2932
400	-457	-1522	-1	-1	4396
401	-812	-2706	-1	0	5128
402	-812	-2706	-1	0	5128
403	-812	-2706	-1	0	5128
404	-2840	-9467	2202	0	-10881
405	-2899	-5803	2526	1705	-7685
406	-3081	-3818	2650	2010	-1327
407	-3718	-3753	2883	1689	5154
408	-5088	-7324	3059	1133	9798
409	-3259	-11586	3122	533	8062
410	-3926	-14259	3057	-27	-1706
411	-937	-8721	2845	-629	-11563

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
412	1512	-3679	2417	-519	-11371
413	2431	-966	1541	-158	-5543
414	2705	22	948	530	-2780
415	5	0	-1	-13	734
416	-48	-169	-1	-9	1468
417	-201	-677	-1	-6	2934
418	-456	-1523	-1	-3	4399
419	-812	-2708	-1	0	5131
420	-812	-2708	-1	0	5131
421	-812	-2708	-1	0	5131
422	-3373	-11243	2616	0	-12001
423	-3356	-7200	2998	1928	-8789
424	-3419	-4793	3123	2203	-2335
425	-4003	-4106	3272	1770	4072
426	-5044	-5233	2744	1282	11745
427	-5820	-13028	1512	3286	11309
428	-3446	-15443	-411	42356	-3291
429	460	-8438	3128	1501	-16975
430	1696	-4113	2611	-531	-10889
431	2720	-976	1704	-96	-5555
432	2989	8	1063	671	-2736
433	9	0	-1	-19	735
434	-45	-169	-1	-14	1470
435	-199	-678	-1	-9	2938
436	-455	-1524	-1	-4	4404
437	-813	-2710	0	0	5136
438	-813	-2710	0	0	5136
439	-813	-2710	0	0	5136
440	-4006	-13353	3040	0	-13417
441	-3855	-8829	3489	2104	-10171
442	-3770	-5899	3648	2299	-3655
443	-4213	-4417	3934	1678	3186
444	-5375	-3687	4109	784	10007
445	-4979	2480	4101	-71	40118
446	2723	-12198	3909	-812	-6977
447	410	-11044	3538	-820	-11266
448	2069	-4266	2949	-436	-11083
449	2973	-1040	1866	22	-5430
450	3272	3	1162	836	-2739
451	16	1	-1	-26	736
452	-40	-170	0	-20	1472
453	-195	-678	0	-13	2942
454	-453	-1525	1	-7	4409
455	-814	-2712	1	0	5142
456	-814	-2712	1	0	5142
457	-814	-2712	1	0	5142
458	-4746	-15818	3459	0	-15178
459	-4337	-10704	3982	2211	-11893

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
460	-4091	-7157	4186	2267	-5231
461	-4463	-5541	4614	1413	1502
462	-5340	-5916	5487	160	9596
463	-4651	-13131	6674	-738	9659
464	-2432	-15377	8476	9189	-4386
465	1268	-8495	3867	-372	-16936
466	2311	-4195	3197	-260	-10594
467	3212	-1037	1965	209	-5433
468	3501	2	1224	1028	-2689
469	27	1	-1	-36	737
470	-33	-170	0	-27	1474
471	-189	-678	2	-19	2946
472	-449	-1526	4	-10	4415
473	-814	-2714	5	0	5148
474	-814	-2714	5	0	5148
475	-814	-2714	5	0	5148
476	-5596	-18652	3850	0	-17335
477	-4796	-12808	4452	2221	-13990
478	-4330	-8546	4695	2077	-7203
479	-4547	-6594	5060	971	-64
480	-5577	-8622	5203	-276	5429
481	-3472	-11704	5036	-1545	4714
482	-2029	-13641	4560	-1164	-3886
483	636	-8700	3911	-532	-12537
484	2677	-3858	3113	-33	-10951
485	3334	-1081	1932	474	-5298
486	3632	21	1225	1252	-2685
487	42	1	-1	-47	738
488	-22	-170	1	-36	1476
489	-180	-679	4	-26	2949
490	-443	-1525	9	-15	4420
491	-815	-2716	10	0	5154
492	-815	-2716	10	0	5154
493	-815	-2716	10	0	5154
494	-6535	-21785	4171	0	-19926
495	-5168	-14984	4862	2096	-16512
496	-4381	-9945	5195	1690	-9513
497	-4450	-7071	5535	375	-2274
498	-5195	-6383	4955	-1068	6407
499	-3013	-12630	3343	181	7253
500	-1202	-14775	973	37730	-5723
501	2027	-8744	3787	-616	-16437
502	2696	-4381	2880	335	-10195
503	3325	-1146	1797	819	-5271
504	3578	60	1165	1515	-2631
505	60	0	-1	-57	738
506	-8	-170	1	-44	1475
507	-164	-679	8	-36	2949

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
508	-431	-1524	17	-23	4422
509	-815	-2716	20	0	5158
510	-815	-2716	20	0	5158
511	-815	-2716	20	0	5158
512	-7510	-25034	4353	0	-22910
513	-5302	-17272	5150	1749	-19461
514	-4080	-11454	5674	1055	-12282
515	-3920	-7443	6305	-475	-4581
516	-4786	-4297	6477	-2483	3692
517	-1909	3119	5943	-1435	34714
518	5078	-12677	4577	-1098	-9658
519	1869	-11509	3762	590	-9984
520	2686	-4713	2676	847	-10309
521	3076	-1058	1598	1241	-5163
522	3269	38	1039	1825	-2631
523	75	-4	-3	-60	733
524	18	-173	-1	-50	1467
525	-134	-679	12	-51	2940
526	-406	-1520	32	-37	4417
527	-814	-2714	40	0	5155
528	-814	-2714	40	0	5155
529	-814	-2714	40	0	5155
530	-8719	-29063	4249	0	-26606
531	-5158	-20047	5154	1052	-23171
532	-3364	-13486	5983	227	-15992
533	-2926	-8970	7007	-1309	-8504
534	-3606	-6726	8050	-2790	131
535	-1082	-11312	8400	193	770
536	-379	-10804	8412	9662	-7108
537	2171	-8569	3468	1848	-14460
538	2233	-3396	2352	1452	-10209
539	2493	-686	1307	1626	-5174
540	2536	83	842	2173	-2553
541	67	-11	-7	-36	715
542	40	-179	-8	-45	1442
543	-80	-678	9	-69	2909
544	-344	-1506	63	-64	4392
545	-812	-2708	80	0	5135
546	-812	-2708	80	0	5135
547	-812	-2708	80	0	5135
548	-9867	-32889	3581	0	-30698
549	-4207	-22430	4519	-102	-27101
550	-2090	-15398	5687	-670	-19965
551	-1580	-10659	6723	-1642	-13175
552	-1555	-8750	7196	-2742	-8137
553	-63	-7725	6699	344	-6188
554	-120	-7090	4511	1925	-7172
555	698	-5075	2794	2401	-8700

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
556	1461	-2212	1679	1628	-7848	
557	1625	-247	915	1743	-4366	
558	1517	113	574	2385	-2049	
559	38	-4	-9	6	695	
560	42	-165	-16	-24	1406	
561	-33	-686	2	-63	2850	
562	-175	-1473	87	-91	4329	
563	-804	-2678	169	0	5074	
564	-804	-2678	169	0	5074	
565	-804	-2678	169	0	5074	
566	-10597	-35325	2030	0	-34935	
567	-2054	-23438	2777	-1116	-31332	
568	-945	-16443	3952	-926	-24502	
569	-447	-11313	4560	-1111	-18717	
570	81	-8377	4554	-1929	-14300	
571	463	-6699	3883	-480	-11423	
572	501	-5331	2831	650	-9838	
573	281	-3436	1694	1122	-8612	
574	577	-1502	958	1192	-6637	
575	729	-113	460	1230	-3550	
576	531	179	277	1902	-1777	
577	12	-1	-20	31	770	
578	37	-145	-36	-9	1491	
579	12	-588	-56	-46	2862	
580	-24	-1418	112	-101	4136	
581	-827	-2756	394	0	4761	
582	-827	-2756	394	0	4761	
583	-827	-2756	394	0	4761	
584	-10066	-33555	-639	0	-25752	
585	490	-20625	1134	-1460	-27761	
586	24	-14773	3005	-752	-31717	
587	315	-11214	3059	-634	-28707	
588	126	-8985	2858	-932	-23990	
589	272	-7428	2423	-412	-19684	
590	324	-6042	1775	253	-15938	
591	219	-4063	1162	626	-12366	
592	105	-2165	664	746	-8510	
593	173	-631	340	778	-4283	
594	2	-50	173	1378	-2107	

Combinazione n° 6 - STR (A1-M1-R3)

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
1	12	-1	26	-24	770	
2	38	-4	12	-4	695	
3	42	-165	21	31	1406	
4	37	-145	47	12	1491	

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
5	67	-11	9	47	715
6	40	-179	10	59	1442
7	-33	-686	-2	82	2850
8	12	-588	73	60	2862
9	-80	-678	-7	90	2909
10	75	-4	4	77	733
11	18	-173	1	65	1467
12	-134	-679	-9	66	2940
13	-175	-1473	-67	118	4329
14	-24	-1418	-86	131	4136
15	-344	-1506	-48	83	4392
16	-406	-1520	-25	49	4417
17	60	0	2	75	738
18	-8	-170	-1	58	1475
19	-164	-679	-6	47	2949
20	-431	-1524	-13	30	4422
21	-804	-2678	-130	0	5074
22	-827	-2756	-303	0	4761
23	-812	-2708	-62	0	5135
24	-814	-2714	-31	0	5155
25	-815	-2716	-15	0	5158
26	42	1	1	61	738
27	-22	-170	-1	46	1476
28	-180	-679	-3	34	2949
29	-443	-1525	-7	20	4420
30	-815	-2716	-8	0	5154
31	-815	-2716	-8	0	5154
32	-815	-2716	-8	0	5154
33	-815	-2716	-8	0	5154
34	-815	-2716	-8	0	5154
35	-815	-2716	-8	0	5154
36	-815	-2716	-8	0	5154
37	27	1	1	46	737
38	-33	-170	0	35	1474
39	-189	-678	-1	25	2946
40	-449	-1526	-3	13	4415
41	-814	-2714	-4	0	5148
42	-814	-2714	-4	0	5148
43	-814	-2714	-4	0	5148
44	-814	-2714	-4	0	5148
45	-814	-2714	-4	0	5148
46	-814	-2714	-4	0	5148
47	-814	-2714	-4	0	5148
48	-814	-2714	-4	0	5148
49	-814	-2714	-4	0	5148
50	16	1	1	34	736
51	-40	-170	0	26	1472
52	-195	-678	0	17	2942

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
53	-453	-1525	-1	9	4409
54	-814	-2712	-1	0	5142
55	-814	-2712	-1	0	5142
56	-814	-2712	-1	0	5142
57	-10597	-35325	12007	0	-34935
58	-10066	-33555	21092	0	-25752
59	-9867	-32889	7776	0	-30698
60	-8719	-29063	5308	0	-26606
61	-7510	-25034	3732	0	-22910
62	-6535	-21785	2809	0	-19926
63	-5596	-18652	2137	0	-17335
64	-4746	-15818	1639	0	-15178
65	9	0	1	25	735
66	-45	-169	1	18	1470
67	-199	-678	1	12	2938
68	-455	-1524	1	6	4404
69	-813	-2710	0	0	5136
70	-813	-2710	0	0	5136
71	-813	-2710	0	0	5136
72	-4006	-13353	1261	0	-13417
73	-2054	-23438	7584	5586	-31332
74	490	-20625	8337	5205	-27761
75	-4207	-22430	7363	5542	-27101
76	-5158	-20047	5307	4579	-23171
77	-5302	-17272	3894	3607	-19461
78	-5168	-14984	2990	2854	-16512
79	-4796	-12808	2313	2281	-13990
80	-4337	-10704	1797	1824	-11893
81	-3855	-8829	1397	1458	-10171
82	5	0	1	17	734
83	-48	-169	1	12	1468
84	-201	-677	1	8	2934
85	-456	-1523	2	3	4399
86	-812	-2708	1	0	5131
87	-812	-2708	1	0	5131
88	-812	-2708	1	0	5131
89	-3373	-11243	970	0	-12001
90	-3356	-7200	1085	1161	-8789
91	-945	-16443	3435	5797	-24502
92	24	-14773	910	4248	-31717
93	-2090	-15398	4364	6867	-19965
94	-3364	-13486	4004	5786	-15992
95	-4080	-11454	3250	4681	-12282
96	-4381	-9945	2656	3792	-9513
97	-4330	-8546	2146	3095	-7203
98	-4091	-7157	1725	2521	-5231
99	-3770	-5899	1379	2049	-3655
100	-3419	-4793	1095	1656	-2335

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
101	2	0	1	12	733
102	-50	-169	1	8	1466
103	-203	-677	1	5	2932
104	-457	-1522	2	2	4396
105	-812	-2706	1	0	5128
106	-812	-2706	1	0	5128
107	-812	-2706	1	0	5128
108	-2840	-9467	743	0	-10881
109	-2899	-5803	836	917	-7685
110	-3081	-3818	859	1323	-1327
111	-447	-11313	1006	4134	-18717
112	315	-11214	-375	2810	-28707
113	-1580	-10659	2231	5418	-13175
114	-2926	-8970	2704	4989	-8504
115	-3920	-7443	2605	4248	-4581
116	-4450	-7071	2322	3618	-2274
117	-4547	-6594	1996	3053	-64
118	-4463	-5541	1681	2552	1502
119	-4213	-4417	1394	2135	3186
120	-4003	-4106	1139	1771	4072
121	-3718	-3753	914	1431	5154
122	0	0	1	8	733
123	-51	-169	1	5	1465
124	-203	-676	1	3	2930
125	-457	-1522	2	1	4393
126	-811	-2704	1	0	5125
127	-811	-2704	1	0	5125
128	-811	-2704	1	0	5125
129	-2400	-8000	561	0	-10007
130	-2501	-4625	635	712	-6830
131	-2760	-2897	662	1038	-485
132	-3467	-2913	717	1128	5740
133	81	-8377	121	2752	-14300
134	126	-8985	-896	1450	-23990
135	-1555	-8750	974	4770	-8137
136	-3606	-6726	1725	4950	131
137	-4786	-4297	1967	3273	3692
138	-5195	-6383	1924	2925	6407
139	-5577	-8622	1791	2555	5429
140	-5340	-5916	1606	2135	9596
141	-5375	-3687	1372	1936	10007
142	-5044	-5233	1140	1750	11745
143	-5088	-7324	951	1367	9798
144	-4624	-4535	777	1002	13167
145	-1	0	0	5	732
146	-52	-169	1	3	1464
147	-204	-676	1	2	2928
148	-457	-1521	1	0	4391

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
149	-811	-2703	1	0	5123
150	-811	-2703	1	0	5123
151	-811	-2703	1	0	5123
152	-2048	-6826	414	0	-9345
153	-2170	-3668	471	538	-6173
154	-2490	-2145	496	791	116
155	-3186	-2059	546	878	6579
156	-4581	-2332	587	867	12892
157	463	-6699	-322	4103	-11423
158	272	-7428	-1036	1721	-19684
159	-63	-7725	236	10880	-6188
160	-1082	-11312	1016	11328	770
161	-1909	3119	1369	5785	34714
162	-3013	-12630	1461	2936	7253
163	-3472	-11704	1530	1960	4714
164	-4651	-13131	1509	3753	9659
165	-4979	2480	1293	1600	40118
166	-5820	-13028	1053	2432	11309
167	-3259	-11586	947	1211	8062
168	-6425	-12716	843	2361	12441
169	-6111	3049	604	800	42403
170	-1	0	0	3	732
171	-52	-169	1	2	1464
172	-204	-676	1	1	2927
173	-457	-1520	1	0	4390
174	-811	-2702	1	0	5121
175	-811	-2702	1	0	5121
176	-811	-2702	1	0	5121
177	-1780	-5933	291	0	-8860
178	-1912	-2943	332	386	-5697
179	-2274	-1621	354	573	598
180	-3044	-2069	394	651	6732
181	-4268	-3991	411	745	14029
182	-6747	-12414	719	1616	13145
183	501	-5331	-582	5379	-9838
184	324	-6042	-1026	2159	-15938
185	-120	-7090	-333	13547	-7172
186	-379	-10804	-133	47212	-7108
187	5078	-12677	899	3854	-9658
188	-1202	-14775	1721	11213	-5723
189	-2029	-13641	1240	2816	-3886
190	-2432	-15377	695	44409	-4386
191	2723	-12198	1162	1225	-6977
192	-3446	-15443	1926	11576	-3291
193	-3926	-14259	898	1015	-1706
194	-4137	-15523	203	42574	-2481
195	1244	-12436	590	704	-5355
196	-4470	-15587	3001	10970	-1954

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
197	-1	0	0	2	732
198	-52	-169	0	1	1463
199	-204	-676	1	0	2926
200	-457	-1520	1	0	4389
201	-810	-2702	1	0	5120
202	-810	-2702	1	0	5120
203	-810	-2702	1	0	5120
204	-1591	-5305	185	0	-8531
205	-1726	-2428	212	249	-5368
206	-2123	-1269	227	371	884
207	-2892	-2079	254	417	7173
208	-4399	-6260	278	420	11548
209	-2715	-11009	291	396	9487
210	-4518	-14026	289	357	-648
211	281	-3436	-687	5009	-8612
212	219	-4063	-910	2139	-12366
213	698	-5075	-770	12858	-8700
214	2171	-8569	-469	13012	-14460
215	1869	-11509	421	7754	-9984
216	2027	-8744	1113	2110	-16437
217	636	-8700	933	3571	-12537
218	1268	-8495	646	5050	-16936
219	410	-11044	979	1675	-11266
220	460	-8438	1258	1188	-16975
221	-937	-8721	798	778	-11563
222	-203	-8476	320	2961	-16516
223	-903	-11102	539	576	-11837
224	-660	-8534	756	805	-16195
225	-1846	-8792	268	301	-10925
226	-1	0	0	1	732
227	-52	-169	0	0	1463
228	-204	-676	0	0	2926
229	-457	-1520	0	0	4389
230	-810	-2701	0	0	5120
231	-810	-2701	0	0	5120
232	-810	-2701	0	0	5120
233	-1479	-4929	90	0	-8339
234	-1615	-2113	103	122	-5181
235	-2021	-980	110	181	1095
236	-2817	-1634	124	194	7192
237	-4070	-3698	153	101	14435
238	-6896	-12237	215	2789	13482
239	-4628	-15622	-399	42625	-1696
240	-891	-8572	-219	2581	-16031
241	577	-1502	-575	3655	-6637
242	105	-2165	-635	1628	-8510
243	1461	-2212	-671	6686	-7848
244	2233	-3396	-394	7788	-10209

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
245	2686	-4713	172	6514	-10309	
246	2696	-4381	588	5164	-10195	
247	2677	-3858	663	4205	-10951	
248	2311	-4195	639	3514	-10594	
249	2069	-4266	758	2594	-11083	
250	1696	-4113	824	1810	-10889	
251	1512	-3679	641	1498	-11371	
252	1106	-4106	438	1285	-11064	
253	921	-4240	442	795	-11445	
254	671	-4125	440	385	-11159	
255	655	-3710	221	339	-11460	
256	445	-4141	2	340	-11201	
257	-1	0	0	0	732	
258	-52	-169	0	0	1463	
259	-204	-676	0	0	2926	
260	-457	-1520	0	0	4388	
261	-810	-2701	0	0	5120	
262	-810	-2701	0	0	5120	
263	-810	-2701	0	0	5120	
264	-1441	-4803	0	0	-8277	
265	-1576	-2004	0	0	-5116	
266	-1989	-865	0	0	1132	
267	-2739	-1195	0	0	7517	
268	-4195	-1757	0	0	13716	
269	-6101	3390	0	0	43085	
270	778	-12569	0	0	-4836	
271	-1363	-11173	0	0	-11961	
272	473	-4269	0	0	-11531	
273	729	-113	-287	2668	-3550	
274	173	-631	-294	1313	-4283	
275	1625	-247	-342	5070	-4366	
276	2493	-686	-178	6465	-5174	
277	3076	-1058	72	6778	-5163	
278	3325	-1146	266	6369	-5271	
279	3334	-1081	378	5757	-5298	
280	3212	-1037	430	5058	-5433	
281	2973	-1040	451	4339	-5430	
282	2720	-976	439	3649	-5555	
283	2431	-966	388	3025	-5543	
284	2178	-958	325	2449	-5632	
285	1930	-998	269	1892	-5588	
286	1757	-959	211	1372	-5677	
287	1607	-963	135	906	-5634	
288	1533	-962	60	460	-5698	
289	1489	-1004	0	0	-5630	
290	-1	0	0	-1	732	
291	-52	-169	0	0	1463	
292	-204	-676	0	0	2926	

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
293	-457	-1520	0	0	4389
294	-810	-2701	0	0	5120
295	-810	-2701	0	0	5120
296	-810	-2701	0	0	5120
297	-1479	-4929	345	0	-8339
298	-1615	-2113	398	299	-5181
299	-2021	-980	437	375	1095
300	-2817	-1634	593	330	7192
301	-4070	-3698	1348	69	14435
302	-6896	-12237	2682	822	13482
303	-4628	-15622	4968	10257	-1696
304	-891	-8572	781	208	-16031
305	445	-4141	583	-93	-11201
306	1533	-962	301	-53	-5698
307	531	179	-82	3129	-1777
308	2	-50	-138	1496	-2107
309	1517	113	-89	6230	-2049
310	2536	83	-30	8636	-2553
311	3269	38	75	9903	-2631
312	3578	60	161	10213	-2631
313	3632	21	217	9915	-2685
314	3501	2	243	9283	-2689
315	3272	3	247	8436	-2739
316	2989	8	234	7467	-2736
317	2705	22	209	6433	-2780
318	2430	16	177	5367	-2768
319	2198	22	144	4284	-2804
320	2004	18	109	3201	-2789
321	1869	26	72	2130	-2821
322	1780	17	35	1066	-2799
323	1755	22	0	0	-2824
324	1780	17	173	67	-2799
325	-1	0	0	-1	732
326	-52	-169	0	-1	1463
327	-204	-676	0	0	2926
328	-457	-1520	-1	0	4389
329	-810	-2702	0	0	5120
330	-810	-2702	0	0	5120
331	-810	-2702	0	0	5120
332	-1591	-5305	693	0	-8531
333	-1726	-2428	797	597	-5368
334	-2123	-1269	844	748	884
335	-2892	-2079	932	691	7173
336	-4399	-6260	1009	546	11548
337	-2715	-11009	1052	373	9487
338	-4518	-14026	1054	192	-648
339	-1846	-8792	1002	-30	-10925
340	655	-3710	863	-227	-11460

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
341	1607	-963	552	-105	-5634
342	1869	26	336	137	-2821
343	-1	0	0	-3	732
344	-52	-169	0	-1	1464
345	-204	-676	-1	-1	2927
346	-457	-1520	-1	0	4390
347	-811	-2702	-1	0	5121
348	-811	-2702	-1	0	5121
349	-811	-2702	-1	0	5121
350	-1780	-5933	1049	0	-8860
351	-1912	-2943	1204	891	-5697
352	-2274	-1621	1259	1109	598
353	-3044	-2069	1277	1031	6732
354	-4268	-3991	679	1025	14029
355	-6747	-12414	-307	3501	13145
356	-4470	-15587	-980	42973	-1954
357	-660	-8534	1399	2486	-16195
358	671	-4125	1177	-332	-11159
359	1757	-959	797	-148	-5677
360	2004	18	495	214	-2789
361	-1	0	0	-4	732
362	-52	-169	-1	-3	1464
363	-204	-676	-1	-1	2928
364	-457	-1521	-1	0	4391
365	-811	-2703	-1	0	5123
366	-811	-2703	-1	0	5123
367	-811	-2703	-1	0	5123
368	-2048	-6826	1419	0	-9345
369	-2170	-3668	1629	1177	-6173
370	-2490	-2145	1719	1445	116
371	-3186	-2059	1887	1295	6579
372	-4581	-2332	2027	976	12892
373	-6111	3049	2098	609	42403
374	1244	-12436	2085	239	-5355
375	-903	-11102	1968	-190	-11837
376	921	-4240	1688	-418	-11445
377	1930	-998	1079	-174	-5588
378	2198	22	659	304	-2804
379	0	0	0	-6	733
380	-51	-169	-1	-4	1465
381	-203	-676	-1	-2	2930
382	-457	-1522	-1	-1	4393
383	-811	-2704	-1	0	5125
384	-811	-2704	-1	0	5125
385	-811	-2704	-1	0	5125
386	-2400	-8000	1803	0	-10007
387	-2501	-4625	2071	1451	-6830
388	-2760	-2897	2193	1750	-485

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
389	-3467	-2913	2507	1508	5740
390	-4624	-4535	3379	860	13167
391	-6425	-12716	4720	13	12441
392	-4137	-15523	6890	9569	-2481
393	-203	-8476	2583	-330	-16516
394	1106	-4106	2175	-462	-11064
395	2178	-958	1345	-179	-5632
396	2430	16	815	408	-2768
397	2	0	-1	-9	733
398	-50	-169	-1	-6	1466
399	-203	-677	-1	-4	2932
400	-457	-1522	-1	-1	4396
401	-812	-2706	-1	0	5128
402	-812	-2706	-1	0	5128
403	-812	-2706	-1	0	5128
404	-2840	-9467	2202	0	-10881
405	-2899	-5803	2526	1705	-7685
406	-3081	-3818	2650	2010	-1327
407	-3718	-3753	2883	1689	5154
408	-5088	-7324	3059	1133	9798
409	-3259	-11586	3122	533	8062
410	-3926	-14259	3057	-27	-1706
411	-937	-8721	2845	-629	-11563
412	1512	-3679	2417	-519	-11371
413	2431	-966	1541	-158	-5543
414	2705	22	948	530	-2780
415	5	0	-1	-13	734
416	-48	-169	-1	-9	1468
417	-201	-677	-1	-6	2934
418	-456	-1523	-1	-3	4399
419	-812	-2708	-1	0	5131
420	-812	-2708	-1	0	5131
421	-812	-2708	-1	0	5131
422	-3373	-11243	2616	0	-12001
423	-3356	-7200	2998	1928	-8789
424	-3419	-4793	3123	2203	-2335
425	-4003	-4106	3272	1770	4072
426	-5044	-5233	2744	1282	11745
427	-5820	-13028	1512	3286	11309
428	-3446	-15443	134	42356	-3291
429	460	-8438	3128	1501	-16975
430	1696	-4113	2611	-531	-10889
431	2720	-976	1704	-96	-5555
432	2989	8	1063	671	-2736
433	9	0	-1	-19	735
434	-45	-169	-1	-14	1470
435	-199	-678	-1	-9	2938
436	-455	-1524	-1	-4	4404

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
437	-813	-2710	0	0	5136
438	-813	-2710	0	0	5136
439	-813	-2710	0	0	5136
440	-4006	-13353	3040	0	-13417
441	-3855	-8829	3489	2104	-10171
442	-3770	-5899	3648	2299	-3655
443	-4213	-4417	3934	1678	3186
444	-5375	-3687	4109	784	10007
445	-4979	2480	4101	-71	40118
446	2723	-12198	3909	-812	-6977
447	410	-11044	3538	-820	-11266
448	2069	-4266	2949	-436	-11083
449	2973	-1040	1866	22	-5430
450	3272	3	1162	836	-2739
451	16	1	-1	-26	736
452	-40	-170	0	-20	1472
453	-195	-678	0	-13	2942
454	-453	-1525	1	-7	4409
455	-814	-2712	1	0	5142
456	-814	-2712	1	0	5142
457	-814	-2712	1	0	5142
458	-4746	-15818	3459	0	-15178
459	-4337	-10704	3982	2211	-11893
460	-4091	-7157	4186	2267	-5231
461	-4463	-5541	4614	1413	1502
462	-5340	-5916	5487	160	9596
463	-4651	-13131	6674	-738	9659
464	-2432	-15377	8476	9189	-4386
465	1268	-8495	3867	-372	-16936
466	2311	-4195	3197	-260	-10594
467	3212	-1037	1965	209	-5433
468	3501	2	1224	1028	-2689
469	27	1	-1	-36	737
470	-33	-170	0	-27	1474
471	-189	-678	2	-19	2946
472	-449	-1526	4	-10	4415
473	-814	-2714	5	0	5148
474	-814	-2714	5	0	5148
475	-814	-2714	5	0	5148
476	-5596	-18652	3850	0	-17335
477	-4796	-12808	4452	2221	-13990
478	-4330	-8546	4695	2077	-7203
479	-4547	-6594	5060	971	-64
480	-5577	-8622	5203	-276	5429
481	-3472	-11704	5036	-1545	4714
482	-2029	-13641	4560	-1164	-3886
483	636	-8700	3911	-532	-12537
484	2677	-3858	3113	-33	-10951

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
485	3334	-1081	1932	474	-5298	
486	3632	21	1225	1252	-2685	
487	42	1	-1	-47	738	
488	-22	-170	1	-36	1476	
489	-180	-679	4	-26	2949	
490	-443	-1525	9	-15	4420	
491	-815	-2716	10	0	5154	
492	-815	-2716	10	0	5154	
493	-815	-2716	10	0	5154	
494	-6535	-21785	4171	0	-19926	
495	-5168	-14984	4862	2096	-16512	
496	-4381	-9945	5195	1690	-9513	
497	-4450	-7071	5535	375	-2274	
498	-5195	-6383	4955	-1068	6407	
499	-3013	-12630	3343	181	7253	
500	-1202	-14775	1272	37730	-5723	
501	2027	-8744	3787	-616	-16437	
502	2696	-4381	2880	335	-10195	
503	3325	-1146	1797	819	-5271	
504	3578	60	1165	1515	-2631	
505	60	0	-1	-57	738	
506	-8	-170	1	-44	1475	
507	-164	-679	8	-36	2949	
508	-431	-1524	17	-23	4422	
509	-815	-2716	20	0	5158	
510	-815	-2716	20	0	5158	
511	-815	-2716	20	0	5158	
512	-7510	-25034	4353	0	-22910	
513	-5302	-17272	5150	1749	-19461	
514	-4080	-11454	5674	1055	-12282	
515	-3920	-7443	6305	-475	-4581	
516	-4786	-4297	6477	-2483	3692	
517	-1909	3119	5943	-1435	34714	
518	5078	-12677	4577	-1098	-9658	
519	1869	-11509	3762	590	-9984	
520	2686	-4713	2676	847	-10309	
521	3076	-1058	1598	1241	-5163	
522	3269	38	1039	1825	-2631	
523	75	-4	-3	-60	733	
524	18	-173	-1	-50	1467	
525	-134	-679	12	-51	2940	
526	-406	-1520	32	-37	4417	
527	-814	-2714	40	0	5155	
528	-814	-2714	40	0	5155	
529	-814	-2714	40	0	5155	
530	-8719	-29063	4249	0	-26606	
531	-5158	-20047	5154	1052	-23171	
532	-3364	-13486	5983	227	-15992	

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
533	-2926	-8970	7007	-1309	-8504	
534	-3606	-6726	8050	-2790	131	
535	-1082	-11312	8400	193	770	
536	-379	-10804	8412	9662	-7108	
537	2171	-8569	3468	1848	-14460	
538	2233	-3396	2352	1452	-10209	
539	2493	-686	1307	1626	-5174	
540	2536	83	842	2173	-2553	
541	67	-11	-7	-36	715	
542	40	-179	-8	-45	1442	
543	-80	-678	9	-69	2909	
544	-344	-1506	63	-64	4392	
545	-812	-2708	80	0	5135	
546	-812	-2708	80	0	5135	
547	-812	-2708	80	0	5135	
548	-9867	-32889	3581	0	-30698	
549	-4207	-22430	4519	-102	-27101	
550	-2090	-15398	5687	-670	-19965	
551	-1580	-10659	6723	-1642	-13175	
552	-1555	-8750	7196	-2742	-8137	
553	-63	-7725	6699	344	-6188	
554	-120	-7090	4511	1925	-7172	
555	698	-5075	2794	2401	-8700	
556	1461	-2212	1679	1628	-7848	
557	1625	-247	915	1743	-4366	
558	1517	113	574	2385	-2049	
559	38	-4	-9	6	695	
560	42	-165	-16	-24	1406	
561	-33	-686	2	-63	2850	
562	-175	-1473	87	-91	4329	
563	-804	-2678	169	0	5074	
564	-804	-2678	169	0	5074	
565	-804	-2678	169	0	5074	
566	-10597	-35325	2030	0	-34935	
567	-2054	-23438	2777	-1116	-31332	
568	-945	-16443	3952	-926	-24502	
569	-447	-11313	4560	-1111	-18717	
570	81	-8377	4554	-1929	-14300	
571	463	-6699	3883	-480	-11423	
572	501	-5331	2831	650	-9838	
573	281	-3436	1694	1122	-8612	
574	577	-1502	958	1192	-6637	
575	729	-113	460	1230	-3550	
576	531	179	277	1902	-1777	
577	12	-1	-20	31	770	
578	37	-145	-36	-9	1491	
579	12	-588	-56	-46	2862	
580	-24	-1418	112	-101	4136	

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
581	-827	-2756	394	0	4761
582	-827	-2756	394	0	4761
583	-827	-2756	394	0	4761
584	-10066	-33555	-639	0	-25752
585	490	-20625	1134	-1460	-27761
586	24	-14773	3005	-752	-31717
587	315	-11214	3059	-634	-28707
588	126	-8985	2858	-932	-23990
589	272	-7428	2423	-412	-19684
590	324	-6042	1775	253	-15938
591	219	-4063	1162	626	-12366
592	105	-2165	664	746	-8510
593	173	-631	340	778	-4283
594	2	-50	173	1378	-2107

Combinazione n° 13 - ECC

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
1	12	-1	26	-24	770
2	38	-4	12	-4	695
3	42	-165	21	31	1406
4	37	-145	47	12	1491
5	67	-11	9	47	715
6	40	-179	10	59	1442
7	-33	-686	-2	82	2850
8	12	-588	73	60	2862
9	-80	-678	-7	90	2909
10	75	-4	4	77	733
11	18	-173	1	65	1467
12	-134	-679	-9	66	2940
13	-175	-1473	-67	118	4329
14	-24	-1418	-86	131	4136
15	-344	-1506	-48	83	4392
16	-406	-1520	-25	49	4417
17	60	0	2	75	738
18	-8	-170	-1	58	1475
19	-164	-679	-6	47	2949
20	-431	-1524	-13	30	4422
21	-804	-2678	-130	0	5074
22	-827	-2756	-303	0	4761
23	-812	-2708	-62	0	5135
24	-814	-2714	-31	0	5155
25	-815	-2716	-15	0	5158
26	42	1	1	61	738
27	-22	-170	-1	46	1476
28	-180	-679	-3	34	2949
29	-443	-1525	-7	20	4420

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
30	-815	-2716	-8	0	5154
31	-815	-2716	-8	0	5154
32	-815	-2716	-8	0	5154
33	-815	-2716	-8	0	5154
34	-815	-2716	-8	0	5154
35	-815	-2716	-8	0	5154
36	-815	-2716	-8	0	5154
37	27	1	1	46	737
38	-33	-170	0	35	1474
39	-189	-678	-1	25	2946
40	-449	-1526	-3	13	4415
41	-814	-2714	-4	0	5148
42	-814	-2714	-4	0	5148
43	-814	-2714	-4	0	5148
44	-814	-2714	-4	0	5148
45	-814	-2714	-4	0	5148
46	-814	-2714	-4	0	5148
47	-814	-2714	-4	0	5148
48	-814	-2714	-4	0	5148
49	-814	-2714	-4	0	5148
50	16	1	1	34	736
51	-40	-170	0	26	1472
52	-195	-678	0	17	2942
53	-453	-1525	-1	9	4409
54	-814	-2712	-1	0	5142
55	-814	-2712	-1	0	5142
56	-814	-2712	-1	0	5142
57	-9792	-32640	12007	0	-26787
58	-9708	-32360	21092	0	-25752
59	-9403	-31344	7776	0	-24444
60	-8694	-28982	5308	0	-21770
61	-7510	-25034	3732	0	-19189
62	-6535	-21785	2809	0	-17209
63	-5596	-18652	2137	0	-15502
64	-4746	-15818	1639	0	-14071
65	9	0	1	25	735
66	-45	-169	1	18	1470
67	-199	-678	1	12	2938
68	-455	-1524	1	6	4404
69	-813	-2710	0	0	5136
70	-813	-2710	0	0	5136
71	-813	-2710	0	0	5136
72	-4006	-13353	1261	0	-12901
73	-2054	-23399	7584	5586	-24179
74	490	-20625	8337	5205	-25923
75	-4207	-22430	7363	5542	-21757
76	-5158	-20047	5307	4579	-19160
77	-5302	-17272	3894	3607	-16662

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
78	-5168	-14984	2990	2854	-14747
79	-4796	-12808	2313	2281	-13093
80	-4337	-10704	1797	1824	-11708
81	-3855	-8829	1397	1458	-10171
82	5	0	1	17	734
83	-48	-169	1	12	1468
84	-201	-677	1	8	2934
85	-456	-1523	2	3	4399
86	-812	-2708	1	0	5131
87	-812	-2708	1	0	5131
88	-812	-2708	1	0	5131
89	-3373	-11243	970	0	-11958
90	-3356	-7200	1085	1161	-8789
91	-945	-16443	3435	5797	-19271
92	24	-14773	910	4248	-24205
93	-2090	-15398	4364	6867	-16443
94	-3364	-13486	4004	5786	-13847
95	-4080	-11454	3250	4681	-11471
96	-4381	-9945	2656	3792	-9513
97	-4330	-8546	2146	3095	-7203
98	-4091	-7157	1725	2521	-5231
99	-3770	-5899	1379	2049	-3655
100	-3419	-4793	1095	1656	-2335
101	2	0	1	12	733
102	-50	-169	1	8	1466
103	-203	-677	1	5	2932
104	-457	-1522	2	2	4396
105	-812	-2706	1	0	5128
106	-812	-2706	1	0	5128
107	-812	-2706	1	0	5128
108	-2840	-9467	743	0	-10881
109	-2899	-5803	836	917	-7685
110	-3081	-3818	859	1323	-1327
111	-447	-11313	1006	4134	-15231
112	315	-11214	-375	2810	-21953
113	-1580	-10659	2231	5418	-11508
114	-2926	-8970	2704	4989	-8455
115	-3920	-7443	2605	4248	-4581
116	-4450	-7071	2322	3618	-2274
117	-4547	-6594	1996	3053	-64
118	-4463	-5541	1681	2552	1502
119	-4213	-4417	1394	2135	3186
120	-4003	-4106	1139	1771	4072
121	-3718	-3753	914	1431	5154
122	0	0	1	8	733
123	-51	-169	1	5	1465
124	-203	-676	1	3	2930
125	-457	-1522	2	1	4393

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
126	-811	-2704	1	0	5125
127	-811	-2704	1	0	5125
128	-811	-2704	1	0	5125
129	-2400	-8000	561	0	-10007
130	-2501	-4625	635	712	-6830
131	-2760	-2897	662	1038	-485
132	-3467	-2913	717	1128	5740
133	81	-8377	121	2752	-12258
134	126	-8985	-896	1450	-19203
135	-1528	-8750	974	4770	-7991
136	-3235	-6726	1725	4950	131
137	-4497	-4297	1967	3273	3692
138	-4921	-6383	1924	2925	6407
139	-5329	-8622	1791	2555	5429
140	-5300	-5916	1606	2135	9596
141	-5375	-3687	1372	1936	10007
142	-5044	-5233	1140	1750	11745
143	-5088	-7324	951	1367	9798
144	-4624	-4535	777	1002	13167
145	-1	0	0	5	732
146	-52	-169	1	3	1464
147	-204	-676	1	2	2928
148	-457	-1521	1	0	4391
149	-811	-2703	1	0	5123
150	-811	-2703	1	0	5123
151	-811	-2703	1	0	5123
152	-2048	-6826	414	0	-9345
153	-2170	-3668	471	538	-6173
154	-2490	-2145	496	791	116
155	-3186	-2059	546	878	6579
156	-4581	-2332	587	867	12892
157	463	-6699	-322	4103	-10336
158	272	-7428	-1036	1721	-16513
159	-63	-7725	236	10880	-6188
160	-1082	-11312	1016	11328	770
161	-1909	3119	1369	5785	34714
162	-3013	-12630	1461	2936	7253
163	-3472	-11704	1530	1960	4714
164	-4651	-13131	1509	3753	9659
165	-4979	2480	1293	1600	40118
166	-5820	-13028	1053	2432	11309
167	-3259	-11586	947	1211	8062
168	-6425	-12716	843	2361	12441
169	-6111	3049	604	800	42403
170	-1	0	0	3	732
171	-52	-169	1	2	1464
172	-204	-676	1	1	2927
173	-457	-1520	1	0	4390

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
174	-811	-2702	1	0	5121
175	-811	-2702	1	0	5121
176	-811	-2702	1	0	5121
177	-1780	-5933	291	0	-8860
178	-1912	-2943	332	386	-5697
179	-2274	-1621	354	573	598
180	-3044	-2069	394	651	6732
181	-4268	-3991	411	745	14029
182	-6747	-12414	719	1616	13145
183	501	-5331	-582	5379	-9168
184	324	-6042	-1026	2159	-13916
185	-120	-7090	-333	13547	-7093
186	-379	-10305	-133	47212	-6606
187	5078	-12677	899	3854	-6049
188	-1202	-13232	1721	11213	-5666
189	-2029	-12546	1240	2816	-3886
190	-2432	-14042	695	44409	-4386
191	2723	-12198	1162	1225	-4523
192	-3446	-14300	1926	11576	-3291
193	-3926	-13138	898	1015	-1706
194	-4137	-14320	203	42574	-2481
195	1244	-12436	590	704	-3561
196	-4470	-14264	3001	10970	-1954
197	-1	0	0	2	732
198	-52	-169	0	1	1463
199	-204	-676	1	0	2926
200	-457	-1520	1	0	4389
201	-810	-2702	1	0	5120
202	-810	-2702	1	0	5120
203	-810	-2702	1	0	5120
204	-1591	-5305	185	0	-8531
205	-1726	-2428	212	249	-5368
206	-2123	-1269	227	371	884
207	-2892	-2079	254	417	7173
208	-4399	-6260	278	420	11548
209	-2715	-11009	291	396	9487
210	-3909	-13047	289	357	-648
211	281	-3436	-687	5009	-8003
212	219	-4063	-806	2139	-11102
213	698	-5075	-770	12858	-7803
214	2171	-7744	-469	13012	-11274
215	1869	-7766	421	7754	-9984
216	2027	-8744	1113	2110	-13497
217	636	-8700	933	3571	-10318
218	1268	-8495	646	5050	-13419
219	410	-9410	979	1675	-11266
220	460	-8438	1258	1188	-13142
221	-937	-8721	798	778	-9809

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
222	-203	-8476	320	2961	-12871
223	-903	-9655	539	576	-11837
224	-660	-8534	756	805	-12671
225	-1846	-8792	268	301	-9414
226	-1	0	0	1	732
227	-52	-169	0	0	1463
228	-204	-676	0	0	2926
229	-457	-1520	0	0	4389
230	-810	-2701	0	0	5120
231	-810	-2701	0	0	5120
232	-810	-2701	0	0	5120
233	-1479	-4929	90	0	-8339
234	-1615	-2113	103	122	-5181
235	-2021	-980	110	181	1095
236	-2817	-1634	124	194	7192
237	-4070	-3698	153	101	14435
238	-6855	-12237	215	2789	13482
239	-4396	-14217	-399	42625	-1696
240	-891	-8572	-15	2581	-12566
241	577	-1502	-535	3655	-6094
242	105	-2165	-442	1628	-7817
243	1461	-2212	-671	6686	-6628
244	2233	-2616	-394	7788	-10209
245	2686	-3498	172	6514	-10309
246	2696	-3694	588	5164	-10195
247	2677	-3858	663	4205	-10380
248	2311	-4195	639	3514	-10594
249	2069	-4266	758	2594	-11083
250	1696	-4113	824	1810	-10889
251	1512	-3679	641	1498	-10393
252	1106	-4106	438	1285	-11064
253	921	-4240	442	795	-11445
254	671	-4125	440	385	-11159
255	655	-3710	221	339	-10210
256	445	-4141	2	340	-11201
257	-1	0	0	0	732
258	-52	-169	0	0	1463
259	-204	-676	0	0	2926
260	-457	-1520	0	0	4388
261	-810	-2701	0	0	5120
262	-810	-2701	0	0	5120
263	-810	-2701	0	0	5120
264	-1441	-4803	0	0	-8277
265	-1576	-2004	0	0	-5116
266	-1989	-865	0	0	1132
267	-2739	-1195	0	0	7517
268	-4195	-1757	0	0	13716
269	-6101	3390	0	0	43085

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
270	778	-12569	0	0	-3242
271	-1363	-9645	0	0	-11961
272	473	-4269	0	0	-11450
273	729	-113	-222	2668	-3258
274	173	-631	-187	1313	-4070
275	1625	-247	-342	5070	-3607
276	2493	-525	-178	6465	-4426
277	3076	-691	72	6778	-5163
278	3325	-890	266	6369	-5271
279	3334	-966	378	5757	-5298
280	3212	-1037	430	5058	-5433
281	2973	-1040	451	4339	-5430
282	2720	-976	439	3649	-5555
283	2431	-966	388	3025	-5543
284	2178	-958	325	2449	-5632
285	1930	-998	269	1892	-5588
286	1757	-959	211	1372	-5677
287	1607	-963	135	906	-5634
288	1533	-962	60	460	-5698
289	1489	-1004	0	0	-5630
290	-1	0	0	-1	732
291	-52	-169	0	0	1463
292	-204	-676	0	0	2926
293	-457	-1520	0	0	4389
294	-810	-2701	0	0	5120
295	-810	-2701	0	0	5120
296	-810	-2701	0	0	5120
297	-1479	-4929	345	0	-8339
298	-1615	-2113	398	299	-5181
299	-2021	-980	437	375	1095
300	-2817	-1634	593	330	7192
301	-4070	-3698	1348	69	14435
302	-6855	-12237	2682	822	13482
303	-4396	-14217	4968	10257	-1696
304	-891	-8572	781	208	-12566
305	445	-4141	583	-93	-11201
306	1533	-962	301	-53	-5698
307	531	179	-82	3129	-1647
308	2	-50	-102	1496	-2102
309	1517	113	-89	6230	-1718
310	2536	83	-30	8636	-2117
311	3269	38	75	9903	-2456
312	3578	60	161	10213	-2631
313	3632	21	217	9915	-2685
314	3501	2	243	9283	-2689
315	3272	3	247	8436	-2739
316	2989	8	234	7467	-2736
317	2705	22	209	6433	-2780

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
318	2430	16	177	5367	-2768	
319	2198	22	144	4284	-2804	
320	2004	18	109	3201	-2789	
321	1869	26	72	2130	-2821	
322	1780	17	35	1066	-2799	
323	1755	22	0	0	-2824	
324	1780	17	173	67	-2799	
325	-1	0	0	-1	732	
326	-52	-169	0	-1	1463	
327	-204	-676	0	0	2926	
328	-457	-1520	-1	0	4389	
329	-810	-2702	0	0	5120	
330	-810	-2702	0	0	5120	
331	-810	-2702	0	0	5120	
332	-1591	-5305	693	0	-8531	
333	-1726	-2428	797	597	-5368	
334	-2123	-1269	844	748	884	
335	-2892	-2079	932	691	7173	
336	-4399	-6260	1009	546	11548	
337	-2715	-11009	1052	373	9487	
338	-3909	-13047	1054	192	-648	
339	-1846	-8792	1002	-30	-9414	
340	655	-3710	863	-227	-10210	
341	1607	-963	552	-105	-5634	
342	1869	26	336	137	-2821	
343	-1	0	0	-3	732	
344	-52	-169	0	-1	1464	
345	-204	-676	-1	-1	2927	
346	-457	-1520	-1	0	4390	
347	-811	-2702	-1	0	5121	
348	-811	-2702	-1	0	5121	
349	-811	-2702	-1	0	5121	
350	-1780	-5933	1049	0	-8860	
351	-1912	-2943	1204	891	-5697	
352	-2274	-1621	1259	1109	598	
353	-3044	-2069	1277	1031	6732	
354	-4268	-3991	679	1025	14029	
355	-6747	-12414	12	3501	13145	
356	-4470	-14264	-181	42973	-1954	
357	-660	-8534	1399	2486	-12671	
358	671	-4125	1177	-276	-11159	
359	1757	-959	797	-148	-5677	
360	2004	18	495	214	-2789	
361	-1	0	0	-4	732	
362	-52	-169	-1	-3	1464	
363	-204	-676	-1	-1	2928	
364	-457	-1521	-1	0	4391	
365	-811	-2703	-1	0	5123	

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
366	-811	-2703	-1	0	5123
367	-811	-2703	-1	0	5123
368	-2048	-6826	1419	0	-9345
369	-2170	-3668	1629	1177	-6173
370	-2490	-2145	1719	1445	116
371	-3186	-2059	1887	1295	6579
372	-4581	-2332	2027	976	12892
373	-6111	3049	2098	609	42403
374	1244	-12436	2085	239	-3561
375	-903	-9655	1968	-187	-11837
376	921	-4240	1688	-418	-11445
377	1930	-998	1079	-174	-5588
378	2198	22	659	304	-2804
379	0	0	0	-6	733
380	-51	-169	-1	-4	1465
381	-203	-676	-1	-2	2930
382	-457	-1522	-1	-1	4393
383	-811	-2704	-1	0	5125
384	-811	-2704	-1	0	5125
385	-811	-2704	-1	0	5125
386	-2400	-8000	1803	0	-10007
387	-2501	-4625	2071	1451	-6830
388	-2760	-2897	2193	1750	-485
389	-3467	-2913	2507	1508	5740
390	-4624	-4535	3379	860	13167
391	-6425	-12716	4720	13	12441
392	-4137	-14320	6890	9569	-2481
393	-203	-8476	2583	-330	-12871
394	1106	-4106	2175	-462	-11064
395	2178	-958	1345	-179	-5632
396	2430	16	815	408	-2768
397	2	0	-1	-9	733
398	-50	-169	-1	-6	1466
399	-203	-677	-1	-4	2932
400	-457	-1522	-1	-1	4396
401	-812	-2706	-1	0	5128
402	-812	-2706	-1	0	5128
403	-812	-2706	-1	0	5128
404	-2840	-9467	2202	0	-10881
405	-2899	-5803	2526	1705	-7685
406	-3081	-3818	2650	2010	-1327
407	-3718	-3753	2883	1689	5154
408	-5088	-7324	3059	1133	9798
409	-3259	-11586	3122	533	8062
410	-3926	-13138	3057	-27	-1706
411	-937	-8721	2845	-520	-9809
412	1512	-3679	2417	-519	-10393
413	2431	-966	1541	-158	-5543

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
414	2705	22	948	530	-2780
415	5	0	-1	-13	734
416	-48	-169	-1	-9	1468
417	-201	-677	-1	-6	2934
418	-456	-1523	-1	-3	4399
419	-812	-2708	-1	0	5131
420	-812	-2708	-1	0	5131
421	-812	-2708	-1	0	5131
422	-3373	-11243	2616	0	-11958
423	-3356	-7200	2998	1928	-8789
424	-3419	-4793	3123	2203	-2335
425	-4003	-4106	3272	1770	4072
426	-5044	-5233	2744	1282	11745
427	-5820	-13028	1512	3286	11309
428	-3446	-14300	981	42356	-3291
429	460	-8438	3128	1501	-13142
430	1696	-4113	2611	-531	-10889
431	2720	-976	1704	-96	-5555
432	2989	8	1063	671	-2736
433	9	0	-1	-19	735
434	-45	-169	-1	-14	1470
435	-199	-678	-1	-9	2938
436	-455	-1524	-1	-4	4404
437	-813	-2710	0	0	5136
438	-813	-2710	0	0	5136
439	-813	-2710	0	0	5136
440	-4006	-13353	3040	0	-12901
441	-3855	-8829	3489	2104	-10171
442	-3770	-5899	3648	2299	-3655
443	-4213	-4417	3934	1678	3186
444	-5375	-3687	4109	784	10007
445	-4979	2480	4101	-71	40118
446	2723	-12198	3909	-762	-4523
447	410	-9410	3538	-820	-11266
448	2069	-4266	2949	-436	-11083
449	2973	-1040	1866	22	-5430
450	3272	3	1162	836	-2739
451	16	1	-1	-26	736
452	-40	-170	0	-20	1472
453	-195	-678	0	-13	2942
454	-453	-1525	1	-7	4409
455	-814	-2712	1	0	5142
456	-814	-2712	1	0	5142
457	-814	-2712	1	0	5142
458	-4746	-15818	3459	0	-14071
459	-4337	-10704	3982	2211	-11708
460	-4091	-7157	4186	2267	-5231
461	-4463	-5541	4614	1413	1502

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
462	-5300	-5916	5487	160	9596
463	-4651	-13131	6674	-738	9659
464	-2432	-14042	8476	9189	-4386
465	1268	-8495	3867	-372	-13419
466	2311	-4195	3197	-260	-10594
467	3212	-1037	1965	209	-5433
468	3501	2	1224	1028	-2689
469	27	1	-1	-36	737
470	-33	-170	0	-27	1474
471	-189	-678	2	-19	2946
472	-449	-1526	4	-10	4415
473	-814	-2714	5	0	5148
474	-814	-2714	5	0	5148
475	-814	-2714	5	0	5148
476	-5596	-18652	3850	0	-15502
477	-4796	-12808	4452	2221	-13093
478	-4330	-8546	4695	2077	-7203
479	-4547	-6594	5060	971	-64
480	-5329	-8622	5203	-276	5429
481	-3472	-11704	5036	-1492	4714
482	-2029	-12546	4560	-1164	-3886
483	636	-8700	3911	-532	-10318
484	2677	-3858	3113	-33	-10380
485	3334	-966	1932	474	-5298
486	3632	21	1225	1252	-2685
487	42	1	-1	-47	738
488	-22	-170	1	-36	1476
489	-180	-679	4	-26	2949
490	-443	-1525	9	-15	4420
491	-815	-2716	10	0	5154
492	-815	-2716	10	0	5154
493	-815	-2716	10	0	5154
494	-6535	-21785	4171	0	-17209
495	-5168	-14984	4862	2096	-14747
496	-4381	-9945	5195	1690	-9513
497	-4450	-7071	5535	375	-2274
498	-4921	-6383	4955	-1068	6407
499	-3013	-12630	3343	181	7253
500	-1202	-13232	1800	37730	-5666
501	2027	-8744	3787	-616	-13497
502	2696	-3694	2880	335	-10195
503	3325	-890	1797	819	-5271
504	3578	60	1165	1515	-2631
505	60	0	-1	-57	738
506	-8	-170	1	-44	1475
507	-164	-679	8	-36	2949
508	-431	-1524	17	-23	4422
509	-815	-2716	20	0	5158

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
510	-815	-2716	20	0	5158
511	-815	-2716	20	0	5158
512	-7510	-25034	4353	0	-19189
513	-5302	-17272	5150	1749	-16662
514	-4080	-11454	5674	1055	-11471
515	-3920	-7443	6305	-475	-4581
516	-4497	-4297	6477	-2483	3692
517	-1909	3119	5943	-1435	34714
518	5078	-12677	4577	-1098	-6049
519	1869	-7766	3762	590	-9984
520	2686	-3498	2676	847	-10309
521	3076	-691	1598	1241	-5163
522	3269	38	1039	1825	-2456
523	75	-4	-3	-60	733
524	18	-173	-1	-50	1467
525	-134	-679	12	-51	2940
526	-406	-1520	32	-37	4417
527	-814	-2714	40	0	5155
528	-814	-2714	40	0	5155
529	-814	-2714	40	0	5155
530	-8694	-28982	4249	0	-21770
531	-5158	-20047	5154	1052	-19160
532	-3364	-13486	5983	227	-13847
533	-2926	-8970	7007	-1309	-8455
534	-3235	-6726	8050	-2790	131
535	-1082	-11312	8400	193	770
536	-379	-10305	8412	9662	-6606
537	2171	-7744	3468	1848	-11274
538	2233	-2616	2352	1452	-10209
539	2493	-525	1307	1626	-4426
540	2536	83	842	2173	-2117
541	67	-11	-7	-36	715
542	40	-179	-8	-45	1442
543	-80	-678	9	-69	2909
544	-344	-1506	63	-64	4392
545	-812	-2708	80	0	5135
546	-812	-2708	80	0	5135
547	-812	-2708	80	0	5135
548	-9403	-31344	3581	0	-24444
549	-4207	-22430	4519	-102	-21757
550	-2090	-15398	5687	-670	-16443
551	-1580	-10659	6723	-1642	-11508
552	-1528	-8750	7196	-2742	-7991
553	-63	-7725	6699	344	-6188
554	-120	-7090	4511	1925	-7093
555	698	-5075	2794	2401	-7803
556	1461	-2212	1679	1628	-6628
557	1625	-247	915	1743	-3607

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
558	1517	113	574	2385	-1718
559	38	-4	-9	6	695
560	42	-165	-16	-24	1406
561	-33	-686	2	-63	2850
562	-175	-1473	87	-91	4329
563	-804	-2678	169	0	5074
564	-804	-2678	169	0	5074
565	-804	-2678	169	0	5074
566	-9792	-32640	2030	0	-26787
567	-2054	-23399	2777	-1116	-24179
568	-945	-16443	3952	-926	-19271
569	-447	-11313	4560	-1111	-15231
570	81	-8377	4554	-1929	-12258
571	463	-6699	3883	-480	-10336
572	501	-5331	2831	650	-9168
573	281	-3436	1694	1122	-8003
574	577	-1502	958	1192	-6094
575	729	-113	460	1230	-3258
576	531	179	277	1902	-1647
577	12	-1	-20	31	770
578	37	-145	-36	-9	1491
579	12	-588	-56	-46	2862
580	-24	-1418	112	-101	4136
581	-827	-2756	394	0	4761
582	-827	-2756	394	0	4761
583	-827	-2756	394	0	4761
584	-9708	-32360	-639	0	-25752
585	490	-20625	1134	-1460	-25923
586	24	-14773	3005	-752	-24205
587	315	-11214	3059	-634	-21953
588	126	-8985	2858	-932	-19203
589	272	-7428	2423	-412	-16513
590	324	-6042	1775	253	-13916
591	219	-4063	1162	626	-11102
592	105	-2165	664	746	-7817
593	173	-631	340	778	-4070
594	2	-50	173	1378	-2102

Combinazione n° 14 - ECC

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
1	12	-1	26	-24	770
2	38	-4	12	-4	695
3	42	-165	21	31	1406
4	37	-145	47	12	1491
5	67	-11	9	47	715
6	40	-179	10	59	1442

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
7	-33	-686	-2	82	2850
8	12	-588	73	60	2862
9	-80	-678	-7	90	2909
10	75	-4	4	77	733
11	18	-173	1	65	1467
12	-134	-679	-9	66	2940
13	-175	-1473	-67	118	4329
14	-24	-1418	-86	131	4136
15	-344	-1506	-48	83	4392
16	-406	-1520	-25	49	4417
17	60	0	2	75	738
18	-8	-170	-1	58	1475
19	-164	-679	-6	47	2949
20	-431	-1524	-13	30	4422
21	-804	-2678	-130	0	5074
22	-827	-2756	-303	0	4761
23	-812	-2708	-62	0	5135
24	-814	-2714	-31	0	5155
25	-815	-2716	-15	0	5158
26	42	1	1	61	738
27	-22	-170	-1	46	1476
28	-180	-679	-3	34	2949
29	-443	-1525	-7	20	4420
30	-815	-2716	-8	0	5154
31	-815	-2716	-8	0	5154
32	-815	-2716	-8	0	5154
33	-815	-2716	-8	0	5154
34	-815	-2716	-8	0	5154
35	-815	-2716	-8	0	5154
36	-815	-2716	-8	0	5154
37	27	1	1	46	737
38	-33	-170	0	35	1474
39	-189	-678	-1	25	2946
40	-449	-1526	-3	13	4415
41	-814	-2714	-4	0	5148
42	-814	-2714	-4	0	5148
43	-814	-2714	-4	0	5148
44	-814	-2714	-4	0	5148
45	-814	-2714	-4	0	5148
46	-814	-2714	-4	0	5148
47	-814	-2714	-4	0	5148
48	-814	-2714	-4	0	5148
49	-814	-2714	-4	0	5148
50	16	1	1	34	736
51	-40	-170	0	26	1472
52	-195	-678	0	17	2942
53	-453	-1525	-1	9	4409
54	-814	-2712	-1	0	5142

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
55	-814	-2712	-1	0	5142
56	-814	-2712	-1	0	5142
57	-9792	-32640	12007	0	-26787
58	-9708	-32360	21092	0	-25752
59	-9403	-31344	7776	0	-24444
60	-8694	-28982	5308	0	-21770
61	-7510	-25034	3732	0	-19189
62	-6535	-21785	2809	0	-17209
63	-5596	-18652	2137	0	-15502
64	-4746	-15818	1639	0	-14071
65	9	0	1	25	735
66	-45	-169	1	18	1470
67	-199	-678	1	12	2938
68	-455	-1524	1	6	4404
69	-813	-2710	0	0	5136
70	-813	-2710	0	0	5136
71	-813	-2710	0	0	5136
72	-4006	-13353	1261	0	-12901
73	-2054	-23399	7584	5586	-24179
74	490	-20625	8337	5205	-25923
75	-4207	-22430	7363	5542	-21757
76	-5158	-20047	5307	4579	-19160
77	-5302	-17272	3894	3607	-16662
78	-5168	-14984	2990	2854	-14747
79	-4796	-12808	2313	2281	-13093
80	-4337	-10704	1797	1824	-11708
81	-3855	-8829	1397	1458	-10171
82	5	0	1	17	734
83	-48	-169	1	12	1468
84	-201	-677	1	8	2934
85	-456	-1523	2	3	4399
86	-812	-2708	1	0	5131
87	-812	-2708	1	0	5131
88	-812	-2708	1	0	5131
89	-3373	-11243	970	0	-11958
90	-3356	-7200	1085	1161	-8789
91	-945	-16443	3435	5797	-18470
92	24	-14773	910	4248	-22703
93	-2090	-15398	4364	6867	-15709
94	-3364	-13486	4004	5786	-12913
95	-4080	-11454	3250	4681	-10315
96	-4381	-9945	2656	3792	-8415
97	-4330	-8546	2146	3095	-6844
98	-4091	-7157	1725	2521	-5231
99	-3770	-5899	1379	2049	-3655
100	-3419	-4793	1095	1656	-2335
101	2	0	1	12	733
102	-50	-169	1	8	1466

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
103	-203	-677	1	5	2932
104	-457	-1522	2	2	4396
105	-812	-2706	1	0	5128
106	-812	-2706	1	0	5128
107	-812	-2706	1	0	5128
108	-2840	-9467	743	0	-10881
109	-2899	-5803	836	917	-7685
110	-3081	-3818	859	1323	-1327
111	-447	-11313	1006	4134	-14841
112	315	-11214	-375	2810	-21239
113	-1580	-10659	2231	5418	-10948
114	-2926	-8970	2704	4989	-7403
115	-3920	-7443	2605	4248	-4443
116	-4450	-7071	2322	3618	-2274
117	-4547	-6594	1996	3053	-64
118	-4463	-5541	1681	2552	1502
119	-4213	-4417	1394	2135	3186
120	-4003	-4106	1139	1771	4072
121	-3718	-3753	914	1431	5154
122	0	0	1	8	733
123	-51	-169	1	5	1465
124	-203	-676	1	3	2930
125	-457	-1522	2	1	4393
126	-811	-2704	1	0	5125
127	-811	-2704	1	0	5125
128	-811	-2704	1	0	5125
129	-2400	-8000	561	0	-10007
130	-2501	-4625	635	712	-6830
131	-2760	-2897	662	1038	-485
132	-3467	-2913	717	1128	5740
133	81	-8377	121	2944	-12258
134	126	-8985	-896	1450	-19203
135	-1528	-8750	974	5101	-7849
136	-3235	-6726	1725	5282	131
137	-4497	-4297	1967	3486	3692
138	-4921	-6383	1924	2925	6407
139	-5329	-8622	1791	2555	5429
140	-5300	-5916	1606	2135	9596
141	-5375	-3687	1372	1936	10007
142	-5044	-5233	1140	1750	11745
143	-5088	-7324	951	1367	9798
144	-4624	-4535	777	1002	13167
145	-1	0	0	5	732
146	-52	-169	1	3	1464
147	-204	-676	1	2	2928
148	-457	-1521	1	0	4391
149	-811	-2703	1	0	5123
150	-811	-2703	1	0	5123

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
151	-811	-2703	1	0	5123
152	-2048	-6826	414	0	-9345
153	-2170	-3668	471	538	-6173
154	-2490	-2145	496	791	116
155	-3186	-2059	546	878	6579
156	-4581	-2332	587	867	12892
157	463	-6699	-322	4103	-10336
158	272	-7428	-1036	1721	-16513
159	-63	-7725	236	10880	-6188
160	-1082	-11312	1016	11328	770
161	-1909	3119	1369	5785	34714
162	-3013	-12630	1461	2936	7253
163	-3472	-11704	1530	1960	4714
164	-4651	-13131	1509	4041	9659
165	-4979	2480	1293	1600	40118
166	-5820	-13028	1053	2432	11309
167	-3259	-11586	947	1211	8062
168	-6425	-12716	843	2749	12441
169	-6111	3049	604	800	42403
170	-1	0	0	3	732
171	-52	-169	1	2	1464
172	-204	-676	1	1	2927
173	-457	-1520	1	0	4390
174	-811	-2702	1	0	5121
175	-811	-2702	1	0	5121
176	-811	-2702	1	0	5121
177	-1780	-5933	291	0	-8860
178	-1912	-2943	332	386	-5697
179	-2274	-1621	354	573	598
180	-3044	-2069	394	651	6732
181	-4268	-3991	411	745	14029
182	-6747	-12414	719	1616	13145
183	501	-5331	-582	5379	-9168
184	324	-6042	-1026	2159	-13916
185	-120	-7090	-333	13547	-7093
186	-379	-10305	-133	47212	-6606
187	5078	-12677	899	3854	-1121
188	-1202	-13232	1721	11213	-5535
189	-2029	-12546	1240	2816	-3886
190	-2432	-14042	695	44409	-4386
191	2723	-12198	1162	1225	258
192	-3446	-14300	1926	11576	-3291
193	-3926	-13138	898	1015	-1706
194	-4137	-14320	560	42574	-2481
195	1244	-12436	590	704	1115
196	-4470	-14264	3001	10970	-1954
197	-1	0	0	2	732
198	-52	-169	0	1	1463

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
199	-204	-676	1	0	2926	
200	-457	-1520	1	0	4389	
201	-810	-2702	1	0	5120	
202	-810	-2702	1	0	5120	
203	-810	-2702	1	0	5120	
204	-1591	-5305	185	0	-8531	
205	-1726	-2428	212	249	-5368	
206	-2123	-1269	227	371	884	
207	-2892	-2079	254	417	7173	
208	-4399	-6260	278	420	11548	
209	-2715	-11009	291	396	9487	
210	-3909	-13047	289	357	-648	
211	335	-3436	-687	5009	-8003	
212	219	-4063	-760	2139	-11102	
213	698	-5075	-770	12858	-7803	
214	2171	-7744	-414	13012	-11274	
215	1869	-2277	421	7754	-9984	
216	2027	-8744	1113	2217	-13418	
217	636	-8700	933	3571	-10318	
218	1268	-8495	646	5050	-13419	
219	410	-3963	979	1675	-11266	
220	460	-8438	1258	1188	-13142	
221	-937	-8721	798	778	-9809	
222	-203	-8476	320	2961	-12871	
223	-903	-4315	539	576	-11837	
224	-660	-8534	756	805	-12671	
225	-1846	-8792	268	301	-9414	
226	-1	0	0	1	732	
227	-52	-169	0	0	1463	
228	-204	-676	0	0	2926	
229	-457	-1520	0	0	4389	
230	-810	-2701	0	0	5120	
231	-810	-2701	0	0	5120	
232	-810	-2701	0	0	5120	
233	-1479	-4929	90	0	-8339	
234	-1615	-2113	103	122	-5181	
235	-2021	-980	110	181	1095	
236	-2817	-1634	124	194	7192	
237	-4070	-3698	153	173	14435	
238	-6855	-12237	215	2833	13482	
239	-4396	-14217	1687	42625	-1696	
240	-891	-8572	821	2581	-12566	
241	577	-1502	-267	3655	-6094	
242	105	-2165	-373	1628	-7817	
243	1461	-2212	-229	6686	-6628	
244	2233	-2534	-273	7788	-10162	
245	2686	-2393	172	6514	-10309	
246	2696	-3436	588	5164	-10195	

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
247	2677	-3858	663	4205	-10380	
248	2311	-4029	639	3514	-10594	
249	2069	-3747	758	2594	-11083	
250	1696	-4113	824	1810	-10889	
251	1512	-3679	641	1498	-10393	
252	1106	-4106	438	1285	-11064	
253	921	-4033	442	795	-11057	
254	671	-4125	440	385	-11159	
255	655	-3710	221	339	-10210	
256	445	-4141	107	340	-11201	
257	-1	0	0	0	732	
258	-52	-169	0	0	1463	
259	-204	-676	0	0	2926	
260	-457	-1520	0	0	4388	
261	-810	-2701	0	0	5120	
262	-810	-2701	0	0	5120	
263	-810	-2701	0	0	5120	
264	-1441	-4803	0	0	-8277	
265	-1576	-2004	0	0	-5116	
266	-1989	-865	0	0	1132	
267	-2739	-1195	0	0	7517	
268	-4195	-1757	0	0	13716	
269	-6101	3390	0	0	43085	
270	778	-12569	0	0	1412	
271	-1363	-4336	0	0	-11961	
272	473	-4068	0	0	-10975	
273	729	-113	-39	2668	-3258	
274	173	-631	-123	1313	-4070	
275	1625	-247	-67	5070	-3607	
276	2493	-475	-178	6465	-4398	
277	3076	-489	72	6778	-5089	
278	3325	-790	266	6369	-5245	
279	3334	-962	378	5757	-5298	
280	3212	-1037	430	5058	-5433	
281	2973	-1030	451	4339	-5430	
282	2720	-976	439	3649	-5555	
283	2431	-966	388	3025	-5543	
284	2178	-958	325	2449	-5632	
285	1930	-998	269	1892	-5588	
286	1757	-959	211	1372	-5677	
287	1607	-963	135	906	-5634	
288	1533	-962	60	460	-5693	
289	1489	-1004	0	0	-5630	
290	-1	0	0	-1	732	
291	-52	-169	0	0	1463	
292	-204	-676	0	0	2926	
293	-457	-1520	0	0	4389	
294	-810	-2701	0	0	5120	

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
295	-810	-2701	0	0	5120
296	-810	-2701	0	0	5120
297	-1479	-4929	345	0	-8339
298	-1615	-2113	398	299	-5181
299	-2021	-980	437	375	1095
300	-2817	-1634	593	330	7192
301	-4070	-3698	1348	69	14435
302	-6855	-12237	2682	822	13482
303	-4396	-14217	4968	10257	-1696
304	-891	-8572	781	208	-12566
305	445	-4141	583	-93	-11201
306	1533	-962	301	-53	-5693
307	531	179	-9	3129	-1647
308	2	-50	-60	1496	-2102
309	1517	113	-75	6230	-1718
310	2536	83	-30	8636	-2117
311	3269	82	75	9903	-2357
312	3578	60	161	10213	-2601
313	3632	21	217	9915	-2675
314	3501	6	243	9283	-2689
315	3272	3	247	8436	-2739
316	2989	8	234	7467	-2736
317	2705	22	209	6433	-2780
318	2430	16	177	5367	-2768
319	2198	22	144	4284	-2804
320	2004	18	109	3201	-2789
321	1869	26	72	2130	-2821
322	1780	17	35	1066	-2799
323	1755	22	0	0	-2824
324	1780	17	173	67	-2799
325	-1	0	0	-1	732
326	-52	-169	0	-1	1463
327	-204	-676	0	0	2926
328	-457	-1520	-1	0	4389
329	-810	-2702	0	0	5120
330	-810	-2702	0	0	5120
331	-810	-2702	0	0	5120
332	-1591	-5305	693	0	-8531
333	-1726	-2428	797	597	-5368
334	-2123	-1269	844	748	884
335	-2892	-2079	932	691	7173
336	-4399	-6260	1009	546	11548
337	-2715	-11009	1052	373	9487
338	-3909	-13047	1054	192	-648
339	-1846	-8792	1002	-30	-9414
340	655	-3710	863	-222	-10210
341	1607	-963	552	-105	-5634
342	1869	26	336	137	-2821

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
343	-1	0	0	-3	732
344	-52	-169	0	-1	1464
345	-204	-676	-1	-1	2927
346	-457	-1520	-1	0	4390
347	-811	-2702	-1	0	5121
348	-811	-2702	-1	0	5121
349	-811	-2702	-1	0	5121
350	-1780	-5933	1049	0	-8860
351	-1912	-2943	1204	891	-5697
352	-2274	-1621	1259	1109	598
353	-3044	-2069	1277	1031	6732
354	-4268	-3991	889	1025	14029
355	-6747	-12414	834	3501	13145
356	-4470	-14264	2855	42973	-1954
357	-660	-8534	1912	2486	-12671
358	671	-4125	1177	-276	-11159
359	1757	-959	797	-148	-5677
360	2004	18	495	214	-2789
361	-1	0	0	-4	732
362	-52	-169	-1	-3	1464
363	-204	-676	-1	-1	2928
364	-457	-1521	-1	0	4391
365	-811	-2703	-1	0	5123
366	-811	-2703	-1	0	5123
367	-811	-2703	-1	0	5123
368	-2048	-6826	1419	0	-9345
369	-2170	-3668	1629	1177	-6173
370	-2490	-2145	1719	1445	116
371	-3186	-2059	1887	1295	6579
372	-4581	-2332	2027	976	12892
373	-6111	3049	2098	609	42403
374	1244	-12436	2085	239	1115
375	-903	-4315	1968	-187	-11837
376	921	-4033	1688	-418	-11057
377	1930	-998	1079	-174	-5588
378	2198	22	659	304	-2804
379	0	0	0	-6	733
380	-51	-169	-1	-4	1465
381	-203	-676	-1	-2	2930
382	-457	-1522	-1	-1	4393
383	-811	-2704	-1	0	5125
384	-811	-2704	-1	0	5125
385	-811	-2704	-1	0	5125
386	-2400	-8000	1803	0	-10007
387	-2501	-4625	2071	1451	-6830
388	-2760	-2897	2193	1750	-485
389	-3467	-2913	2507	1508	5740
390	-4624	-4535	3379	860	13167

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
391	-6425	-12716	4720	13	12441
392	-4137	-14320	6890	9569	-2481
393	-203	-8476	2583	-330	-12871
394	1106	-4106	2175	-462	-11064
395	2178	-958	1345	-179	-5632
396	2430	16	815	408	-2768
397	2	0	-1	-9	733
398	-50	-169	-1	-6	1466
399	-203	-677	-1	-4	2932
400	-457	-1522	-1	-1	4396
401	-812	-2706	-1	0	5128
402	-812	-2706	-1	0	5128
403	-812	-2706	-1	0	5128
404	-2840	-9467	2202	0	-10881
405	-2899	-5803	2526	1705	-7685
406	-3081	-3818	2650	2010	-1327
407	-3718	-3753	2883	1689	5154
408	-5088	-7324	3059	1133	9798
409	-3259	-11586	3122	533	8062
410	-3926	-13138	3057	-27	-1706
411	-937	-8721	2845	-520	-9809
412	1512	-3679	2417	-519	-10393
413	2431	-966	1541	-158	-5543
414	2705	22	948	530	-2780
415	5	0	-1	-13	734
416	-48	-169	-1	-9	1468
417	-201	-677	-1	-6	2934
418	-456	-1523	-1	-3	4399
419	-812	-2708	-1	0	5131
420	-812	-2708	-1	0	5131
421	-812	-2708	-1	0	5131
422	-3373	-11243	2616	0	-11958
423	-3356	-7200	2998	1928	-8789
424	-3419	-4793	3123	2203	-2335
425	-4003	-4106	3272	1770	4072
426	-5044	-5233	2744	1282	11745
427	-5820	-13028	1967	3286	11309
428	-3446	-14300	3893	42356	-3291
429	460	-8438	3128	1501	-13142
430	1696	-4113	2611	-531	-10889
431	2720	-976	1704	-96	-5555
432	2989	8	1063	671	-2736
433	9	0	-1	-19	735
434	-45	-169	-1	-14	1470
435	-199	-678	-1	-9	2938
436	-455	-1524	-1	-4	4404
437	-813	-2710	0	0	5136
438	-813	-2710	0	0	5136

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
439	-813	-2710	0	0	5136
440	-4006	-13353	3040	0	-12901
441	-3855	-8829	3489	2104	-10171
442	-3770	-5899	3648	2299	-3655
443	-4213	-4417	3934	1678	3186
444	-5375	-3687	4109	784	10007
445	-4979	2480	4101	-71	40118
446	2723	-12198	3909	-762	258
447	410	-3963	3538	-820	-11266
448	2069	-3747	2949	-436	-11083
449	2973	-1030	1866	22	-5430
450	3272	3	1162	836	-2739
451	16	1	-1	-26	736
452	-40	-170	0	-20	1472
453	-195	-678	0	-13	2942
454	-453	-1525	1	-7	4409
455	-814	-2712	1	0	5142
456	-814	-2712	1	0	5142
457	-814	-2712	1	0	5142
458	-4746	-15818	3459	0	-14071
459	-4337	-10704	3982	2211	-11708
460	-4091	-7157	4186	2267	-5231
461	-4463	-5541	4614	1413	1502
462	-5300	-5916	5487	160	9596
463	-4651	-13131	6674	-738	9659
464	-2432	-14042	8476	9189	-4386
465	1268	-8495	3867	-372	-13419
466	2311	-4029	3197	-260	-10594
467	3212	-1037	1965	209	-5433
468	3501	6	1224	1028	-2689
469	27	1	-1	-36	737
470	-33	-170	0	-27	1474
471	-189	-678	2	-19	2946
472	-449	-1526	4	-10	4415
473	-814	-2714	5	0	5148
474	-814	-2714	5	0	5148
475	-814	-2714	5	0	5148
476	-5596	-18652	3850	0	-15502
477	-4796	-12808	4452	2221	-13093
478	-4330	-8546	4695	2077	-6844
479	-4547	-6594	5060	971	-64
480	-5329	-8622	5203	-276	5429
481	-3472	-11704	5036	-1492	4714
482	-2029	-12546	4560	-1164	-3886
483	636	-8700	3911	-532	-10318
484	2677	-3858	3113	-33	-10380
485	3334	-962	1932	474	-5298
486	3632	21	1225	1252	-2675

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
487	42	1	-1	-47	738
488	-22	-170	1	-36	1476
489	-180	-679	4	-26	2949
490	-443	-1525	9	-15	4420
491	-815	-2716	10	0	5154
492	-815	-2716	10	0	5154
493	-815	-2716	10	0	5154
494	-6535	-21785	4171	0	-17209
495	-5168	-14984	4862	2096	-14747
496	-4381	-9945	5195	1690	-8415
497	-4450	-7071	5535	375	-2274
498	-4921	-6383	4955	-1068	6407
499	-3013	-12630	3343	181	7253
500	-1202	-13232	4531	37730	-5535
501	2027	-8744	3787	-616	-13418
502	2696	-3436	2880	335	-10195
503	3325	-790	1797	819	-5245
504	3578	60	1165	1515	-2601
505	60	0	-1	-57	738
506	-8	-170	1	-44	1475
507	-164	-679	8	-36	2949
508	-431	-1524	17	-23	4422
509	-815	-2716	20	0	5158
510	-815	-2716	20	0	5158
511	-815	-2716	20	0	5158
512	-7510	-25034	4353	0	-19189
513	-5302	-17272	5150	1749	-16662
514	-4080	-11454	5674	1055	-10315
515	-3920	-7443	6305	-475	-4443
516	-4497	-4297	6477	-2483	3692
517	-1909	3119	5943	-1435	34714
518	5078	-12677	4577	-1098	-1121
519	1869	-2277	3762	590	-9984
520	2686	-2393	2676	847	-10309
521	3076	-489	1598	1241	-5089
522	3269	82	1039	1825	-2357
523	75	-4	-3	-60	733
524	18	-173	-1	-50	1467
525	-134	-679	12	-51	2940
526	-406	-1520	32	-37	4417
527	-814	-2714	40	0	5155
528	-814	-2714	40	0	5155
529	-814	-2714	40	0	5155
530	-8694	-28982	4249	0	-21770
531	-5158	-20047	5154	1052	-19160
532	-3364	-13486	5983	227	-12913
533	-2926	-8970	7007	-1309	-7403
534	-3235	-6726	8050	-2790	131

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
535	-1082	-11312	8400	193	770
536	-379	-10305	8412	9662	-6606
537	2171	-7744	3468	1848	-11274
538	2233	-2534	2352	1452	-10162
539	2493	-475	1307	1626	-4398
540	2536	83	842	2173	-2117
541	67	-11	-7	-36	715
542	40	-179	-8	-45	1442
543	-80	-678	9	-69	2909
544	-344	-1506	63	-64	4392
545	-812	-2708	80	0	5135
546	-812	-2708	80	0	5135
547	-812	-2708	80	0	5135
548	-9403	-31344	3581	0	-24444
549	-4207	-22430	4519	-102	-21757
550	-2090	-15398	5687	-670	-15709
551	-1580	-10659	6723	-1642	-10948
552	-1528	-8750	7196	-2742	-7849
553	-63	-7725	6699	344	-6188
554	-120	-7090	4511	1925	-7093
555	698	-5075	2794	2401	-7803
556	1461	-2212	1679	1628	-6628
557	1625	-247	915	1743	-3607
558	1517	113	574	2385	-1718
559	38	-4	-9	6	695
560	42	-165	-16	-24	1406
561	-33	-686	2	-63	2850
562	-175	-1473	87	-91	4329
563	-804	-2678	169	0	5074
564	-804	-2678	169	0	5074
565	-804	-2678	169	0	5074
566	-9792	-32640	2030	0	-26787
567	-2054	-23399	2777	-1116	-24179
568	-945	-16443	3952	-926	-18470
569	-447	-11313	4560	-1111	-14841
570	81	-8377	4554	-1929	-12258
571	463	-6699	3883	-480	-10336
572	501	-5331	2831	650	-9168
573	335	-3436	1694	1122	-8003
574	577	-1502	958	1192	-6094
575	729	-113	460	1230	-3258
576	531	179	277	1902	-1647
577	12	-1	-20	31	770
578	37	-145	-36	-9	1491
579	12	-588	-56	-46	2862
580	-24	-1418	112	-101	4136
581	-827	-2756	394	0	4761
582	-827	-2756	394	0	4761

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
583	-827	-2756	394	0	4761
584	-9708	-32360	-639	0	-25752
585	490	-20625	1134	-1460	-25923
586	24	-14773	3005	-752	-22703
587	315	-11214	3059	-634	-21239
588	126	-8985	2858	-932	-19203
589	272	-7428	2423	-412	-16513
590	324	-6042	1775	253	-13916
591	219	-4063	1162	626	-11102
592	105	-2165	664	746	-7817
593	173	-631	340	778	-4070
594	2	-50	173	1378	-2102

Combinazione n° 15 - SLER

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
1	12	-1	26	-24	770
2	38	-4	12	-4	695
3	42	-165	21	31	1406
4	37	-145	47	12	1491
5	67	-11	9	47	715
6	40	-179	10	59	1442
7	-33	-686	-2	82	2850
8	12	-588	73	60	2862
9	-80	-678	-7	90	2909
10	75	-4	4	77	733
11	18	-173	1	65	1467
12	-134	-679	-9	66	2940
13	-175	-1473	-67	118	4329
14	-24	-1418	-86	131	4136
15	-344	-1506	-48	83	4392
16	-406	-1520	-25	49	4417
17	60	0	2	75	738
18	-8	-170	-1	58	1475
19	-164	-679	-6	47	2949
20	-431	-1524	-13	30	4422
21	-804	-2678	-130	0	5074
22	-827	-2756	-303	0	4761
23	-812	-2708	-62	0	5135
24	-814	-2714	-31	0	5155
25	-815	-2716	-15	0	5158
26	42	1	1	61	738
27	-22	-170	-1	46	1476
28	-180	-679	-3	34	2949
29	-443	-1525	-7	20	4420
30	-815	-2716	-8	0	5154
31	-815	-2716	-8	0	5154

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
32	-815	-2716	-8	0	5154
33	-815	-2716	-8	0	5154
34	-815	-2716	-8	0	5154
35	-815	-2716	-8	0	5154
36	-815	-2716	-8	0	5154
37	27	1	1	46	737
38	-33	-170	0	35	1474
39	-189	-678	-1	25	2946
40	-449	-1526	-3	13	4415
41	-814	-2714	-4	0	5148
42	-814	-2714	-4	0	5148
43	-814	-2714	-4	0	5148
44	-814	-2714	-4	0	5148
45	-814	-2714	-4	0	5148
46	-814	-2714	-4	0	5148
47	-814	-2714	-4	0	5148
48	-814	-2714	-4	0	5148
49	-814	-2714	-4	0	5148
50	16	1	1	34	736
51	-40	-170	0	26	1472
52	-195	-678	0	17	2942
53	-453	-1525	-1	9	4409
54	-814	-2712	-1	0	5142
55	-814	-2712	-1	0	5142
56	-814	-2712	-1	0	5142
57	-8246	-27486	12007	0	-26787
58	-7780	-25933	21092	0	-25752
59	-7630	-25434	7776	0	-23810
60	-6676	-22252	5308	0	-20337
61	-5671	-18904	3732	0	-17203
62	-4861	-16203	2809	0	-14864
63	-4124	-13748	2137	0	-12872
64	-3472	-11573	1639	0	-11215
65	9	0	1	25	735
66	-45	-169	1	18	1470
67	-199	-678	1	12	2938
68	-455	-1524	1	6	4404
69	-813	-2710	0	0	5136
70	-813	-2710	0	0	5136
71	-813	-2710	0	0	5136
72	-2905	-9682	1261	0	-9864
73	-1565	-18169	7584	5586	-24179
74	490	-15863	8337	5205	-25923
75	-3214	-17323	7363	5542	-20912
76	-3950	-15358	5307	4579	-17563
77	-4048	-13071	3894	3607	-14532
78	-3929	-11179	2990	2854	-12264
79	-3617	-9407	2313	2281	-10326

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
80	-3236	-7793	1797	1824	-8715
81	-2835	-6354	1397	1458	-7392
82	5	0	1	17	734
83	-48	-169	1	12	1468
84	-201	-677	1	8	2934
85	-456	-1523	2	3	4399
86	-812	-2708	1	0	5131
87	-812	-2708	1	0	5131
88	-812	-2708	1	0	5131
89	-2419	-8064	970	0	-8777
90	-2450	-5106	1085	1161	-6332
91	-722	-12779	3435	5797	-18470
92	24	-11483	910	4248	-22703
93	-1623	-11963	4364	6867	-15173
94	-2635	-10442	4004	5786	-11924
95	-3213	-8808	3250	4681	-9063
96	-3455	-7571	2656	3792	-6933
97	-3413	-6419	2146	3095	-5157
98	-3215	-5285	1725	2521	-3641
99	-2949	-4258	1379	2049	-2431
100	-2656	-3389	1095	1656	-1419
101	2	0	1	12	733
102	-50	-169	1	8	1466
103	-203	-677	1	5	2932
104	-457	-1522	2	2	4396
105	-812	-2706	1	0	5128
106	-812	-2706	1	0	5128
107	-812	-2706	1	0	5128
108	-2011	-6702	743	0	-7918
109	-2099	-4034	836	917	-5485
110	-2374	-2641	859	1323	-646
111	-359	-8915	1006	4134	-14455
112	315	-8851	-375	2810	-21239
113	-1288	-8438	2231	5418	-9830
114	-2400	-7192	2704	4989	-6220
115	-3232	-6049	2605	4248	-3190
116	-3672	-5722	2322	3618	-1416
117	-3755	-5303	1996	3053	280
118	-3693	-4494	1681	2552	1502
119	-3489	-3620	1394	2135	3186
120	-3310	-3328	1139	1771	4072
121	-3066	-2999	914	1431	5154
122	0	0	1	8	733
123	-51	-169	1	5	1465
124	-203	-676	1	3	2930
125	-457	-1522	2	1	4393
126	-811	-2704	1	0	5125
127	-811	-2704	1	0	5125

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
128	-811	-2704	1	0	5125
129	-1673	-5577	561	0	-7248
130	-1794	-3131	635	712	-4829
131	-2106	-1937	662	1038	1
132	-2860	-2355	717	1128	5740
133	81	-6776	121	2944	-11028
134	126	-7244	-896	1450	-18982
135	-1336	-7132	974	5101	-6017
136	-3047	-5762	1725	5282	370
137	-4110	-4189	1967	3486	3692
138	-4433	-5634	1924	2925	6407
139	-4753	-7277	1791	2555	5429
140	-4569	-5301	1606	2135	9596
141	-4628	-3687	1372	1936	10007
142	-4322	-4764	1140	1750	11745
143	-4344	-6261	951	1367	9798
144	-3967	-4203	777	1002	13167
145	-1	0	0	5	732
146	-52	-169	1	3	1464
147	-204	-676	1	2	2928
148	-457	-1521	1	0	4391
149	-811	-2703	1	0	5123
150	-811	-2703	1	0	5123
151	-811	-2703	1	0	5123
152	-1403	-4677	414	0	-6740
153	-1540	-2398	471	538	-4326
154	-1882	-1361	496	791	462
155	-2629	-1697	546	878	6579
156	-3959	-2332	587	867	12892
157	463	-5576	-322	4103	-8894
158	272	-6136	-1036	1721	-15677
159	-63	-6508	236	10880	-4577
160	-1082	-9545	1016	11328	803
161	-1909	3119	1369	5785	34714
162	-3013	-10836	1461	2936	7253
163	-3330	-10065	1530	1960	4714
164	-4651	-11298	1509	4041	9659
165	-4979	2480	1293	1600	40118
166	-5820	-11242	1053	2432	11309
167	-3150	-10028	947	1211	8062
168	-6425	-11002	843	2749	12441
169	-5702	3049	604	800	42403
170	-1	0	0	3	732
171	-52	-169	1	2	1464
172	-204	-676	1	1	2927
173	-457	-1520	1	0	4390
174	-811	-2702	1	0	5121
175	-811	-2702	1	0	5121

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
176	-811	-2702	1	0	5121
177	-1198	-3993	291	0	-6368
178	-1342	-1842	332	386	-3961
179	-1700	-958	354	573	831
180	-2506	-1665	394	651	6732
181	-3667	-3762	411	745	14029
182	-6747	-10761	719	1616	13145
183	501	-4539	-582	5379	-7809
184	324	-5099	-1026	2159	-12819
185	-120	-6036	-333	13547	-5569
186	-379	-9138	-133	47212	-5322
187	5078	-12677	899	3854	-1121
188	-1202	-12507	1721	11213	-4226
189	-2029	-11602	1240	2816	-2841
190	-2432	-13387	695	44409	-3200
191	2723	-12198	1162	1225	258
192	-3446	-13626	1926	11576	-2362
193	-3926	-12169	898	1015	-1170
194	-4137	-13599	560	42574	-1741
195	1244	-12436	590	704	1115
196	-4456	-13499	3001	10970	-1337
197	-1	0	0	2	732
198	-52	-169	0	1	1463
199	-204	-676	1	0	2926
200	-457	-1520	1	0	4389
201	-810	-2702	1	0	5120
202	-810	-2702	1	0	5120
203	-810	-2702	1	0	5120
204	-1053	-3512	185	0	-6116
205	-1199	-1447	212	249	-3709
206	-1574	-688	227	371	1049
207	-2374	-1631	254	417	7173
208	-3763	-5400	278	420	11548
209	-2688	-9571	291	396	9487
210	-3779	-11995	289	357	-359
211	335	-2995	-687	5009	-6963
212	219	-3502	-760	2139	-10050
213	698	-4331	-770	12858	-7004
214	2171	-7411	-414	13012	-11274
215	1869	-2277	421	7754	-9984
216	2027	-8744	1113	2217	-13418
217	636	-8700	933	3571	-10082
218	1268	-8495	646	5050	-13419
219	410	-3963	979	1675	-11266
220	460	-8438	1258	1188	-13142
221	-937	-8721	798	778	-9302
222	-203	-8476	320	2961	-12871
223	-903	-4315	539	576	-11837

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
224	-660	-8534	756	805	-12671
225	-1846	-8792	268	301	-8783
226	-1	0	0	1	732
227	-52	-169	0	0	1463
228	-204	-676	0	0	2926
229	-457	-1520	0	0	4389
230	-810	-2701	0	0	5120
231	-810	-2701	0	0	5120
232	-810	-2701	0	0	5120
233	-967	-3224	90	0	-5969
234	-1114	-1206	103	122	-3566
235	-1489	-467	110	181	1212
236	-2315	-1308	124	194	7192
237	-3501	-3524	153	173	14435
238	-6679	-10620	215	2833	13482
239	-4343	-13428	1687	42625	-1139
240	-891	-8572	821	2581	-12566
241	577	-1360	-267	3655	-5430
242	105	-1900	-373	1628	-6983
243	1461	-1938	-229	6686	-6375
244	2233	-2534	-273	7788	-10162
245	2686	-2393	172	6514	-10309
246	2696	-3436	588	5164	-10195
247	2677	-3858	663	4205	-10380
248	2311	-4029	639	3514	-10594
249	2069	-3747	758	2594	-11083
250	1696	-4113	824	1810	-10889
251	1512	-3679	641	1498	-10393
252	1106	-4106	438	1285	-11064
253	921	-4033	442	795	-11057
254	671	-4125	440	385	-11159
255	655	-3710	221	339	-10210
256	445	-4141	107	340	-11201
257	-1	0	0	0	732
258	-52	-169	0	0	1463
259	-204	-676	0	0	2926
260	-457	-1520	0	0	4388
261	-810	-2701	0	0	5120
262	-810	-2701	0	0	5120
263	-810	-2701	0	0	5120
264	-938	-3127	0	0	-5922
265	-1084	-1122	0	0	-3516
266	-1463	-380	0	0	1240
267	-2254	-990	0	0	7517
268	-3634	-1757	0	0	13716
269	-5431	3390	0	0	43085
270	778	-12569	0	0	1412
271	-1363	-4336	0	0	-11961

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
272	473	-4068	0	0	-10975	
273	729	-113	-39	2668	-2926	
274	173	-571	-123	1313	-3552	
275	1625	-235	-67	5070	-3551	
276	2493	-475	-178	6465	-4398	
277	3076	-489	72	6778	-5089	
278	3325	-790	266	6369	-5245	
279	3334	-962	378	5757	-5298	
280	3212	-1037	430	5058	-5433	
281	2973	-1030	451	4339	-5430	
282	2720	-976	439	3649	-5555	
283	2431	-966	388	3025	-5543	
284	2178	-958	325	2449	-5632	
285	1930	-998	269	1892	-5588	
286	1757	-959	211	1372	-5677	
287	1607	-963	135	906	-5634	
288	1533	-962	60	460	-5693	
289	1489	-1004	0	0	-5630	
290	-1	0	0	-1	732	
291	-52	-169	0	0	1463	
292	-204	-676	0	0	2926	
293	-457	-1520	0	0	4389	
294	-810	-2701	0	0	5120	
295	-810	-2701	0	0	5120	
296	-810	-2701	0	0	5120	
297	-967	-3224	345	0	-5969	
298	-1114	-1206	398	299	-3566	
299	-1489	-467	437	375	1212	
300	-2315	-1308	593	330	7192	
301	-3501	-3524	1348	69	14435	
302	-6679	-10620	2682	822	13482	
303	-4343	-13428	4968	10257	-1139	
304	-891	-8572	781	208	-12566	
305	445	-4141	583	-93	-11201	
306	1533	-962	301	-53	-5693	
307	531	179	-9	3129	-1473	
308	2	-50	-60	1496	-1770	
309	1517	113	-75	6230	-1669	
310	2536	83	-30	8636	-2117	
311	3269	82	75	9903	-2357	
312	3578	60	161	10213	-2601	
313	3632	21	217	9915	-2675	
314	3501	6	243	9283	-2689	
315	3272	3	247	8436	-2739	
316	2989	8	234	7467	-2736	
317	2705	22	209	6433	-2780	
318	2430	16	177	5367	-2768	
319	2198	22	144	4284	-2804	

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
320	2004	18	109	3201	-2789
321	1869	26	72	2130	-2821
322	1780	17	35	1066	-2799
323	1755	22	0	0	-2824
324	1780	17	173	67	-2799
325	-1	0	0	-1	732
326	-52	-169	0	-1	1463
327	-204	-676	0	0	2926
328	-457	-1520	-1	0	4389
329	-810	-2702	0	0	5120
330	-810	-2702	0	0	5120
331	-810	-2702	0	0	5120
332	-1053	-3512	693	0	-6116
333	-1199	-1447	797	597	-3709
334	-1574	-688	844	748	1049
335	-2374	-1631	932	691	7173
336	-3763	-5400	1009	546	11548
337	-2688	-9571	1052	373	9487
338	-3779	-11995	1054	192	-359
339	-1846	-8792	1002	-22	-8783
340	655	-3710	863	-222	-10210
341	1607	-963	552	-105	-5634
342	1869	26	336	137	-2821
343	-1	0	0	-3	732
344	-52	-169	0	-1	1464
345	-204	-676	-1	-1	2927
346	-457	-1520	-1	0	4390
347	-811	-2702	-1	0	5121
348	-811	-2702	-1	0	5121
349	-811	-2702	-1	0	5121
350	-1198	-3993	1049	0	-6368
351	-1342	-1842	1204	891	-3961
352	-1700	-958	1259	1109	831
353	-2506	-1665	1277	1031	6732
354	-3667	-3762	889	1025	14029
355	-6747	-10761	834	3501	13145
356	-4456	-13499	2855	42973	-1337
357	-660	-8534	1912	2486	-12671
358	671	-4125	1177	-276	-11159
359	1757	-959	797	-148	-5677
360	2004	18	495	214	-2789
361	-1	0	0	-4	732
362	-52	-169	-1	-3	1464
363	-204	-676	-1	-1	2928
364	-457	-1521	-1	0	4391
365	-811	-2703	-1	0	5123
366	-811	-2703	-1	0	5123
367	-811	-2703	-1	0	5123

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
368	-1403	-4677	1419	0	-6740
369	-1540	-2398	1629	1177	-4326
370	-1882	-1361	1719	1445	462
371	-2629	-1697	1887	1295	6579
372	-3959	-2332	2027	976	12892
373	-5702	3049	2098	609	42403
374	1244	-12436	2085	239	1115
375	-903	-4315	1968	-151	-11837
376	921	-4033	1688	-418	-11057
377	1930	-998	1079	-174	-5588
378	2198	22	659	304	-2804
379	0	0	0	-6	733
380	-51	-169	-1	-4	1465
381	-203	-676	-1	-2	2930
382	-457	-1522	-1	-1	4393
383	-811	-2704	-1	0	5125
384	-811	-2704	-1	0	5125
385	-811	-2704	-1	0	5125
386	-1673	-5577	1803	0	-7248
387	-1794	-3131	2071	1451	-4829
388	-2106	-1937	2193	1750	1
389	-2860	-2355	2507	1508	5740
390	-3967	-4203	3379	860	13167
391	-6425	-11002	4720	13	12441
392	-4137	-13599	6890	9569	-1741
393	-203	-8476	2583	-330	-12871
394	1106	-4106	2175	-462	-11064
395	2178	-958	1345	-179	-5632
396	2430	16	815	408	-2768
397	2	0	-1	-9	733
398	-50	-169	-1	-6	1466
399	-203	-677	-1	-4	2932
400	-457	-1522	-1	-1	4396
401	-812	-2706	-1	0	5128
402	-812	-2706	-1	0	5128
403	-812	-2706	-1	0	5128
404	-2011	-6702	2202	0	-7918
405	-2099	-4034	2526	1705	-5485
406	-2374	-2641	2650	2010	-646
407	-3066	-2999	2883	1689	5154
408	-4344	-6261	3059	1133	9798
409	-3150	-10028	3122	533	8062
410	-3926	-12169	3057	-27	-1170
411	-937	-8721	2845	-513	-9302
412	1512	-3679	2417	-519	-10393
413	2431	-966	1541	-158	-5543
414	2705	22	948	530	-2780
415	5	0	-1	-13	734

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
416	-48	-169	-1	-9	1468
417	-201	-677	-1	-6	2934
418	-456	-1523	-1	-3	4399
419	-812	-2708	-1	0	5131
420	-812	-2708	-1	0	5131
421	-812	-2708	-1	0	5131
422	-2419	-8064	2616	0	-8777
423	-2450	-5106	2998	1928	-6332
424	-2656	-3389	3123	2203	-1419
425	-3310	-3328	3272	1770	4072
426	-4322	-4764	2744	1282	11745
427	-5820	-11242	1967	3286	11309
428	-3446	-13626	3893	42356	-2362
429	460	-8438	3128	1501	-13142
430	1696	-4113	2611	-531	-10889
431	2720	-976	1704	-96	-5555
432	2989	8	1063	671	-2736
433	9	0	-1	-19	735
434	-45	-169	-1	-14	1470
435	-199	-678	-1	-9	2938
436	-455	-1524	-1	-4	4404
437	-813	-2710	0	0	5136
438	-813	-2710	0	0	5136
439	-813	-2710	0	0	5136
440	-2905	-9682	3040	0	-9864
441	-2835	-6354	3489	2104	-7392
442	-2949	-4258	3648	2299	-2431
443	-3489	-3620	3934	1678	3186
444	-4628	-3687	4109	784	10007
445	-4979	2480	4101	-71	40118
446	2723	-12198	3909	-687	258
447	410	-3963	3538	-820	-11266
448	2069	-3747	2949	-436	-11083
449	2973	-1030	1866	22	-5430
450	3272	3	1162	836	-2739
451	16	1	-1	-26	736
452	-40	-170	0	-20	1472
453	-195	-678	0	-13	2942
454	-453	-1525	1	-7	4409
455	-814	-2712	1	0	5142
456	-814	-2712	1	0	5142
457	-814	-2712	1	0	5142
458	-3472	-11573	3459	0	-11215
459	-3236	-7793	3982	2211	-8715
460	-3215	-5285	4186	2267	-3641
461	-3693	-4494	4614	1413	1502
462	-4569	-5301	5487	160	9596
463	-4651	-11298	6674	-738	9659

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
464	-2432	-13387	8476	9189	-3200	
465	1268	-8495	3867	-372	-13419	
466	2311	-4029	3197	-260	-10594	
467	3212	-1037	1965	209	-5433	
468	3501	6	1224	1028	-2689	
469	27	1	-1	-36	737	
470	-33	-170	0	-27	1474	
471	-189	-678	2	-19	2946	
472	-449	-1526	4	-10	4415	
473	-814	-2714	5	0	5148	
474	-814	-2714	5	0	5148	
475	-814	-2714	5	0	5148	
476	-4124	-13748	3850	0	-12872	
477	-3617	-9407	4452	2221	-10326	
478	-3413	-6419	4695	2077	-5157	
479	-3755	-5303	5060	971	280	
480	-4753	-7277	5203	-276	5429	
481	-3330	-10065	5036	-1346	4714	
482	-2029	-11602	4560	-1164	-2841	
483	636	-8700	3911	-532	-10082	
484	2677	-3858	3113	-33	-10380	
485	3334	-962	1932	474	-5298	
486	3632	21	1225	1252	-2675	
487	42	1	-1	-47	738	
488	-22	-170	1	-36	1476	
489	-180	-679	4	-26	2949	
490	-443	-1525	9	-15	4420	
491	-815	-2716	10	0	5154	
492	-815	-2716	10	0	5154	
493	-815	-2716	10	0	5154	
494	-4861	-16203	4171	0	-14864	
495	-3929	-11179	4862	2096	-12264	
496	-3455	-7571	5195	1690	-6933	
497	-3672	-5722	5535	375	-1416	
498	-4433	-5634	4955	-959	6407	
499	-3013	-10836	3343	181	7253	
500	-1202	-12507	4531	37730	-4226	
501	2027	-8744	3787	-616	-13418	
502	2696	-3436	2880	335	-10195	
503	3325	-790	1797	819	-5245	
504	3578	60	1165	1515	-2601	
505	60	0	-1	-57	738	
506	-8	-170	1	-44	1475	
507	-164	-679	8	-36	2949	
508	-431	-1524	17	-23	4422	
509	-815	-2716	20	0	5158	
510	-815	-2716	20	0	5158	
511	-815	-2716	20	0	5158	

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
512	-5671	-18904	4353	0	-17203
513	-4048	-13071	5150	1749	-14532
514	-3213	-8808	5674	1055	-9063
515	-3232	-6049	6305	-475	-3190
516	-4110	-4189	6477	-2217	3692
517	-1909	3119	5943	-1435	34714
518	5078	-12677	4577	-1098	-1121
519	1869	-2277	3762	590	-9984
520	2686	-2393	2676	847	-10309
521	3076	-489	1598	1241	-5089
522	3269	82	1039	1825	-2357
523	75	-4	-3	-60	733
524	18	-173	-1	-50	1467
525	-134	-679	12	-51	2940
526	-406	-1520	32	-37	4417
527	-814	-2714	40	0	5155
528	-814	-2714	40	0	5155
529	-814	-2714	40	0	5155
530	-6676	-22252	4249	0	-20337
531	-3950	-15358	5154	1052	-17563
532	-2635	-10442	5983	227	-11924
533	-2400	-7192	7007	-1229	-6220
534	-3047	-5762	8050	-2790	370
535	-1082	-9545	8400	193	803
536	-379	-9138	8412	9662	-5322
537	2171	-7411	3468	1848	-11274
538	2233	-2534	2352	1452	-10162
539	2493	-475	1307	1626	-4398
540	2536	83	842	2173	-2117
541	67	-11	-7	-36	715
542	40	-179	-8	-45	1442
543	-80	-678	9	-69	2909
544	-344	-1506	63	-64	4392
545	-812	-2708	80	0	5135
546	-812	-2708	80	0	5135
547	-812	-2708	80	0	5135
548	-7630	-25434	3581	0	-23810
549	-3214	-17323	4519	-63	-20912
550	-1623	-11963	5687	-581	-15173
551	-1288	-8438	6723	-1487	-9830
552	-1336	-7132	7196	-2742	-6017
553	-63	-6508	6699	344	-4577
554	-120	-6036	4511	1925	-5569
555	698	-4331	2794	2401	-7004
556	1461	-1938	1679	1628	-6375
557	1625	-235	915	1743	-3551
558	1517	113	574	2385	-1669
559	38	-4	-9	6	695

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
560	42	-165	-16	-24	1406
561	-33	-686	2	-63	2850
562	-175	-1473	87	-91	4329
563	-804	-2678	169	0	5074
564	-804	-2678	169	0	5074
565	-804	-2678	169	0	5074
566	-8246	-27486	2030	0	-26787
567	-1565	-18169	2777	-869	-24179
568	-722	-12779	3952	-757	-18470
569	-359	-8915	4560	-988	-14455
570	81	-6776	4554	-1929	-11028
571	463	-5576	3883	-480	-8894
572	501	-4539	2831	650	-7809
573	335	-2995	1694	1122	-6963
574	577	-1360	958	1192	-5430
575	729	-113	460	1230	-2926
576	531	179	277	1902	-1473
577	12	-1	-20	31	770
578	37	-145	-36	-9	1491
579	12	-588	-56	-46	2862
580	-24	-1418	112	-101	4136
581	-827	-2756	394	0	4761
582	-827	-2756	394	0	4761
583	-827	-2756	394	0	4761
584	-7780	-25933	-401	0	-25752
585	490	-15863	1134	-1139	-25923
586	24	-11483	3005	-602	-22703
587	315	-8851	3059	-558	-21239
588	126	-7244	2858	-843	-18982
589	272	-6136	2423	-412	-15677
590	324	-5099	1775	253	-12819
591	219	-3502	1162	626	-10050
592	105	-1900	664	746	-6983
593	173	-571	340	778	-3552
594	2	-50	173	1378	-1770

Combinazione n° 16 - SLEF

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
1	12	-1	26	-24	770
2	38	-4	12	-4	695
3	42	-165	21	31	1406
4	37	-145	47	12	1491
5	67	-11	9	47	715
6	40	-179	10	59	1442
7	-33	-686	-2	82	2850
8	12	-588	73	60	2862

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
9	-80	-678	-7	90	2909
10	75	-4	4	77	733
11	18	-173	1	65	1467
12	-134	-679	-9	66	2940
13	-175	-1473	-67	118	4329
14	-24	-1418	-86	131	4136
15	-344	-1506	-48	83	4392
16	-406	-1520	-25	49	4417
17	60	0	2	75	738
18	-8	-170	-1	58	1475
19	-164	-679	-6	47	2949
20	-431	-1524	-13	30	4422
21	-804	-2678	-130	0	5074
22	-827	-2756	-303	0	4761
23	-812	-2708	-62	0	5135
24	-814	-2714	-31	0	5155
25	-815	-2716	-15	0	5158
26	42	1	1	61	738
27	-22	-170	-1	46	1476
28	-180	-679	-3	34	2949
29	-443	-1525	-7	20	4420
30	-815	-2716	-8	0	5154
31	-815	-2716	-8	0	5154
32	-815	-2716	-8	0	5154
33	-815	-2716	-8	0	5154
34	-815	-2716	-8	0	5154
35	-815	-2716	-8	0	5154
36	-815	-2716	-8	0	5154
37	27	1	1	46	737
38	-33	-170	0	35	1474
39	-189	-678	-1	25	2946
40	-449	-1526	-3	13	4415
41	-814	-2714	-4	0	5148
42	-814	-2714	-4	0	5148
43	-814	-2714	-4	0	5148
44	-814	-2714	-4	0	5148
45	-814	-2714	-4	0	5148
46	-814	-2714	-4	0	5148
47	-814	-2714	-4	0	5148
48	-814	-2714	-4	0	5148
49	-814	-2714	-4	0	5148
50	16	1	1	34	736
51	-40	-170	0	26	1472
52	-195	-678	0	17	2942
53	-453	-1525	-1	9	4409
54	-814	-2712	-1	0	5142
55	-814	-2712	-1	0	5142
56	-814	-2712	-1	0	5142

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
57	-8246	-27486	12007	0	-26787
58	-7780	-25933	21092	0	-25752
59	-7630	-25434	7776	0	-23810
60	-6676	-22252	5308	0	-20337
61	-5671	-18904	3732	0	-17203
62	-4861	-16203	2809	0	-14864
63	-4124	-13748	2137	0	-12872
64	-3472	-11573	1639	0	-11215
65	9	0	1	25	735
66	-45	-169	1	18	1470
67	-199	-678	1	12	2938
68	-455	-1524	1	6	4404
69	-813	-2710	0	0	5136
70	-813	-2710	0	0	5136
71	-813	-2710	0	0	5136
72	-2905	-9682	1261	0	-9864
73	-1565	-18169	7584	5586	-24179
74	490	-15863	8337	5205	-25923
75	-3214	-17323	7363	5542	-20912
76	-3950	-15358	5307	4579	-17563
77	-4048	-13071	3894	3607	-14532
78	-3929	-11179	2990	2854	-12264
79	-3617	-9407	2313	2281	-10326
80	-3236	-7793	1797	1824	-8715
81	-2835	-6354	1397	1458	-7392
82	5	0	1	17	734
83	-48	-169	1	12	1468
84	-201	-677	1	8	2934
85	-456	-1523	2	3	4399
86	-812	-2708	1	0	5131
87	-812	-2708	1	0	5131
88	-812	-2708	1	0	5131
89	-2419	-8064	970	0	-8777
90	-2450	-5106	1085	1161	-6332
91	-722	-12779	3435	5797	-18470
92	24	-11483	910	4248	-22703
93	-1623	-11963	4364	6867	-15173
94	-2635	-10442	4004	5786	-11924
95	-3213	-8808	3250	4681	-9063
96	-3455	-7571	2656	3792	-6933
97	-3413	-6419	2146	3095	-5157
98	-3215	-5285	1725	2521	-3641
99	-2949	-4258	1379	2049	-2431
100	-2656	-3389	1095	1656	-1419
101	2	0	1	12	733
102	-50	-169	1	8	1466
103	-203	-677	1	5	2932
104	-457	-1522	2	2	4396

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
105	-812	-2706	1	0	5128
106	-812	-2706	1	0	5128
107	-812	-2706	1	0	5128
108	-2011	-6702	743	0	-7918
109	-2099	-4034	836	917	-5485
110	-2374	-2641	859	1323	-646
111	-359	-8915	1006	4134	-14455
112	315	-8851	-375	2810	-21239
113	-1288	-8438	2231	5418	-9830
114	-2400	-7192	2704	4989	-6220
115	-3232	-6049	2605	4248	-3190
116	-3672	-5722	2322	3618	-1416
117	-3755	-5303	1996	3053	280
118	-3693	-4494	1681	2552	1502
119	-3489	-3620	1394	2135	3186
120	-3310	-3328	1139	1771	4072
121	-3066	-2999	914	1431	5154
122	0	0	1	8	733
123	-51	-169	1	5	1465
124	-203	-676	1	3	2930
125	-457	-1522	2	1	4393
126	-811	-2704	1	0	5125
127	-811	-2704	1	0	5125
128	-811	-2704	1	0	5125
129	-1673	-5577	561	0	-7248
130	-1794	-3131	635	712	-4829
131	-2106	-1937	662	1038	1
132	-2860	-2355	717	1128	5740
133	81	-6776	121	2944	-11028
134	126	-7244	-896	1450	-18982
135	-1336	-7132	974	5101	-6017
136	-3047	-5762	1725	5282	370
137	-4110	-4189	1967	3486	3692
138	-4433	-5634	1924	2925	6407
139	-4753	-7277	1791	2555	5429
140	-4569	-5301	1606	2135	9596
141	-4628	-3687	1372	1936	10007
142	-4322	-4764	1140	1750	11745
143	-4344	-6261	951	1367	9798
144	-3967	-4203	777	1002	13167
145	-1	0	0	5	732
146	-52	-169	1	3	1464
147	-204	-676	1	2	2928
148	-457	-1521	1	0	4391
149	-811	-2703	1	0	5123
150	-811	-2703	1	0	5123
151	-811	-2703	1	0	5123
152	-1403	-4677	414	0	-6740

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
153	-1540	-2398	471	538	-4326
154	-1882	-1361	496	791	462
155	-2629	-1697	546	878	6579
156	-3959	-2332	587	867	12892
157	463	-5576	-322	4103	-8894
158	272	-6136	-1036	1721	-15677
159	-63	-6508	236	10880	-4577
160	-1082	-9545	1016	11328	803
161	-1909	3119	1369	5785	34714
162	-3013	-10836	1461	2936	7253
163	-3330	-10065	1530	1960	4714
164	-4651	-11298	1509	4041	9659
165	-4979	2480	1293	1600	40118
166	-5820	-11242	1053	2432	11309
167	-3150	-10028	947	1211	8062
168	-6425	-11002	843	2749	12441
169	-5702	3049	604	800	42403
170	-1	0	0	3	732
171	-52	-169	1	2	1464
172	-204	-676	1	1	2927
173	-457	-1520	1	0	4390
174	-811	-2702	1	0	5121
175	-811	-2702	1	0	5121
176	-811	-2702	1	0	5121
177	-1198	-3993	291	0	-6368
178	-1342	-1842	332	386	-3961
179	-1700	-958	354	573	831
180	-2506	-1665	394	651	6732
181	-3667	-3762	411	745	14029
182	-6747	-10761	719	1616	13145
183	501	-4539	-582	5379	-7809
184	324	-5099	-1026	2159	-12819
185	-120	-6036	-333	13547	-5569
186	-379	-9138	-133	47212	-5322
187	5078	-12677	899	3854	-1121
188	-1202	-12507	1721	11213	-4226
189	-2029	-11602	1240	2816	-2841
190	-2432	-13387	695	44409	-3200
191	2723	-12198	1162	1225	258
192	-3446	-13626	1926	11576	-2362
193	-3926	-12169	898	1015	-1170
194	-4137	-13599	560	42574	-1741
195	1244	-12436	590	704	1115
196	-4456	-13499	3001	10970	-1337
197	-1	0	0	2	732
198	-52	-169	0	1	1463
199	-204	-676	1	0	2926
200	-457	-1520	1	0	4389

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
201	-810	-2702	1	0	5120
202	-810	-2702	1	0	5120
203	-810	-2702	1	0	5120
204	-1053	-3512	185	0	-6116
205	-1199	-1447	212	249	-3709
206	-1574	-688	227	371	1049
207	-2374	-1631	254	417	7173
208	-3763	-5400	278	420	11548
209	-2688	-9571	291	396	9487
210	-3779	-11995	289	357	-359
211	335	-2995	-687	5009	-6963
212	219	-3502	-760	2139	-10050
213	698	-4331	-770	12858	-7004
214	2171	-7411	-414	13012	-11274
215	1869	-2277	421	7754	-9984
216	2027	-8744	1113	2217	-13418
217	636	-8700	933	3571	-10082
218	1268	-8495	646	5050	-13419
219	410	-3963	979	1675	-11266
220	460	-8438	1258	1188	-13142
221	-937	-8721	798	778	-9302
222	-203	-8476	320	2961	-12871
223	-903	-4315	539	576	-11837
224	-660	-8534	756	805	-12671
225	-1846	-8792	268	301	-8783
226	-1	0	0	1	732
227	-52	-169	0	0	1463
228	-204	-676	0	0	2926
229	-457	-1520	0	0	4389
230	-810	-2701	0	0	5120
231	-810	-2701	0	0	5120
232	-810	-2701	0	0	5120
233	-967	-3224	90	0	-5969
234	-1114	-1206	103	122	-3566
235	-1489	-467	110	181	1212
236	-2315	-1308	124	194	7192
237	-3501	-3524	153	173	14435
238	-6679	-10620	215	2833	13482
239	-4343	-13428	1687	42625	-1139
240	-891	-8572	821	2581	-12566
241	577	-1360	-267	3655	-5430
242	105	-1900	-373	1628	-6983
243	1461	-1938	-229	6686	-6375
244	2233	-2534	-273	7788	-10162
245	2686	-2393	172	6514	-10309
246	2696	-3436	588	5164	-10195
247	2677	-3858	663	4205	-10380
248	2311	-4029	639	3514	-10594

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
249	2069	-3747	758	2594	-11083	
250	1696	-4113	824	1810	-10889	
251	1512	-3679	641	1498	-10393	
252	1106	-4106	438	1285	-11064	
253	921	-4033	442	795	-11057	
254	671	-4125	440	385	-11159	
255	655	-3710	221	339	-10210	
256	445	-4141	107	340	-11201	
257	-1	0	0	0	732	
258	-52	-169	0	0	1463	
259	-204	-676	0	0	2926	
260	-457	-1520	0	0	4388	
261	-810	-2701	0	0	5120	
262	-810	-2701	0	0	5120	
263	-810	-2701	0	0	5120	
264	-938	-3127	0	0	-5922	
265	-1084	-1122	0	0	-3516	
266	-1463	-380	0	0	1240	
267	-2254	-990	0	0	7517	
268	-3634	-1757	0	0	13716	
269	-5431	3390	0	0	43085	
270	778	-12569	0	0	1412	
271	-1363	-4336	0	0	-11961	
272	473	-4068	0	0	-10975	
273	729	-113	-39	2668	-2926	
274	173	-571	-123	1313	-3552	
275	1625	-235	-67	5070	-3551	
276	2493	-475	-178	6465	-4398	
277	3076	-489	72	6778	-5089	
278	3325	-790	266	6369	-5245	
279	3334	-962	378	5757	-5298	
280	3212	-1037	430	5058	-5433	
281	2973	-1030	451	4339	-5430	
282	2720	-976	439	3649	-5555	
283	2431	-966	388	3025	-5543	
284	2178	-958	325	2449	-5632	
285	1930	-998	269	1892	-5588	
286	1757	-959	211	1372	-5677	
287	1607	-963	135	906	-5634	
288	1533	-962	60	460	-5693	
289	1489	-1004	0	0	-5630	
290	-1	0	0	-1	732	
291	-52	-169	0	0	1463	
292	-204	-676	0	0	2926	
293	-457	-1520	0	0	4389	
294	-810	-2701	0	0	5120	
295	-810	-2701	0	0	5120	
296	-810	-2701	0	0	5120	

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
297	-967	-3224	345	0	-5969
298	-1114	-1206	398	299	-3566
299	-1489	-467	437	375	1212
300	-2315	-1308	593	330	7192
301	-3501	-3524	1348	69	14435
302	-6679	-10620	2682	822	13482
303	-4343	-13428	4968	10257	-1139
304	-891	-8572	781	208	-12566
305	445	-4141	583	-93	-11201
306	1533	-962	301	-53	-5693
307	531	179	-9	3129	-1473
308	2	-50	-60	1496	-1770
309	1517	113	-75	6230	-1669
310	2536	83	-30	8636	-2117
311	3269	82	75	9903	-2357
312	3578	60	161	10213	-2601
313	3632	21	217	9915	-2675
314	3501	6	243	9283	-2689
315	3272	3	247	8436	-2739
316	2989	8	234	7467	-2736
317	2705	22	209	6433	-2780
318	2430	16	177	5367	-2768
319	2198	22	144	4284	-2804
320	2004	18	109	3201	-2789
321	1869	26	72	2130	-2821
322	1780	17	35	1066	-2799
323	1755	22	0	0	-2824
324	1780	17	173	67	-2799
325	-1	0	0	-1	732
326	-52	-169	0	-1	1463
327	-204	-676	0	0	2926
328	-457	-1520	-1	0	4389
329	-810	-2702	0	0	5120
330	-810	-2702	0	0	5120
331	-810	-2702	0	0	5120
332	-1053	-3512	693	0	-6116
333	-1199	-1447	797	597	-3709
334	-1574	-688	844	748	1049
335	-2374	-1631	932	691	7173
336	-3763	-5400	1009	546	11548
337	-2688	-9571	1052	373	9487
338	-3779	-11995	1054	192	-359
339	-1846	-8792	1002	-22	-8783
340	655	-3710	863	-222	-10210
341	1607	-963	552	-105	-5634
342	1869	26	336	137	-2821
343	-1	0	0	-3	732
344	-52	-169	0	-1	1464

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
345	-204	-676	-1	-1	2927
346	-457	-1520	-1	0	4390
347	-811	-2702	-1	0	5121
348	-811	-2702	-1	0	5121
349	-811	-2702	-1	0	5121
350	-1198	-3993	1049	0	-6368
351	-1342	-1842	1204	891	-3961
352	-1700	-958	1259	1109	831
353	-2506	-1665	1277	1031	6732
354	-3667	-3762	889	1025	14029
355	-6747	-10761	834	3501	13145
356	-4456	-13499	2855	42973	-1337
357	-660	-8534	1912	2486	-12671
358	671	-4125	1177	-276	-11159
359	1757	-959	797	-148	-5677
360	2004	18	495	214	-2789
361	-1	0	0	-4	732
362	-52	-169	-1	-3	1464
363	-204	-676	-1	-1	2928
364	-457	-1521	-1	0	4391
365	-811	-2703	-1	0	5123
366	-811	-2703	-1	0	5123
367	-811	-2703	-1	0	5123
368	-1403	-4677	1419	0	-6740
369	-1540	-2398	1629	1177	-4326
370	-1882	-1361	1719	1445	462
371	-2629	-1697	1887	1295	6579
372	-3959	-2332	2027	976	12892
373	-5702	3049	2098	609	42403
374	1244	-12436	2085	239	1115
375	-903	-4315	1968	-151	-11837
376	921	-4033	1688	-418	-11057
377	1930	-998	1079	-174	-5588
378	2198	22	659	304	-2804
379	0	0	0	-6	733
380	-51	-169	-1	-4	1465
381	-203	-676	-1	-2	2930
382	-457	-1522	-1	-1	4393
383	-811	-2704	-1	0	5125
384	-811	-2704	-1	0	5125
385	-811	-2704	-1	0	5125
386	-1673	-5577	1803	0	-7248
387	-1794	-3131	2071	1451	-4829
388	-2106	-1937	2193	1750	1
389	-2860	-2355	2507	1508	5740
390	-3967	-4203	3379	860	13167
391	-6425	-11002	4720	13	12441
392	-4137	-13599	6890	9569	-1741

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
393	-203	-8476	2583	-330	-12871	
394	1106	-4106	2175	-462	-11064	
395	2178	-958	1345	-179	-5632	
396	2430	16	815	408	-2768	
397	2	0	-1	-9	733	
398	-50	-169	-1	-6	1466	
399	-203	-677	-1	-4	2932	
400	-457	-1522	-1	-1	4396	
401	-812	-2706	-1	0	5128	
402	-812	-2706	-1	0	5128	
403	-812	-2706	-1	0	5128	
404	-2011	-6702	2202	0	-7918	
405	-2099	-4034	2526	1705	-5485	
406	-2374	-2641	2650	2010	-646	
407	-3066	-2999	2883	1689	5154	
408	-4344	-6261	3059	1133	9798	
409	-3150	-10028	3122	533	8062	
410	-3926	-12169	3057	-27	-1170	
411	-937	-8721	2845	-513	-9302	
412	1512	-3679	2417	-519	-10393	
413	2431	-966	1541	-158	-5543	
414	2705	22	948	530	-2780	
415	5	0	-1	-13	734	
416	-48	-169	-1	-9	1468	
417	-201	-677	-1	-6	2934	
418	-456	-1523	-1	-3	4399	
419	-812	-2708	-1	0	5131	
420	-812	-2708	-1	0	5131	
421	-812	-2708	-1	0	5131	
422	-2419	-8064	2616	0	-8777	
423	-2450	-5106	2998	1928	-6332	
424	-2656	-3389	3123	2203	-1419	
425	-3310	-3328	3272	1770	4072	
426	-4322	-4764	2744	1282	11745	
427	-5820	-11242	1967	3286	11309	
428	-3446	-13626	3893	42356	-2362	
429	460	-8438	3128	1501	-13142	
430	1696	-4113	2611	-531	-10889	
431	2720	-976	1704	-96	-5555	
432	2989	8	1063	671	-2736	
433	9	0	-1	-19	735	
434	-45	-169	-1	-14	1470	
435	-199	-678	-1	-9	2938	
436	-455	-1524	-1	-4	4404	
437	-813	-2710	0	0	5136	
438	-813	-2710	0	0	5136	
439	-813	-2710	0	0	5136	
440	-2905	-9682	3040	0	-9864	

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
441	-2835	-6354	3489	2104	-7392
442	-2949	-4258	3648	2299	-2431
443	-3489	-3620	3934	1678	3186
444	-4628	-3687	4109	784	10007
445	-4979	2480	4101	-71	40118
446	2723	-12198	3909	-687	258
447	410	-3963	3538	-820	-11266
448	2069	-3747	2949	-436	-11083
449	2973	-1030	1866	22	-5430
450	3272	3	1162	836	-2739
451	16	1	-1	-26	736
452	-40	-170	0	-20	1472
453	-195	-678	0	-13	2942
454	-453	-1525	1	-7	4409
455	-814	-2712	1	0	5142
456	-814	-2712	1	0	5142
457	-814	-2712	1	0	5142
458	-3472	-11573	3459	0	-11215
459	-3236	-7793	3982	2211	-8715
460	-3215	-5285	4186	2267	-3641
461	-3693	-4494	4614	1413	1502
462	-4569	-5301	5487	160	9596
463	-4651	-11298	6674	-738	9659
464	-2432	-13387	8476	9189	-3200
465	1268	-8495	3867	-372	-13419
466	2311	-4029	3197	-260	-10594
467	3212	-1037	1965	209	-5433
468	3501	6	1224	1028	-2689
469	27	1	-1	-36	737
470	-33	-170	0	-27	1474
471	-189	-678	2	-19	2946
472	-449	-1526	4	-10	4415
473	-814	-2714	5	0	5148
474	-814	-2714	5	0	5148
475	-814	-2714	5	0	5148
476	-4124	-13748	3850	0	-12872
477	-3617	-9407	4452	2221	-10326
478	-3413	-6419	4695	2077	-5157
479	-3755	-5303	5060	971	280
480	-4753	-7277	5203	-276	5429
481	-3330	-10065	5036	-1346	4714
482	-2029	-11602	4560	-1164	-2841
483	636	-8700	3911	-532	-10082
484	2677	-3858	3113	-33	-10380
485	3334	-962	1932	474	-5298
486	3632	21	1225	1252	-2675
487	42	1	-1	-47	738
488	-22	-170	1	-36	1476

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
489	-180	-679	4	-26	2949
490	-443	-1525	9	-15	4420
491	-815	-2716	10	0	5154
492	-815	-2716	10	0	5154
493	-815	-2716	10	0	5154
494	-4861	-16203	4171	0	-14864
495	-3929	-11179	4862	2096	-12264
496	-3455	-7571	5195	1690	-6933
497	-3672	-5722	5535	375	-1416
498	-4433	-5634	4955	-959	6407
499	-3013	-10836	3343	181	7253
500	-1202	-12507	4531	37730	-4226
501	2027	-8744	3787	-616	-13418
502	2696	-3436	2880	335	-10195
503	3325	-790	1797	819	-5245
504	3578	60	1165	1515	-2601
505	60	0	-1	-57	738
506	-8	-170	1	-44	1475
507	-164	-679	8	-36	2949
508	-431	-1524	17	-23	4422
509	-815	-2716	20	0	5158
510	-815	-2716	20	0	5158
511	-815	-2716	20	0	5158
512	-5671	-18904	4353	0	-17203
513	-4048	-13071	5150	1749	-14532
514	-3213	-8808	5674	1055	-9063
515	-3232	-6049	6305	-475	-3190
516	-4110	-4189	6477	-2217	3692
517	-1909	3119	5943	-1435	34714
518	5078	-12677	4577	-1098	-1121
519	1869	-2277	3762	590	-9984
520	2686	-2393	2676	847	-10309
521	3076	-489	1598	1241	-5089
522	3269	82	1039	1825	-2357
523	75	-4	-3	-60	733
524	18	-173	-1	-50	1467
525	-134	-679	12	-51	2940
526	-406	-1520	32	-37	4417
527	-814	-2714	40	0	5155
528	-814	-2714	40	0	5155
529	-814	-2714	40	0	5155
530	-6676	-22252	4249	0	-20337
531	-3950	-15358	5154	1052	-17563
532	-2635	-10442	5983	227	-11924
533	-2400	-7192	7007	-1229	-6220
534	-3047	-5762	8050	-2790	370
535	-1082	-9545	8400	193	803
536	-379	-9138	8412	9662	-5322

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
537	2171	-7411	3468	1848	-11274	
538	2233	-2534	2352	1452	-10162	
539	2493	-475	1307	1626	-4398	
540	2536	83	842	2173	-2117	
541	67	-11	-7	-36	715	
542	40	-179	-8	-45	1442	
543	-80	-678	9	-69	2909	
544	-344	-1506	63	-64	4392	
545	-812	-2708	80	0	5135	
546	-812	-2708	80	0	5135	
547	-812	-2708	80	0	5135	
548	-7630	-25434	3581	0	-23810	
549	-3214	-17323	4519	-63	-20912	
550	-1623	-11963	5687	-581	-15173	
551	-1288	-8438	6723	-1487	-9830	
552	-1336	-7132	7196	-2742	-6017	
553	-63	-6508	6699	344	-4577	
554	-120	-6036	4511	1925	-5569	
555	698	-4331	2794	2401	-7004	
556	1461	-1938	1679	1628	-6375	
557	1625	-235	915	1743	-3551	
558	1517	113	574	2385	-1669	
559	38	-4	-9	6	695	
560	42	-165	-16	-24	1406	
561	-33	-686	2	-63	2850	
562	-175	-1473	87	-91	4329	
563	-804	-2678	169	0	5074	
564	-804	-2678	169	0	5074	
565	-804	-2678	169	0	5074	
566	-8246	-27486	2030	0	-26787	
567	-1565	-18169	2777	-869	-24179	
568	-722	-12779	3952	-757	-18470	
569	-359	-8915	4560	-988	-14455	
570	81	-6776	4554	-1929	-11028	
571	463	-5576	3883	-480	-8894	
572	501	-4539	2831	650	-7809	
573	335	-2995	1694	1122	-6963	
574	577	-1360	958	1192	-5430	
575	729	-113	460	1230	-2926	
576	531	179	277	1902	-1473	
577	12	-1	-20	31	770	
578	37	-145	-36	-9	1491	
579	12	-588	-56	-46	2862	
580	-24	-1418	112	-101	4136	
581	-827	-2756	394	0	4761	
582	-827	-2756	394	0	4761	
583	-827	-2756	394	0	4761	
584	-7780	-25933	-401	0	-25752	

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
585	490	-15863	1134	-1139	-25923
586	24	-11483	3005	-602	-22703
587	315	-8851	3059	-558	-21239
588	126	-7244	2858	-843	-18982
589	272	-6136	2423	-412	-15677
590	324	-5099	1775	253	-12819
591	219	-3502	1162	626	-10050
592	105	-1900	664	746	-6983
593	173	-571	340	778	-3552
594	2	-50	173	1378	-1770

Combinazione n° 17 - SLEQ

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
1	12	-1	26	-24	770
2	38	-4	12	-4	695
3	42	-165	21	31	1406
4	37	-145	47	12	1491
5	67	-11	9	47	715
6	40	-179	10	59	1442
7	-33	-686	-2	82	2850
8	12	-588	73	60	2862
9	-80	-678	-7	90	2909
10	75	-4	4	77	733
11	18	-173	1	65	1467
12	-134	-679	-9	66	2940
13	-175	-1473	-67	118	4329
14	-24	-1418	-86	131	4136
15	-344	-1506	-48	83	4392
16	-406	-1520	-25	49	4417
17	60	0	2	75	738
18	-8	-170	-1	58	1475
19	-164	-679	-6	47	2949
20	-431	-1524	-13	30	4422
21	-804	-2678	-130	0	5074
22	-827	-2756	-303	0	4761
23	-812	-2708	-62	0	5135
24	-814	-2714	-31	0	5155
25	-815	-2716	-15	0	5158
26	42	1	1	61	738
27	-22	-170	-1	46	1476
28	-180	-679	-3	34	2949
29	-443	-1525	-7	20	4420
30	-815	-2716	-8	0	5154
31	-815	-2716	-8	0	5154
32	-815	-2716	-8	0	5154
33	-815	-2716	-8	0	5154

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
34	-815	-2716	-8	0	5154
35	-815	-2716	-8	0	5154
36	-815	-2716	-8	0	5154
37	27	1	1	46	737
38	-33	-170	0	35	1474
39	-189	-678	-1	25	2946
40	-449	-1526	-3	13	4415
41	-814	-2714	-4	0	5148
42	-814	-2714	-4	0	5148
43	-814	-2714	-4	0	5148
44	-814	-2714	-4	0	5148
45	-814	-2714	-4	0	5148
46	-814	-2714	-4	0	5148
47	-814	-2714	-4	0	5148
48	-814	-2714	-4	0	5148
49	-814	-2714	-4	0	5148
50	16	1	1	34	736
51	-40	-170	0	26	1472
52	-195	-678	0	17	2942
53	-453	-1525	-1	9	4409
54	-814	-2712	-1	0	5142
55	-814	-2712	-1	0	5142
56	-814	-2712	-1	0	5142
57	-8246	-27486	12007	0	-26787
58	-7780	-25933	21092	0	-25752
59	-7630	-25434	7776	0	-23810
60	-6676	-22252	5308	0	-20337
61	-5671	-18904	3732	0	-17203
62	-4861	-16203	2809	0	-14864
63	-4124	-13748	2137	0	-12872
64	-3472	-11573	1639	0	-11215
65	9	0	1	25	735
66	-45	-169	1	18	1470
67	-199	-678	1	12	2938
68	-455	-1524	1	6	4404
69	-813	-2710	0	0	5136
70	-813	-2710	0	0	5136
71	-813	-2710	0	0	5136
72	-2905	-9682	1261	0	-9864
73	-1565	-18169	7584	5586	-24179
74	490	-15863	8337	5205	-25923
75	-3214	-17323	7363	5542	-20912
76	-3950	-15358	5307	4579	-17563
77	-4048	-13071	3894	3607	-14532
78	-3929	-11179	2990	2854	-12264
79	-3617	-9407	2313	2281	-10326
80	-3236	-7793	1797	1824	-8715
81	-2835	-6354	1397	1458	-7392

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
82	5	0	1	17	734
83	-48	-169	1	12	1468
84	-201	-677	1	8	2934
85	-456	-1523	2	3	4399
86	-812	-2708	1	0	5131
87	-812	-2708	1	0	5131
88	-812	-2708	1	0	5131
89	-2419	-8064	970	0	-8777
90	-2450	-5106	1085	1161	-6332
91	-722	-12779	3435	5797	-18470
92	24	-11483	910	4248	-22703
93	-1623	-11963	4364	6867	-15173
94	-2635	-10442	4004	5786	-11924
95	-3213	-8808	3250	4681	-9063
96	-3455	-7571	2656	3792	-6933
97	-3413	-6419	2146	3095	-5157
98	-3215	-5285	1725	2521	-3641
99	-2949	-4258	1379	2049	-2431
100	-2656	-3389	1095	1656	-1419
101	2	0	1	12	733
102	-50	-169	1	8	1466
103	-203	-677	1	5	2932
104	-457	-1522	2	2	4396
105	-812	-2706	1	0	5128
106	-812	-2706	1	0	5128
107	-812	-2706	1	0	5128
108	-2011	-6702	743	0	-7918
109	-2099	-4034	836	917	-5485
110	-2374	-2641	859	1323	-646
111	-359	-8915	1006	4134	-14455
112	315	-8851	-375	2810	-21239
113	-1288	-8438	2231	5418	-9830
114	-2400	-7192	2704	4989	-6220
115	-3232	-6049	2605	4248	-3190
116	-3672	-5722	2322	3618	-1416
117	-3755	-5303	1996	3053	280
118	-3693	-4494	1681	2552	1502
119	-3489	-3620	1394	2135	3186
120	-3310	-3328	1139	1771	4072
121	-3066	-2999	914	1431	5154
122	0	0	1	8	733
123	-51	-169	1	5	1465
124	-203	-676	1	3	2930
125	-457	-1522	2	1	4393
126	-811	-2704	1	0	5125
127	-811	-2704	1	0	5125
128	-811	-2704	1	0	5125
129	-1673	-5577	561	0	-7248

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
130	-1794	-3131	635	712	-4829
131	-2106	-1937	662	1038	1
132	-2860	-2355	717	1128	5740
133	81	-6776	121	2944	-11028
134	126	-7244	-896	1450	-18982
135	-1336	-7132	974	5101	-6017
136	-3047	-5762	1725	5282	370
137	-4110	-4189	1967	3486	3692
138	-4433	-5634	1924	2925	6407
139	-4753	-7277	1791	2555	5429
140	-4569	-5301	1606	2135	9596
141	-4628	-3687	1372	1936	10007
142	-4322	-4764	1140	1750	11745
143	-4344	-6261	951	1367	9798
144	-3967	-4203	777	1002	13167
145	-1	0	0	5	732
146	-52	-169	1	3	1464
147	-204	-676	1	2	2928
148	-457	-1521	1	0	4391
149	-811	-2703	1	0	5123
150	-811	-2703	1	0	5123
151	-811	-2703	1	0	5123
152	-1403	-4677	414	0	-6740
153	-1540	-2398	471	538	-4326
154	-1882	-1361	496	791	462
155	-2629	-1697	546	878	6579
156	-3959	-2332	587	867	12892
157	463	-5576	-322	4103	-8894
158	272	-6136	-1036	1721	-15677
159	-63	-6508	236	10880	-4577
160	-1082	-9545	1016	11328	803
161	-1909	3119	1369	5785	34714
162	-3013	-10836	1461	2936	7253
163	-3330	-10065	1530	1960	4714
164	-4651	-11298	1509	4041	9659
165	-4979	2480	1293	1600	40118
166	-5820	-11242	1053	2432	11309
167	-3150	-10028	947	1211	8062
168	-6425	-11002	843	2749	12441
169	-5702	3049	604	800	42403
170	-1	0	0	3	732
171	-52	-169	1	2	1464
172	-204	-676	1	1	2927
173	-457	-1520	1	0	4390
174	-811	-2702	1	0	5121
175	-811	-2702	1	0	5121
176	-811	-2702	1	0	5121
177	-1198	-3993	291	0	-6368

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
178	-1342	-1842	332	386	-3961
179	-1700	-958	354	573	831
180	-2506	-1665	394	651	6732
181	-3667	-3762	411	745	14029
182	-6747	-10761	719	1616	13145
183	501	-4539	-582	5379	-7809
184	324	-5099	-1026	2159	-12819
185	-120	-6036	-333	13547	-5569
186	-379	-9138	-133	47212	-5322
187	5078	-12677	899	3854	-1121
188	-1202	-12507	1721	11213	-4226
189	-2029	-11602	1240	2816	-2841
190	-2432	-13387	695	44409	-3200
191	2723	-12198	1162	1225	258
192	-3446	-13626	1926	11576	-2362
193	-3926	-12169	898	1015	-1170
194	-4137	-13599	560	42574	-1741
195	1244	-12436	590	704	1115
196	-4456	-13499	3001	10970	-1337
197	-1	0	0	2	732
198	-52	-169	0	1	1463
199	-204	-676	1	0	2926
200	-457	-1520	1	0	4389
201	-810	-2702	1	0	5120
202	-810	-2702	1	0	5120
203	-810	-2702	1	0	5120
204	-1053	-3512	185	0	-6116
205	-1199	-1447	212	249	-3709
206	-1574	-688	227	371	1049
207	-2374	-1631	254	417	7173
208	-3763	-5400	278	420	11548
209	-2688	-9571	291	396	9487
210	-3779	-11995	289	357	-359
211	335	-2995	-687	5009	-6963
212	219	-3502	-760	2139	-10050
213	698	-4331	-770	12858	-7004
214	2171	-7411	-414	13012	-11274
215	1869	-2277	421	7754	-9984
216	2027	-8744	1113	2217	-13418
217	636	-8700	933	3571	-10082
218	1268	-8495	646	5050	-13419
219	410	-3963	979	1675	-11266
220	460	-8438	1258	1188	-13142
221	-937	-8721	798	778	-9302
222	-203	-8476	320	2961	-12871
223	-903	-4315	539	576	-11837
224	-660	-8534	756	805	-12671
225	-1846	-8792	268	301	-8783

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
226	-1	0	0	1	732
227	-52	-169	0	0	1463
228	-204	-676	0	0	2926
229	-457	-1520	0	0	4389
230	-810	-2701	0	0	5120
231	-810	-2701	0	0	5120
232	-810	-2701	0	0	5120
233	-967	-3224	90	0	-5969
234	-1114	-1206	103	122	-3566
235	-1489	-467	110	181	1212
236	-2315	-1308	124	194	7192
237	-3501	-3524	153	173	14435
238	-6679	-10620	215	2833	13482
239	-4343	-13428	1687	42625	-1139
240	-891	-8572	821	2581	-12566
241	577	-1360	-267	3655	-5430
242	105	-1900	-373	1628	-6983
243	1461	-1938	-229	6686	-6375
244	2233	-2534	-273	7788	-10162
245	2686	-2393	172	6514	-10309
246	2696	-3436	588	5164	-10195
247	2677	-3858	663	4205	-10380
248	2311	-4029	639	3514	-10594
249	2069	-3747	758	2594	-11083
250	1696	-4113	824	1810	-10889
251	1512	-3679	641	1498	-10393
252	1106	-4106	438	1285	-11064
253	921	-4033	442	795	-11057
254	671	-4125	440	385	-11159
255	655	-3710	221	339	-10210
256	445	-4141	107	340	-11201
257	-1	0	0	0	732
258	-52	-169	0	0	1463
259	-204	-676	0	0	2926
260	-457	-1520	0	0	4388
261	-810	-2701	0	0	5120
262	-810	-2701	0	0	5120
263	-810	-2701	0	0	5120
264	-938	-3127	0	0	-5922
265	-1084	-1122	0	0	-3516
266	-1463	-380	0	0	1240
267	-2254	-990	0	0	7517
268	-3634	-1757	0	0	13716
269	-5431	3390	0	0	43085
270	778	-12569	0	0	1412
271	-1363	-4336	0	0	-11961
272	473	-4068	0	0	-10975
273	729	-113	-39	2668	-2926

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
274	173	-571	-123	1313	-3552	
275	1625	-235	-67	5070	-3551	
276	2493	-475	-178	6465	-4398	
277	3076	-489	72	6778	-5089	
278	3325	-790	266	6369	-5245	
279	3334	-962	378	5757	-5298	
280	3212	-1037	430	5058	-5433	
281	2973	-1030	451	4339	-5430	
282	2720	-976	439	3649	-5555	
283	2431	-966	388	3025	-5543	
284	2178	-958	325	2449	-5632	
285	1930	-998	269	1892	-5588	
286	1757	-959	211	1372	-5677	
287	1607	-963	135	906	-5634	
288	1533	-962	60	460	-5693	
289	1489	-1004	0	0	-5630	
290	-1	0	0	-1	732	
291	-52	-169	0	0	1463	
292	-204	-676	0	0	2926	
293	-457	-1520	0	0	4389	
294	-810	-2701	0	0	5120	
295	-810	-2701	0	0	5120	
296	-810	-2701	0	0	5120	
297	-967	-3224	345	0	-5969	
298	-1114	-1206	398	299	-3566	
299	-1489	-467	437	375	1212	
300	-2315	-1308	593	330	7192	
301	-3501	-3524	1348	69	14435	
302	-6679	-10620	2682	822	13482	
303	-4343	-13428	4968	10257	-1139	
304	-891	-8572	781	208	-12566	
305	445	-4141	583	-93	-11201	
306	1533	-962	301	-53	-5693	
307	531	179	-9	3129	-1473	
308	2	-50	-60	1496	-1770	
309	1517	113	-75	6230	-1669	
310	2536	83	-30	8636	-2117	
311	3269	82	75	9903	-2357	
312	3578	60	161	10213	-2601	
313	3632	21	217	9915	-2675	
314	3501	6	243	9283	-2689	
315	3272	3	247	8436	-2739	
316	2989	8	234	7467	-2736	
317	2705	22	209	6433	-2780	
318	2430	16	177	5367	-2768	
319	2198	22	144	4284	-2804	
320	2004	18	109	3201	-2789	
321	1869	26	72	2130	-2821	

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
322	1780	17	35	1066	-2799
323	1755	22	0	0	-2824
324	1780	17	173	67	-2799
325	-1	0	0	-1	732
326	-52	-169	0	-1	1463
327	-204	-676	0	0	2926
328	-457	-1520	-1	0	4389
329	-810	-2702	0	0	5120
330	-810	-2702	0	0	5120
331	-810	-2702	0	0	5120
332	-1053	-3512	693	0	-6116
333	-1199	-1447	797	597	-3709
334	-1574	-688	844	748	1049
335	-2374	-1631	932	691	7173
336	-3763	-5400	1009	546	11548
337	-2688	-9571	1052	373	9487
338	-3779	-11995	1054	192	-359
339	-1846	-8792	1002	-22	-8783
340	655	-3710	863	-222	-10210
341	1607	-963	552	-105	-5634
342	1869	26	336	137	-2821
343	-1	0	0	-3	732
344	-52	-169	0	-1	1464
345	-204	-676	-1	-1	2927
346	-457	-1520	-1	0	4390
347	-811	-2702	-1	0	5121
348	-811	-2702	-1	0	5121
349	-811	-2702	-1	0	5121
350	-1198	-3993	1049	0	-6368
351	-1342	-1842	1204	891	-3961
352	-1700	-958	1259	1109	831
353	-2506	-1665	1277	1031	6732
354	-3667	-3762	889	1025	14029
355	-6747	-10761	834	3501	13145
356	-4456	-13499	2855	42973	-1337
357	-660	-8534	1912	2486	-12671
358	671	-4125	1177	-276	-11159
359	1757	-959	797	-148	-5677
360	2004	18	495	214	-2789
361	-1	0	0	-4	732
362	-52	-169	-1	-3	1464
363	-204	-676	-1	-1	2928
364	-457	-1521	-1	0	4391
365	-811	-2703	-1	0	5123
366	-811	-2703	-1	0	5123
367	-811	-2703	-1	0	5123
368	-1403	-4677	1419	0	-6740
369	-1540	-2398	1629	1177	-4326

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
370	-1882	-1361	1719	1445	462
371	-2629	-1697	1887	1295	6579
372	-3959	-2332	2027	976	12892
373	-5702	3049	2098	609	42403
374	1244	-12436	2085	239	1115
375	-903	-4315	1968	-151	-11837
376	921	-4033	1688	-418	-11057
377	1930	-998	1079	-174	-5588
378	2198	22	659	304	-2804
379	0	0	0	-6	733
380	-51	-169	-1	-4	1465
381	-203	-676	-1	-2	2930
382	-457	-1522	-1	-1	4393
383	-811	-2704	-1	0	5125
384	-811	-2704	-1	0	5125
385	-811	-2704	-1	0	5125
386	-1673	-5577	1803	0	-7248
387	-1794	-3131	2071	1451	-4829
388	-2106	-1937	2193	1750	1
389	-2860	-2355	2507	1508	5740
390	-3967	-4203	3379	860	13167
391	-6425	-11002	4720	13	12441
392	-4137	-13599	6890	9569	-1741
393	-203	-8476	2583	-330	-12871
394	1106	-4106	2175	-462	-11064
395	2178	-958	1345	-179	-5632
396	2430	16	815	408	-2768
397	2	0	-1	-9	733
398	-50	-169	-1	-6	1466
399	-203	-677	-1	-4	2932
400	-457	-1522	-1	-1	4396
401	-812	-2706	-1	0	5128
402	-812	-2706	-1	0	5128
403	-812	-2706	-1	0	5128
404	-2011	-6702	2202	0	-7918
405	-2099	-4034	2526	1705	-5485
406	-2374	-2641	2650	2010	-646
407	-3066	-2999	2883	1689	5154
408	-4344	-6261	3059	1133	9798
409	-3150	-10028	3122	533	8062
410	-3926	-12169	3057	-27	-1170
411	-937	-8721	2845	-513	-9302
412	1512	-3679	2417	-519	-10393
413	2431	-966	1541	-158	-5543
414	2705	22	948	530	-2780
415	5	0	-1	-13	734
416	-48	-169	-1	-9	1468
417	-201	-677	-1	-6	2934

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
418	-456	-1523	-1	-3	4399
419	-812	-2708	-1	0	5131
420	-812	-2708	-1	0	5131
421	-812	-2708	-1	0	5131
422	-2419	-8064	2616	0	-8777
423	-2450	-5106	2998	1928	-6332
424	-2656	-3389	3123	2203	-1419
425	-3310	-3328	3272	1770	4072
426	-4322	-4764	2744	1282	11745
427	-5820	-11242	1967	3286	11309
428	-3446	-13626	3893	42356	-2362
429	460	-8438	3128	1501	-13142
430	1696	-4113	2611	-531	-10889
431	2720	-976	1704	-96	-5555
432	2989	8	1063	671	-2736
433	9	0	-1	-19	735
434	-45	-169	-1	-14	1470
435	-199	-678	-1	-9	2938
436	-455	-1524	-1	-4	4404
437	-813	-2710	0	0	5136
438	-813	-2710	0	0	5136
439	-813	-2710	0	0	5136
440	-2905	-9682	3040	0	-9864
441	-2835	-6354	3489	2104	-7392
442	-2949	-4258	3648	2299	-2431
443	-3489	-3620	3934	1678	3186
444	-4628	-3687	4109	784	10007
445	-4979	2480	4101	-71	40118
446	2723	-12198	3909	-687	258
447	410	-3963	3538	-820	-11266
448	2069	-3747	2949	-436	-11083
449	2973	-1030	1866	22	-5430
450	3272	3	1162	836	-2739
451	16	1	-1	-26	736
452	-40	-170	0	-20	1472
453	-195	-678	0	-13	2942
454	-453	-1525	1	-7	4409
455	-814	-2712	1	0	5142
456	-814	-2712	1	0	5142
457	-814	-2712	1	0	5142
458	-3472	-11573	3459	0	-11215
459	-3236	-7793	3982	2211	-8715
460	-3215	-5285	4186	2267	-3641
461	-3693	-4494	4614	1413	1502
462	-4569	-5301	5487	160	9596
463	-4651	-11298	6674	-738	9659
464	-2432	-13387	8476	9189	-3200
465	1268	-8495	3867	-372	-13419

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
466	2311	-4029	3197	-260	-10594	
467	3212	-1037	1965	209	-5433	
468	3501	6	1224	1028	-2689	
469	27	1	-1	-36	737	
470	-33	-170	0	-27	1474	
471	-189	-678	2	-19	2946	
472	-449	-1526	4	-10	4415	
473	-814	-2714	5	0	5148	
474	-814	-2714	5	0	5148	
475	-814	-2714	5	0	5148	
476	-4124	-13748	3850	0	-12872	
477	-3617	-9407	4452	2221	-10326	
478	-3413	-6419	4695	2077	-5157	
479	-3755	-5303	5060	971	280	
480	-4753	-7277	5203	-276	5429	
481	-3330	-10065	5036	-1346	4714	
482	-2029	-11602	4560	-1164	-2841	
483	636	-8700	3911	-532	-10082	
484	2677	-3858	3113	-33	-10380	
485	3334	-962	1932	474	-5298	
486	3632	21	1225	1252	-2675	
487	42	1	-1	-47	738	
488	-22	-170	1	-36	1476	
489	-180	-679	4	-26	2949	
490	-443	-1525	9	-15	4420	
491	-815	-2716	10	0	5154	
492	-815	-2716	10	0	5154	
493	-815	-2716	10	0	5154	
494	-4861	-16203	4171	0	-14864	
495	-3929	-11179	4862	2096	-12264	
496	-3455	-7571	5195	1690	-6933	
497	-3672	-5722	5535	375	-1416	
498	-4433	-5634	4955	-959	6407	
499	-3013	-10836	3343	181	7253	
500	-1202	-12507	4531	37730	-4226	
501	2027	-8744	3787	-616	-13418	
502	2696	-3436	2880	335	-10195	
503	3325	-790	1797	819	-5245	
504	3578	60	1165	1515	-2601	
505	60	0	-1	-57	738	
506	-8	-170	1	-44	1475	
507	-164	-679	8	-36	2949	
508	-431	-1524	17	-23	4422	
509	-815	-2716	20	0	5158	
510	-815	-2716	20	0	5158	
511	-815	-2716	20	0	5158	
512	-5671	-18904	4353	0	-17203	
513	-4048	-13071	5150	1749	-14532	

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
514	-3213	-8808	5674	1055	-9063
515	-3232	-6049	6305	-475	-3190
516	-4110	-4189	6477	-2217	3692
517	-1909	3119	5943	-1435	34714
518	5078	-12677	4577	-1098	-1121
519	1869	-2277	3762	590	-9984
520	2686	-2393	2676	847	-10309
521	3076	-489	1598	1241	-5089
522	3269	82	1039	1825	-2357
523	75	-4	-3	-60	733
524	18	-173	-1	-50	1467
525	-134	-679	12	-51	2940
526	-406	-1520	32	-37	4417
527	-814	-2714	40	0	5155
528	-814	-2714	40	0	5155
529	-814	-2714	40	0	5155
530	-6676	-22252	4249	0	-20337
531	-3950	-15358	5154	1052	-17563
532	-2635	-10442	5983	227	-11924
533	-2400	-7192	7007	-1229	-6220
534	-3047	-5762	8050	-2790	370
535	-1082	-9545	8400	193	803
536	-379	-9138	8412	9662	-5322
537	2171	-7411	3468	1848	-11274
538	2233	-2534	2352	1452	-10162
539	2493	-475	1307	1626	-4398
540	2536	83	842	2173	-2117
541	67	-11	-7	-36	715
542	40	-179	-8	-45	1442
543	-80	-678	9	-69	2909
544	-344	-1506	63	-64	4392
545	-812	-2708	80	0	5135
546	-812	-2708	80	0	5135
547	-812	-2708	80	0	5135
548	-7630	-25434	3581	0	-23810
549	-3214	-17323	4519	-63	-20912
550	-1623	-11963	5687	-581	-15173
551	-1288	-8438	6723	-1487	-9830
552	-1336	-7132	7196	-2742	-6017
553	-63	-6508	6699	344	-4577
554	-120	-6036	4511	1925	-5569
555	698	-4331	2794	2401	-7004
556	1461	-1938	1679	1628	-6375
557	1625	-235	915	1743	-3551
558	1517	113	574	2385	-1669
559	38	-4	-9	6	695
560	42	-165	-16	-24	1406
561	-33	-686	2	-63	2850

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
562	-175	-1473	87	-91	4329
563	-804	-2678	169	0	5074
564	-804	-2678	169	0	5074
565	-804	-2678	169	0	5074
566	-8246	-27486	2030	0	-26787
567	-1565	-18169	2777	-869	-24179
568	-722	-12779	3952	-757	-18470
569	-359	-8915	4560	-988	-14455
570	81	-6776	4554	-1929	-11028
571	463	-5576	3883	-480	-8894
572	501	-4539	2831	650	-7809
573	335	-2995	1694	1122	-6963
574	577	-1360	958	1192	-5430
575	729	-113	460	1230	-2926
576	531	179	277	1902	-1473
577	12	-1	-20	31	770
578	37	-145	-36	-9	1491
579	12	-588	-56	-46	2862
580	-24	-1418	112	-101	4136
581	-827	-2756	394	0	4761
582	-827	-2756	394	0	4761
583	-827	-2756	394	0	4761
584	-7780	-25933	-401	0	-25752
585	490	-15863	1134	-1139	-25923
586	24	-11483	3005	-602	-22703
587	315	-8851	3059	-558	-21239
588	126	-7244	2858	-843	-18982
589	272	-6136	2423	-412	-15677
590	324	-5099	1775	253	-12819
591	219	-3502	1162	626	-10050
592	105	-1900	664	746	-6983
593	173	-571	340	778	-3552
594	2	-50	173	1378	-1770

Combinazione n° 18 - SLEQ H + V

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
1	12	-1	26	-24	770
2	38	-4	12	-4	695
3	42	-165	21	31	1406
4	37	-145	47	12	1491
5	67	-11	9	47	715
6	40	-179	10	59	1442
7	-33	-686	-2	82	2850
8	12	-588	73	60	2862
9	-80	-678	-7	90	2909
10	75	-4	4	77	733

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
11	18	-173	1	65	1467
12	-134	-679	-9	66	2940
13	-175	-1473	-67	118	4329
14	-24	-1418	-86	131	4136
15	-344	-1506	-48	83	4392
16	-406	-1520	-25	49	4417
17	60	0	2	75	738
18	-8	-170	-1	58	1475
19	-164	-679	-6	47	2949
20	-431	-1524	-13	30	4422
21	-804	-2678	-130	0	5074
22	-827	-2756	-303	0	4761
23	-812	-2708	-62	0	5135
24	-814	-2714	-31	0	5155
25	-815	-2716	-15	0	5158
26	42	1	1	61	738
27	-22	-170	-1	46	1476
28	-180	-679	-3	34	2949
29	-443	-1525	-7	20	4420
30	-815	-2716	-8	0	5154
31	-815	-2716	-8	0	5154
32	-815	-2716	-8	0	5154
33	-815	-2716	-8	0	5154
34	-815	-2716	-8	0	5154
35	-815	-2716	-8	0	5154
36	-815	-2716	-8	0	5154
37	27	1	1	46	737
38	-33	-170	0	35	1474
39	-189	-678	-1	25	2946
40	-449	-1526	-3	13	4415
41	-814	-2714	-4	0	5148
42	-814	-2714	-4	0	5148
43	-814	-2714	-4	0	5148
44	-814	-2714	-4	0	5148
45	-814	-2714	-4	0	5148
46	-814	-2714	-4	0	5148
47	-814	-2714	-4	0	5148
48	-814	-2714	-4	0	5148
49	-814	-2714	-4	0	5148
50	16	1	1	34	736
51	-40	-170	0	26	1472
52	-195	-678	0	17	2942
53	-453	-1525	-1	9	4409
54	-814	-2712	-1	0	5142
55	-814	-2712	-1	0	5142
56	-814	-2712	-1	0	5142
57	-8246	-27486	12007	0	-26787
58	-7780	-25933	21092	0	-25752

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
59	-7630	-25434	7776	0	-23810
60	-6676	-22252	5308	0	-20337
61	-5671	-18904	3732	0	-17203
62	-4861	-16203	2809	0	-14864
63	-4124	-13748	2137	0	-12872
64	-3472	-11573	1639	0	-11215
65	9	0	1	25	735
66	-45	-169	1	18	1470
67	-199	-678	1	12	2938
68	-455	-1524	1	6	4404
69	-813	-2710	0	0	5136
70	-813	-2710	0	0	5136
71	-813	-2710	0	0	5136
72	-2905	-9682	1261	0	-9864
73	-1565	-18169	7584	5586	-24179
74	490	-15863	8337	5205	-25923
75	-3214	-17323	7363	5542	-20912
76	-3950	-15358	5307	4579	-17563
77	-4048	-13071	3894	3607	-14532
78	-3929	-11179	2990	2854	-12264
79	-3617	-9407	2313	2281	-10326
80	-3236	-7793	1797	1824	-8715
81	-2835	-6354	1397	1458	-7392
82	5	0	1	17	734
83	-48	-169	1	12	1468
84	-201	-677	1	8	2934
85	-456	-1523	2	3	4399
86	-812	-2708	1	0	5131
87	-812	-2708	1	0	5131
88	-812	-2708	1	0	5131
89	-2419	-8064	970	0	-8777
90	-2450	-5106	1085	1161	-6332
91	-722	-12779	3435	5797	-18470
92	24	-11483	910	4248	-22703
93	-1623	-11963	4364	6867	-15173
94	-2635	-10442	4004	5786	-11924
95	-3213	-8808	3250	4681	-9063
96	-3455	-7571	2656	3792	-6933
97	-3413	-6419	2146	3095	-5157
98	-3215	-5285	1725	2521	-3641
99	-2949	-4258	1379	2049	-2431
100	-2656	-3389	1095	1656	-1419
101	2	0	1	12	733
102	-50	-169	1	8	1466
103	-203	-677	1	5	2932
104	-457	-1522	2	2	4396
105	-812	-2706	1	0	5128
106	-812	-2706	1	0	5128

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
107	-812	-2706	1	0	5128
108	-2011	-6702	743	0	-7918
109	-2099	-4034	836	917	-5485
110	-2374	-2641	859	1323	-646
111	-359	-8915	1006	4134	-14455
112	315	-8851	-375	2810	-21239
113	-1288	-8438	2231	5418	-9830
114	-2400	-7192	2704	4989	-6220
115	-3232	-6049	2605	4248	-3190
116	-3672	-5722	2322	3618	-1416
117	-3755	-5303	1996	3053	280
118	-3693	-4494	1681	2552	1502
119	-3489	-3620	1394	2135	3186
120	-3310	-3328	1139	1771	4072
121	-3066	-2999	914	1431	5154
122	0	0	1	8	733
123	-51	-169	1	5	1465
124	-203	-676	1	3	2930
125	-457	-1522	2	1	4393
126	-811	-2704	1	0	5125
127	-811	-2704	1	0	5125
128	-811	-2704	1	0	5125
129	-1673	-5577	561	0	-7248
130	-1794	-3131	635	712	-4829
131	-2106	-1937	662	1038	1
132	-2860	-2355	717	1128	5740
133	81	-6776	121	2944	-11028
134	126	-7244	-896	1450	-18982
135	-1336	-7132	974	5101	-6017
136	-3047	-5762	1725	5282	370
137	-4110	-4189	1967	3486	3692
138	-4433	-5634	1924	2925	6407
139	-4753	-7277	1791	2555	5429
140	-4569	-5301	1606	2135	9596
141	-4628	-3687	1372	1936	10007
142	-4322	-4764	1140	1750	11745
143	-4344	-6261	951	1367	9798
144	-3967	-4203	777	1002	13167
145	-1	0	0	5	732
146	-52	-169	1	3	1464
147	-204	-676	1	2	2928
148	-457	-1521	1	0	4391
149	-811	-2703	1	0	5123
150	-811	-2703	1	0	5123
151	-811	-2703	1	0	5123
152	-1403	-4677	414	0	-6740
153	-1540	-2398	471	538	-4326
154	-1882	-1361	496	791	462

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
155	-2629	-1697	546	878	6579	
156	-3959	-2332	587	867	12892	
157	463	-5576	-322	4103	-8894	
158	272	-6136	-1036	1721	-15677	
159	-63	-6508	236	10880	-4577	
160	-1082	-9545	1016	11328	803	
161	-1909	3119	1369	5785	34714	
162	-3013	-10836	1461	2936	7253	
163	-3330	-10065	1530	1960	4714	
164	-4651	-11298	1509	4041	9659	
165	-4979	2480	1293	1600	40118	
166	-5820	-11242	1053	2432	11309	
167	-3150	-10028	947	1211	8062	
168	-6425	-11002	843	2749	12441	
169	-5702	3049	604	800	42403	
170	-1	0	0	3	732	
171	-52	-169	1	2	1464	
172	-204	-676	1	1	2927	
173	-457	-1520	1	0	4390	
174	-811	-2702	1	0	5121	
175	-811	-2702	1	0	5121	
176	-811	-2702	1	0	5121	
177	-1198	-3993	291	0	-6368	
178	-1342	-1842	332	386	-3961	
179	-1700	-958	354	573	831	
180	-2506	-1665	394	651	6732	
181	-3667	-3762	411	745	14029	
182	-6747	-10761	719	1616	13145	
183	501	-4539	-582	5379	-7809	
184	324	-5099	-1026	2159	-12819	
185	-120	-6036	-333	13547	-5569	
186	-379	-9138	-133	47212	-5322	
187	5078	-12677	899	3854	-1121	
188	-1202	-12507	1721	11213	-4226	
189	-2029	-11602	1240	2816	-2841	
190	-2432	-13387	695	44409	-3200	
191	2723	-12198	1162	1225	258	
192	-3446	-13626	1926	11576	-2362	
193	-3926	-12169	898	1015	-1170	
194	-4137	-13599	560	42574	-1741	
195	1244	-12436	590	704	1115	
196	-4456	-13499	3001	10970	-1337	
197	-1	0	0	2	732	
198	-52	-169	0	1	1463	
199	-204	-676	1	0	2926	
200	-457	-1520	1	0	4389	
201	-810	-2702	1	0	5120	
202	-810	-2702	1	0	5120	

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
203	-810	-2702	1	0	5120
204	-1053	-3512	185	0	-6116
205	-1199	-1447	212	249	-3709
206	-1574	-688	227	371	1049
207	-2374	-1631	254	417	7173
208	-3763	-5400	278	420	11548
209	-2688	-9571	291	396	9487
210	-3779	-11995	289	357	-359
211	335	-2995	-687	5009	-6963
212	219	-3502	-760	2139	-10050
213	698	-4331	-770	12858	-7004
214	2171	-7411	-414	13012	-11274
215	1869	-2277	421	7754	-9984
216	2027	-8744	1113	2217	-13418
217	636	-8700	933	3571	-10082
218	1268	-8495	646	5050	-13419
219	410	-3963	979	1675	-11266
220	460	-8438	1258	1188	-13142
221	-937	-8721	798	778	-9302
222	-203	-8476	320	2961	-12871
223	-903	-4315	539	576	-11837
224	-660	-8534	756	805	-12671
225	-1846	-8792	268	301	-8783
226	-1	0	0	1	732
227	-52	-169	0	0	1463
228	-204	-676	0	0	2926
229	-457	-1520	0	0	4389
230	-810	-2701	0	0	5120
231	-810	-2701	0	0	5120
232	-810	-2701	0	0	5120
233	-967	-3224	90	0	-5969
234	-1114	-1206	103	122	-3566
235	-1489	-467	110	181	1212
236	-2315	-1308	124	194	7192
237	-3501	-3524	153	173	14435
238	-6679	-10620	215	2833	13482
239	-4343	-13428	1687	42625	-1139
240	-891	-8572	821	2581	-12566
241	577	-1360	-267	3655	-5430
242	105	-1900	-373	1628	-6983
243	1461	-1938	-229	6686	-6375
244	2233	-2534	-273	7788	-10162
245	2686	-2393	172	6514	-10309
246	2696	-3436	588	5164	-10195
247	2677	-3858	663	4205	-10380
248	2311	-4029	639	3514	-10594
249	2069	-3747	758	2594	-11083
250	1696	-4113	824	1810	-10889

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
251	1512	-3679	641	1498	-10393	
252	1106	-4106	438	1285	-11064	
253	921	-4033	442	795	-11057	
254	671	-4125	440	385	-11159	
255	655	-3710	221	339	-10210	
256	445	-4141	107	340	-11201	
257	-1	0	0	0	732	
258	-52	-169	0	0	1463	
259	-204	-676	0	0	2926	
260	-457	-1520	0	0	4388	
261	-810	-2701	0	0	5120	
262	-810	-2701	0	0	5120	
263	-810	-2701	0	0	5120	
264	-938	-3127	0	0	-5922	
265	-1084	-1122	0	0	-3516	
266	-1463	-380	0	0	1240	
267	-2254	-990	0	0	7517	
268	-3634	-1757	0	0	13716	
269	-5431	3390	0	0	43085	
270	778	-12569	0	0	1412	
271	-1363	-4336	0	0	-11961	
272	473	-4068	0	0	-10975	
273	729	-113	-39	2668	-2926	
274	173	-571	-123	1313	-3552	
275	1625	-235	-67	5070	-3551	
276	2493	-475	-178	6465	-4398	
277	3076	-489	72	6778	-5089	
278	3325	-790	266	6369	-5245	
279	3334	-962	378	5757	-5298	
280	3212	-1037	430	5058	-5433	
281	2973	-1030	451	4339	-5430	
282	2720	-976	439	3649	-5555	
283	2431	-966	388	3025	-5543	
284	2178	-958	325	2449	-5632	
285	1930	-998	269	1892	-5588	
286	1757	-959	211	1372	-5677	
287	1607	-963	135	906	-5634	
288	1533	-962	60	460	-5693	
289	1489	-1004	0	0	-5630	
290	-1	0	0	-1	732	
291	-52	-169	0	0	1463	
292	-204	-676	0	0	2926	
293	-457	-1520	0	0	4389	
294	-810	-2701	0	0	5120	
295	-810	-2701	0	0	5120	
296	-810	-2701	0	0	5120	
297	-967	-3224	345	0	-5969	
298	-1114	-1206	398	299	-3566	

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
299	-1489	-467	437	375	1212
300	-2315	-1308	593	330	7192
301	-3501	-3524	1348	69	14435
302	-6679	-10620	2682	822	13482
303	-4343	-13428	4968	10257	-1139
304	-891	-8572	781	208	-12566
305	445	-4141	583	-93	-11201
306	1533	-962	301	-53	-5693
307	531	179	-9	3129	-1473
308	2	-50	-60	1496	-1770
309	1517	113	-75	6230	-1669
310	2536	83	-30	8636	-2117
311	3269	82	75	9903	-2357
312	3578	60	161	10213	-2601
313	3632	21	217	9915	-2675
314	3501	6	243	9283	-2689
315	3272	3	247	8436	-2739
316	2989	8	234	7467	-2736
317	2705	22	209	6433	-2780
318	2430	16	177	5367	-2768
319	2198	22	144	4284	-2804
320	2004	18	109	3201	-2789
321	1869	26	72	2130	-2821
322	1780	17	35	1066	-2799
323	1755	22	0	0	-2824
324	1780	17	173	67	-2799
325	-1	0	0	-1	732
326	-52	-169	0	-1	1463
327	-204	-676	0	0	2926
328	-457	-1520	-1	0	4389
329	-810	-2702	0	0	5120
330	-810	-2702	0	0	5120
331	-810	-2702	0	0	5120
332	-1053	-3512	693	0	-6116
333	-1199	-1447	797	597	-3709
334	-1574	-688	844	748	1049
335	-2374	-1631	932	691	7173
336	-3763	-5400	1009	546	11548
337	-2688	-9571	1052	373	9487
338	-3779	-11995	1054	192	-359
339	-1846	-8792	1002	-22	-8783
340	655	-3710	863	-222	-10210
341	1607	-963	552	-105	-5634
342	1869	26	336	137	-2821
343	-1	0	0	-3	732
344	-52	-169	0	-1	1464
345	-204	-676	-1	-1	2927
346	-457	-1520	-1	0	4390

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
347	-811	-2702	-1	0	5121
348	-811	-2702	-1	0	5121
349	-811	-2702	-1	0	5121
350	-1198	-3993	1049	0	-6368
351	-1342	-1842	1204	891	-3961
352	-1700	-958	1259	1109	831
353	-2506	-1665	1277	1031	6732
354	-3667	-3762	889	1025	14029
355	-6747	-10761	834	3501	13145
356	-4456	-13499	2855	42973	-1337
357	-660	-8534	1912	2486	-12671
358	671	-4125	1177	-276	-11159
359	1757	-959	797	-148	-5677
360	2004	18	495	214	-2789
361	-1	0	0	-4	732
362	-52	-169	-1	-3	1464
363	-204	-676	-1	-1	2928
364	-457	-1521	-1	0	4391
365	-811	-2703	-1	0	5123
366	-811	-2703	-1	0	5123
367	-811	-2703	-1	0	5123
368	-1403	-4677	1419	0	-6740
369	-1540	-2398	1629	1177	-4326
370	-1882	-1361	1719	1445	462
371	-2629	-1697	1887	1295	6579
372	-3959	-2332	2027	976	12892
373	-5702	3049	2098	609	42403
374	1244	-12436	2085	239	1115
375	-903	-4315	1968	-151	-11837
376	921	-4033	1688	-418	-11057
377	1930	-998	1079	-174	-5588
378	2198	22	659	304	-2804
379	0	0	0	-6	733
380	-51	-169	-1	-4	1465
381	-203	-676	-1	-2	2930
382	-457	-1522	-1	-1	4393
383	-811	-2704	-1	0	5125
384	-811	-2704	-1	0	5125
385	-811	-2704	-1	0	5125
386	-1673	-5577	1803	0	-7248
387	-1794	-3131	2071	1451	-4829
388	-2106	-1937	2193	1750	1
389	-2860	-2355	2507	1508	5740
390	-3967	-4203	3379	860	13167
391	-6425	-11002	4720	13	12441
392	-4137	-13599	6890	9569	-1741
393	-203	-8476	2583	-330	-12871
394	1106	-4106	2175	-462	-11064

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
395	2178	-958	1345	-179	-5632
396	2430	16	815	408	-2768
397	2	0	-1	-9	733
398	-50	-169	-1	-6	1466
399	-203	-677	-1	-4	2932
400	-457	-1522	-1	-1	4396
401	-812	-2706	-1	0	5128
402	-812	-2706	-1	0	5128
403	-812	-2706	-1	0	5128
404	-2011	-6702	2202	0	-7918
405	-2099	-4034	2526	1705	-5485
406	-2374	-2641	2650	2010	-646
407	-3066	-2999	2883	1689	5154
408	-4344	-6261	3059	1133	9798
409	-3150	-10028	3122	533	8062
410	-3926	-12169	3057	-27	-1170
411	-937	-8721	2845	-513	-9302
412	1512	-3679	2417	-519	-10393
413	2431	-966	1541	-158	-5543
414	2705	22	948	530	-2780
415	5	0	-1	-13	734
416	-48	-169	-1	-9	1468
417	-201	-677	-1	-6	2934
418	-456	-1523	-1	-3	4399
419	-812	-2708	-1	0	5131
420	-812	-2708	-1	0	5131
421	-812	-2708	-1	0	5131
422	-2419	-8064	2616	0	-8777
423	-2450	-5106	2998	1928	-6332
424	-2656	-3389	3123	2203	-1419
425	-3310	-3328	3272	1770	4072
426	-4322	-4764	2744	1282	11745
427	-5820	-11242	1967	3286	11309
428	-3446	-13626	3893	42356	-2362
429	460	-8438	3128	1501	-13142
430	1696	-4113	2611	-531	-10889
431	2720	-976	1704	-96	-5555
432	2989	8	1063	671	-2736
433	9	0	-1	-19	735
434	-45	-169	-1	-14	1470
435	-199	-678	-1	-9	2938
436	-455	-1524	-1	-4	4404
437	-813	-2710	0	0	5136
438	-813	-2710	0	0	5136
439	-813	-2710	0	0	5136
440	-2905	-9682	3040	0	-9864
441	-2835	-6354	3489	2104	-7392
442	-2949	-4258	3648	2299	-2431

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
443	-3489	-3620	3934	1678	3186
444	-4628	-3687	4109	784	10007
445	-4979	2480	4101	-71	40118
446	2723	-12198	3909	-687	258
447	410	-3963	3538	-820	-11266
448	2069	-3747	2949	-436	-11083
449	2973	-1030	1866	22	-5430
450	3272	3	1162	836	-2739
451	16	1	-1	-26	736
452	-40	-170	0	-20	1472
453	-195	-678	0	-13	2942
454	-453	-1525	1	-7	4409
455	-814	-2712	1	0	5142
456	-814	-2712	1	0	5142
457	-814	-2712	1	0	5142
458	-3472	-11573	3459	0	-11215
459	-3236	-7793	3982	2211	-8715
460	-3215	-5285	4186	2267	-3641
461	-3693	-4494	4614	1413	1502
462	-4569	-5301	5487	160	9596
463	-4651	-11298	6674	-738	9659
464	-2432	-13387	8476	9189	-3200
465	1268	-8495	3867	-372	-13419
466	2311	-4029	3197	-260	-10594
467	3212	-1037	1965	209	-5433
468	3501	6	1224	1028	-2689
469	27	1	-1	-36	737
470	-33	-170	0	-27	1474
471	-189	-678	2	-19	2946
472	-449	-1526	4	-10	4415
473	-814	-2714	5	0	5148
474	-814	-2714	5	0	5148
475	-814	-2714	5	0	5148
476	-4124	-13748	3850	0	-12872
477	-3617	-9407	4452	2221	-10326
478	-3413	-6419	4695	2077	-5157
479	-3755	-5303	5060	971	280
480	-4753	-7277	5203	-276	5429
481	-3330	-10065	5036	-1346	4714
482	-2029	-11602	4560	-1164	-2841
483	636	-8700	3911	-532	-10082
484	2677	-3858	3113	-33	-10380
485	3334	-962	1932	474	-5298
486	3632	21	1225	1252	-2675
487	42	1	-1	-47	738
488	-22	-170	1	-36	1476
489	-180	-679	4	-26	2949
490	-443	-1525	9	-15	4420

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
491	-815	-2716	10	0	5154
492	-815	-2716	10	0	5154
493	-815	-2716	10	0	5154
494	-4861	-16203	4171	0	-14864
495	-3929	-11179	4862	2096	-12264
496	-3455	-7571	5195	1690	-6933
497	-3672	-5722	5535	375	-1416
498	-4433	-5634	4955	-959	6407
499	-3013	-10836	3343	181	7253
500	-1202	-12507	4531	37730	-4226
501	2027	-8744	3787	-616	-13418
502	2696	-3436	2880	335	-10195
503	3325	-790	1797	819	-5245
504	3578	60	1165	1515	-2601
505	60	0	-1	-57	738
506	-8	-170	1	-44	1475
507	-164	-679	8	-36	2949
508	-431	-1524	17	-23	4422
509	-815	-2716	20	0	5158
510	-815	-2716	20	0	5158
511	-815	-2716	20	0	5158
512	-5671	-18904	4353	0	-17203
513	-4048	-13071	5150	1749	-14532
514	-3213	-8808	5674	1055	-9063
515	-3232	-6049	6305	-475	-3190
516	-4110	-4189	6477	-2217	3692
517	-1909	3119	5943	-1435	34714
518	5078	-12677	4577	-1098	-1121
519	1869	-2277	3762	590	-9984
520	2686	-2393	2676	847	-10309
521	3076	-489	1598	1241	-5089
522	3269	82	1039	1825	-2357
523	75	-4	-3	-60	733
524	18	-173	-1	-50	1467
525	-134	-679	12	-51	2940
526	-406	-1520	32	-37	4417
527	-814	-2714	40	0	5155
528	-814	-2714	40	0	5155
529	-814	-2714	40	0	5155
530	-6676	-22252	4249	0	-20337
531	-3950	-15358	5154	1052	-17563
532	-2635	-10442	5983	227	-11924
533	-2400	-7192	7007	-1229	-6220
534	-3047	-5762	8050	-2790	370
535	-1082	-9545	8400	193	803
536	-379	-9138	8412	9662	-5322
537	2171	-7411	3468	1848	-11274
538	2233	-2534	2352	1452	-10162

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
539	2493	-475	1307	1626	-4398	
540	2536	83	842	2173	-2117	
541	67	-11	-7	-36	715	
542	40	-179	-8	-45	1442	
543	-80	-678	9	-69	2909	
544	-344	-1506	63	-64	4392	
545	-812	-2708	80	0	5135	
546	-812	-2708	80	0	5135	
547	-812	-2708	80	0	5135	
548	-7630	-25434	3581	0	-23810	
549	-3214	-17323	4519	-63	-20912	
550	-1623	-11963	5687	-581	-15173	
551	-1288	-8438	6723	-1487	-9830	
552	-1336	-7132	7196	-2742	-6017	
553	-63	-6508	6699	344	-4577	
554	-120	-6036	4511	1925	-5569	
555	698	-4331	2794	2401	-7004	
556	1461	-1938	1679	1628	-6375	
557	1625	-235	915	1743	-3551	
558	1517	113	574	2385	-1669	
559	38	-4	-9	6	695	
560	42	-165	-16	-24	1406	
561	-33	-686	2	-63	2850	
562	-175	-1473	87	-91	4329	
563	-804	-2678	169	0	5074	
564	-804	-2678	169	0	5074	
565	-804	-2678	169	0	5074	
566	-8246	-27486	2030	0	-26787	
567	-1565	-18169	2777	-869	-24179	
568	-722	-12779	3952	-757	-18470	
569	-359	-8915	4560	-988	-14455	
570	81	-6776	4554	-1929	-11028	
571	463	-5576	3883	-480	-8894	
572	501	-4539	2831	650	-7809	
573	335	-2995	1694	1122	-6963	
574	577	-1360	958	1192	-5430	
575	729	-113	460	1230	-2926	
576	531	179	277	1902	-1473	
577	12	-1	-20	31	770	
578	37	-145	-36	-9	1491	
579	12	-588	-56	-46	2862	
580	-24	-1418	112	-101	4136	
581	-827	-2756	394	0	4761	
582	-827	-2756	394	0	4761	
583	-827	-2756	394	0	4761	
584	-7780	-25933	-401	0	-25752	
585	490	-15863	1134	-1139	-25923	
586	24	-11483	3005	-602	-22703	

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
587	315	-8851	3059	-558	-21239
588	126	-7244	2858	-843	-18982
589	272	-6136	2423	-412	-15677
590	324	-5099	1775	253	-12819
591	219	-3502	1162	626	-10050
592	105	-1900	664	746	-6983
593	173	-571	340	778	-3552
594	2	-50	173	1378	-1770

Combinazione n° 19 - SLEQ H - V

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
1	12	-1	26	-24	770
2	38	-4	12	-4	695
3	42	-165	21	31	1406
4	37	-145	47	12	1491
5	67	-11	9	47	715
6	40	-179	10	59	1442
7	-33	-686	-2	82	2850
8	12	-588	73	60	2862
9	-80	-678	-7	90	2909
10	75	-4	4	77	733
11	18	-173	1	65	1467
12	-134	-679	-9	66	2940
13	-175	-1473	-67	118	4329
14	-24	-1418	-86	131	4136
15	-344	-1506	-48	83	4392
16	-406	-1520	-25	49	4417
17	60	0	2	75	738
18	-8	-170	-1	58	1475
19	-164	-679	-6	47	2949
20	-431	-1524	-13	30	4422
21	-804	-2678	-130	0	5074
22	-827	-2756	-303	0	4761
23	-812	-2708	-62	0	5135
24	-814	-2714	-31	0	5155
25	-815	-2716	-15	0	5158
26	42	1	1	61	738
27	-22	-170	-1	46	1476
28	-180	-679	-3	34	2949
29	-443	-1525	-7	20	4420
30	-815	-2716	-8	0	5154
31	-815	-2716	-8	0	5154
32	-815	-2716	-8	0	5154
33	-815	-2716	-8	0	5154
34	-815	-2716	-8	0	5154
35	-815	-2716	-8	0	5154

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
36	-815	-2716	-8	0	5154
37	27	1	1	46	737
38	-33	-170	0	35	1474
39	-189	-678	-1	25	2946
40	-449	-1526	-3	13	4415
41	-814	-2714	-4	0	5148
42	-814	-2714	-4	0	5148
43	-814	-2714	-4	0	5148
44	-814	-2714	-4	0	5148
45	-814	-2714	-4	0	5148
46	-814	-2714	-4	0	5148
47	-814	-2714	-4	0	5148
48	-814	-2714	-4	0	5148
49	-814	-2714	-4	0	5148
50	16	1	1	34	736
51	-40	-170	0	26	1472
52	-195	-678	0	17	2942
53	-453	-1525	-1	9	4409
54	-814	-2712	-1	0	5142
55	-814	-2712	-1	0	5142
56	-814	-2712	-1	0	5142
57	-8246	-27486	12007	0	-26787
58	-7780	-25933	21092	0	-25752
59	-7630	-25434	7776	0	-23810
60	-6676	-22252	5308	0	-20337
61	-5671	-18904	3732	0	-17203
62	-4861	-16203	2809	0	-14864
63	-4124	-13748	2137	0	-12872
64	-3472	-11573	1639	0	-11215
65	9	0	1	25	735
66	-45	-169	1	18	1470
67	-199	-678	1	12	2938
68	-455	-1524	1	6	4404
69	-813	-2710	0	0	5136
70	-813	-2710	0	0	5136
71	-813	-2710	0	0	5136
72	-2905	-9682	1261	0	-9864
73	-1565	-18169	7584	5586	-24179
74	490	-15863	8337	5205	-25923
75	-3214	-17323	7363	5542	-20912
76	-3950	-15358	5307	4579	-17563
77	-4048	-13071	3894	3607	-14532
78	-3929	-11179	2990	2854	-12264
79	-3617	-9407	2313	2281	-10326
80	-3236	-7793	1797	1824	-8715
81	-2835	-6354	1397	1458	-7392
82	5	0	1	17	734
83	-48	-169	1	12	1468

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
84	-201	-677	1	8	2934	
85	-456	-1523	2	3	4399	
86	-812	-2708	1	0	5131	
87	-812	-2708	1	0	5131	
88	-812	-2708	1	0	5131	
89	-2419	-8064	970	0	-8777	
90	-2450	-5106	1085	1161	-6332	
91	-722	-12779	3435	5797	-18470	
92	24	-11483	910	4248	-22703	
93	-1623	-11963	4364	6867	-15173	
94	-2635	-10442	4004	5786	-11924	
95	-3213	-8808	3250	4681	-9063	
96	-3455	-7571	2656	3792	-6933	
97	-3413	-6419	2146	3095	-5157	
98	-3215	-5285	1725	2521	-3641	
99	-2949	-4258	1379	2049	-2431	
100	-2656	-3389	1095	1656	-1419	
101	2	0	1	12	733	
102	-50	-169	1	8	1466	
103	-203	-677	1	5	2932	
104	-457	-1522	2	2	4396	
105	-812	-2706	1	0	5128	
106	-812	-2706	1	0	5128	
107	-812	-2706	1	0	5128	
108	-2011	-6702	743	0	-7918	
109	-2099	-4034	836	917	-5485	
110	-2374	-2641	859	1323	-646	
111	-359	-8915	1006	4134	-14455	
112	315	-8851	-375	2810	-21239	
113	-1288	-8438	2231	5418	-9830	
114	-2400	-7192	2704	4989	-6220	
115	-3232	-6049	2605	4248	-3190	
116	-3672	-5722	2322	3618	-1416	
117	-3755	-5303	1996	3053	280	
118	-3693	-4494	1681	2552	1502	
119	-3489	-3620	1394	2135	3186	
120	-3310	-3328	1139	1771	4072	
121	-3066	-2999	914	1431	5154	
122	0	0	1	8	733	
123	-51	-169	1	5	1465	
124	-203	-676	1	3	2930	
125	-457	-1522	2	1	4393	
126	-811	-2704	1	0	5125	
127	-811	-2704	1	0	5125	
128	-811	-2704	1	0	5125	
129	-1673	-5577	561	0	-7248	
130	-1794	-3131	635	712	-4829	
131	-2106	-1937	662	1038	1	

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
132	-2860	-2355	717	1128	5740	
133	81	-6776	121	2944	-11028	
134	126	-7244	-896	1450	-18982	
135	-1336	-7132	974	5101	-6017	
136	-3047	-5762	1725	5282	370	
137	-4110	-4189	1967	3486	3692	
138	-4433	-5634	1924	2925	6407	
139	-4753	-7277	1791	2555	5429	
140	-4569	-5301	1606	2135	9596	
141	-4628	-3687	1372	1936	10007	
142	-4322	-4764	1140	1750	11745	
143	-4344	-6261	951	1367	9798	
144	-3967	-4203	777	1002	13167	
145	-1	0	0	5	732	
146	-52	-169	1	3	1464	
147	-204	-676	1	2	2928	
148	-457	-1521	1	0	4391	
149	-811	-2703	1	0	5123	
150	-811	-2703	1	0	5123	
151	-811	-2703	1	0	5123	
152	-1403	-4677	414	0	-6740	
153	-1540	-2398	471	538	-4326	
154	-1882	-1361	496	791	462	
155	-2629	-1697	546	878	6579	
156	-3959	-2332	587	867	12892	
157	463	-5576	-322	4103	-8894	
158	272	-6136	-1036	1721	-15677	
159	-63	-6508	236	10880	-4577	
160	-1082	-9545	1016	11328	803	
161	-1909	3119	1369	5785	34714	
162	-3013	-10836	1461	2936	7253	
163	-3330	-10065	1530	1960	4714	
164	-4651	-11298	1509	4041	9659	
165	-4979	2480	1293	1600	40118	
166	-5820	-11242	1053	2432	11309	
167	-3150	-10028	947	1211	8062	
168	-6425	-11002	843	2749	12441	
169	-5702	3049	604	800	42403	
170	-1	0	0	3	732	
171	-52	-169	1	2	1464	
172	-204	-676	1	1	2927	
173	-457	-1520	1	0	4390	
174	-811	-2702	1	0	5121	
175	-811	-2702	1	0	5121	
176	-811	-2702	1	0	5121	
177	-1198	-3993	291	0	-6368	
178	-1342	-1842	332	386	-3961	
179	-1700	-958	354	573	831	

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
180	-2506	-1665	394	651	6732
181	-3667	-3762	411	745	14029
182	-6747	-10761	719	1616	13145
183	501	-4539	-582	5379	-7809
184	324	-5099	-1026	2159	-12819
185	-120	-6036	-333	13547	-5569
186	-379	-9138	-133	47212	-5322
187	5078	-12677	899	3854	-1121
188	-1202	-12507	1721	11213	-4226
189	-2029	-11602	1240	2816	-2841
190	-2432	-13387	695	44409	-3200
191	2723	-12198	1162	1225	258
192	-3446	-13626	1926	11576	-2362
193	-3926	-12169	898	1015	-1170
194	-4137	-13599	560	42574	-1741
195	1244	-12436	590	704	1115
196	-4456	-13499	3001	10970	-1337
197	-1	0	0	2	732
198	-52	-169	0	1	1463
199	-204	-676	1	0	2926
200	-457	-1520	1	0	4389
201	-810	-2702	1	0	5120
202	-810	-2702	1	0	5120
203	-810	-2702	1	0	5120
204	-1053	-3512	185	0	-6116
205	-1199	-1447	212	249	-3709
206	-1574	-688	227	371	1049
207	-2374	-1631	254	417	7173
208	-3763	-5400	278	420	11548
209	-2688	-9571	291	396	9487
210	-3779	-11995	289	357	-359
211	335	-2995	-687	5009	-6963
212	219	-3502	-760	2139	-10050
213	698	-4331	-770	12858	-7004
214	2171	-7411	-414	13012	-11274
215	1869	-2277	421	7754	-9984
216	2027	-8744	1113	2217	-13418
217	636	-8700	933	3571	-10082
218	1268	-8495	646	5050	-13419
219	410	-3963	979	1675	-11266
220	460	-8438	1258	1188	-13142
221	-937	-8721	798	778	-9302
222	-203	-8476	320	2961	-12871
223	-903	-4315	539	576	-11837
224	-660	-8534	756	805	-12671
225	-1846	-8792	268	301	-8783
226	-1	0	0	1	732
227	-52	-169	0	0	1463

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
228	-204	-676	0	0	2926
229	-457	-1520	0	0	4389
230	-810	-2701	0	0	5120
231	-810	-2701	0	0	5120
232	-810	-2701	0	0	5120
233	-967	-3224	90	0	-5969
234	-1114	-1206	103	122	-3566
235	-1489	-467	110	181	1212
236	-2315	-1308	124	194	7192
237	-3501	-3524	153	173	14435
238	-6679	-10620	215	2833	13482
239	-4343	-13428	1687	42625	-1139
240	-891	-8572	821	2581	-12566
241	577	-1360	-267	3655	-5430
242	105	-1900	-373	1628	-6983
243	1461	-1938	-229	6686	-6375
244	2233	-2534	-273	7788	-10162
245	2686	-2393	172	6514	-10309
246	2696	-3436	588	5164	-10195
247	2677	-3858	663	4205	-10380
248	2311	-4029	639	3514	-10594
249	2069	-3747	758	2594	-11083
250	1696	-4113	824	1810	-10889
251	1512	-3679	641	1498	-10393
252	1106	-4106	438	1285	-11064
253	921	-4033	442	795	-11057
254	671	-4125	440	385	-11159
255	655	-3710	221	339	-10210
256	445	-4141	107	340	-11201
257	-1	0	0	0	732
258	-52	-169	0	0	1463
259	-204	-676	0	0	2926
260	-457	-1520	0	0	4388
261	-810	-2701	0	0	5120
262	-810	-2701	0	0	5120
263	-810	-2701	0	0	5120
264	-938	-3127	0	0	-5922
265	-1084	-1122	0	0	-3516
266	-1463	-380	0	0	1240
267	-2254	-990	0	0	7517
268	-3634	-1757	0	0	13716
269	-5431	3390	0	0	43085
270	778	-12569	0	0	1412
271	-1363	-4336	0	0	-11961
272	473	-4068	0	0	-10975
273	729	-113	-39	2668	-2926
274	173	-571	-123	1313	-3552
275	1625	-235	-67	5070	-3551

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
276	2493	-475	-178	6465	-4398	
277	3076	-489	72	6778	-5089	
278	3325	-790	266	6369	-5245	
279	3334	-962	378	5757	-5298	
280	3212	-1037	430	5058	-5433	
281	2973	-1030	451	4339	-5430	
282	2720	-976	439	3649	-5555	
283	2431	-966	388	3025	-5543	
284	2178	-958	325	2449	-5632	
285	1930	-998	269	1892	-5588	
286	1757	-959	211	1372	-5677	
287	1607	-963	135	906	-5634	
288	1533	-962	60	460	-5693	
289	1489	-1004	0	0	-5630	
290	-1	0	0	-1	732	
291	-52	-169	0	0	1463	
292	-204	-676	0	0	2926	
293	-457	-1520	0	0	4389	
294	-810	-2701	0	0	5120	
295	-810	-2701	0	0	5120	
296	-810	-2701	0	0	5120	
297	-967	-3224	345	0	-5969	
298	-1114	-1206	398	299	-3566	
299	-1489	-467	437	375	1212	
300	-2315	-1308	593	330	7192	
301	-3501	-3524	1348	69	14435	
302	-6679	-10620	2682	822	13482	
303	-4343	-13428	4968	10257	-1139	
304	-891	-8572	781	208	-12566	
305	445	-4141	583	-93	-11201	
306	1533	-962	301	-53	-5693	
307	531	179	-9	3129	-1473	
308	2	-50	-60	1496	-1770	
309	1517	113	-75	6230	-1669	
310	2536	83	-30	8636	-2117	
311	3269	82	75	9903	-2357	
312	3578	60	161	10213	-2601	
313	3632	21	217	9915	-2675	
314	3501	6	243	9283	-2689	
315	3272	3	247	8436	-2739	
316	2989	8	234	7467	-2736	
317	2705	22	209	6433	-2780	
318	2430	16	177	5367	-2768	
319	2198	22	144	4284	-2804	
320	2004	18	109	3201	-2789	
321	1869	26	72	2130	-2821	
322	1780	17	35	1066	-2799	
323	1755	22	0	0	-2824	

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
324	1780	17	173	67	-2799
325	-1	0	0	-1	732
326	-52	-169	0	-1	1463
327	-204	-676	0	0	2926
328	-457	-1520	-1	0	4389
329	-810	-2702	0	0	5120
330	-810	-2702	0	0	5120
331	-810	-2702	0	0	5120
332	-1053	-3512	693	0	-6116
333	-1199	-1447	797	597	-3709
334	-1574	-688	844	748	1049
335	-2374	-1631	932	691	7173
336	-3763	-5400	1009	546	11548
337	-2688	-9571	1052	373	9487
338	-3779	-11995	1054	192	-359
339	-1846	-8792	1002	-22	-8783
340	655	-3710	863	-222	-10210
341	1607	-963	552	-105	-5634
342	1869	26	336	137	-2821
343	-1	0	0	-3	732
344	-52	-169	0	-1	1464
345	-204	-676	-1	-1	2927
346	-457	-1520	-1	0	4390
347	-811	-2702	-1	0	5121
348	-811	-2702	-1	0	5121
349	-811	-2702	-1	0	5121
350	-1198	-3993	1049	0	-6368
351	-1342	-1842	1204	891	-3961
352	-1700	-958	1259	1109	831
353	-2506	-1665	1277	1031	6732
354	-3667	-3762	889	1025	14029
355	-6747	-10761	834	3501	13145
356	-4456	-13499	2855	42973	-1337
357	-660	-8534	1912	2486	-12671
358	671	-4125	1177	-276	-11159
359	1757	-959	797	-148	-5677
360	2004	18	495	214	-2789
361	-1	0	0	-4	732
362	-52	-169	-1	-3	1464
363	-204	-676	-1	-1	2928
364	-457	-1521	-1	0	4391
365	-811	-2703	-1	0	5123
366	-811	-2703	-1	0	5123
367	-811	-2703	-1	0	5123
368	-1403	-4677	1419	0	-6740
369	-1540	-2398	1629	1177	-4326
370	-1882	-1361	1719	1445	462
371	-2629	-1697	1887	1295	6579

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
372	-3959	-2332	2027	976	12892	
373	-5702	3049	2098	609	42403	
374	1244	-12436	2085	239	1115	
375	-903	-4315	1968	-151	-11837	
376	921	-4033	1688	-418	-11057	
377	1930	-998	1079	-174	-5588	
378	2198	22	659	304	-2804	
379	0	0	0	-6	733	
380	-51	-169	-1	-4	1465	
381	-203	-676	-1	-2	2930	
382	-457	-1522	-1	-1	4393	
383	-811	-2704	-1	0	5125	
384	-811	-2704	-1	0	5125	
385	-811	-2704	-1	0	5125	
386	-1673	-5577	1803	0	-7248	
387	-1794	-3131	2071	1451	-4829	
388	-2106	-1937	2193	1750	1	
389	-2860	-2355	2507	1508	5740	
390	-3967	-4203	3379	860	13167	
391	-6425	-11002	4720	13	12441	
392	-4137	-13599	6890	9569	-1741	
393	-203	-8476	2583	-330	-12871	
394	1106	-4106	2175	-462	-11064	
395	2178	-958	1345	-179	-5632	
396	2430	16	815	408	-2768	
397	2	0	-1	-9	733	
398	-50	-169	-1	-6	1466	
399	-203	-677	-1	-4	2932	
400	-457	-1522	-1	-1	4396	
401	-812	-2706	-1	0	5128	
402	-812	-2706	-1	0	5128	
403	-812	-2706	-1	0	5128	
404	-2011	-6702	2202	0	-7918	
405	-2099	-4034	2526	1705	-5485	
406	-2374	-2641	2650	2010	-646	
407	-3066	-2999	2883	1689	5154	
408	-4344	-6261	3059	1133	9798	
409	-3150	-10028	3122	533	8062	
410	-3926	-12169	3057	-27	-1170	
411	-937	-8721	2845	-513	-9302	
412	1512	-3679	2417	-519	-10393	
413	2431	-966	1541	-158	-5543	
414	2705	22	948	530	-2780	
415	5	0	-1	-13	734	
416	-48	-169	-1	-9	1468	
417	-201	-677	-1	-6	2934	
418	-456	-1523	-1	-3	4399	
419	-812	-2708	-1	0	5131	

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
420	-812	-2708	-1	0	5131	
421	-812	-2708	-1	0	5131	
422	-2419	-8064	2616	0	-8777	
423	-2450	-5106	2998	1928	-6332	
424	-2656	-3389	3123	2203	-1419	
425	-3310	-3328	3272	1770	4072	
426	-4322	-4764	2744	1282	11745	
427	-5820	-11242	1967	3286	11309	
428	-3446	-13626	3893	42356	-2362	
429	460	-8438	3128	1501	-13142	
430	1696	-4113	2611	-531	-10889	
431	2720	-976	1704	-96	-5555	
432	2989	8	1063	671	-2736	
433	9	0	-1	-19	735	
434	-45	-169	-1	-14	1470	
435	-199	-678	-1	-9	2938	
436	-455	-1524	-1	-4	4404	
437	-813	-2710	0	0	5136	
438	-813	-2710	0	0	5136	
439	-813	-2710	0	0	5136	
440	-2905	-9682	3040	0	-9864	
441	-2835	-6354	3489	2104	-7392	
442	-2949	-4258	3648	2299	-2431	
443	-3489	-3620	3934	1678	3186	
444	-4628	-3687	4109	784	10007	
445	-4979	2480	4101	-71	40118	
446	2723	-12198	3909	-687	258	
447	410	-3963	3538	-820	-11266	
448	2069	-3747	2949	-436	-11083	
449	2973	-1030	1866	22	-5430	
450	3272	3	1162	836	-2739	
451	16	1	-1	-26	736	
452	-40	-170	0	-20	1472	
453	-195	-678	0	-13	2942	
454	-453	-1525	1	-7	4409	
455	-814	-2712	1	0	5142	
456	-814	-2712	1	0	5142	
457	-814	-2712	1	0	5142	
458	-3472	-11573	3459	0	-11215	
459	-3236	-7793	3982	2211	-8715	
460	-3215	-5285	4186	2267	-3641	
461	-3693	-4494	4614	1413	1502	
462	-4569	-5301	5487	160	9596	
463	-4651	-11298	6674	-738	9659	
464	-2432	-13387	8476	9189	-3200	
465	1268	-8495	3867	-372	-13419	
466	2311	-4029	3197	-260	-10594	
467	3212	-1037	1965	209	-5433	

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
468	3501	6	1224	1028	-2689
469	27	1	-1	-36	737
470	-33	-170	0	-27	1474
471	-189	-678	2	-19	2946
472	-449	-1526	4	-10	4415
473	-814	-2714	5	0	5148
474	-814	-2714	5	0	5148
475	-814	-2714	5	0	5148
476	-4124	-13748	3850	0	-12872
477	-3617	-9407	4452	2221	-10326
478	-3413	-6419	4695	2077	-5157
479	-3755	-5303	5060	971	280
480	-4753	-7277	5203	-276	5429
481	-3330	-10065	5036	-1346	4714
482	-2029	-11602	4560	-1164	-2841
483	636	-8700	3911	-532	-10082
484	2677	-3858	3113	-33	-10380
485	3334	-962	1932	474	-5298
486	3632	21	1225	1252	-2675
487	42	1	-1	-47	738
488	-22	-170	1	-36	1476
489	-180	-679	4	-26	2949
490	-443	-1525	9	-15	4420
491	-815	-2716	10	0	5154
492	-815	-2716	10	0	5154
493	-815	-2716	10	0	5154
494	-4861	-16203	4171	0	-14864
495	-3929	-11179	4862	2096	-12264
496	-3455	-7571	5195	1690	-6933
497	-3672	-5722	5535	375	-1416
498	-4433	-5634	4955	-959	6407
499	-3013	-10836	3343	181	7253
500	-1202	-12507	4531	37730	-4226
501	2027	-8744	3787	-616	-13418
502	2696	-3436	2880	335	-10195
503	3325	-790	1797	819	-5245
504	3578	60	1165	1515	-2601
505	60	0	-1	-57	738
506	-8	-170	1	-44	1475
507	-164	-679	8	-36	2949
508	-431	-1524	17	-23	4422
509	-815	-2716	20	0	5158
510	-815	-2716	20	0	5158
511	-815	-2716	20	0	5158
512	-5671	-18904	4353	0	-17203
513	-4048	-13071	5150	1749	-14532
514	-3213	-8808	5674	1055	-9063
515	-3232	-6049	6305	-475	-3190

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
516	-4110	-4189	6477	-2217	3692
517	-1909	3119	5943	-1435	34714
518	5078	-12677	4577	-1098	-1121
519	1869	-2277	3762	590	-9984
520	2686	-2393	2676	847	-10309
521	3076	-489	1598	1241	-5089
522	3269	82	1039	1825	-2357
523	75	-4	-3	-60	733
524	18	-173	-1	-50	1467
525	-134	-679	12	-51	2940
526	-406	-1520	32	-37	4417
527	-814	-2714	40	0	5155
528	-814	-2714	40	0	5155
529	-814	-2714	40	0	5155
530	-6676	-22252	4249	0	-20337
531	-3950	-15358	5154	1052	-17563
532	-2635	-10442	5983	227	-11924
533	-2400	-7192	7007	-1229	-6220
534	-3047	-5762	8050	-2790	370
535	-1082	-9545	8400	193	803
536	-379	-9138	8412	9662	-5322
537	2171	-7411	3468	1848	-11274
538	2233	-2534	2352	1452	-10162
539	2493	-475	1307	1626	-4398
540	2536	83	842	2173	-2117
541	67	-11	-7	-36	715
542	40	-179	-8	-45	1442
543	-80	-678	9	-69	2909
544	-344	-1506	63	-64	4392
545	-812	-2708	80	0	5135
546	-812	-2708	80	0	5135
547	-812	-2708	80	0	5135
548	-7630	-25434	3581	0	-23810
549	-3214	-17323	4519	-63	-20912
550	-1623	-11963	5687	-581	-15173
551	-1288	-8438	6723	-1487	-9830
552	-1336	-7132	7196	-2742	-6017
553	-63	-6508	6699	344	-4577
554	-120	-6036	4511	1925	-5569
555	698	-4331	2794	2401	-7004
556	1461	-1938	1679	1628	-6375
557	1625	-235	915	1743	-3551
558	1517	113	574	2385	-1669
559	38	-4	-9	6	695
560	42	-165	-16	-24	1406
561	-33	-686	2	-63	2850
562	-175	-1473	87	-91	4329
563	-804	-2678	169	0	5074

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]
564	-804	-2678	169	0	5074
565	-804	-2678	169	0	5074
566	-8246	-27486	2030	0	-26787
567	-1565	-18169	2777	-869	-24179
568	-722	-12779	3952	-757	-18470
569	-359	-8915	4560	-988	-14455
570	81	-6776	4554	-1929	-11028
571	463	-5576	3883	-480	-8894
572	501	-4539	2831	650	-7809
573	335	-2995	1694	1122	-6963
574	577	-1360	958	1192	-5430
575	729	-113	460	1230	-2926
576	531	179	277	1902	-1473
577	12	-1	-20	31	770
578	37	-145	-36	-9	1491
579	12	-588	-56	-46	2862
580	-24	-1418	112	-101	4136
581	-827	-2756	394	0	4761
582	-827	-2756	394	0	4761
583	-827	-2756	394	0	4761
584	-7780	-25933	-401	0	-25752
585	490	-15863	1134	-1139	-25923
586	24	-11483	3005	-602	-22703
587	315	-8851	3059	-558	-21239
588	126	-7244	2858	-843	-18982
589	272	-6136	2423	-412	-15677
590	324	-5099	1775	253	-12819
591	219	-3502	1162	626	-10050
592	105	-1900	664	746	-6983
593	173	-571	340	778	-3552
594	2	-50	173	1378	-1770

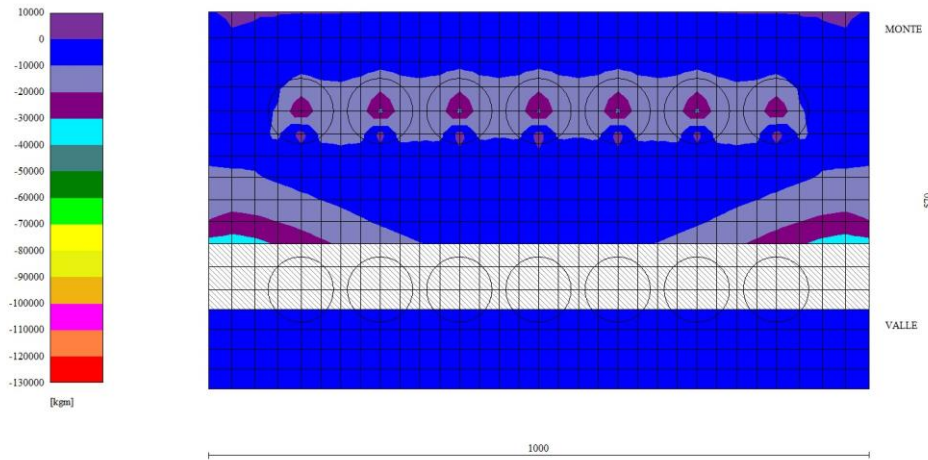


Fig. 14 - Piastra fondazione - Momenti MyMAX (Combinazione n° 5)

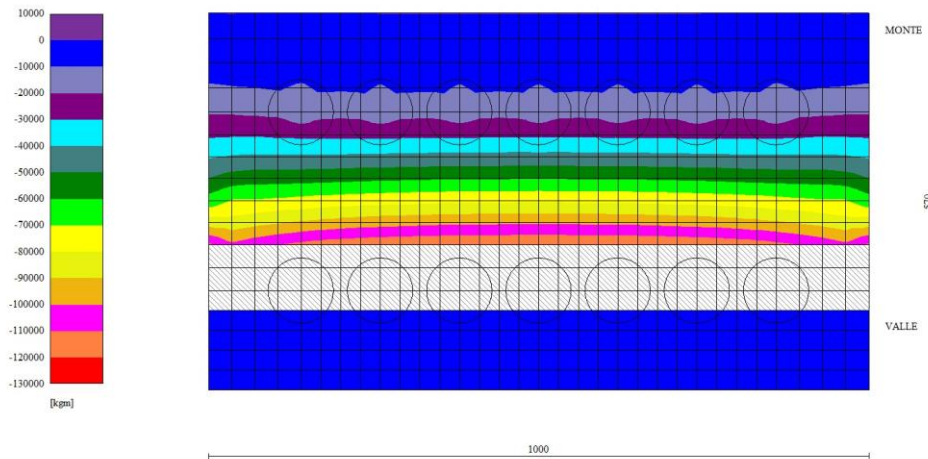


Fig. 15 - Piastra fondazione - Momenti MyMIN (Combinazione n° 3)

PROGETTAZIONE ATI:

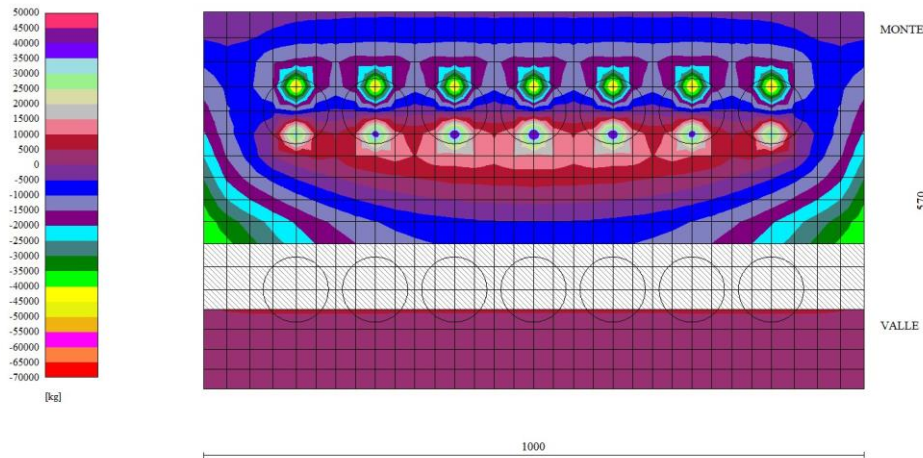


Fig. 16 - Piastra fondazione - Taglio TyMAX (Combinazione n° 4)

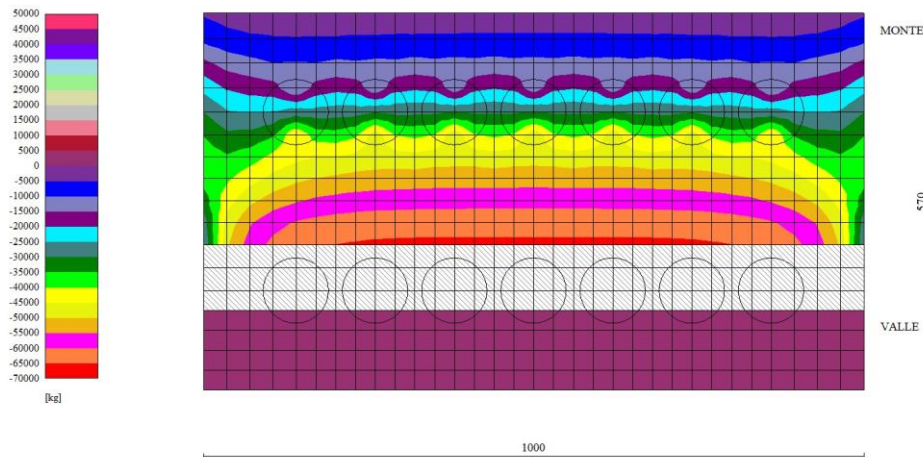


Fig. 17 - Piastra fondazione - Taglio TyMIN (Combinazione n° 3)

Sollecitazioni pali

Simbologia adottata

N Sforzo normale, espresso in [kg]. Positivo se di compressione.

T Taglio, espresso in [kg]. Positivo se diretto da monte verso valle

M Momento, espresso in [kgm]. Positivo se tende le fibre contro terra (a monte)

Combinazione n° 1 - STR (A1-M1-R3)

Palo n° 1

PROGETTAZIONE ATI:

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	51380	414890	-13402	-66258	-8903	-44017
21	3.00	57270	414890	159	-5658	9426	93768
37	5.40	61982	414890	2151	21671	5786	64687
101	15.00	78231	401690	-8	-91	0	0

Palo n° 2

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	73665	414857	-13402	-66258	-8903	-44017
21	3.00	79556	414857	159	-5658	9426	93768
37	5.40	84268	414857	2151	21671	5786	64687
101	15.00	99800	401663	-8	-91	0	0

Combinazione n° 2 - STR (A1-M1-R3) H + V

Palo n° 1

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	-2539	-63475	-38494	-53802	-4794	-6701
19	2.70	2762	-63475	1091	-3991	58071	94249
34	4.95	7180	-63475	13153	21401	37603	66699
101	15.00	53827	-59317	-47	-83	0	0

Palo n° 2

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	148670	414883	-38494	-53802	-4794	-6701
19	2.70	153972	414883	1091	-3991	58071	94249
34	4.95	158390	414883	13153	21401	37603	66699
101	15.00	172391	401657	-47	-83	0	0

Combinazione n° 3 - STR (A1-M1-R3) H - V

Palo n° 1

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	-16882	-414879	-35844	-52225	-1541	-2245
18	2.55	-11875	-414879	157	-6651	54731	93522
34	4.95	-7162	-414879	12382	21452	34478	65708
73	10.80	10683	-408046	-6	391	-1895	-2968
101	15.00	25142	-401684	-43	-82	0	0

Palo n° 2

n°	Y	Ne	Nr	Te	Tr	Me	Mr
----	---	----	----	----	----	----	----

PROGETTAZIONE ATI:

	[m]	[kg]	[kg]	[kg]	[kg]	[kgm]	[kgm]
1	0.00	125845	414897	-35844	-52225	-1541	-2245
18	2.55	130852	414897	157	-6651	54731	93522
34	4.95	135565	414897	12382	21452	34478	65708
73	10.80	144523	408050	-6	391	-1895	-2968
101	15.00	150301	401676	-43	-82	0	0

Combinazione n° 4 - STR (A1-M1-R3)

Palo n° 1

n°	Y	Ne	Nr	Te	Tr	Me	Mr
	[m]	[kg]	[kg]	[kg]	[kg]	[kgm]	[kgm]
1	0.00	69011	414877	-13402	-70195	-10810	-56618
22	3.15	75196	414877	48	-4605	8314	94053
38	5.55	79909	414877	1908	21763	5187	63759
101	15.00	95295	401678	-8	-93	0	0

Palo n° 2

n°	Y	Ne	Nr	Te	Tr	Me	Mr
	[m]	[kg]	[kg]	[kg]	[kg]	[kgm]	[kgm]
1	0.00	87556	414864	-13402	-70195	-10810	-56618
22	3.15	93741	414864	48	-4605	8314	94053
38	5.55	98453	414864	1908	21763	5187	63759
101	15.00	113243	401664	-8	-93	0	0

Combinazione n° 5 - STR (A1-M1-R3)

Palo n° 1

n°	Y	Ne	Nr	Te	Tr	Me	Mr
	[m]	[kg]	[kg]	[kg]	[kg]	[kgm]	[kgm]
1	0.00	63107	414878	-13402	-73713	-12384	-68111
24	3.45	69881	414878	243	358	7461	94882
39	5.70	74299	414878	1719	21857	4701	62501
101	15.00	89581	401680	-7	-95	0	0

Palo n° 2

n°	Y	Ne	Nr	Te	Tr	Me	Mr
	[m]	[kg]	[kg]	[kg]	[kg]	[kgm]	[kgm]
1	0.00	78563	414879	-13402	-73713	-12384	-68111
24	3.45	85337	414879	243	358	7461	94882
39	5.70	89755	414879	1719	21857	4701	62501
101	15.00	104539	401682	-7	-95	0	0

Combinazione n° 6 - STR (A1-M1-R3)

Palo n° 1

PROGETTAZIONE ATI:

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	57284	414884	-13402	-63243	-7330	-34587
20	2.85	62880	414884	169	-7372	10402	93273
36	5.25	67592	414884	2365	21559	6399	66128
101	15.00	83945	401689	-9	-89	0	0

Palo n° 2

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	82658	414874	-13402	-63243	-7330	-34587
20	2.85	88254	414874	169	-7372	10402	93273
36	5.25	92967	414874	2365	21559	6399	66128
101	15.00	108503	401677	-9	-89	0	0

Combinazione n° 13 - ECC

Palo n° 1

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	44936	414870	-10138	-57599	-3111	-17677
18	2.55	49943	414870	73	-11269	9018	91671
34	4.95	54656	414870	2038	21228	5635	69072
101	15.00	71995	401674	-7	-85	0	0

Palo n° 2

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	67706	414882	-10138	-57599	-3111	-17677
18	2.55	72712	414882	73	-11269	9018	91671
34	4.95	77425	414882	2038	21228	5635	69072
101	15.00	94032	401687	-7	-85	0	0

Combinazione n° 14 - ECC

Palo n° 1

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	46836	414881	-14031	-44810	5608	17909
15	2.10	50959	414881	453	-12628	21174	91061
30	4.35	55377	414881	4738	20545	13705	73261
70	10.35	66046	408755	-12	815	-826	-3005
101	15.00	73833	401686	-14	-76	0	0

Palo n° 2

n°	Y	Ne	Nr	Te	Tr	Me	Mr
----	---	----	----	----	----	----	----

PROGETTAZIONE ATI:

	[m]	[kg]	[kg]	[kg]	[kg]	[kgm]	[kgm]
1	0.00	100970	414883	-14031	-44810	5608	17909
15	2.10	105093	414883	453	-12628	21174	91061
30	4.35	109511	414883	4738	20545	13705	73261
70	10.35	119391	408757	-12	815	-826	-3005
101	15.00	126225	401688	-14	-76	0	0

Combinazione n° 15 - SLER

Palo n° 1

n°	Y	Ne	Nr	Te	Tr	Me	Mr
	[m]	[kg]	[kg]	[kg]	[kg]	[kgm]	[kgm]
1	0.00	52997	414864	-10096	-69790	-7991	-55240
22	3.15	59182	414864	28	-4314	6015	94177
38	5.55	63894	414864	1380	21781	3759	63549
101	15.00	79796	401658	-6	-93	0	0

Palo n° 2

n°	Y	Ne	Nr	Te	Tr	Me	Mr
	[m]	[kg]	[kg]	[kg]	[kg]	[kgm]	[kgm]
1	0.00	66381	414881	-10096	-69790	-7991	-55240
22	3.15	72566	414881	28	-4314	6015	94177
38	5.55	77278	414881	1380	21781	3759	63549
101	15.00	92750	401672	-6	-93	0	0

Combinazione n° 16 - SLEF

Palo n° 1

n°	Y	Ne	Nr	Te	Tr	Me	Mr
	[m]	[kg]	[kg]	[kg]	[kg]	[kgm]	[kgm]
1	0.00	52997	414864	-10096	-69790	-7991	-55240
22	3.15	59182	414864	28	-4314	6015	94177
38	5.55	63894	414864	1380	21781	3759	63549
101	15.00	79796	401658	-6	-93	0	0

Palo n° 2

n°	Y	Ne	Nr	Te	Tr	Me	Mr
	[m]	[kg]	[kg]	[kg]	[kg]	[kgm]	[kgm]
1	0.00	66381	414881	-10096	-69790	-7991	-55240
22	3.15	72566	414881	28	-4314	6015	94177
38	5.55	77278	414881	1380	21781	3759	63549
101	15.00	92750	401672	-6	-93	0	0

Combinazione n° 17 - SLEQ

Palo n° 1

PROGETTAZIONE ATI:

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	52997	414864	-10096	-69790	-7991	-55240
22	3.15	59182	414864	28	-4314	6015	94177
38	5.55	63894	414864	1380	21781	3759	63549
101	15.00	79796	401658	-6	-93	0	0

Palo n° 2

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	66381	414881	-10096	-69790	-7991	-55240
22	3.15	72566	414881	28	-4314	6015	94177
38	5.55	77278	414881	1380	21781	3759	63549
101	15.00	92750	401672	-6	-93	0	0

Combinazione n° 18 - SLEQ H + V

Palo n° 1

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	26134	414879	-24971	-53864	-3183	-6867
18	2.55	31141	414879	752	-8014	31618	93050
33	4.80	35559	414879	7136	21107	20339	69914
101	15.00	53798	401682	-24	-83	0	0

Palo n° 2

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	107309	414859	-24971	-53864	-3183	-6867
18	2.55	112316	414859	752	-8014	31618	93050
33	4.80	116734	414859	7136	21107	20339	69914
101	15.00	132361	401664	-24	-83	0	0

Combinazione n° 19 - SLEQ H - V

Palo n° 1

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	18226	414881	-23404	-53061	-2006	-4547
18	2.55	23233	414881	976	-7339	29884	93328
33	4.80	27651	414881	6742	21163	18963	69436
101	15.00	46144	401686	-23	-82	0	0

Palo n° 2

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
----	----------	------------	------------	------------	------------	-------------	-------------

PROGETTAZIONE ATI:

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	95059	414883	-23404	-53061	-2006	-4547
18	2.55	100066	414883	976	-7339	29884	93328
33	4.80	104484	414883	6742	21163	18963	69436
101	15.00	120505	401688	-23	-82	0	0

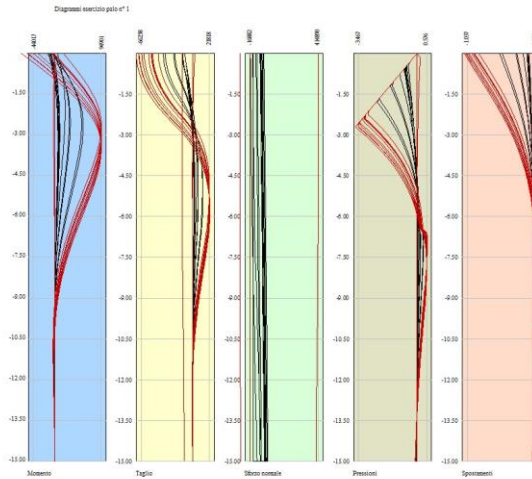


Fig. 18 - Sollecitazioni palo (Palo n° 1) (Inviluppo)

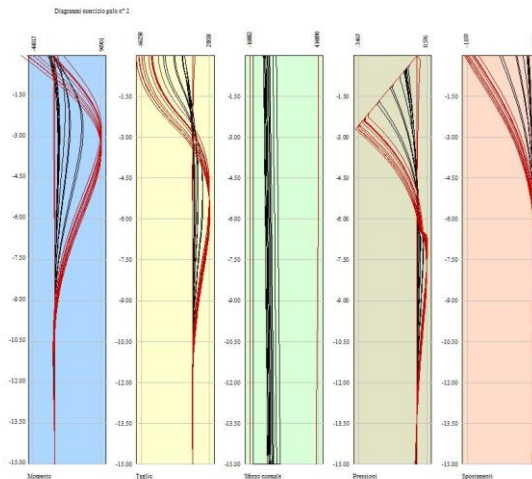


Fig. 19 - Sollecitazioni palo (Palo n° 2) (Inviluppo)

PROGETTAZIONE ATI:

3.4 VERIFICHE STRUTTURALI

Verifiche a flessione

Elementi calcolati a trave

Simbologia adottata

n°	indice sezione
B	larghezza sezione espresso in [cm]
H	altezza sezione espressa in [cm]
A _{fi}	area ferri inferiori espresso in [cmq]
A _{fs}	area ferri superiori espressa in [cmq]
M	momento agente espressa in [kgm]
N	sforzo normale agente espressa in [kg]
M _u	momento ultimi espresso in [kgm]
N _u	sforzo normale ultimo espressa in [kg]
FS	fattore di sicurezza (rapporto tra sollecitazione ultima e sollecitazione agente)

Elementi calcolati a piastra

Simbologia adottata

n°	indice sezione
Y	ordinata sezione espressa in [m]
B	larghezza sezione espresso in [cm]
H	altezza sezione espressa in [cm]
A _{fi} , A _{fs}	area ferri inferiori e superiori, espresso in [cmq]
M _p , M _n	momento positivo e negativo agente espressa in [kgm]
M _u	momento ultimi espresso in [kgm]
FS	fattore di sicurezza (rapporto tra sollecitazione ultima e sollecitazione agente)

Pali in c.a.

Combinazione n° 1 - STR (A1-M1-R3)

Ip	Is	A _f [cmq]	M [kgm]	N [kg]	M _u [kgm]	N _u [kg]	FS
1	101	60.82	0	78231	0	12906 29	16.498
2	101	60.82	0	99800	0	12906 29	12.932

Combinazione n° 2 - STR (A1-M1-R3) H + V

Ip	Is	A _f [cmq]	M [kgm]	N [kg]	M _u [kgm]	N _u [kg]	FS
1	19	60.82	58071	2762	95308	4534	1.641
2	19	60.82	58071	15397 2	18735 6	49676 0	3.226

Combinazione n° 3 - STR (A1-M1-R3) H - V

PROGETTAZIONE ATI:

Ip	Is	A _f [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mu [kgm]	Nu [kg]	FS
1	18	60.82	54731	-11875	87085	-18894	1.591
2	18	60.82	54731	13085 2	18291 7	43732 2	3.342

Combinazione n° 4 - STR (A1-M1-R3)

Ip	Is	A _f [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mu [kgm]	Nu [kg]	FS
1	101	60.82	0	95295	0	12906 29	13.543
2	101	60.82	0	11324 3	0	12906 29	11.397

Combinazione n° 5 - STR (A1-M1-R3)

Ip	Is	A _f [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mu [kgm]	Nu [kg]	FS
1	1	60.82	12384	63107	16977 1	86514 0	13.709
2	101	60.82	0	10453 9	0	12906 29	12.346

Combinazione n° 6 - STR (A1-M1-R3)

Ip	Is	A _f [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mu [kgm]	Nu [kg]	FS
1	21	60.82	10377	63175	15706 8	95624 6	15.137
2	101	60.82	0	10850 3	0	12906 29	11.895

Combinazione n° 13 - ECC

Ip	Is	A _f [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mu [kgm]	Nu [kg]	FS
1	101	60.82	0	71995	0	18510 03	25.710
2	101	60.82	0	94032	0	18510 03	19.685

Combinazione n° 14 - ECC

Ip	Is	A _f [cmq]	M [kgm]	N [kg]	Mu [kgm]	Nu [kg]	FS
1	15	60.82	21174	50959	24456 7	58859 3	11.550
2	15	60.82	21174	10509 3	24258 4	12040 17	11.457

PROGETTAZIONE ATI:

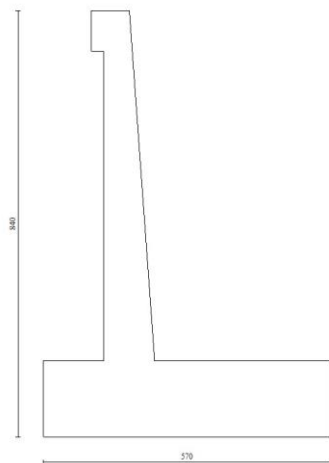


Fig. 20 - Paramento (Inviluppo)

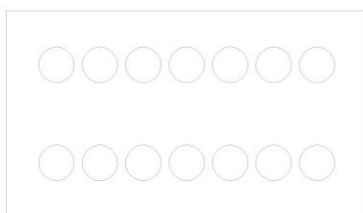


Fig. 21 - Piastra fondazione dir. X (Inviluppo)

PROGETTAZIONE ATI:

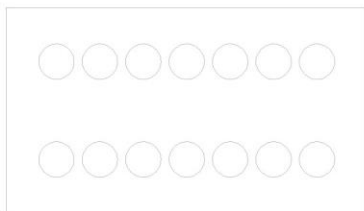


Fig. 22 - Piastra fondazione dir. Y (Inviluppo)

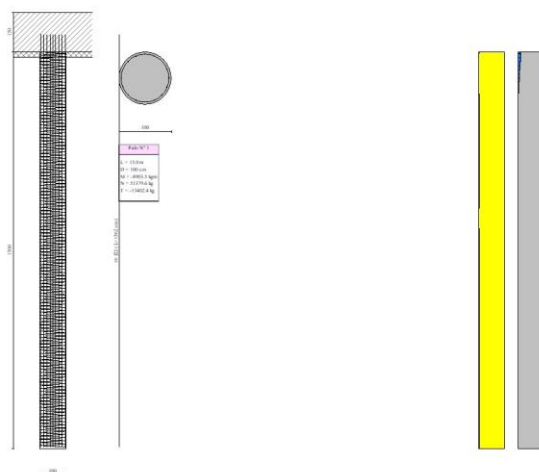


Fig. 23 - Pali (Palo n° 1) (Inviluppo)

PROGETTAZIONE ATI:

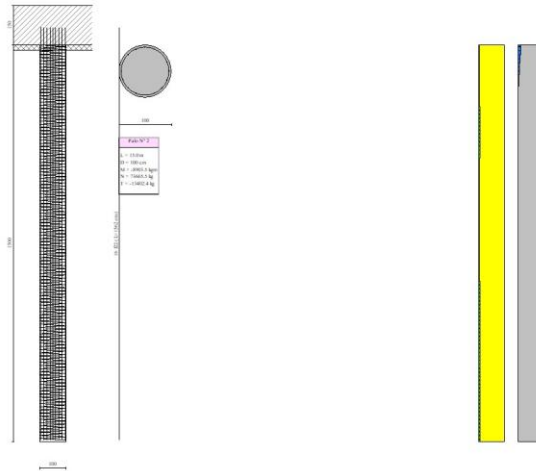


Fig. 24 - Pali (Palo n° 2) (Inviluppo)

Verifiche a taglio

Simbologia adottata

n° (o l_s) indice sezione

Y ordinata sezione espressa in [m]

B larghezza sezione espresso in [cm]

H altezza sezione espressa in [cm]

A_{sw} area ferri a taglio espresso in [cmq]

$\cotg\alpha$ inclinazione delle bielle compresse, q inclinazione dei puntoni di calcestruzzo

V_{Rcd} resistenza di progetto a 'taglio compressione' espressa in [kg]

V_{Rsd} resistenza di progetto a 'taglio trazione' espressa in [kg]

V_{Rd} resistenza di progetto a taglio espresso in [kg]. Per elementi con armature trasversali resistenti al taglio ($A_{sw} > 0.0$) $V_{Rd} = \min(V_{Rcd}, V_{Rsd})$.

T taglio agente espressa in [kg]

FS fattore di sicurezza (rapporto tra sollecitazione resistente e sollecitazione agente)

Pali in c.a.

La verifica a taglio sui pali circolari in c.a. viene eseguita considerando una sezione quadrata inscritta nella circonferenza. Se D è il diametro del palo, il lato della sezione quadrata sulla quale si esegue la verifica è $L = 2^{0.5}/2 D$.

Combinazione n° 1 - STR (A1-M1-R3)

l_p	l_s	L	A_{sw}	s	$\cotg\alpha$	V_{Rcd}	V_{Rsd}	V_{Rd}	T	FS
		[cm]	[cmq]	[cm]		[kg]	[kg]	[kg]	[kg]	
1	1	70.71	2.26	12	2.500	12949 7	11204 5	11204 5	13402	8.360
2	1	70.71	2.26	12	2.500	13273 5	11204 5	11204 5	13402	8.360

Combinazione n° 2 - STR (A1-M1-R3) H + V

PROGETTAZIONE ATI:

Ip	Is	L [cm]	A _{sw} [cmq]	s [cm]	cotgq	V _{Rcd} [kg]	V _{Rsd} [kg]	V _{Rd} [kg]	T [kg]	FS
1	1	70.71	2.26	12	2.500	12203 2	11204 5	11204 5	38494	2.911
2	1	70.71	2.26	12	2.500	14363 3	11204 5	11204 5	38494	2.911

Combinazione n° 3 - STR (A1-M1-R3) H - V

Ip	Is	L [cm]	A _{sw} [cmq]	s [cm]	cotgq	V _{Rcd} [kg]	V _{Rsd} [kg]	V _{Rd} [kg]	T [kg]	FS
1	1	70.71	2.26	12	2.500	12203 2	11204 5	11204 5	35844	3.126
2	1	70.71	2.26	12	2.500	14031 7	11204 5	11204 5	35844	3.126

Combinazione n° 4 - STR (A1-M1-R3)

Ip	Is	L [cm]	A _{sw} [cmq]	s [cm]	cotgq	V _{Rcd} [kg]	V _{Rsd} [kg]	V _{Rd} [kg]	T [kg]	FS
1	1	70.71	2.26	12	2.500	13205 9	11204 5	11204 5	13402	8.360
2	1	70.71	2.26	12	2.500	13475 3	11204 5	11204 5	13402	8.360

Combinazione n° 5 - STR (A1-M1-R3)

Ip	Is	L [cm]	A _{sw} [cmq]	s [cm]	cotgq	V _{Rcd} [kg]	V _{Rsd} [kg]	V _{Rd} [kg]	T [kg]	FS
1	1	70.71	2.26	12	2.500	13120 1	11204 5	11204 5	13402	8.360
2	1	70.71	2.26	12	2.500	13344 7	11204 5	11204 5	13402	8.360

Combinazione n° 6 - STR (A1-M1-R3)

Ip	Is	L [cm]	A _{sw} [cmq]	s [cm]	cotgq	V _{Rcd} [kg]	V _{Rsd} [kg]	V _{Rd} [kg]	T [kg]	FS
1	1	70.71	2.26	12	2.500	13035 5	11204 5	11204 5	13402	8.360
2	1	70.71	2.26	12	2.500	13404 2	11204 5	11204 5	13402	8.360

Combinazione n° 13 - ECC

Ip	Is	L [cm]	A _{sw} [cmq]	s [cm]	cotgq	V _{Rcd} [kg]	V _{Rsd} [kg]	V _{Rd} [kg]	T [kg]	FS
1	1	70.71	2.26	12	2.500	12856 1	11204 5	11204 5	10138	11.052
2	1	70.71	2.26	12	2.500	13186	11204	11204	10138	11.052

PROGETTAZIONE ATI:

Ip	Is	L [cm]	A _{sw} [cmq]	s [cm]	cotgq	V _{Rcd} [kg]	V _{Rsd} [kg]	V _{Rd} [kg]	T [kg]	FS
						9	5	5		

Combinazione n° 14 - ECC

Ip	Is	L [cm]	A _{sw} [cmq]	s [cm]	cotgq	V _{Rcd} [kg]	V _{Rsd} [kg]	V _{Rd} [kg]	T [kg]	FS
1	1	70.71	2.26	12	2.500	12883 7	11204 5	11204 5	14031	7.986
2	1	70.71	2.26	12	2.500	13670 2	11204 5	11204 5	14031	7.986

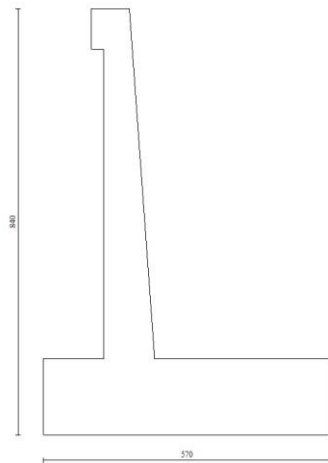


Fig. 25 - Paramento (Inviluppo)

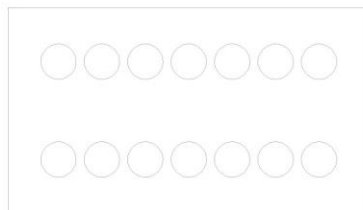


Fig. 26 - Piastra fondazione dir. X (Inviluppo)

PROGETTAZIONE ATI:

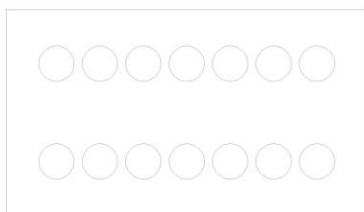


Fig. 27 - Piastra fondazione dir. Y (Inviluppo)

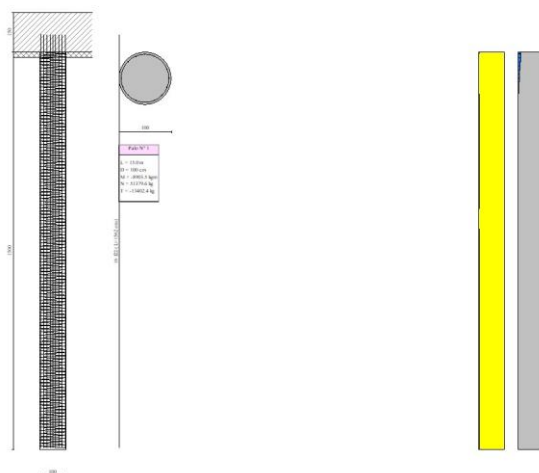


Fig. 28 - Pali (Palo n° 1) (Inviluppo)

PROGETTAZIONE ATI:

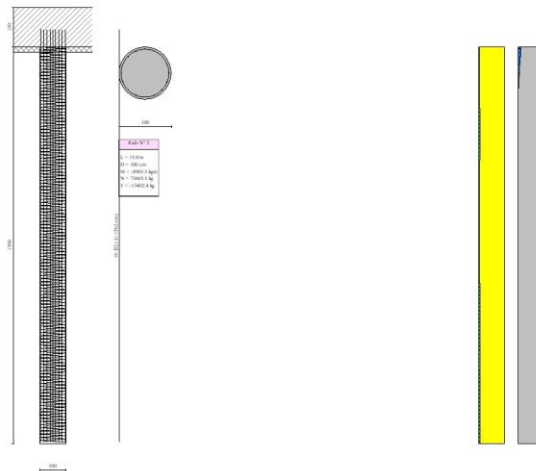


Fig. 29 - Pali (Palo n° 2) (Inviluppo)

Verifica a punzonamento

Simbologia adottata

OP	Oggetto che viene punzonato
P	Oggetto che punzona
c_1, c_2	Dimensioni pilastro nelle due direzioni, espressa in [mm]
d	Altezza utile della fondazione, espressa in [mm]
u_0	Lunghezza perimetro di verifica a faccia pilastro, espresso in [mm]
u_1	Lunghezza perimetro di verifica per effetto della diffusione, espresso in [mm]
r_y, r_z	Percentuali di armatura piastra in zona tesa
dpc, duc	distanza della prima e dell'ultima cucitura dalla faccia del pilastro
$V_{Ed,i}$	Tensione di taglio sul perimetro del pilastro, espressa in [kg/cm ²]
$V_{Rd,max}$	Valore di progetto del massimo taglio-punzonamento resistente, espressa in [kg/cm ²]
$V_{Ed,f}$	Tensione di taglio sul perimetro di verifica u_1 , espresso in [kg/cm ²]
$V_{Rd,cf}$	Valore di progetto del taglio-punzonamento resistente senza armature sul perimetro di verifica u_1 , espresso in [kg/cm ²]
$V_{Rd,cs}$	Valore di progetto del taglio-punzonamento resistente con armature, espresso in [kg/cm ²]
nsc	Numero di serie di cuciture
nc	Numero di cuciture
FS	Fattore di sicurezza (minore tra i rapporti $V_{Rd,max}/V_{Ed,i}$, $V_{Rd,cf}/V_{Ed,f}$ e $V_{Rd,cs}/V_{Ed,f}$)

Verifica delle tensioni

Simbologia adottata

n°	indice sezione
Y	ordinata sezione, espressa in [m]
B	larghezza sezione, espresso in [cm]
H	altezza sezione, espressa in [cm]
A _{fi}	area ferri inferiori, espresso in [cm ²]
A _{fs}	area ferri superiori, espressa in [cm ²]

PROGETTAZIONE ATI:

M momento agente, espressa in [kgm]
 N sforzo normale agente, espressa in [kg]
 sc tensione di compressione nel cls, espressa in [kg/cmq]
 sfi tensione nei ferri inferiori, espressa in [kg/cmq]
 sfs tensione nei ferri superiori, espressa in [kg/cmq]

Combinazioni SLER

Pali in c.a.

Combinazione n° 15 - SLER

Y	A _f	S _c	S _f	t _c	S _{stf}
[m]	[cmq]	[kg/cm q]	[kg/cm q]	[kg/cm q]	[kg/cm q]
0.00	60.82	13.12	182.42		
0.00	60.82	14.63	205.13		

Combinazioni SLEF

Pali in c.a.

Combinazione n° 16 - SLEF

Y	A _f	S _c	S _f	t _c	S _{stf}
[m]	[cmq]	[kg/cm q]	[kg/cm q]	[kg/cm q]	[kg/cm q]
0.00	60.82	13.12	182.42		
0.00	60.82	14.63	205.13		

Combinazioni SLEQ

Pali in c.a.

Combinazione n° 17 - SLEQ

Y	A _f	S _c	S _f	t _c	S _{stf}
[m]	[cmq]	[kg/cm q]	[kg/cm q]	[kg/cm q]	[kg/cm q]
0.00	60.82	13.12	182.42		

PROGETTAZIONE ATI:

Y	A _f	S _c	S _f	t _c	S _{stf}
[m]	[cmq]	[kg/cm q]	[kg/cm q]	[kg/cm q]	[kg/cm q]
0.00	60.82	14.63	205.13		

Combinazione n° 18 - SLEQ H + V

Y	A _f	S _c	S _f	t _c	S _{stf}
[m]	[cmq]	[kg/cm q]	[kg/cm q]	[kg/cm q]	[kg/cm q]
0.00	60.82	0.00	0.00		
0.00	60.82	0.00	0.00		

Combinazione n° 19 - SLEQ H - V

Y	A _f	S _c	S _f	t _c	S _{stf}
[m]	[cmq]	[kg/cm q]	[kg/cm q]	[kg/cm q]	[kg/cm q]
0.00	60.82	0.00	0.00		
0.00	60.82	0.00	0.00		

Verifica a fessurazione

Simbologia adottata

- n° indice sezione
- Y ordinata sezione espressa in [m]
- B larghezza sezione espresso in [cm]
- H altezza sezione espressa in [cm]
- A_f area ferri zona tesa espresso in [cmq]
- A_{eff} area efficace espressa in [cmq]
- M momento agente espressa in [kgm]
- M_{pf} momento di formazione/apertura fessure espressa in [kgm]
- e deformazione espresso in %
- S_m spaziatura tra le fessure espressa in [mm]
- w apertura delle fessure espressa in [mm]

Combinazioni SLEF

Pali in c.a.

Combinazione n° 16 - SLEF

Apertura limite fessure $w_{lim}=0.400$ mm

Ip	Is	A _f	A _{eff}	M _{pf}	M	N	e	S _m	w _m
		[cmq]	[cmq]	[kgm]	[kgm]	[kg]	[%]	[mm]	[mm]
1	1	19.01	1168.5	39868	-7991	52997	0.0000	0.00	0.000

PROGETTAZIONE ATI:

Ip	Is	Af [cmq]	Aeff [cmq]	Mpf [kgm]	M [kgm]	N [kg]	e [%]	Sm [mm]	wm [mm]
			3				00		
2	1	19.01	1103.4 7	41618	-7991	66381	0.0000 00	0.00	0.000

Combinazioni SLEQ

Pali in c.a.

Combinazione n° 17 - SLEQ

Apertura limite fessure $w_{lim}=0.300$ mm

Ip	Is	Af [cmq]	Aeff [cmq]	Mpf [kgm]	M [kgm]	N [kg]	e [%]	Sm [mm]	wm [mm]
1	1	19.01	1168.5 3	39868	-7991	52997	0.0000 00	0.00	0.000
2	1	19.01	1103.4 7	41618	-7991	66381	0.0000 00	0.00	0.000

Combinazione n° 18 - SLEQ H + V

Apertura limite fessure $w_{lim}=0.300$ mm

Ip	Is	Af [cmq]	Aeff [cmq]	Mpf [kgm]	M [kgm]	N [kg]	e [%]	Sm [mm]	wm [mm]
1	1	0.00	0.00	0	-3183	26134	0.0000 00	0.00	- 100.00 0
2	1	0.00	0.00	0	-3183	10730 9	0.0000 00	0.00	- 100.00 0

Combinazione n° 19 - SLEQ H - V

Apertura limite fessure $w_{lim}=0.300$ mm

Ip	Is	Af [cmq]	Aeff [cmq]	Mpf [kgm]	M [kgm]	N [kg]	e [%]	Sm [mm]	wm [mm]
1	1	0.00	0.00	0	-2006	18226	0.0000 00	0.00	- 100.00 0
2	1	0.00	0.00	0	-2006	95059	0.0000 00	0.00	- 100.00 0

PROGETTAZIONE ATI:

Risultati per inviluppo

Spinta e forze

Simbologia adottata

Ic Indice della combinazione

A Tipo azione

I Inclinazione della spinta, espressa in [°]

V Valore dell'azione, espressa in [kg]

C_X, C_Y Componente in direzione X ed Y dell'azione, espressa in [kg]

P_X, P_Y Coordinata X ed Y del punto di applicazione dell'azione, espressa in [m]

Ic	A	V [kg]	I [°]	C _X [kg]	C _Y [kg]	P _X [m]	P _Y [m]
2	Spinta statica	15362	23.04	14137	6012	4.00	-5.38
	Incremento di spinta sismica		16656	15327	6518	4.00	-4.20
	Peso/inerzia muro			10950	34761/5475	0.65	-6.13
	Peso/inerzia terrapieno			13478	42787/6739	2.11	-3.37
	Peso dell'acqua sulla fondazione di valle				0	0.00	0.00
	Resistenza pali			-57940			

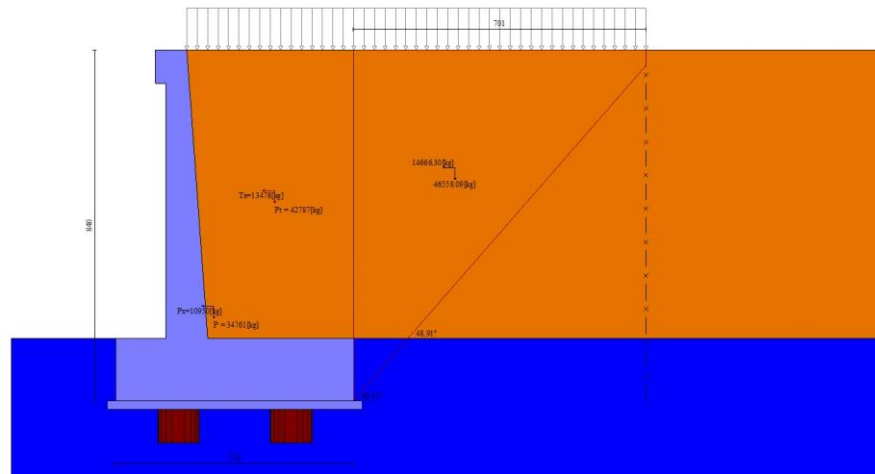


Fig. 30 - Cuneo di spinta (combinazione sismica) (Combinazione n° 2)

PROGETTAZIONE ATI:

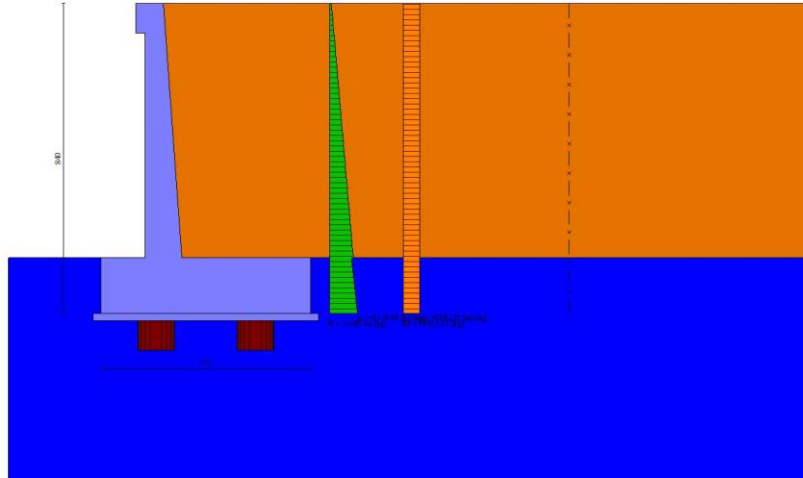


Fig. 31 - Diagramma delle pressioni (combinazione sismica) (Combinazione n° 2)

Risultanti globali

Simbologia adottata

Cmb	Indice/Tipo combinazione
N	Componente normale al piano di posa, espressa in [kg]
T	Componente parallela al piano di posa, espressa in [kg]
M _r	Momento ribaltante, espresso in [kgm]
M _s	Momento stabilizzante, espresso in [kgm]
ecc	Eccentricità risultante, espressa in [m]

lc	N [kg]	T [kg]	M _r [kgm]	M _s [kgm]	ecc [m]
1 - STR (A1-M1-R3)	87532	18764	57208	29771 1	0.100
2 - STR (A1-M1-R3)	10229 2	53893	19982 2	35474 4	1.333
3 - STR (A1-M1-R3)	76275	50181	22279 1	30713 4	1.742
4 - STR (A1-M1-R3)	10959 7	18764	57208	36671 0	0.024
5 - STR (A1-M1-R3)	99169	18764	57208	34215 5	-0.025
6 - STR (A1-M1-R3)	97960	18764	57208	32226 6	0.142
7 - GEO (A2-M2-R2)	85196	18941	58075	28599 5	0.173
8 - GEO (A2-M2-R2)	10229 2	53893	19982 2	35474 4	1.333
9 - GEO (A2-M2-R2)	76275	50181	22279 1	30713 4	1.742
10 - EQU (A1-M1-R3)	87532	18764	57208	16635 81	- 15.504

PROGETTAZIONE ATI:

Ic	N [kg]	T [kg]	M_r [kgm]	M_s [kgm]	ecc [m]
11 - EQU (A1-M1-R3)	10229 2	53893	19982 2	17206 14	- 12.019
12 - EQU (A1-M1-R3)	76275	50181	22279 1	16730 05	- 16.165
13 - ECC	78849	14194	52543	25977 2	0.220
14 - ECC	10346 4	19643	12994 1	36537 2	0.572
15 - SLER	83565	14135	42739	27908 7	0.020
16 - SLEF	83565	14135	42739	27908 7	0.020
17 - SLEQ	83565	14135	42739	27908 7	0.020
18 - SLEQ	93410	34960	12486 8	31844 2	0.776
19 - SLEQ	79300	32766	13644 6	29231 8	0.882
20 - HYD	83565	14135	42739	27908 7	0.020
21 - UPL	79344	21010	64623	26996 8	0.260

Scarichi in testa ai pali

Simbologia adottata

Cmb	Indice/Tipo combinazione
Ip	Indice palo
N	Sforzo normale, espresso in [kg]
M	Momento, espresso in [kgm]
T	Taglio, espresso in [kg]

Cmb	Ip	N [kg]	M [kgm]	T [kg]
2 - STR (A1-M1-R3) H + V	1	-2539	-4794	-38494
	2	148670	-4794	-38494

Verifiche geotecniche

Quadro riassuntivo coeff. di sicurezza calcolati

Simbologia adottata

Cmb	Indice/Tipo combinazione
S	Sisma (H: componente orizzontale, V: componente verticale)
FS _{SCO}	Coeff. di sicurezza allo scorrimento

PROGETTAZIONE ATI:

FS_{RIB} Coeff. di sicurezza al ribaltamento
 FS_{QLIM} Coeff. di sicurezza a carico limite
 FS_{STAB} Coeff. di sicurezza a stabilità globale
 FS_{HYD} Coeff. di sicurezza a sifonamento
 FS_{UPL} Coeff. di sicurezza a sollevamento

Cmb	Sismic a	FS _{SCO}	FS _{RIB}	FS _{QLIM}	FS _{STAB}	FS _{HYD}	FS _{UPL}
1 - STR (A1-M1-R3)		3.803					
2 - STR (A1-M1-R3)	H + V	1.075					
3 - STR (A1-M1-R3)	H - V	1.121					
4 - STR (A1-M1-R3)		4.029					
5 - STR (A1-M1-R3)		4.231					
6 - STR (A1-M1-R3)		3.630					
7 - GEO (A2-M2-R2)					5.803		
8 - GEO (A2-M2-R2)	H + V				2.669		
9 - GEO (A2-M2-R2)	H - V				2.194		
10 - EQU (A1-M1-R3)			29.079				
11 - EQU (A1-M1-R3)	H + V		8.611				
12 - EQU (A1-M1-R3)	H - V		7.509				
20 - HYD						100.00 0	
21 - UPL							100.00 0

Verifiche portanza trasversale (scorrimento)

Simbologia adottata

Ic Indice/Tipo combinazione
 Ip Indice palo
 T Carico orizzontale agente alla testa del palo, espresso in [kg]
 Td Portanza trasversale di progetto, espresso in [kg]
 FS₀ Fattore di sicurezza (Td/T)

Ic	Ip	T [kg]	Td [kg]	FS ₀

PROGETTAZIONE ATI:

lc	lp	T [kg]	Td [kg]	FS _o
2 - STR (A1-M1-R3) H + V	1	-38494	41386	1.075
	2	-38494	41386	1.075

Verifiche portanza verticale

Simbologia adottata

lc	Indice/Tipo combinazione
lp	Indice palo
N	Carico verticale agente alla testa del palo, espresso in [kg]
Pd	Portanza di progetto, espresso in [kg]
FS _v	Fattore di sicurezza (Pd/N)

lc	lp	N [kg]	Pd [kg]	FS _v
2 - STR (A1-M1-R3) H + V	1	-2539	151807	59.790
	2	148670	152354	1.025
4 - STR (A1-M1-R3)	1	69011	152354	2.208
	2	87556	152354	1.740

Dettagli calcolo portanza verticale

Simbologia adottata

n°	Indice palo
N _c , N _q	Coeff. di capacità portante
N' _c , N' _q	Coeff. di capacità portante corretti
Z _c	Massima profondità andamento pressione geostatica, espressa in [m]
P _p , P _l	Portanza di punta e laterale caratteristica, espresse in [kg]
A	Attrito negativo, espresso in [kg]
W _p	Peso palo, espresso in [kg]

n°	N _c	N' _c	N _q	N' _q	Z _c [m]	P _p [kg]	P _l [kg]	A [kg]	W _p [kg]
1	36.457	36.457	18.000	18.000	--	40157 1 40157 1	13352 13352	0	29452
2	36.457	36.457	18.000	18.000	--	40157 1 40157 1	13352 13352	0	29452

Verifica a ribaltamento

PROGETTAZIONE ATI:

Simbologia adottata

n° Indice combinazione
 Ms Momento stabilizzante, espresso in [kgm]
 Mr Momento ribaltante, espresso in [kgm]
 FS Fattore di sicurezza (rapporto tra momento stabilizzante e momento ribaltante)
 La verifica viene eseguita rispetto allo spigolo inferiore esterno della fondazione

n°	Ms	Mr	FS
	[kgm]	[kgm]	
12 - EQU (A1-M1-R3) H - V	1673005	222791	7.509

Verifica stabilità globale muro + terreno

Simbologia adottata

Ic Indice/Tipo combinazione
 C Centro superficie di scorrimento, espresso in [m]
 R Raggio, espresso in [m]
 FS Fattore di sicurezza

Ic	C	R	FS
	[m]	[m]	
9 - GEO (A2-M2-R2) H - V	-3.00; 4.50	28.44	2.194

Dettagli strisce verifiche stabilità

Simbologia adottata

Le ascisse X sono considerate positive verso monte
 Le ordinate Y sono considerate positive verso l'alto
 Origine in testa al muro (spigolo contro terra)
 W peso della striscia espresso in [kg]
 Qy carico sulla striscia espresso in [kg]
 Qf carico acqua sulla striscia espresso in [kg]
 a angolo fra la base della striscia e l'orizzontale espresso in [°] (positivo antiorario)
 f angolo d'attrito del terreno lungo la base della striscia
 c coesione del terreno lungo la base della striscia espressa in [kg/cm^q]
 b larghezza della striscia espressa in [m]
 u pressione neutra lungo la base della striscia espressa in [kg/cm^q]
 Tx; Ty Resistenza al taglio fornita dai tiranti in direzione X ed Y espressa in [kg/cm^q]

n°	W	Qy	Qf	b	a	f	c	u	Tx; Ty
	[kg]	[kg]	[kg]	[m]	[°]	[°]	[kg/cm ^q]	[kg/cm ^q]	[kg]
1	11687	0	0	25.09 - 2.17	73.236	34.000	0.00	0.000	
2	32207	0	0	2.17	61.192	36.000	0.00	0.000	
3	46970	0	0	2.17	53.029	36.000	0.00	0.000	

PROGETTAZIONE ATI:

n°	W [kg]	Qy [kg]	Qf [kg]	b [m]	a [°]	f [°]	c [kg/cm q]	u [kg/cm q]	Tx; Ty [kg]
4	57922	0	0	2.17	46.241	28.000	0.10	0.000	
5	65979	0	0	2.17	40.225	28.000	0.10	0.000	
6	72475	0	0	2.17	34.711	28.000	0.10	0.000	
7	77793	1074	0	2.17	29.546	28.000	0.10	0.000	
8	82270	2166	0	2.17	24.636	28.000	0.10	0.033	
9	86114	2166	0	2.17	19.913	28.000	0.10	0.121	
10	76087	2166	0	2.17	15.328	28.000	0.10	0.190	
11	92909	2166	0	2.17	10.843	28.000	0.10	0.241	
12	95819	1262	0	2.17	6.424	28.000	0.10	0.274	
13	71586	0	0	2.17	2.044	28.000	0.10	0.290	
14	70966	0	0	2.17	-2.325	28.000	0.10	0.289	
15	70224	0	0	2.17	-6.707	28.000	0.10	0.272	
16	68749	0	0	2.17	-	28.000	0.10	0.238	
					11.129				
17	66515	0	0	2.17	-	28.000	0.10	0.186	
					15.620				
18	63476	0	0	2.17	-	28.000	0.10	0.116	
					20.212				
19	59579	0	0	2.17	-	28.000	0.10	0.026	
					24.945				
20	55065	0	0	2.17	-	28.000	0.10	0.000	
					29.870				
21	49678	0	0	2.17	-	28.000	0.10	0.000	
					35.053				
22	43097	0	0	2.17	-	28.000	0.10	0.000	
					40.595				
23	34901	0	0	2.17	-	28.000	0.10	0.000	
					46.650				
24	23735	0	0	2.17	-	36.000	0.00	0.000	
					53.502				
25	6485	0	0	-29.06 - 2.17	-	36.000	0.00	0.000	
					61.657				

Resistenza al taglio pali 0 [kg]

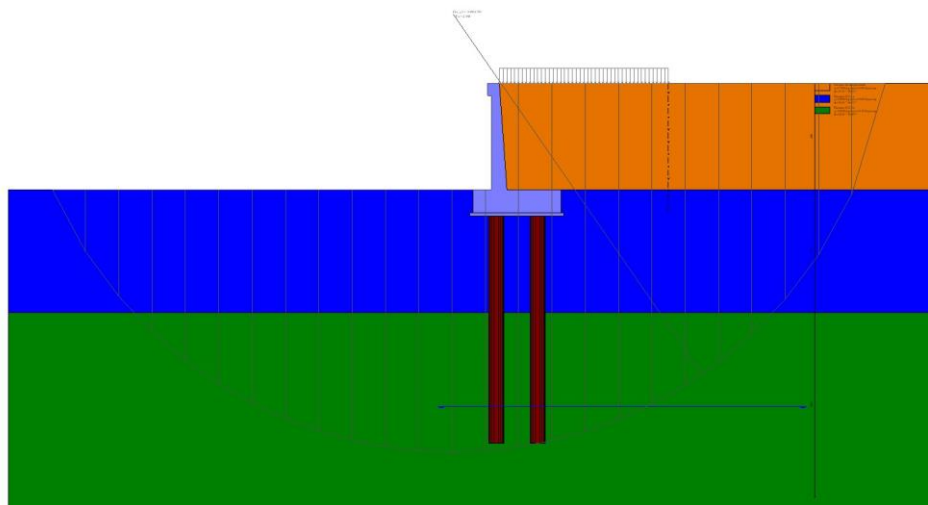


Fig. 32 - Stabilità fronte di scavo - Cerchio critico (Combinazione n° 9)

Verifica a sifonamento

Simbologia adottata

Ic	Indice della combinazione
DH	perdita di carico, espressa in [m]
L	Lunghezza di filtrazione, espressa in [m]
gm	Peso galleggiamento medio, espressa in [kg/mc]
ic	gradiente idraulico critico
ie	gradiente idraulico di efflusso
FS	Fattore di sicurezza a sifonamento (rapporto tra ic/ie)

Ic	DH [m]	L [m]	gm [kg/mc]	ic	ie	FS
20	99987. 40	0.00	0.00	0.000	0.000	100.00 0

Verifica a sollevamento

Simbologia adottata

As	Azione stabilizzante, espressa in [kg]
Ai	Azione instabilizzante, espressa in [kg]
Rp	Resistenza di progetto, espressa in [kg]
FS	Fattore di sicurezza a sollevamento (rapporto tra As/Ai)

Ic	As [kg]	Ai [kg]	FS
21	79344	0	100.00 0

PROGETTAZIONE ATI:

Sollecitazioni

Elementi calcolati a trave

Simbologia adottata

n° Indice della sezione

X Posizione della sezione, espresso in [m]

N Sforzo normale, espresso in [kg]. Positivo se di compressione.

T Taglio, espresso in [kg]. Positivo se diretto da monte verso valle

M Momento, espresso in [kgm]. Positivo se tende le fibre contro terra (a monte)

La posizione delle sezioni di verifica fanno riferimento al sistema di riferimento globale la cui origine è nello spigolo in alto a destra del paramento.

Elementi calcolati a piastra

Simbologia adottata

Mx, My Momenti flettenti, espresso in [kgm]

Mxy Momento torcente, espresso in [kgm]. Positivo se diretto da monte verso valle

Tx, Ty Tagli, espresso in [kg]. Positivo se tende le fibre contro terra (a monte)

I momenti flettenti sono positivi se tendono le fibre inferiori (intradosso fondazione, paramento esterno)

Paramento

n°	X [m]	N _{min} [kg]	N _{max} [kg]	T _{min} [kg]	T _{max} [kg]	M _{min} [kgm]	M _{max} [kgm]
1	0.00	500	650	0	2000	63	1283
2	-0.10	606	814	27	2002	64	1483
3	-0.20	714	980	58	2008	69	1685
4	-0.30	823	1148	93	2017	78	1887
5	-0.40	933	1319	132	2493	91	2092
6	-0.50	1045	1492	174	3970	108	2298
7	-0.60	1159	1667	221	5502	130	2507
8	-0.70	1274	1845	271	6903	158	2718
9	-0.80	1391	2025	325	8041	191	2933
10	-0.90	1509	2207	382	8984	230	3403
11	-1.00	1629	2392	444	9780	276	4347
12	-1.10	1750	2579	509	10463	329	5365
13	-1.20	1873	2768	578	11056	389	6448
14	-1.30	1997	2960	651	11578	456	7586
15	-1.40	2123	3154	728	12040	532	8774
16	-1.50	2250	3350	808	12455	616	10006
17	-1.60	2379	3549	892	12827	709	11279
18	-1.70	2509	3750	980	13166	810	12587
19	-1.80	2641	3953	1072	13474	922	13928
20	-1.90	2774	4159	1168	13758	1043	15299
21	-2.00	2909	4367	1267	14020	1175	16698
22	-2.10	3045	4577	1371	14263	1318	18123
23	-2.20	3183	4790	1478	14489	1471	19572
24	-2.30	3322	5005	1589	14700	1636	21043
25	-2.40	3463	5223	1703	14898	1813	22536

PROGETTAZIONE ATI:

n°	X [m]	N _{min} [kg]	N _{max} [kg]	T _{min} [kg]	T _{max} [kg]	M _{min} [kgm]	M _{max} [kgm]
26	-2.50	3606	5442	1822	15084	2002	24048
27	-2.60	3750	5664	1944	15259	2204	25579
28	-2.70	3895	5889	2070	15425	2419	27127
29	-2.80	4042	6115	2200	15582	2647	28692
30	-2.90	4190	6345	2334	15731	2889	30273
31	-3.00	4340	6576	2471	15873	3145	31870
32	-3.10	4492	6810	2613	16009	3416	33481
33	-3.20	4645	7046	2758	16139	3702	35105
34	-3.30	4799	7284	2907	16257	4003	36743
35	-3.40	4955	7525	3059	16362	4320	38393
36	-3.50	5113	7768	3216	16452	4653	40053
37	-3.60	5272	8013	3376	16527	5003	41722
38	-3.70	5433	8261	3540	16595	5369	43399
39	-3.80	5595	8511	3708	16659	5753	45083
40	-3.90	5758	8764	3880	16724	6155	46774
41	-4.00	5923	9018	4055	16790	6574	48473
42	-4.10	6090	9275	4235	16858	7012	50179
43	-4.20	6258	9535	4418	16928	7469	51892
44	-4.30	6428	9797	4605	17000	7945	53613
45	-4.40	6599	10061	4796	17073	8441	55343
46	-4.50	6771	10327	4990	17148	8956	57080
47	-4.60	6946	10596	5188	17224	9492	58826
48	-4.70	7121	10867	5390	17303	10049	60580
49	-4.80	7298	11140	5596	17382	10627	62343
50	-4.90	7477	11416	5806	17464	11226	64114
51	-5.00	7657	11694	6020	17547	11848	65895
52	-5.10	7839	11975	6237	17632	12491	67685
53	-5.20	8022	12257	6458	18067	13158	69484
54	-5.30	8207	12542	6683	18530	13847	71293
55	-5.40	8393	12830	6912	18998	14560	73112
56	-5.50	8581	13120	7144	19470	15297	74940
57	-5.60	8771	13412	7381	19946	16058	76778
58	-5.70	8961	13706	7621	20427	16844	78627
59	-5.80	9154	14003	7865	20912	17655	80486
60	-5.90	9348	14302	8113	21401	18491	82356
61	-6.00	9543	14604	8364	21895	19353	84236
62	-6.10	9740	14907	8619	22393	20241	86128
63	-6.20	9938	15214	8879	22896	21156	88030
64	-6.30	10138	15522	9142	23402	22097	89944
65	-6.40	10340	15833	9408	23914	23066	91870
66	-6.50	10542	16146	9679	24429	24063	93808
67	-6.60	10747	16461	9953	24949	25088	95759
68	-6.70	10953	16779	10231	25474	26141	97725
69	-6.80	11160	17099	10513	26002	27223	99705
70	-6.90	11369	17422	10799	26535	28335	10170

2

PROGETTAZIONE ATI:

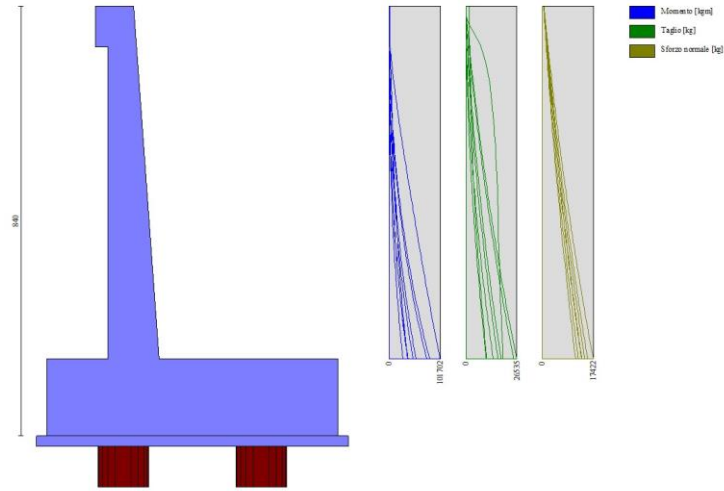


Fig. 33 - Paramento

Mensola valle

n°	X [m]	N _{min} [kg]	N _{max} [kg]	T _{min} [kg]	T _{max} [kg]	M _{min} [kgm]	M _{max} [kgm]
1	-0.75	0	0	0	0	0	0
2	-0.67	0	0	167	217	7	9
3	-0.58	0	0	333	433	28	36
4	-0.50	0	0	500	650	63	81



Fig. 34 - Mensola valle

Piastra fondazione

In	Mx	My	Mxy	Tx	Ty
----	----	----	-----	----	----

PROGETTAZIONE ATI:

	[kgm]	[kgm]	[kgm]	[kg]	[kg]	
1	12	-1	26	-24	770	MA
	9	-1	20	-31	592	X MIN
2	38	-4	12	-4	695	MA
	29	-5	9	-6	535	X MIN
3	42	-165	21	31	1406	MA
	32	-215	16	24	1081	X MIN
4	37	-145	47	12	1491	MA
	28	-188	36	9	1147	X MIN
5	67	-11	9	47	715	MA
	51	-14	7	36	550	X MIN
6	40	-179	10	59	1442	MA
	31	-233	8	45	1109	X MIN
7	-33	-686	-2	82	2850	MA
	-43	-891	-2	63	2192	X MIN
8	12	-588	73	60	2862	MA
	10	-764	56	46	2201	X MIN
9	-80	-678	-7	90	2909	MA
	-103	-882	-9	69	2238	X MIN
10	75	-4	4	77	733	MA
	58	-5	3	60	564	X MIN
11	18	-173	1	65	1467	MA
	14	-225	1	50	1128	X MIN
12	-134	-679	-9	66	2940	MA
	-174	-883	-12	51	2261	X MIN
13	-175	-1473	-67	118	4329	MA
	-227	-1914	-87	91	3330	X MIN
14	-24	-1418	-86	131	4136	MA
	-31	-1844	-112	101	3181	X MIN
15	-344	-1506	-48	83	4392	MA
	-448	-1958	-63	64	3379	X MIN
16	-406	-1520	-25	49	4417	MA
	-527	-1976	-32	37	3398	X MIN
17	60	0	2	75	738	MA
	46	0	1	57	568	X

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
						MIN
18	-8 -10	-170 -222	-1 -1	58 44	1475 1135	MA X MIN
19	-164 -213	-679 -882	-6 -8	47 36	2949 2269	MA X MIN
20	-431 -561	-1524 -1981	-13 -17	30 23	4422 3402	MA X MIN
21	-804 -1045	-2678 -3482	-130 -169	0 0	5074 3903	MA X MIN
22	-827 -1075	-2756 -3583	-303 -394	0 0	4761 3662	MA X MIN
23	-812 -1056	-2708 -3521	-62 -80	0 0	5135 3950	MA X MIN
24	-814 -1058	-2714 -3528	-31 -40	0 0	5155 3966	MA X MIN
25	-815 -1059	-2716 -3531	-15 -20	0 0	5158 3968	MA X MIN
26	42 32	1 1	1 1	61 47	738 568	MA X MIN
27	-22 -29	-170 -221	-1 -1	46 36	1476 1135	MA X MIN
28	-180 -234	-679 -882	-3 -4	34 26	2949 2269	MA X MIN
29	-443 -576	-1525 -1983	-7 -9	20 15	4420 3400	MA X MIN
30	-815 -1059	-2716 -3530	-8 -10	0 0	5154 3965	MA X MIN
31	-815 -1059	-2716 -3530	-8 -10	0 0	5154 3965	MA X MIN
32	-815 -1059	-2716 -3530	-8 -10	0 0	5154 3965	MA X MIN
33	-815 -1059	-2716 -3530	-8 -10	0 0	5154 3965	MA X MIN

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
34	-815 -1059	-2716 -3530	-8 -10	0 0	5154 3965	MA X MIN
35	-815 -1059	-2716 -3530	-8 -10	0 0	5154 3965	MA X MIN
36	-815 -1059	-2716 -3530	-8 -10	0 0	5154 3965	MA X MIN
37	27 21	1 1	1 1	46 36	737 567	MA X MIN
38	-33 -43	-170 -220	0 0	35 27	1474 1134	MA X MIN
39	-189 -246	-678 -882	-1 -2	25 19	2946 2266	MA X MIN
40	-449 -584	-1526 -1983	-3 -4	13 10	4415 3396	MA X MIN
41	-814 -1058	-2714 -3528	-4 -5	0 0	5148 3960	MA X MIN
42	-814 -1058	-2714 -3528	-4 -5	0 0	5148 3960	MA X MIN
43	-814 -1058	-2714 -3528	-4 -5	0 0	5148 3960	MA X MIN
44	-814 -1058	-2714 -3528	-4 -5	0 0	5148 3960	MA X MIN
45	-814 -1058	-2714 -3528	-4 -5	0 0	5148 3960	MA X MIN
46	-814 -1058	-2714 -3528	-4 -5	0 0	5148 3960	MA X MIN
47	-814 -1058	-2714 -3528	-4 -5	0 0	5148 3960	MA X MIN
48	-814 -1058	-2714 -3528	-4 -5	0 0	5148 3960	MA X MIN
49	-814 -1058	-2714 -3528	-4 -5	0 0	5148 3960	MA X MIN
50	16	1	1	34	736	MA

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
	12	0	1	26	566	X MIN
51	-40	-170	0	26	1472	MA
	-52	-220	0	20	1132	X MIN
52	-195	-678	0	17	2942	MA
	-254	-882	0	13	2263	X MIN
53	-453	-1525	-1	9	4409	MA
	-589	-1983	-1	7	3392	X MIN
54	-814	-2712	-1	0	5142	MA
	-1058	-3525	-1	0	3955	X MIN
55	-814	-2712	-1	0	5142	MA
	-1058	-3525	-1	0	3955	X MIN
56	-814	-2712	-1	0	5142	MA
	-1058	-3525	-1	0	3955	X MIN
57	-8246	-27486	12007	0	-26787	MA
	-30726	-102422	-2030	0	-49282	X MIN
58	-7780	-25933	21092	0	-25752	MA
	-33805	-112684	401	0	-39528	X MIN
59	-7630	-25434	7776	0	-23810	MA
	-32082	-106941	-3581	0	-57364	X MIN
60	-6676	-22252	5308	0	-20337	MA
	-33100	-110332	-4249	0	-61317	X MIN
61	-5671	-18904	3732	0	-17203	MA
	-33912	-113039	-4353	0	-63397	X MIN
62	-4861	-16203	2809	0	-14864	MA
	-34447	-114822	-4171	0	-64436	X MIN
63	-4124	-13748	2137	0	-12872	MA
	-34867	-116222	-3850	0	-65081	X MIN
64	-3472	-11573	1639	0	-11215	MA
	-35196	-117320	-3459	0	-65480	X MIN
65	9	0	1	25	735	MA
	7	0	1	19	565	X MIN
66	-45	-169	1	18	1470	MA
	-59	-220	1	14	1130	X

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
						MIN
67	-199	-678	1	12	2938	MA
	-259	-881	1	9	2260	X
						MIN
68	-455	-1524	1	6	4404	MA
	-591	-1982	1	4	3387	X
						MIN
69	-813	-2710	0	0	5136	MA
	-1057	-3523	0	0	3951	X
						MIN
70	-813	-2710	0	0	5136	MA
	-1057	-3523	0	0	3951	X
						MIN
71	-813	-2710	0	0	5136	MA
	-1057	-3523	0	0	3951	X
						MIN
72	-2905	-9682	1261	0	-9864	MA
	-35454	-118179	-3040	0	-65721	X
						MIN
73	-1565	-18169	7584	5586	-24179	MA
	-8730	-84257	-2777	869	-47139	X
						MIN
74	490	-15863	8337	5205	-25923	MA
	-2365	-85635	-1134	1139	-37930	X
						MIN
75	-3214	-17323	7363	5542	-20912	MA
	-17886	-87041	-4519	63	-54539	X
						MIN
76	-3950	-15358	5307	4579	-17563	MA
	-21988	-89696	-5154	-1052	-58386	X
						MIN
77	-4048	-13071	3894	3607	-14532	MA
	-24368	-91826	-5150	-1749	-60523	X
						MIN
78	-3929	-11179	2990	2854	-12264	MA
	-25735	-93318	-4862	-2096	-61625	X
						MIN
79	-3617	-9407	2313	2281	-10326	MA
	-26702	-94526	-4452	-2221	-62327	X
						MIN
80	-3236	-7793	1797	1824	-8715	MA
	-27412	-95500	-3982	-2211	-62771	X
						MIN
81	-2835	-6354	1397	1458	-7392	MA
	-27942	-96283	-3489	-2104	-63049	X
						MIN
82	5	0	1	17	734	MA
	3	0	1	13	565	X
						MIN

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
83	-48	-169	1	12	1468	MA
	-63	-220	1	9	1129	X MIN
84	-201	-677	1	8	2934	MA
	-262	-881	1	6	2257	X MIN
85	-456	-1523	2	3	4399	MA
	-593	-1980	1	3	3384	X MIN
86	-812	-2708	1	0	5131	MA
	-1056	-3520	1	0	3947	X MIN
87	-812	-2708	1	0	5131	MA
	-1056	-3520	1	0	3947	X MIN
88	-812	-2708	1	0	5131	MA
	-1056	-3520	1	0	3947	X MIN
89	-2419	-8064	970	0	-8777	MA
	-35655	-118850	-2616	0	-65860	X MIN
90	-2450	-5106	1085	1161	-6332	MA
	-28342	-96909	-2998	-1928	-63213	X MIN
91	-722	-12779	3435	5797	-18470	MA
	-4514	-71059	-3952	757	-42897	X MIN
92	24	-11483	910	4248	-22703	MA
	-516	-64148	-3005	602	-35133	X MIN
93	-1623	-11963	4364	6867	-15173	MA
	-9135	-71151	-5687	581	-48850	X MIN
94	-2635	-10442	4004	5786	-11924	MA
	-13899	-72348	-5983	-227	-52434	X MIN
95	-3213	-8808	3250	4681	-9063	MA
	-16832	-73508	-5674	-1055	-54687	X MIN
96	-3455	-7571	2656	3792	-6933	MA
	-18551	-74432	-5195	-1690	-55921	X MIN
97	-3413	-6419	2146	3095	-5157	MA
	-19759	-75238	-4695	-2077	-56730	X MIN
98	-3215	-5285	1725	2521	-3641	MA
	-20651	-75932	-4186	-2267	-57284	X MIN
99	-2949	-4258	1379	2049	-2431	MA

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
	-21317	-76518	-3648	-2299	-57638	X MIN
100	-2656 -21825	-3389 -77014	1095 -3123	1656 -2203	-1419 -57866	MA X MIN
101	2 1	0 0	1 1	12 9	733 564	MA X MIN
102	-50 -65	-169 -220	1 1	8 6	1466 1128	MA X MIN
103	-203 -263	-677 -880	1 1	5 4	2932 2255	MA X MIN
104	-457 -594	-1522 -1979	2 1	2 1	4396 3381	MA X MIN
105	-812 -1055	-2706 -3518	1 1	0 0	5128 3944	MA X MIN
106	-812 -1055	-2706 -3518	1 1	0 0	5128 3944	MA X MIN
107	-812 -1055	-2706 -3518	1 1	0 0	5128 3944	MA X MIN
108	-2011 -35811	-6702 -119371	743 -2202	0 0	-7918 -65933	MA X MIN
109	-2099 -28646	-4034 -97406	836 -2526	917 -1705	-5485 -63308	MA X MIN
110	-2374 -22209	-2641 -77418	859 -2650	1323 -2010	-646 -57996	MA X MIN
111	-359 -2090	-8915 -54973	1006 -4560	4134 988	-14455 -39140	MA X MIN
112	315 24	-8851 -50679	-375 -3059	2810 558	-21239 -36939	MA X MIN
113	-1288 -5068	-8438 -56045	2231 -6723	5418 1487	-9830 -43218	MA X MIN
114	-2400 -8217	-7192 -56323	2704 -7007	4989 1229	-6220 -46558	MA X MIN
115	-3232 -10806	-6049 -56786	2605 -6305	4248 475	-3190 -48960	MA X

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
						MIN
116	-3672 -12477	-5722 -57240	2322 -5535	3618 -375	-1416 -50185	MA X MIN
117	-3755 -13724	-5303 -57714	1996 -5060	3053 -971	280 -51087	MA X MIN
118	-3693 -14655	-4494 -58130	1681 -4614	2552 -1413	1502 -51715	MA X MIN
119	-3489 -15382	-3620 -58537	1394 -3934	2135 -1678	3186 -52248	MA X MIN
120	-3310 -15935	-3328 -58890	1139 -3272	1771 -1770	4072 -52429	MA X MIN
121	-3066 -16377	-2999 -59219	914 -2883	1431 -1689	5154 -52617	MA X MIN
122	0 0	0 0	1 0	8 6	733 564	MA X MIN
123	-51 -66	-169 -220	1 1	5 4	1465 1127	MA X MIN
124	-203 -264	-676 -879	1 1	3 2	2930 2254	MA X MIN
125	-457 -594	-1522 -1978	2 1	1 1	4393 3379	MA X MIN
126	-811 -1055	-2704 -3516	1 1	0 0	5125 3942	MA X MIN
127	-811 -1055	-2704 -3516	1 1	0 0	5125 3942	MA X MIN
128	-811 -1055	-2704 -3516	1 1	0 0	5125 3942	MA X MIN
129	-1673 -35931	-5577 -119770	561 -1803	0 0	-7248 -65966	MA X MIN
130	-1794 -28876	-3131 -97793	635 -2071	712 -1451	-4829 -63357	MA X MIN
131	-2106 -22502	-1937 -77743	662 -2193	1038 -1750	1 -58095	MA X MIN

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
132	-2860 -16697	-2355 -59454	717 -2507	1128 -1508	5740 -52744	MA X MIN
133	81 -977	-6776 -41008	121 -4554	2944 1929	-11028 -35525	MA X MIN
134	126 67	-7244 -39113	-896 -2858	1450 843	-18982 -37382	MA X MIN
135	-1336 -2500	-7132 -41590	974 -7196	5101 2742	-6017 -37581	MA X MIN
136	-3047 -4381	-5762 -41689	1725 -8050	5282 2790	370 -41370	MA X MIN
137	-4110 -6002	-4189 -41529	1967 -6477	3486 2217	3692 -43825	MA X MIN
138	-4433 -7432	-5634 -41763	1924 -4955	2925 959	6407 -44939	MA X MIN
139	-4753 -8500	-7277 -41832	1791 -5203	2555 276	5429 -44938	MA X MIN
140	-4569 -9426	-5301 -42155	1606 -5487	2135 -160	9596 -46510	MA X MIN
141	-4628 -10035	-3687 -42248	1372 -4109	1936 -784	10007 -47050	MA X MIN
142	-4322 -10695	-4764 -42619	1140 -2744	1750 -1282	11745 -47289	MA X MIN
143	-4344 -11100	-6261 -42726	951 -3059	1367 -1133	9798 -46591	MA X MIN
144	-3967 -11489	-4203 -43017	777 -3379	1002 -860	13167 -47661	MA X MIN
145	-1 -1	0 0	0 0	5 4	732 563	MA X MIN
146	-52 -67	-169 -220	1 1	3 3	1464 1126	MA X MIN
147	-204 -265	-676 -879	1 1	2 1	2928 2252	MA X MIN
148	-457	-1521	1	0	4391	MA

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
	-594	-1977	1	0	3378	X MIN
149	-811	-2703	1	0	5123	MA
	-1054	-3514	1	0	3941	X MIN
150	-811	-2703	1	0	5123	MA
	-1054	-3514	1	0	3941	X MIN
151	-811	-2703	1	0	5123	MA
	-1054	-3514	1	0	3941	X MIN
152	-1403	-4677	414	0	-6740	MA
	-36021	-120069	-1419	0	-65975	X MIN
153	-1540	-2398	471	538	-4326	MA
	-29047	-98089	-1629	-1177	-63379	X MIN
154	-1882	-1361	496	791	462	MA
	-22720	-77993	-1719	-1445	-58144	X MIN
155	-2629	-1697	546	878	6579	MA
	-16952	-59664	-1887	-1295	-52929	X MIN
156	-3959	-2332	587	867	12892	MA
	-11658	-43032	-2027	-976	-47843	X MIN
157	463	-5576	-322	4103	-8894	MA
	-401	-29044	-3883	480	-31138	X MIN
158	272	-6136	-1036	1721	-15677	MA
	10	-28514	-2423	412	-34845	X MIN
159	-63	-6508	236	10880	-4577	MA
	-1466	-29009	-6699	-344	-31631	X MIN
160	-1082	-9545	1016	11328	803	MA
	-7181	-28174	-8400	-193	-34441	X MIN
161	-1909	3119	1369	5785	34714	MA
	-7498	-27713	-5943	1435	-45204	X MIN
162	-3013	-10836	1461	2936	7253	MA
	-9262	-27639	-3343	-181	-37777	X MIN
163	-3330	-10065	1530	1960	4714	MA
	-6451	-27986	-5036	1346	-37268	X MIN
164	-4651	-11298	1509	4041	9659	MA
	-9697	-27661	-6674	738	-39204	X

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
						MIN
165	-4979 -8751	2480 -27728	1293 -4101	1600 71	40118 -48260	MA X MIN
166	-5820 -9617	-11242 -27880	1053 -1967	2432 -3286	11309 -39963	MA X MIN
167	-3150 -6931	-10028 -28383	947 -3122	1211 -533	8062 -38858	MA X MIN
168	-6425 -9477	-11002 -28128	843 -4720	2749 -13	12441 -40348	MA X MIN
169	-5702 -8587	3049 -28204	604 -2098	800 -609	42403 -49070	MA X MIN
170	-1 -1	0 0	0 0	3 3	732 563	MA X MIN
171	-52 -67	-169 -220	1 0	2 1	1464 1126	MA X MIN
172	-204 -265	-676 -879	1 1	1 1	2927 2252	MA X MIN
173	-457 -594	-1520 -1977	1 1	0 0	4390 3377	MA X MIN
174	-811 -1054	-2702 -3513	1 1	0 0	5121 3939	MA X MIN
175	-811 -1054	-2702 -3513	1 1	0 0	5121 3939	MA X MIN
176	-811 -1054	-2702 -3513	1 1	0 0	5121 3939	MA X MIN
177	-1198 -36086	-3993 -120287	291 -1049	0 0	-6368 -65972	MA X MIN
178	-1342 -29171	-1842 -98307	332 -1204	386 -891	-3961 -63383	MA X MIN
179	-1700 -22881	-958 -78187	354 -1259	573 -1109	831 -58170	MA X MIN
180	-2506 -17130	-1665 -59818	394 -1277	651 -1031	6732 -52871	MA X MIN

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
181	-3667 -11955	-3762 -43296	411 -889	745 -1025	14029 -47826	MA X MIN
182	-6747 -9295	-10761 -28322	719 -834	1616 -3501	13145 -40528	MA X MIN
183	501 -54	-4539 -19113	-582 -2831	5379 -650	-7809 -25765	MA X MIN
184	324 -67	-5099 -19377	-1026 -1775	2159 -253	-12819 -30067	MA X MIN
185	-120 -670	-6036 -18706	-333 -4511	13547 -1925	-5569 -25003	MA X MIN
186	-379 -2303	-9138 -17871	-133 -8412	47212 -9662	-5322 -25566	MA X MIN
187	5078 -27782	-12677 -32631	899 -4577	3854 1098	-1121 -27999	MA X MIN
188	-1202 -5577	-12507 -17851	1721 -4531	11213 -37730	-4226 -27266	MA X MIN
189	-2029 -5197	-11602 -17168	1240 -4560	2816 1164	-2841 -27826	MA X MIN
190	-2432 -6203	-13387 -18850	695 -8476	44409 -9189	-3200 -28370	MA X MIN
191	2723 -29259	-12198 -35339	1162 -3909	1225 687	258 -30250	MA X MIN
192	-3446 -6253	-13626 -19155	1926 -3893	11576 -42356	-2362 -29024	MA X MIN
193	-3926 -5533	-12169 -17619	898 -3057	1015 27	-1170 -29174	MA X MIN
194	-4137 -6154	-13599 -19165	560 -6890	42574 -9569	-1741 -29375	MA X MIN
195	1244 -28919	-12436 -35325	590 -2085	704 -239	1115 -30983	MA X MIN
196	-4456 -6041	-13499 -19084	3001 -2855	10970 -42973	-1337 -29548	MA X MIN
197	-1	0	0	2	732	MA

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
	-1	0	0	1	563	X MIN
198	-52	-169	0	1	1463	MA
	-67	-220	0	1	1126	X MIN
199	-204	-676	1	0	2926	MA
	-265	-878	0	0	2251	X MIN
200	-457	-1520	1	0	4389	MA
	-594	-1976	1	0	3376	X MIN
201	-810	-2702	1	0	5120	MA
	-1054	-3512	0	0	3939	X MIN
202	-810	-2702	1	0	5120	MA
	-1054	-3512	0	0	3939	X MIN
203	-810	-2702	1	0	5120	MA
	-1054	-3512	0	0	3939	X MIN
204	-1053	-3512	185	0	-6116	MA
	-36130	-120434	-693	0	-65965	X MIN
205	-1199	-1447	212	249	-3709	MA
	-29255	-98456	-797	-597	-63382	X MIN
206	-1574	-688	227	371	1049	MA
	-22988	-78319	-844	-748	-58170	X MIN
207	-2374	-1631	254	417	7173	MA
	-17267	-59951	-932	-691	-52897	X MIN
208	-3763	-5400	278	420	11548	MA
	-12052	-43278	-1009	-546	-46946	X MIN
209	-2688	-9571	291	396	9487	MA
	-7901	-28762	-1052	-373	-39242	X MIN
210	-3779	-11995	289	357	-359	MA
	-5333	-17485	-1054	-192	-29537	X MIN
211	335	-2995	-687	5009	-6963	MA
	133	-10522	-1694	-1122	-19550	X MIN
212	219	-3502	-760	2139	-10050	MA
	-38	-11124	-1162	-626	-23620	X MIN
213	698	-4331	-770	12858	-7004	MA
	-1664	-10158	-2794	-2401	-18026	X

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
						MIN
214	2171 -6536	-7411 -10427	-414 -3468	13012 -1848	-11274 -16881	MA X MIN
215	1869 -8702	-2277 -15151	421 -3762	7754 -590	-9984 -50992	MA X MIN
216	2027 -9685	-8744 -13152	1113 -3787	2217 616	-13418 -19214	MA X MIN
217	636 -8383	-8700 -12660	933 -3911	3571 532	-10082 -18348	MA X MIN
218	1268 -10653	-8495 -14225	646 -3867	5050 372	-13419 -19128	MA X MIN
219	410 -10510	-3963 -17472	979 -3538	1675 820	-11266 -51010	MA X MIN
220	460 -10956	-8438 -14686	1258 -3128	1188 -1501	-13142 -18768	MA X MIN
221	-937 -9080	-8721 -13560	798 -2845	778 513	-9302 -19332	MA X MIN
222	-203 -10922	-8476 -14805	320 -2583	2961 330	-12871 -18482	MA X MIN
223	-903 -10499	-4315 -17714	539 -1968	576 151	-11837 -50060	MA X MIN
224	-660 -10782	-8534 -14796	756 -1912	805 -2486	-12671 -18623	MA X MIN
225	-1846 -8834	-8792 -13603	268 -1002	301 22	-8783 -19628	MA X MIN
226	-1 -1	0 0	0 0	1 1	732 563	MA X MIN
227	-52 -67	-169 -220	0 0	0 0	1463 1125	MA X MIN
228	-204 -265	-676 -878	0 0	0 0	2926 2251	MA X MIN
229	-457 -594	-1520 -1976	0 0	0 0	4389 3376	MA X MIN

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
230	-810 -1054	-2701 -3512	0 0	0 0	5120 3938	MA X MIN
231	-810 -1054	-2701 -3512	0 0	0 0	5120 3938	MA X MIN
232	-810 -1054	-2701 -3512	0 0	0 0	5120 3938	MA X MIN
233	-967 -36156	-3224 -120519	90 -345	0 0	-5969 -65959	MA X MIN
234	-1114 -29304	-1206 -98542	103 -398	122 -299	-3566 -63379	MA X MIN
235	-1489 -23052	-467 -78396	110 -437	181 -375	1212 -58188	MA X MIN
236	-2315 -17329	-1308 -59996	124 -593	194 -330	7192 -52913	MA X MIN
237	-3501 -12172	-3524 -43436	153 -1348	173 -69	14435 -47887	MA X MIN
238	-6679 -9180	-10620 -28426	215 -2682	2833 -822	13482 -40599	MA X MIN
239	-4343 -5957	-13428 -19021	1687 -4968	42625 -10257	-1139 -29617	MA X MIN
240	-891 -10677	-8572 -14768	821 -781	2581 -208	-12566 -18682	MA X MIN
241	577 -40	-1360 -4525	-267 -958	3655 -1192	-5430 -13019	MA X MIN
242	105 53	-1900 -5205	-373 -664	1628 -746	-6983 -16281	MA X MIN
243	1461 -1540	-1938 -4377	-229 -1679	6686 -1628	-6375 -11521	MA X MIN
244	2233 -3431	-2534 -4667	-273 -2352	7788 -1452	-10162 -14582	MA X MIN
245	2686 -5675	-2393 -5604	172 -2676	6514 -847	-10309 -16480	MA X MIN
246	2696	-3436	588	5164	-10195	MA

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
	-6394	-5331	-2880	-335	-17400	X MIN
247	2677 -7455	-3858 -5973	663 -3113	4205 33	-10380 -14563	MA X MIN
248	2311 -7693	-4029 -6173	639 -3197	3514 260	-10594 -17726	MA X MIN
249	2069 -8441	-3747 -7366	758 -2949	2594 436	-11083 -17100	MA X MIN
250	1696 -8225	-4113 -6545	824 -2611	1810 531	-10889 -17608	MA X MIN
251	1512 -8601	-3679 -6725	641 -2417	1498 519	-10393 -14569	MA X MIN
252	1106 -8332	-4106 -6682	438 -2175	1285 462	-11064 -17400	MA X MIN
253	921 -8720	-4033 -7671	442 -1688	795 418	-11057 -16712	MA X MIN
254	671 -8270	-4125 -6716	440 -1177	385 276	-11159 -17224	MA X MIN
255	655 -8516	-3710 -6810	221 -863	339 222	-10210 -14323	MA X MIN
256	445 -8200	-4141 -6718	107 -583	340 93	-11201 -17127	MA X MIN
257	-1 -1	0 0	0 0	0 0	732 563	MA X MIN
258	-52 -67	-169 -220	0 0	0 0	1463 1125	MA X MIN
259	-204 -265	-676 -878	0 0	0 0	2926 2251	MA X MIN
260	-457 -594	-1520 -1976	0 0	0 0	4388 3376	MA X MIN
261	-810 -1053	-2701 -3512	0 0	0 0	5120 3938	MA X MIN
262	-810 -1053	-2701 -3512	0 0	0 0	5120 3938	MA X

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
						MIN
263	-810 -1053	-2701 -3512	0 0	0 0	5120 3938	MA X MIN
264	-938 -36164	-3127 -120547	0 0	0 0	-5922 -65956	MA X MIN
265	-1084 -29320	-1122 -98570	0 0	0 0	-3516 -63380	MA X MIN
266	-1463 -23071	-380 -78418	0 0	0 0	1240 -58189	MA X MIN
267	-2254 -17357	-990 -60021	0 0	0 0	7517 -53024	MA X MIN
268	-3634 -12100	-1757 -43313	0 0	0 0	13716 -47975	MA X MIN
269	-5431 -8413	3390 -28408	0 0	0 0	43085 -49221	MA X MIN
270	778 -28643	-12569 -35152	0 0	0 0	1412 -31130	MA X MIN
271	-1363 -10307	-4336 -17666	0 0	0 0	-11961 -49713	MA X MIN
272	473 -8599	-4068 -7683	0 0	0 0	-10975 -16523	MA X MIN
273	729 -17	-113 -1032	-39 -460	2668 -1230	-2926 -6482	MA X MIN
274	173 37	-571 -1435	-123 -340	1313 -778	-3552 -8522	MA X MIN
275	1625 -874	-235 -1142	-67 -915	5070 -1743	-3551 -5616	MA X MIN
276	2493 -2336	-475 -1257	-178 -1307	6465 -1626	-4398 -6279	MA X MIN
277	3076 -3898	-489 -1270	72 -1598	6778 -1241	-5089 -7655	MA X MIN
278	3325 -5032	-790 -1304	266 -1797	6369 -819	-5245 -7869	MA X MIN

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
279	3334 -5836	-962 -1365	378 -1932	5757 -474	-5298 -8287	MA X MIN
280	3212 -6513	-1037 -1676	430 -1965	5058 -209	-5433 -8253	MA X MIN
281	2973 -6874	-1030 -1774	451 -1866	4339 -22	-5430 -8667	MA X MIN
282	2720 -7165	-976 -1866	439 -1704	3649 96	-5555 -8322	MA X MIN
283	2431 -7230	-966 -1756	388 -1541	3025 158	-5543 -8475	MA X MIN
284	2178 -7345	-958 -1948	325 -1345	2449 179	-5632 -8281	MA X MIN
285	1930 -7302	-998 -1952	269 -1079	1892 174	-5588 -8607	MA X MIN
286	1757 -7323	-959 -1979	211 -797	1372 148	-5677 -8222	MA X MIN
287	1607 -7229	-963 -1824	135 -552	906 105	-5634 -8367	MA X MIN
288	1533 -7272	-962 -1987	60 -301	460 53	-5693 -8185	MA X MIN
289	1489 -7219	-1004 -1973	0 0	0 0	-5630 -8536	MA X MIN
290	-1 -1	0 0	0 0	-1 -1	732 563	MA X MIN
291	-52 -67	-169 -220	0 0	0 0	1463 1125	MA X MIN
292	-204 -265	-676 -878	0 0	0 0	2926 2251	MA X MIN
293	-457 -594	-1520 -1976	0 0	0 0	4389 3376	MA X MIN
294	-810 -1054	-2701 -3512	0 0	0 0	5120 3938	MA X MIN
295	-810	-2701	0	0	5120	MA

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
	-1054	-3512	0	0	3938	X MIN
296	-810	-2701	0	0	5120	MA
	-1054	-3512	0	0	3938	X MIN
297	-967	-3224	345	0	-5969	MA
	-36156	-120519	-90	0	-65959	X MIN
298	-1114	-1206	398	299	-3566	MA
	-29304	-98542	-103	-122	-63379	X MIN
299	-1489	-467	437	375	1212	MA
	-23052	-78396	-110	-181	-58188	X MIN
300	-2315	-1308	593	330	7192	MA
	-17329	-59996	-124	-194	-52913	X MIN
301	-3501	-3524	1348	69	14435	MA
	-12172	-43436	-153	-173	-47887	X MIN
302	-6679	-10620	2682	822	13482	MA
	-9180	-28426	-215	-2833	-40599	X MIN
303	-4343	-13428	4968	10257	-1139	MA
	-5957	-19021	-1687	-42625	-29617	X MIN
304	-891	-8572	781	208	-12566	MA
	-10677	-14768	-821	-2581	-18682	X MIN
305	445	-4141	583	-93	-11201	MA
	-8200	-6718	-107	-340	-17127	X MIN
306	1533	-962	301	-53	-5693	MA
	-7272	-1987	-60	-460	-8185	X MIN
307	531	179	-9	3129	-1473	MA
	-398	-31	-277	-1902	-3205	X MIN
308	2	-50	-60	1496	-1770	MA
	-145	-172	-173	-1378	-4542	X MIN
309	1517	113	-75	6230	-1669	MA
	-1359	-86	-574	-2385	-2787	X MIN
310	2536	83	-30	8636	-2117	MA
	-2539	-133	-842	-2173	-3006	X MIN
311	3269	82	75	9903	-2357	MA
	-3864	-114	-1039	-1825	-3525	X

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
						MIN
312	3578 -4718	60 -77	161 -1165	10213 -1515	-2601 -3934	MA X MIN
313	3632 -5446	21 -34	217 -1225	9915 -1252	-2675 -4022	MA X MIN
314	3501 -5929	6 -17	243 -1224	9283 -1028	-2689 -4248	MA X MIN
315	3272 -6260	3 -59	247 -1162	8436 -836	-2739 -4218	MA X MIN
316	2989 -6419	8 -33	234 -1063	7467 -671	-2736 -4341	MA X MIN
317	2705 -6514	22 -56	209 -948	6433 -530	-2780 -4232	MA X MIN
318	2430 -6514	16 -50	177 -815	5367 -408	-2768 -4350	MA X MIN
319	2198 -6510	22 -94	144 -659	4284 -304	-2804 -4250	MA X MIN
320	2004 -6456	18 -57	109 -495	3201 -214	-2789 -4333	MA X MIN
321	1869 -6433	26 -72	72 -336	2130 -137	-2821 -4206	MA X MIN
322	1780 -6391	17 -60	35 -173	1066 -67	-2799 -4320	MA X MIN
323	1755 -6398	22 -100	0 0	0 0	-2824 -4226	MA X MIN
324	1780 -6391	17 -60	173 -35	67 -1066	-2799 -4320	MA X MIN
325	-1 -1	0 0	0 0	-1 -2	732 563	MA X MIN
326	-52 -67	-169 -220	0 0	-1 -1	1463 1126	MA X MIN
327	-204 -265	-676 -878	0 -1	0 0	2926 2251	MA X MIN

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
328	-457 -594	-1520 -1976	-1 -1	0 0	4389 3376	MA X MIN
329	-810 -1054	-2702 -3512	0 -1	0 0	5120 3939	MA X MIN
330	-810 -1054	-2702 -3512	0 -1	0 0	5120 3939	MA X MIN
331	-810 -1054	-2702 -3512	0 -1	0 0	5120 3939	MA X MIN
332	-1053 -36130	-3512 -120434	693 -185	0 0	-6116 -65965	MA X MIN
333	-1199 -29255	-1447 -98456	797 -212	597 -249	-3709 -63382	MA X MIN
334	-1574 -22988	-688 -78319	844 -227	748 -371	1049 -58170	MA X MIN
335	-2374 -17267	-1631 -59951	932 -254	691 -417	7173 -52897	MA X MIN
336	-3763 -12052	-5400 -43278	1009 -278	546 -420	11548 -46946	MA X MIN
337	-2688 -7901	-9571 -28762	1052 -291	373 -396	9487 -39242	MA X MIN
338	-3779 -5333	-11995 -17485	1054 -289	192 -357	-359 -29537	MA X MIN
339	-1846 -8834	-8792 -13603	1002 -268	-22 -301	-8783 -19628	MA X MIN
340	655 -8516	-3710 -6810	863 -221	-222 -339	-10210 -14323	MA X MIN
341	1607 -7229	-963 -1824	552 -135	-105 -906	-5634 -8367	MA X MIN
342	1869 -6433	26 -72	336 -72	137 -2130	-2821 -4206	MA X MIN
343	-1 -1	0 0	0 0	-3 -3	732 563	MA X MIN
344	-52	-169	0	-1	1464	MA

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
	-67	-220	-1	-2	1126	X MIN
345	-204	-676	-1	-1	2927	MA
	-265	-879	-1	-1	2252	X MIN
346	-457	-1520	-1	0	4390	MA
	-594	-1977	-1	0	3377	X MIN
347	-811	-2702	-1	0	5121	MA
	-1054	-3513	-1	0	3939	X MIN
348	-811	-2702	-1	0	5121	MA
	-1054	-3513	-1	0	3939	X MIN
349	-811	-2702	-1	0	5121	MA
	-1054	-3513	-1	0	3939	X MIN
350	-1198	-3993	1049	0	-6368	MA
	-36086	-120287	-291	0	-65972	X MIN
351	-1342	-1842	1204	891	-3961	MA
	-29171	-98307	-332	-386	-63383	X MIN
352	-1700	-958	1259	1109	831	MA
	-22881	-78187	-354	-573	-58170	X MIN
353	-2506	-1665	1277	1031	6732	MA
	-17130	-59818	-394	-651	-52871	X MIN
354	-3667	-3762	889	1025	14029	MA
	-11955	-43296	-411	-745	-47826	X MIN
355	-6747	-10761	834	3501	13145	MA
	-9295	-28322	-719	-1616	-40528	X MIN
356	-4456	-13499	2855	42973	-1337	MA
	-6041	-19084	-3001	-10970	-29548	X MIN
357	-660	-8534	1912	2486	-12671	MA
	-10782	-14796	-756	-805	-18623	X MIN
358	671	-4125	1177	-276	-11159	MA
	-8270	-6716	-440	-385	-17224	X MIN
359	1757	-959	797	-148	-5677	MA
	-7323	-1979	-211	-1372	-8222	X MIN
360	2004	18	495	214	-2789	MA
	-6456	-57	-109	-3201	-4333	X

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
						MIN
361	-1	0	0	-4	732	MA
	-1	0	0	-5	563	X
						MIN
362	-52	-169	-1	-3	1464	MA
	-67	-220	-1	-3	1126	X
						MIN
363	-204	-676	-1	-1	2928	MA
	-265	-879	-1	-2	2252	X
						MIN
364	-457	-1521	-1	0	4391	MA
	-594	-1977	-1	0	3378	X
						MIN
365	-811	-2703	-1	0	5123	MA
	-1054	-3514	-1	0	3941	X
						MIN
366	-811	-2703	-1	0	5123	MA
	-1054	-3514	-1	0	3941	X
						MIN
367	-811	-2703	-1	0	5123	MA
	-1054	-3514	-1	0	3941	X
						MIN
368	-1403	-4677	1419	0	-6740	MA
	-36021	-120069	-414	0	-65975	X
						MIN
369	-1540	-2398	1629	1177	-4326	MA
	-29047	-98089	-471	-538	-63379	X
						MIN
370	-1882	-1361	1719	1445	462	MA
	-22720	-77993	-496	-791	-58144	X
						MIN
371	-2629	-1697	1887	1295	6579	MA
	-16952	-59664	-546	-878	-52929	X
						MIN
372	-3959	-2332	2027	976	12892	MA
	-11658	-43032	-587	-867	-47843	X
						MIN
373	-5702	3049	2098	609	42403	MA
	-8587	-28204	-604	-800	-49070	X
						MIN
374	1244	-12436	2085	239	1115	MA
	-28919	-35325	-590	-704	-30983	X
						MIN
375	-903	-4315	1968	-151	-11837	MA
	-10499	-17714	-539	-576	-50060	X
						MIN
376	921	-4033	1688	-418	-11057	MA
	-8720	-7671	-442	-795	-16712	X
						MIN

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
377	1930 -7302	-998 -1952	1079 -269	-174 -1892	-5588 -8607	MA X MIN
378	2198 -6510	22 -94	659 -144	304 -4284	-2804 -4250	MA X MIN
379	0 0	0 0	0 -1	-6 -8	733 564	MA X MIN
380	-51 -66	-169 -220	-1 -1	-4 -5	1465 1127	MA X MIN
381	-203 -264	-676 -879	-1 -1	-2 -3	2930 2254	MA X MIN
382	-457 -594	-1522 -1978	-1 -2	-1 -1	4393 3379	MA X MIN
383	-811 -1055	-2704 -3516	-1 -1	0 0	5125 3942	MA X MIN
384	-811 -1055	-2704 -3516	-1 -1	0 0	5125 3942	MA X MIN
385	-811 -1055	-2704 -3516	-1 -1	0 0	5125 3942	MA X MIN
386	-1673 -35931	-5577 -119770	1803 -561	0 0	-7248 -65966	MA X MIN
387	-1794 -28876	-3131 -97793	2071 -635	1451 -712	-4829 -63357	MA X MIN
388	-2106 -22502	-1937 -77743	2193 -662	1750 -1038	1 -58095	MA X MIN
389	-2860 -16697	-2355 -59454	2507 -717	1508 -1128	5740 -52744	MA X MIN
390	-3967 -11489	-4203 -43017	3379 -777	860 -1002	13167 -47661	MA X MIN
391	-6425 -9477	-11002 -28128	4720 -843	13 -2749	12441 -40348	MA X MIN
392	-4137 -6154	-13599 -19165	6890 -560	9569 -42574	-1741 -29375	MA X MIN
393	-203	-8476	2583	-330	-12871	MA

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
	-10922	-14805	-320	-2961	-18482	X MIN
394	1106 -8332	-4106 -6682	2175 -438	-462 -1285	-11064 -17400	MA X MIN
395	2178 -7345	-958 -1948	1345 -325	-179 -2449	-5632 -8281	MA X MIN
396	2430 -6514	16 -50	815 -177	408 -5367	-2768 -4350	MA X MIN
397	2 1	0 0	-1 -1	-9 -12	733 564	MA X MIN
398	-50 -65	-169 -220	-1 -1	-6 -8	1466 1128	MA X MIN
399	-203 -263	-677 -880	-1 -1	-4 -5	2932 2255	MA X MIN
400	-457 -594	-1522 -1979	-1 -2	-1 -2	4396 3381	MA X MIN
401	-812 -1055	-2706 -3518	-1 -1	0 0	5128 3944	MA X MIN
402	-812 -1055	-2706 -3518	-1 -1	0 0	5128 3944	MA X MIN
403	-812 -1055	-2706 -3518	-1 -1	0 0	5128 3944	MA X MIN
404	-2011 -35811	-6702 -119371	2202 -743	0 0	-7918 -65933	MA X MIN
405	-2099 -28646	-4034 -97406	2526 -836	1705 -917	-5485 -63308	MA X MIN
406	-2374 -22209	-2641 -77418	2650 -859	2010 -1323	-646 -57996	MA X MIN
407	-3066 -16377	-2999 -59219	2883 -914	1689 -1431	5154 -52617	MA X MIN
408	-4344 -11100	-6261 -42726	3059 -951	1133 -1367	9798 -46591	MA X MIN
409	-3150 -6931	-10028 -28383	3122 -947	533 -1211	8062 -38858	MA X

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
						MIN
410	-3926 -5533	-12169 -17619	3057 -898	-27 -1015	-1170 -29174	MA X MIN
411	-937 -9080	-8721 -13560	2845 -798	-513 -778	-9302 -19332	MA X MIN
412	1512 -8601	-3679 -6725	2417 -641	-519 -1498	-10393 -14569	MA X MIN
413	2431 -7230	-966 -1756	1541 -388	-158 -3025	-5543 -8475	MA X MIN
414	2705 -6514	22 -56	948 -209	530 -6433	-2780 -4232	MA X MIN
415	5 3	0 0	-1 -1	-13 -17	734 565	MA X MIN
416	-48 -63	-169 -220	-1 -1	-9 -12	1468 1129	MA X MIN
417	-201 -262	-677 -881	-1 -1	-6 -8	2934 2257	MA X MIN
418	-456 -593	-1523 -1980	-1 -2	-3 -3	4399 3384	MA X MIN
419	-812 -1056	-2708 -3520	-1 -1	0 0	5131 3947	MA X MIN
420	-812 -1056	-2708 -3520	-1 -1	0 0	5131 3947	MA X MIN
421	-812 -1056	-2708 -3520	-1 -1	0 0	5131 3947	MA X MIN
422	-2419 -35655	-8064 -118850	2616 -970	0 0	-8777 -65860	MA X MIN
423	-2450 -28342	-5106 -96909	2998 -1085	1928 -1161	-6332 -63213	MA X MIN
424	-2656 -21825	-3389 -77014	3123 -1095	2203 -1656	-1419 -57866	MA X MIN
425	-3310 -15935	-3328 -58890	3272 -1139	1770 -1771	4072 -52429	MA X MIN

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
426	-4322 -10695	-4764 -42619	2744 -1140	1282 -1750	11745 -47289	MA X MIN
427	-5820 -9617	-11242 -27880	1967 -1053	3286 -2432	11309 -39963	MA X MIN
428	-3446 -6253	-13626 -19155	3893 -1926	42356 -11576	-2362 -29024	MA X MIN
429	460 -10956	-8438 -14686	3128 -1258	1501 -1188	-13142 -18768	MA X MIN
430	1696 -8225	-4113 -6545	2611 -824	-531 -1810	-10889 -17608	MA X MIN
431	2720 -7165	-976 -1866	1704 -439	-96 -3649	-5555 -8322	MA X MIN
432	2989 -6419	8 -33	1063 -234	671 -7467	-2736 -4341	MA X MIN
433	9 7	0 0	-1 -1	-19 -25	735 565	MA X MIN
434	-45 -59	-169 -220	-1 -1	-14 -18	1470 1130	MA X MIN
435	-199 -259	-678 -881	-1 -1	-9 -12	2938 2260	MA X MIN
436	-455 -591	-1524 -1982	-1 -1	-4 -6	4404 3387	MA X MIN
437	-813 -1057	-2710 -3523	0 0	0 0	5136 3951	MA X MIN
438	-813 -1057	-2710 -3523	0 0	0 0	5136 3951	MA X MIN
439	-813 -1057	-2710 -3523	0 0	0 0	5136 3951	MA X MIN
440	-2905 -35454	-9682 -118179	3040 -1261	0 0	-9864 -65721	MA X MIN
441	-2835 -27942	-6354 -96283	3489 -1397	2104 -1458	-7392 -63049	MA X MIN
442	-2949	-4258	3648	2299	-2431	MA

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
	-21317	-76518	-1379	-2049	-57638	X MIN
443	-3489 -15382	-3620 -58537	3934 -1394	1678 -2135	3186 -52248	MA X MIN
444	-4628 -10035	-3687 -42248	4109 -1372	784 -1936	10007 -47050	MA X MIN
445	-4979 -8751	2480 -27728	4101 -1293	-71 -1600	40118 -48260	MA X MIN
446	2723 -29259	-12198 -35339	3909 -1162	-687 -1225	258 -30250	MA X MIN
447	410 -10510	-3963 -17472	3538 -979	-820 -1675	-11266 -51010	MA X MIN
448	2069 -8441	-3747 -7366	2949 -758	-436 -2594	-11083 -17100	MA X MIN
449	2973 -6874	-1030 -1774	1866 -451	22 -4339	-5430 -8667	MA X MIN
450	3272 -6260	3 -59	1162 -247	836 -8436	-2739 -4218	MA X MIN
451	16 12	1 0	-1 -1	-26 -34	736 566	MA X MIN
452	-40 -52	-170 -220	0 0	-20 -26	1472 1132	MA X MIN
453	-195 -254	-678 -882	0 0	-13 -17	2942 2263	MA X MIN
454	-453 -589	-1525 -1983	1 1	-7 -9	4409 3392	MA X MIN
455	-814 -1058	-2712 -3525	1 1	0 0	5142 3955	MA X MIN
456	-814 -1058	-2712 -3525	1 1	0 0	5142 3955	MA X MIN
457	-814 -1058	-2712 -3525	1 1	0 0	5142 3955	MA X MIN
458	-3472 -35196	-11573 -117320	3459 -1639	0 0	-11215 -65480	MA X

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
						MIN
459	-3236 -27412	-7793 -95500	3982 -1797	2211 -1824	-8715 -62771	MA X MIN
460	-3215 -20651	-5285 -75932	4186 -1725	2267 -2521	-3641 -57284	MA X MIN
461	-3693 -14655	-4494 -58130	4614 -1681	1413 -2552	1502 -51715	MA X MIN
462	-4569 -9426	-5301 -42155	5487 -1606	160 -2135	9596 -46510	MA X MIN
463	-4651 -9697	-11298 -27661	6674 -1509	-738 -4041	9659 -39204	MA X MIN
464	-2432 -6203	-13387 -18850	8476 -695	9189 -44409	-3200 -28370	MA X MIN
465	1268 -10653	-8495 -14225	3867 -646	-372 -5050	-13419 -19128	MA X MIN
466	2311 -7693	-4029 -6173	3197 -639	-260 -3514	-10594 -17726	MA X MIN
467	3212 -6513	-1037 -1676	1965 -430	209 -5058	-5433 -8253	MA X MIN
468	3501 -5929	6 -17	1224 -243	1028 -9283	-2689 -4248	MA X MIN
469	27 21	1 1	-1 -1	-36 -46	737 567	MA X MIN
470	-33 -43	-170 -220	0 0	-27 -35	1474 1134	MA X MIN
471	-189 -246	-678 -882	2 1	-19 -25	2946 2266	MA X MIN
472	-449 -584	-1526 -1983	4 3	-10 -13	4415 3396	MA X MIN
473	-814 -1058	-2714 -3528	5 4	0 0	5148 3960	MA X MIN
474	-814 -1058	-2714 -3528	5 4	0 0	5148 3960	MA X MIN

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
475	-814	-2714	5	0	5148	MA
	-1058	-3528	4	0	3960	X MIN
476	-4124	-13748	3850	0	-12872	MA
	-34867	-116222	-2137	0	-65081	X MIN
477	-3617	-9407	4452	2221	-10326	MA
	-26702	-94526	-2313	-2281	-62327	X MIN
478	-3413	-6419	4695	2077	-5157	MA
	-19759	-75238	-2146	-3095	-56730	X MIN
479	-3755	-5303	5060	971	280	MA
	-13724	-57714	-1996	-3053	-51087	X MIN
480	-4753	-7277	5203	-276	5429	MA
	-8500	-41832	-1791	-2555	-44938	X MIN
481	-3330	-10065	5036	-1346	4714	MA
	-6451	-27986	-1530	-1960	-37268	X MIN
482	-2029	-11602	4560	-1164	-2841	MA
	-5197	-17168	-1240	-2816	-27826	X MIN
483	636	-8700	3911	-532	-10082	MA
	-8383	-12660	-933	-3571	-18348	X MIN
484	2677	-3858	3113	-33	-10380	MA
	-7455	-5973	-663	-4205	-14563	X MIN
485	3334	-962	1932	474	-5298	MA
	-5836	-1365	-378	-5757	-8287	X MIN
486	3632	21	1225	1252	-2675	MA
	-5446	-34	-217	-9915	-4022	X MIN
487	42	1	-1	-47	738	MA
	32	1	-1	-61	568	X MIN
488	-22	-170	1	-36	1476	MA
	-29	-221	1	-46	1135	X MIN
489	-180	-679	4	-26	2949	MA
	-234	-882	3	-34	2269	X MIN
490	-443	-1525	9	-15	4420	MA
	-576	-1983	7	-20	3400	X MIN
491	-815	-2716	10	0	5154	MA

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
	-1059	-3530	8	0	3965	X MIN
492	-815	-2716	10	0	5154	MA
	-1059	-3530	8	0	3965	X MIN
493	-815	-2716	10	0	5154	MA
	-1059	-3530	8	0	3965	X MIN
494	-4861	-16203	4171	0	-14864	MA
	-34447	-114822	-2809	0	-64436	X MIN
495	-3929	-11179	4862	2096	-12264	MA
	-25735	-93318	-2990	-2854	-61625	X MIN
496	-3455	-7571	5195	1690	-6933	MA
	-18551	-74432	-2656	-3792	-55921	X MIN
497	-3672	-5722	5535	375	-1416	MA
	-12477	-57240	-2322	-3618	-50185	X MIN
498	-4433	-5634	4955	-959	6407	MA
	-7432	-41763	-1924	-2925	-44939	X MIN
499	-3013	-10836	3343	181	7253	MA
	-9262	-27639	-1461	-2936	-37777	X MIN
500	-1202	-12507	4531	37730	-4226	MA
	-5577	-17851	-1721	-11213	-27266	X MIN
501	2027	-8744	3787	-616	-13418	MA
	-9685	-13152	-1113	-2217	-19214	X MIN
502	2696	-3436	2880	335	-10195	MA
	-6394	-5331	-588	-5164	-17400	X MIN
503	3325	-790	1797	819	-5245	MA
	-5032	-1304	-266	-6369	-7869	X MIN
504	3578	60	1165	1515	-2601	MA
	-4718	-77	-161	-10213	-3934	X MIN
505	60	0	-1	-57	738	MA
	46	0	-2	-75	568	X MIN
506	-8	-170	1	-44	1475	MA
	-10	-222	1	-58	1135	X MIN
507	-164	-679	8	-36	2949	MA
	-213	-882	6	-47	2269	X

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
						MIN
508	-431	-1524	17	-23	4422	MA
	-561	-1981	13	-30	3402	X
						MIN
509	-815	-2716	20	0	5158	MA
	-1059	-3531	15	0	3968	X
						MIN
510	-815	-2716	20	0	5158	MA
	-1059	-3531	15	0	3968	X
						MIN
511	-815	-2716	20	0	5158	MA
	-1059	-3531	15	0	3968	X
						MIN
512	-5671	-18904	4353	0	-17203	MA
	-33912	-113039	-3732	0	-63397	X
						MIN
513	-4048	-13071	5150	1749	-14532	MA
	-24368	-91826	-3894	-3607	-60523	X
						MIN
514	-3213	-8808	5674	1055	-9063	MA
	-16832	-73508	-3250	-4681	-54687	X
						MIN
515	-3232	-6049	6305	-475	-3190	MA
	-10806	-56786	-2605	-4248	-48960	X
						MIN
516	-4110	-4189	6477	-2217	3692	MA
	-6002	-41529	-1967	-3486	-43825	X
						MIN
517	-1909	3119	5943	-1435	34714	MA
	-7498	-27713	-1369	-5785	-45204	X
						MIN
518	5078	-12677	4577	-1098	-1121	MA
	-27782	-32631	-899	-3854	-27999	X
						MIN
519	1869	-2277	3762	590	-9984	MA
	-8702	-15151	-421	-7754	-50992	X
						MIN
520	2686	-2393	2676	847	-10309	MA
	-5675	-5604	-172	-6514	-16480	X
						MIN
521	3076	-489	1598	1241	-5089	MA
	-3898	-1270	-72	-6778	-7655	X
						MIN
522	3269	82	1039	1825	-2357	MA
	-3864	-114	-75	-9903	-3525	X
						MIN
523	75	-4	-3	-60	733	MA
	58	-5	-4	-77	564	X
						MIN

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
524	18	-173	-1	-50	1467	MA
	14	-225	-1	-65	1128	X MIN
525	-134	-679	12	-51	2940	MA
	-174	-883	9	-66	2261	X MIN
526	-406	-1520	32	-37	4417	MA
	-527	-1976	25	-49	3398	X MIN
527	-814	-2714	40	0	5155	MA
	-1058	-3528	31	0	3966	X MIN
528	-814	-2714	40	0	5155	MA
	-1058	-3528	31	0	3966	X MIN
529	-814	-2714	40	0	5155	MA
	-1058	-3528	31	0	3966	X MIN
530	-6676	-22252	4249	0	-20337	MA
	-33100	-110332	-5308	0	-61317	X MIN
531	-3950	-15358	5154	1052	-17563	MA
	-21988	-89696	-5307	-4579	-58386	X MIN
532	-2635	-10442	5983	227	-11924	MA
	-13899	-72348	-4004	-5786	-52434	X MIN
533	-2400	-7192	7007	-1229	-6220	MA
	-8217	-56323	-2704	-4989	-46558	X MIN
534	-3047	-5762	8050	-2790	370	MA
	-4381	-41689	-1725	-5282	-41370	X MIN
535	-1082	-9545	8400	193	803	MA
	-7181	-28174	-1016	-11328	-34441	X MIN
536	-379	-9138	8412	9662	-5322	MA
	-2303	-17871	133	-47212	-25566	X MIN
537	2171	-7411	3468	1848	-11274	MA
	-6536	-10427	414	-13012	-16881	X MIN
538	2233	-2534	2352	1452	-10162	MA
	-3431	-4667	273	-7788	-14582	X MIN
539	2493	-475	1307	1626	-4398	MA
	-2336	-1257	178	-6465	-6279	X MIN
540	2536	83	842	2173	-2117	MA

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
	-2539	-133	30	-8636	-3006	X MIN
541	67 51	-11 -14	-7 -9	-36 -47	715 550	MA X MIN
542	40 31	-179 -233	-8 -10	-45 -59	1442 1109	MA X MIN
543	-80 -103	-678 -882	9 7	-69 -90	2909 2238	MA X MIN
544	-344 -448	-1506 -1958	63 48	-64 -83	4392 3379	MA X MIN
545	-812 -1056	-2708 -3521	80 62	0 0	5135 3950	MA X MIN
546	-812 -1056	-2708 -3521	80 62	0 0	5135 3950	MA X MIN
547	-812 -1056	-2708 -3521	80 62	0 0	5135 3950	MA X MIN
548	-7630 -32082	-25434 -106941	3581 -7776	0 0	-23810 -57364	MA X MIN
549	-3214 -17886	-17323 -87041	4519 -7363	-63 -5542	-20912 -54539	MA X MIN
550	-1623 -9135	-11963 -71151	5687 -4364	-581 -6867	-15173 -48850	MA X MIN
551	-1288 -5068	-8438 -56045	6723 -2231	-1487 -5418	-9830 -43218	MA X MIN
552	-1336 -2500	-7132 -41590	7196 -974	-2742 -5101	-6017 -37581	MA X MIN
553	-63 -1466	-6508 -29009	6699 -236	344 -10880	-4577 -31631	MA X MIN
554	-120 -670	-6036 -18706	4511 333	1925 -13547	-5569 -25003	MA X MIN
555	698 -1664	-4331 -10158	2794 770	2401 -12858	-7004 -18026	MA X MIN
556	1461 -1540	-1938 -4377	1679 229	1628 -6686	-6375 -11521	MA X

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
						MIN
557	1625 -874	-235 -1142	915 67	1743 -5070	-3551 -5616	MA X MIN
558	1517 -1359	113 -86	574 75	2385 -6230	-1669 -2787	MA X MIN
559	38 29	-4 -5	-9 -12	6 4	695 535	MA X MIN
560	42 32	-165 -215	-16 -21	-24 -31	1406 1081	MA X MIN
561	-33 -43	-686 -891	2 2	-63 -82	2850 2192	MA X MIN
562	-175 -227	-1473 -1914	87 67	-91 -118	4329 3330	MA X MIN
563	-804 -1045	-2678 -3482	169 130	0 0	5074 3903	MA X MIN
564	-804 -1045	-2678 -3482	169 130	0 0	5074 3903	MA X MIN
565	-804 -1045	-2678 -3482	169 130	0 0	5074 3903	MA X MIN
566	-8246 -30726	-27486 -102422	2030 -12007	0 0	-26787 -49282	MA X MIN
567	-1565 -8730	-18169 -84257	2777 -7584	-869 -5586	-24179 -47139	MA X MIN
568	-722 -4514	-12779 -71059	3952 -3435	-757 -5797	-18470 -42897	MA X MIN
569	-359 -2090	-8915 -54973	4560 -1006	-988 -4134	-14455 -39140	MA X MIN
570	81 -977	-6776 -41008	4554 -121	-1929 -2944	-11028 -35525	MA X MIN
571	463 -401	-5576 -29044	3883 322	-480 -4103	-8894 -31138	MA X MIN
572	501 -54	-4539 -19113	2831 582	650 -5379	-7809 -25765	MA X MIN

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
573	335 133	-2995 -10522	1694 687	1122 -5009	-6963 -19550	MA X MIN
574	577 -40	-1360 -4525	958 267	1192 -3655	-5430 -13019	MA X MIN
575	729 -17	-113 -1032	460 39	1230 -2668	-2926 -6482	MA X MIN
576	531 -398	179 -31	277 9	1902 -3129	-1473 -3205	MA X MIN
577	12 9	-1 -1	-20 -26	31 24	770 592	MA X MIN
578	37 28	-145 -188	-36 -47	-9 -12	1491 1147	MA X MIN
579	12 10	-588 -764	-56 -73	-46 -60	2862 2201	MA X MIN
580	-24 -31	-1418 -1844	112 86	-101 -131	4136 3181	MA X MIN
581	-827 -1075	-2756 -3583	394 303	0 0	4761 3662	MA X MIN
582	-827 -1075	-2756 -3583	394 303	0 0	4761 3662	MA X MIN
583	-827 -1075	-2756 -3583	394 303	0 0	4761 3662	MA X MIN
584	-7780 -33805	-25933 -112684	-401 -21092	0 0	-25752 -39528	MA X MIN
585	490 -2365	-15863 -85635	1134 -8337	-1139 -5205	-25923 -37930	MA X MIN
586	24 -516	-11483 -64148	3005 -910	-602 -4248	-22703 -35133	MA X MIN
587	315 24	-8851 -50679	3059 375	-558 -2810	-21239 -36939	MA X MIN
588	126 67	-7244 -39113	2858 896	-843 -1450	-18982 -37382	MA X MIN
589	272	-6136	2423	-412	-15677	MA

PROGETTAZIONE ATI:

In	Mx [kgm]	My [kgm]	Mxy [kgm]	Tx [kg]	Ty [kg]	
	10	-28514	1036	-1721	-34845	X MIN
590	324 -67	-5099 -19377	1775 1026	253 -2159	-12819 -30067	MA X MIN
591	219 -38	-3502 -11124	1162 760	626 -2139	-10050 -23620	MA X MIN
592	105 53	-1900 -5205	664 373	746 -1628	-6983 -16281	MA X MIN
593	173 37	-571 -1435	340 123	778 -1313	-3552 -8522	MA X MIN
594	2 -145	-50 -172	173 60	1378 -1496	-1770 -4542	MA X MIN

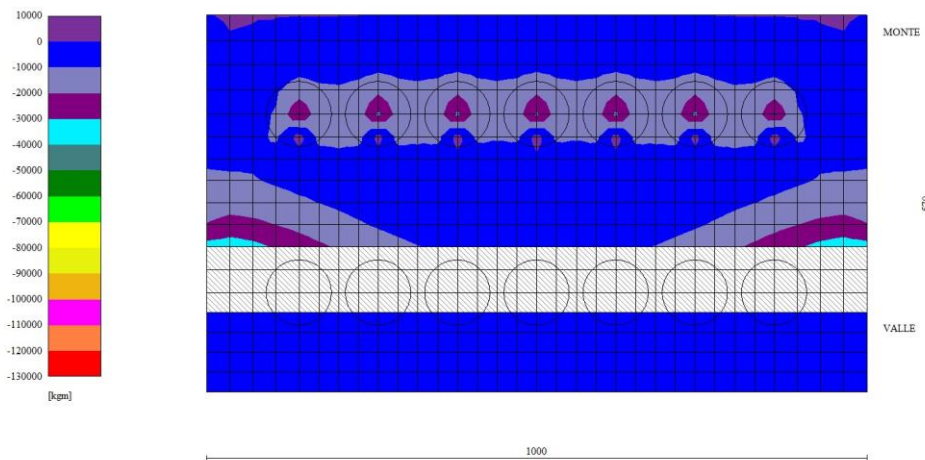


Fig. 35 - Piastra fondazione - Momento MyMAX (Combinazione n° 5)

PROGETTAZIONE ATI:

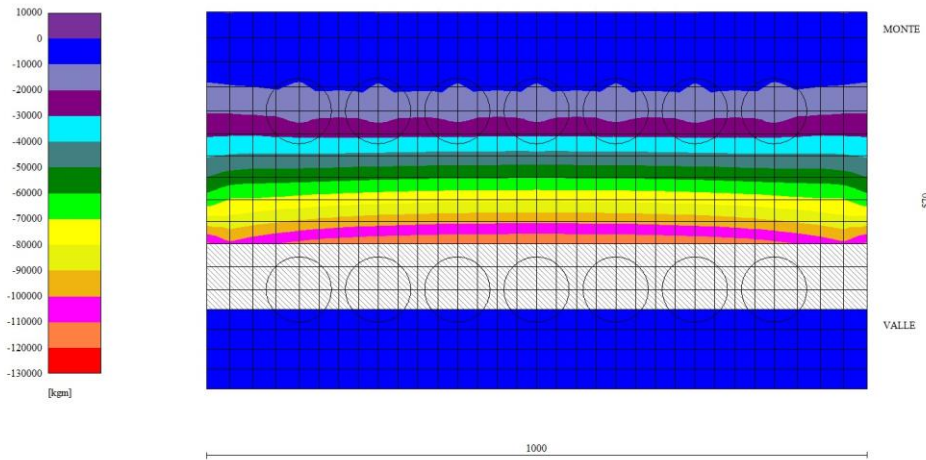


Fig. 36 - Piastra fondazione - Momento MyMIN (Combinazione n° 3)

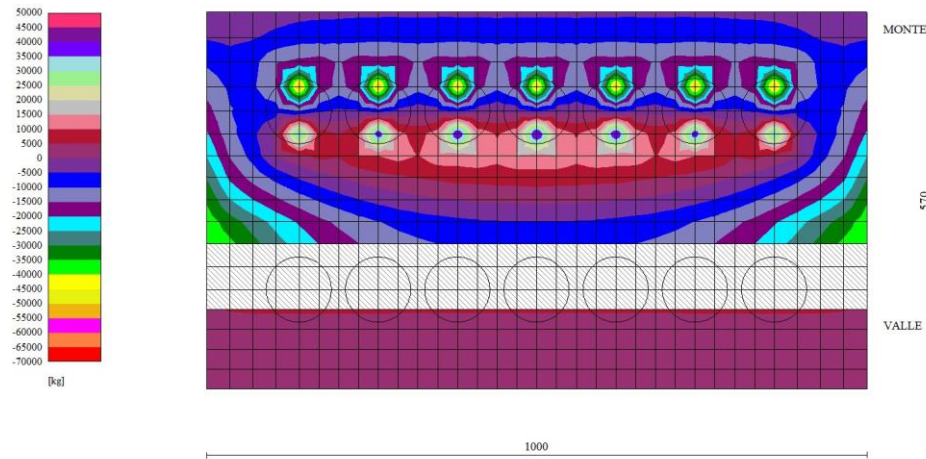


Fig. 37 - Piastra fondazione - Taglio TyMAX (Combinazione n° 4)

PROGETTAZIONE ATI:

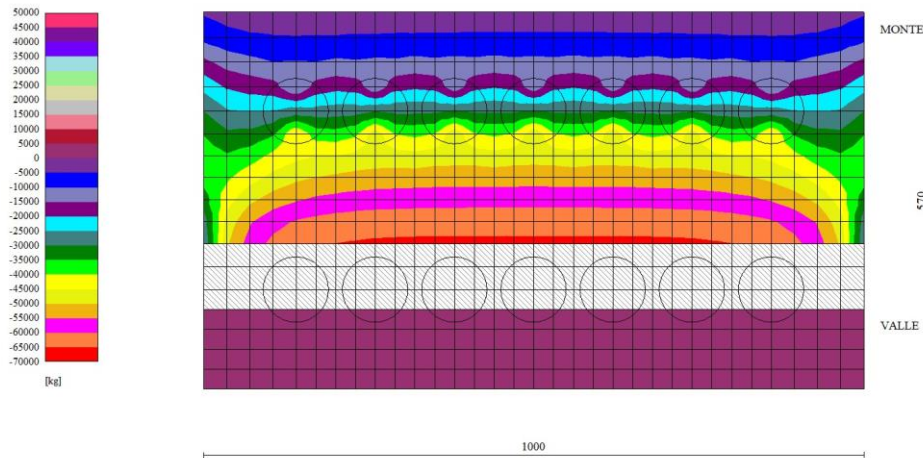


Fig. 38 - Piastra fondazione - Taglio TyMIN (Combinazione n° 3)

3.5 SOLLECITAZIONI PALI

Simbologia adottata

N Sforzo normale, espresso in [kg]. Positivo se di compressione.

T Taglio, espresso in [kg]. Positivo se diretto da monte verso valle

M Momento, espresso in [kgm]. Positivo se tende le fibre contro terra (a monte)

Palo n° 1

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	51380	414890	-13402	-66258	-8903	-44017
21	3.00	57270	414890	159	-5658	9426	93768
37	5.40	61982	414890	2151	21671	5786	64687
101	15.00	78231	401690	-8	-91	0	0

Palo n° 2

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	73665	414857	-13402	-66258	-8903	-44017
21	3.00	79556	414857	159	-5658	9426	93768
37	5.40	84268	414857	2151	21671	5786	64687
101	15.00	99800	401663	-8	-91	0	0

Palo n° 1

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]

PROGETTAZIONE ATI:

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	-2539	-63475	-38494	-53802	-4794	-6701
19	2.70	2762	-63475	1091	-3991	58071	94249
34	4.95	7180	-63475	13153	21401	37603	66699
101	15.00	53827	-59317	-47	-83	0	0

Palo n° 2

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	148670	414883	-38494	-53802	-4794	-6701
19	2.70	153972	414883	1091	-3991	58071	94249
34	4.95	158390	414883	13153	21401	37603	66699
101	15.00	172391	401657	-47	-83	0	0

Palo n° 1

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	-16882	-414879	-35844	-52225	-1541	-2245
18	2.55	-11875	-414879	157	-6651	54731	93522
34	4.95	-7162	-414879	12382	21452	34478	65708
73	10.80	10683	-408046	-6	391	-1895	-2968
101	15.00	25142	-401684	-43	-82	0	0

Palo n° 2

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	125845	414897	-35844	-52225	-1541	-2245
18	2.55	130852	414897	157	-6651	54731	93522
34	4.95	135565	414897	12382	21452	34478	65708
73	10.80	144523	408050	-6	391	-1895	-2968
101	15.00	150301	401676	-43	-82	0	0

Palo n° 1

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	69011	414877	-13402	-70195	-10810	-56618
22	3.15	75196	414877	48	-4605	8314	94053
38	5.55	79909	414877	1908	21763	5187	63759
101	15.00	95295	401678	-8	-93	0	0

Palo n° 2

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	87556	414864	-13402	-70195	-10810	-56618
22	3.15	93741	414864	48	-4605	8314	94053

PROGETTAZIONE ATI:

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
38	5.55	98453	414864	1908	21763	5187	63759
101	15.00	113243	401664	-8	-93	0	0

Palo n° 1

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	63107	414878	-13402	-73713	-12384	-68111
24	3.45	69881	414878	243	358	7461	94882
39	5.70	74299	414878	1719	21857	4701	62501
101	15.00	89581	401680	-7	-95	0	0

Palo n° 2

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	78563	414879	-13402	-73713	-12384	-68111
24	3.45	85337	414879	243	358	7461	94882
39	5.70	89755	414879	1719	21857	4701	62501
101	15.00	104539	401682	-7	-95	0	0

Palo n° 1

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	57284	414884	-13402	-63243	-7330	-34587
20	2.85	62880	414884	169	-7372	10402	93273
36	5.25	67592	414884	2365	21559	6399	66128
101	15.00	83945	401689	-9	-89	0	0

Palo n° 2

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	82658	414874	-13402	-63243	-7330	-34587
20	2.85	88254	414874	169	-7372	10402	93273
36	5.25	92967	414874	2365	21559	6399	66128
101	15.00	108503	401677	-9	-89	0	0

Palo n° 1

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	44936	414870	-10138	-57599	-3111	-17677
18	2.55	49943	414870	73	-11269	9018	91671
34	4.95	54656	414870	2038	21228	5635	69072
101	15.00	71995	401674	-7	-85	0	0

Palo n° 2

PROGETTAZIONE ATI:

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	67706	414882	-10138	-57599	-3111	-17677
18	2.55	72712	414882	73	-11269	9018	91671
34	4.95	77425	414882	2038	21228	5635	69072
101	15.00	94032	401687	-7	-85	0	0

Palo n° 1

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	46836	414881	-14031	-44810	5608	17909
15	2.10	50959	414881	453	-12628	21174	91061
30	4.35	55377	414881	4738	20545	13705	73261
70	10.35	66046	408755	-12	815	-826	-3005
101	15.00	73833	401686	-14	-76	0	0

Palo n° 2

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	100970	414883	-14031	-44810	5608	17909
15	2.10	105093	414883	453	-12628	21174	91061
30	4.35	109511	414883	4738	20545	13705	73261
70	10.35	119391	408757	-12	815	-826	-3005
101	15.00	126225	401688	-14	-76	0	0

Palo n° 1

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	52997	414864	-10096	-69790	-7991	-55240
22	3.15	59182	414864	28	-4314	6015	94177
38	5.55	63894	414864	1380	21781	3759	63549
101	15.00	79796	401658	-6	-93	0	0

Palo n° 2

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	66381	414881	-10096	-69790	-7991	-55240
22	3.15	72566	414881	28	-4314	6015	94177
38	5.55	77278	414881	1380	21781	3759	63549
101	15.00	92750	401672	-6	-93	0	0

Palo n° 1

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	52997	414864	-10096	-69790	-7991	-55240

PROGETTAZIONE ATI:

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
22	3.15	59182	414864	28	-4314	6015	94177
38	5.55	63894	414864	1380	21781	3759	63549
101	15.00	79796	401658	-6	-93	0	0

Palo n° 2

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	66381	414881	-10096	-69790	-7991	-55240
22	3.15	72566	414881	28	-4314	6015	94177
38	5.55	77278	414881	1380	21781	3759	63549
101	15.00	92750	401672	-6	-93	0	0

Palo n° 1

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	52997	414864	-10096	-69790	-7991	-55240
22	3.15	59182	414864	28	-4314	6015	94177
38	5.55	63894	414864	1380	21781	3759	63549
101	15.00	79796	401658	-6	-93	0	0

Palo n° 2

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	66381	414881	-10096	-69790	-7991	-55240
22	3.15	72566	414881	28	-4314	6015	94177
38	5.55	77278	414881	1380	21781	3759	63549
101	15.00	92750	401672	-6	-93	0	0

Palo n° 1

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	26134	414879	-24971	-53864	-3183	-6867
18	2.55	31141	414879	752	-8014	31618	93050
33	4.80	35559	414879	7136	21107	20339	69914
101	15.00	53798	401682	-24	-83	0	0

Palo n° 2

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	107309	414859	-24971	-53864	-3183	-6867
18	2.55	112316	414859	752	-8014	31618	93050
33	4.80	116734	414859	7136	21107	20339	69914
101	15.00	132361	401664	-24	-83	0	0

PROGETTAZIONE ATI:

Palo n° 1

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	18226	414881	-23404	-53061	-2006	-4547
18	2.55	23233	414881	976	-7339	29884	93328
33	4.80	27651	414881	6742	21163	18963	69436
101	15.00	46144	401686	-23	-82	0	0

Palo n° 2

n°	Y [m]	Ne [kg]	Nr [kg]	Te [kg]	Tr [kg]	Me [kgm]	Mr [kgm]
1	0.00	95059	414883	-23404	-53061	-2006	-4547
18	2.55	100066	414883	976	-7339	29884	93328
33	4.80	104484	414883	6742	21163	18963	69436
101	15.00	120505	401688	-23	-82	0	0

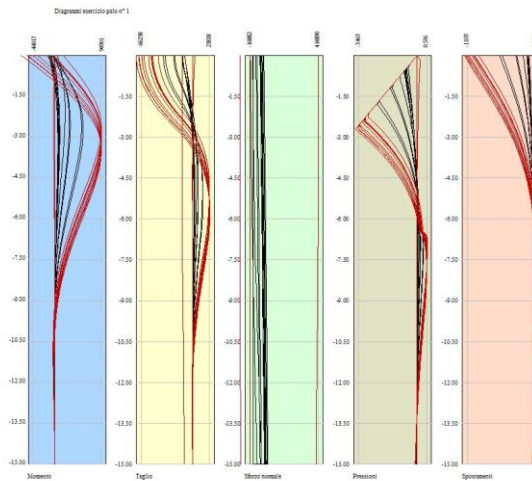


Fig. 39 - Sollecitazioni palo (Palo n° 1) (Inviluppo)

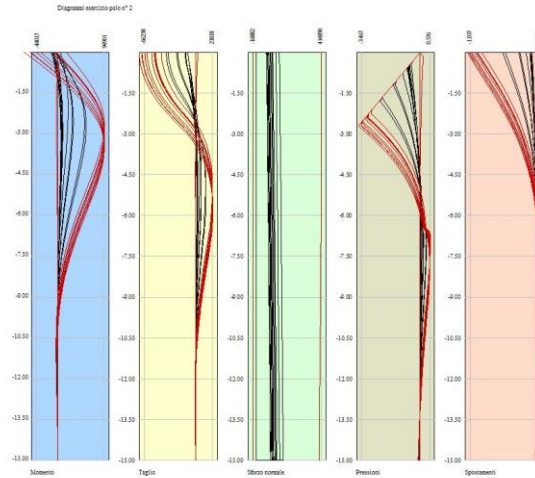


Fig. 40 - Sollecitazioni palo (Palo n° 2) (Inviluppo)

Verifiche strutturali

Verifiche a flessione

Elementi calcolati a trave

Simbologia adottata

- n° indice sezione
- B larghezza sezione espresso in [cm]
- H altezza sezione espressa in [cm]
- Afi area ferri inferiori espresso in [cmq]
- Afs area ferri superiori espressa in [cmq]
- M momento agente espressa in [kgm]
- N sforzo normale agente espressa in [kg]
- Mu momento ultimi espresso in [kgm]
- Nu sforzo normale ultimo espressa in [kg]
- FS fattore di sicurezza (rapporto tra sollecitazione ultima e sollecitazione agente)

Elementi calcolati a piastra

Simbologia adottata

- n° indice sezione
- Y ordinata sezione espressa in [m]
- B larghezza sezione espresso in [cm]
- H altezza sezione espressa in [cm]
- Afi, Afs area ferri inferiori e superiori, espresso in [cmq]
- Mp, Mn momento positivo e negativo agente espressa in [kgm]
- Mu momento ultimi espresso in [kgm]
- FS fattore di sicurezza (rapporto tra sollecitazione ultima e sollecitazione agente)

Pali in c.a.

Ip	Is	A_f	M	N	Mu	Nu	FS
-----------	-----------	----------------------	----------	----------	-----------	-----------	-----------

PROGETTAZIONE ATI:

		[cmq]	[kgm]	[kg]	[kgm]	[kg]	
1	18	60.82	54731	-11875	87085	-18894	1.591
2	19	60.82	58071	15397	18735	49676	3.226
				2	6	0	

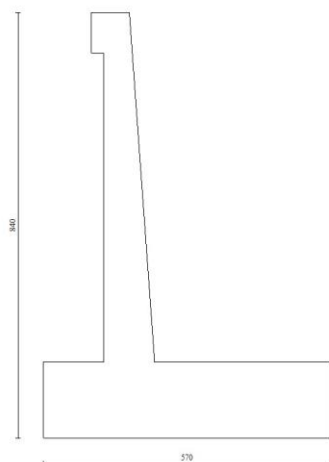


Fig. 41 - Paramento (Inviluppo)

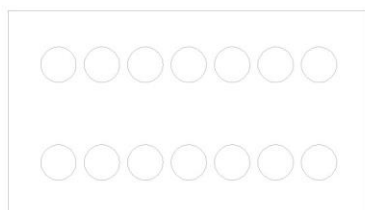


Fig. 42 - Piastra fondazione dir. X (Inviluppo)

PROGETTAZIONE ATI:

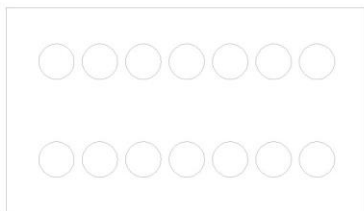


Fig. 43 - Piastra fondazione dir. Y (Inviluppo)

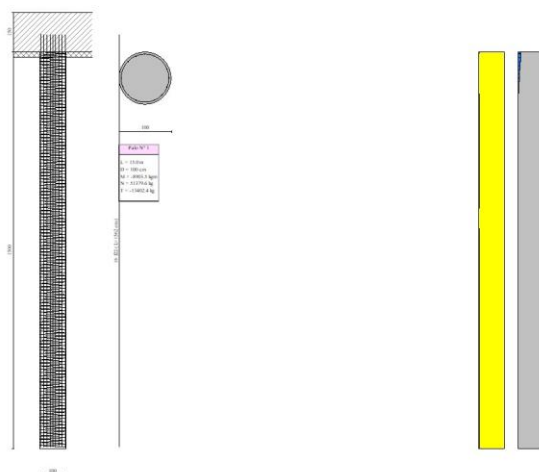


Fig. 44 - Pali (Palo n° 1) (Inviluppo)

PROGETTAZIONE ATI:

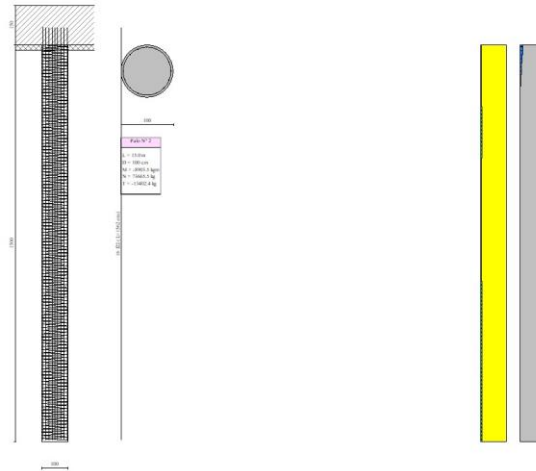


Fig. 45 - Pali (Palo n° 2) (Inviluppo)

Verifiche a taglio

Simbologia adottata

n° (o Is) indice sezione

Y ordinata sezione espressa in [m]

B larghezza sezione espresso in [cm]

H altezza sezione espressa in [cm]

A_{sw} area ferri a taglio espresso in [cmq]

cotgq inclinazione delle bielle compresse, q inclinazione dei puntoni di calcestruzzo

V_{Rcd} resistenza di progetto a 'taglio compressione' espressa in [kg]

V_{Rsd} resistenza di progetto a 'taglio trazione' espressa in [kg]

V_{Rd} resistenza di progetto a taglio espresso in [kg]. Per elementi con armature trasversali resistenti al taglio (A_{sw}>0.0) V_{Rd}=min(V_{Rcd}, V_{Rsd}).

T taglio agente espressa in [kg]

FS fattore di sicurezza (rapporto tra sollecitazione resistente e sollecitazione agente)

Pali in c.a.

La verifica a taglio sui pali circolari in c.a. viene eseguita considerando una sezione quadrata inscritta nella circonferenza. Se D è il diametro del palo, il lato della sezione quadrata sulla quale si esegue la verifica è $L = 2^{0.5}/2 D$.

Ip	Is	L	A _{sw}	s	cotgq	V _{Rcd}	V _{Rsd}	V _{Rd}	T	FS
		[cm]	[cmq]	[cm]		[kg]	[kg]	[kg]	[kg]	
1	1	70.71	2.26	12	2.500	12883 7	11204 5	11204 5	38494	2.911
2	1	70.71	2.26	12	2.500	13670 2	11204 5	11204 5	38494	2.911

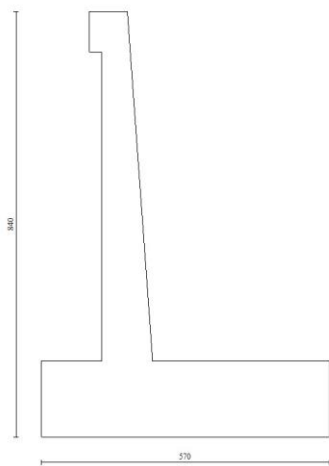


Fig. 46 - Paramento (Inviluppo)

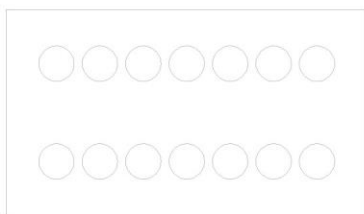


Fig. 47 - Piastra fondazione dir. X (Inviluppo)

PROGETTAZIONE ATI:

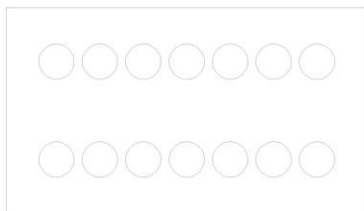


Fig. 48 - Piastra fondazione dir. Y (Inviluppo)

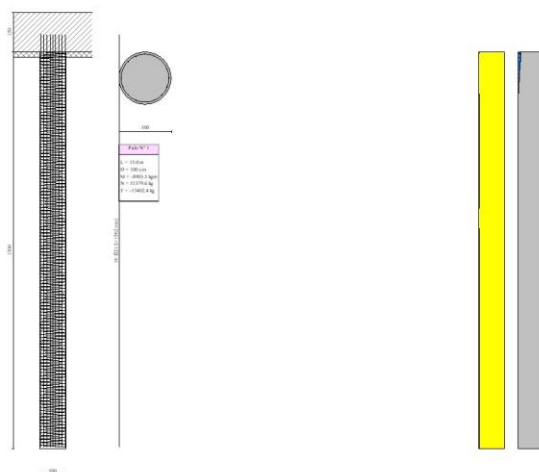


Fig. 49 - Pali (Palo n° 1) (Inviluppo)

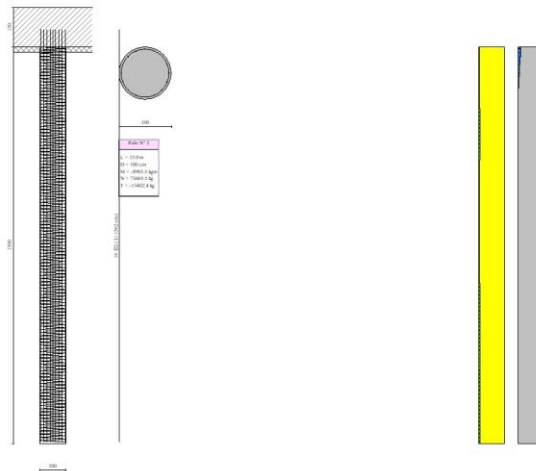


Fig. 50 - Pali (Palo n° 2) (Inviluppo)

Verifica a punzonamento

Simbologia adottata

OP	Oggetto che viene punzonato
P	Oggetto che punzona
c_1, c_2	Dimensioni pilastro nelle due direzioni, espressa in [mm]
d	Altezza utile della fondazione, espressa in [mm]
u_0	Lunghezza perimetro di verifica a faccia pilastro, espresso in [mm]
u_1	Lunghezza perimetro di verifica per effetto della diffusione, espresso in [mm]
r_y, r_z	Percentuali di armatura piastra in zona tesa
dpc, duc	distanza della prima e dell'ultima cucitura dalla faccia del pilastro
$V_{Ed,i}$	Tensione di taglio sul perimetro del pilastro, espressa in [kg/cm ²]
$V_{Rd,max}$	Valore di progetto del massimo taglio-punzonamento resistente, espressa in [kg/cm ²]
$V_{Ed,f}$	Tensione di taglio sul perimetro di verifica u_1 , espresso in [kg/cm ²]
$V_{Rd,cf}$	Valore di progetto del taglio-punzonamento resistente senza armature sul perimetro di verifica u_1 , espresso in [kg/cm ²]
$V_{Rd,cs}$	Valore di progetto del taglio-punzonamento resistente con armature, espresso in [kg/cm ²]
nsc	Numero di serie di cuciture
nc	Numero di cuciture
FS	Fattore di sicurezza (minore tra i rapporti $V_{Rd,max}/V_{Ed,i}$, $V_{Rd,cf}/V_{Ed,f}$ e $V_{Rd,cs}/V_{Ed,f}$)

Verifica delle tensioni

Simbologia adottata

n°	indice sezione
Y	ordinata sezione, espressa in [m]
B	larghezza sezione, espresso in [cm]
H	altezza sezione, espressa in [cm]
A _{fi}	area ferri inferiori, espresso in [cm ²]
A _{fs}	area ferri superiori, espressa in [cm ²]

PROGETTAZIONE ATI:

M momento agente, espressa in [kgm]
 N sforzo normale agente, espressa in [kg]
 sc tensione di compressione nel cls, espressa in [kg/cmq]
 sfi tensione nei ferri inferiori, espressa in [kg/cmq]
 sfs tensione nei ferri superiori, espressa in [kg/cmq]

Combinazioni SLER

Pali in c.a.

Ip	Is	A _f [cmq]	S _c [kg/cm q]	S _f [kg/cm q]	t _c [kg/cm q]	S _{stf} [kg/cm q]
1	1	60.82	13.12	182.42		
1	2	60.82	11.80	165.38		
1	3	60.82	10.54	149.18		
1	4	60.82	9.37	134.03		
1	5	60.82	8.30	120.22		
1	6	60.82	7.33	107.69		
1	7	60.82	6.45	96.37		
1	8	60.82	6.98	103.29		
1	9	60.82	7.75	113.36		
1	10	60.82	8.44	122.40		
1	11	60.82	9.06	130.45		
1	12	60.82	9.60	137.59		
1	13	60.82	10.08	143.87		
1	14	60.82	10.50	149.34		
1	15	60.82	10.86	154.06		
1	16	60.82	11.16	158.08		
1	17	60.82	11.42	161.45		
1	18	60.82	11.62	164.22		
1	19	60.82	11.79			

PROGETTAZIONE ATI:

Ip	Is	A _r [cmq]	S _c [kg/cm q]	S _r [kg/cm q]	t _c [kg/cm q]	S _{stf} [kg/cm q]
				166.45		
1	20	60.82	11.92	168.17		
1	21	60.82	12.01	169.43		
1	22	60.82	12.07	170.27		
1	23	60.82	12.10	170.73		
1	24	60.82	12.10	170.84		
1	25	60.82	12.08	170.65		
1	26	60.82	12.04	170.19		
1	27	60.82	11.98	169.48		
1	28	60.82	11.90	168.55		
1	29	60.82	11.81	167.44		
1	30	60.82	11.71	166.17		
1	31	60.82	11.60	164.77		
1	32	60.82	11.47	163.24		
1	33	60.82	11.34	161.63		
1	34	60.82	11.21	159.93		
1	35	60.82	11.07	158.18		
1	36	60.82	10.92	156.38		
1	37	60.82	10.78	154.56		
1	38	60.82	10.63	152.71		
1	39	60.82	10.48	150.87		
1	40	60.82	10.33	149.02		
1	41	60.82	10.19	147.19		
1	42	60.82	10.04	145.39		
1	43	60.82	9.90			

PROGETTAZIONE ATI:

Ip	Is	A _r [cmq]	S _c [kg/cm q]	S _r [kg/cm q]	t _c [kg/cm q]	S _{stf} [kg/cm q]
				143.61		
1	44	60.82	9.76	141.86		
1	45	60.82	9.62	140.10		
1	46	60.82	9.48	138.39		
1	47	60.82	9.35	136.76		
1	48	60.82	9.23	135.21		
1	49	60.82	9.11	133.75		
1	50	60.82	9.00	132.38		
1	51	60.82	8.90	131.11		
1	52	60.82	8.80	129.93		
1	53	60.82	8.71	128.84		
1	54	60.82	8.63	127.85		
1	55	60.82	8.56	126.95		
1	56	60.82	8.49	126.13		
1	57	60.82	8.43	125.41		
1	58	60.82	8.38	124.78		
1	59	60.82	8.33	124.23		
1	60	60.82	8.29	123.76		
1	61	60.82	8.26	123.37		
1	62	60.82	8.23	123.06		
1	63	60.82	8.21	122.82		
1	64	60.82	8.19	122.65		
1	65	60.82	8.18	122.54		
1	66	60.82	8.17	122.49		
1	67	60.82	8.21			

PROGETTAZIONE ATI:

lp	ls	A _r [cmq]	s _c [kg/cm q]	s _r [kg/cm q]	t _c [kg/cm q]	s _{stf} [kg/cm q]
				123.16		
1	68	60.82	8.27	123.94		
1	69	60.82	8.32	124.68		
1	70	60.82	8.37	125.36		
1	71	60.82	8.42	126.01		
1	72	60.82	8.46	126.60		
1	73	60.82	8.50	127.17		
1	74	60.82	8.53	127.69		
1	75	60.82	8.57	128.19		
1	76	60.82	8.60	128.65		
1	77	60.82	8.63	129.09		
1	78	60.82	8.65	129.51		
1	79	60.82	8.68	129.90		
1	80	60.82	8.70	130.27		
1	81	60.82	8.73	130.63		
1	82	60.82	8.75	130.98		
1	83	60.82	8.77	131.31		
1	84	60.82	8.79	131.63		
1	85	60.82	8.81	131.95		
1	86	60.82	8.83	132.26		
1	87	60.82	8.85	132.56		
1	88	60.82	8.87	132.87		
1	89	60.82	8.89	133.17		
1	90	60.82	8.91	133.47		
1	91	60.82	8.93			

PROGETTAZIONE ATI:

Ip	Is	A _r [cmq]	S _c [kg/cm q]	S _r [kg/cm q]	t _c [kg/cm q]	S _{stf} [kg/cm q]
				133.78		
1	92	60.82	8.95	134.09		
1	93	60.82	8.97	134.41		
1	94	60.82	8.99	134.73		
1	95	60.82	9.01	135.06		
1	96	60.82	9.03	135.41		
1	97	60.82	9.05	135.76		
1	98	60.82	9.08	136.13		
1	99	60.82	9.10	136.51		
1	100	60.82	9.13	136.91		
1	101	60.82	9.16	137.33		
2	1	60.82	14.63	205.13		
2	2	60.82	13.33	188.41		
2	3	60.82	12.08	172.22		
2	4	60.82	10.90	157.07		
2	5	60.82	9.83	143.25		
2	6	60.82	8.86	130.72		
2	7	60.82	7.98	119.41		
2	8	60.82	8.51	126.33		
2	9	60.82	9.28	136.40		
2	10	60.82	9.97	145.43		
2	11	60.82	10.59	153.49		
2	12	60.82	11.14	160.63		
2	13	60.82	11.62	166.90		
2	14	60.82	12.03			

PROGETTAZIONE ATI:

Ip	Is	A _r [cmq]	S _c [kg/cm q]	S _r [kg/cm q]	t _c [kg/cm q]	S _{stf} [kg/cm q]
				172.37		
2	15	60.82	12.39	177.09		
2	16	60.82	12.70	181.11		
2	17	60.82	12.95	184.48		
2	18	60.82	13.16	187.26		
2	19	60.82	13.33	189.48		
2	20	60.82	13.45	191.20		
2	21	60.82	13.55	192.46		
2	22	60.82	13.60	193.30		
2	23	60.82	13.63	193.76		
2	24	60.82	13.64	193.88		
2	25	60.82	13.62	193.69		
2	26	60.82	13.58	193.22		
2	27	60.82	13.52	192.51		
2	28	60.82	13.44	191.59		
2	29	60.82	13.35	190.48		
2	30	60.82	13.25	189.21		
2	31	60.82	13.13	187.80		
2	32	60.82	13.01	186.28		
2	33	60.82	12.88	184.66		
2	34	60.82	12.74	182.97		
2	35	60.82	12.60	181.21		
2	36	60.82	12.46	179.42		
2	37	60.82	12.31	177.59		
2	38	60.82	12.17			

PROGETTAZIONE ATI:

Ip	Is	A _r [cmq]	S _c [kg/cm q]	S _r [kg/cm q]	t _c [kg/cm q]	S _{stf} [kg/cm q]
				175.75		
2	39	60.82	12.02	173.90		
2	40	60.82	11.87	172.06		
2	41	60.82	11.72	170.23		
2	42	60.82	11.58	168.42		
2	43	60.82	11.44	166.64		
2	44	60.82	11.30	164.89		
2	45	60.82	11.15	163.13		
2	46	60.82	11.02	161.40		
2	47	60.82	10.89	159.76		
2	48	60.82	10.76	158.20		
2	49	60.82	10.64	156.72		
2	50	60.82	10.53	155.34		
2	51	60.82	10.43	154.06		
2	52	60.82	10.33	152.86		
2	53	60.82	10.24	151.76		
2	54	60.82	10.16	150.75		
2	55	60.82	10.09	149.84		
2	56	60.82	10.02	149.02		
2	57	60.82	9.96	148.28		
2	58	60.82	9.90	147.64		
2	59	60.82	9.86	147.07		
2	60	60.82	9.81	146.59		
2	61	60.82	9.78	146.19		
2	62	60.82	9.75			

PROGETTAZIONE ATI:

Ip	Is	A _r [cmq]	S _c [kg/cm q]	S _r [kg/cm q]	t _c [kg/cm q]	S _{stf} [kg/cm q]
				145.86		
2	63	60.82	9.73	145.61		
2	64	60.82	9.71	145.42		
2	65	60.82	9.69	145.30		
2	66	60.82	9.68	145.25		
2	67	60.82	9.73	145.90		
2	68	60.82	9.79	146.67		
2	69	60.82	9.84	147.39		
2	70	60.82	9.88	148.06		
2	71	60.82	9.93	148.69		
2	72	60.82	9.97	149.28		
2	73	60.82	10.01	149.83		
2	74	60.82	10.04	150.34		
2	75	60.82	10.08	150.82		
2	76	60.82	10.11	151.27		
2	77	60.82	10.13	151.70		
2	78	60.82	10.16	152.10		
2	79	60.82	10.19	152.48		
2	80	60.82	10.21	152.84		
2	81	60.82	10.23	153.19		
2	82	60.82	10.25	153.52		
2	83	60.82	10.27	153.84		
2	84	60.82	10.29	154.15		
2	85	60.82	10.31	154.45		
2	86	60.82	10.33			

PROGETTAZIONE ATI:

Ip	Is	A _f [cmq]	s _c [kg/cm q]	S _f [kg/cm q]	t _c [kg/cm q]	S _{stf} [kg/cm q]
				154.75		
2	87	60.82	10.35	155.04		
2	88	60.82	10.37	155.33		
2	89	60.82	10.38	155.62		
2	90	60.82	10.40	155.91		
2	91	60.82	10.42	156.20		
2	92	60.82	10.44	156.50		
2	93	60.82	10.46	156.80		
2	94	60.82	10.48	157.11		
2	95	60.82	10.50	157.43		
2	96	60.82	10.52	157.76		
2	97	60.82	10.54	158.11		
2	98	60.82	10.56	158.46		
2	99	60.82	10.59	158.83		
2	100	60.82	10.61	159.22		
2	101	60.82	10.64	159.62		

Combinazioni SLEF

Pali in c.a.

Ip	Is	A _f [cmq]	s _c [kg/cm q]	S _f [kg/cm q]	t _c [kg/cm q]	S _{stf} [kg/cm q]
1	1	60.82	13.12	182.42		
1	2	60.82	11.80	165.38		
1	3	60.82	10.54	149.18		
1	4	60.82	9.37			

PROGETTAZIONE ATI:

Ip	Is	A _r [cmq]	S _c [kg/cm q]	S _r [kg/cm q]	t _c [kg/cm q]	S _{stf} [kg/cm q]
				134.03		
1	5	60.82	8.30	120.22		
1	6	60.82	7.33	107.69		
1	7	60.82	6.45	96.37		
1	8	60.82	6.98	103.29		
1	9	60.82	7.75	113.36		
1	10	60.82	8.44	122.40		
1	11	60.82	9.06	130.45		
1	12	60.82	9.60	137.59		
1	13	60.82	10.08	143.87		
1	14	60.82	10.50	149.34		
1	15	60.82	10.86	154.06		
1	16	60.82	11.16	158.08		
1	17	60.82	11.42	161.45		
1	18	60.82	11.62	164.22		
1	19	60.82	11.79	166.45		
1	20	60.82	11.92	168.17		
1	21	60.82	12.01	169.43		
1	22	60.82	12.07	170.27		
1	23	60.82	12.10	170.73		
1	24	60.82	12.10	170.84		
1	25	60.82	12.08	170.65		
1	26	60.82	12.04	170.19		
1	27	60.82	11.98	169.48		
1	28	60.82	11.90	168.55		

PROGETTAZIONE ATI:

Ip	Is	A _r [cmq]	S _c [kg/cm q]	S _f [kg/cm q]	t _c [kg/cm q]	S _{stf} [kg/cm q]
1	29	60.82	11.81	167.44		
1	30	60.82	11.71	166.17		
1	31	60.82	11.60	164.77		
1	32	60.82	11.47	163.24		
1	33	60.82	11.34	161.63		
1	34	60.82	11.21	159.93		
1	35	60.82	11.07	158.18		
1	36	60.82	10.92	156.38		
1	37	60.82	10.78	154.56		
1	38	60.82	10.63	152.71		
1	39	60.82	10.48	150.87		
1	40	60.82	10.33	149.02		
1	41	60.82	10.19	147.19		
1	42	60.82	10.04	145.39		
1	43	60.82	9.90	143.61		
1	44	60.82	9.76	141.86		
1	45	60.82	9.62	140.10		
1	46	60.82	9.48	138.39		
1	47	60.82	9.35	136.76		
1	48	60.82	9.23	135.21		
1	49	60.82	9.11	133.75		
1	50	60.82	9.00	132.38		
1	51	60.82	8.90	131.11		
1	52	60.82	8.80	129.93		

PROGETTAZIONE ATI:

lp	ls	A _r [cmq]	s _c [kg/cm q]	s _f [kg/cm q]	t _c [kg/cm q]	s _{stf} [kg/cm q]
1	53	60.82	8.71	128.84		
1	54	60.82	8.63	127.85		
1	55	60.82	8.56	126.95		
1	56	60.82	8.49	126.13		
1	57	60.82	8.43	125.41		
1	58	60.82	8.38	124.78		
1	59	60.82	8.33	124.23		
1	60	60.82	8.29	123.76		
1	61	60.82	8.26	123.37		
1	62	60.82	8.23	123.06		
1	63	60.82	8.21	122.82		
1	64	60.82	8.19	122.65		
1	65	60.82	8.18	122.54		
1	66	60.82	8.17	122.49		
1	67	60.82	8.21	123.16		
1	68	60.82	8.27	123.94		
1	69	60.82	8.32	124.68		
1	70	60.82	8.37	125.36		
1	71	60.82	8.42	126.01		
1	72	60.82	8.46	126.60		
1	73	60.82	8.50	127.17		
1	74	60.82	8.53	127.69		
1	75	60.82	8.57	128.19		
1	76	60.82	8.60	128.65		

PROGETTAZIONE ATI:

Ip	Is	A _r [cmq]	S _c [kg/cm q]	S _f [kg/cm q]	t _c [kg/cm q]	S _{stf} [kg/cm q]
1	77	60.82	8.63	129.09		
1	78	60.82	8.65	129.51		
1	79	60.82	8.68	129.90		
1	80	60.82	8.70	130.27		
1	81	60.82	8.73	130.63		
1	82	60.82	8.75	130.98		
1	83	60.82	8.77	131.31		
1	84	60.82	8.79	131.63		
1	85	60.82	8.81	131.95		
1	86	60.82	8.83	132.26		
1	87	60.82	8.85	132.56		
1	88	60.82	8.87	132.87		
1	89	60.82	8.89	133.17		
1	90	60.82	8.91	133.47		
1	91	60.82	8.93	133.78		
1	92	60.82	8.95	134.09		
1	93	60.82	8.97	134.41		
1	94	60.82	8.99	134.73		
1	95	60.82	9.01	135.06		
1	96	60.82	9.03	135.41		
1	97	60.82	9.05	135.76		
1	98	60.82	9.08	136.13		
1	99	60.82	9.10	136.51		
1	100	60.82	9.13	136.91		

PROGETTAZIONE ATI:

Ip	Is	A _r [cmq]	S _c [kg/cm q]	S _f [kg/cm q]	t _c [kg/cm q]	S _{stf} [kg/cm q]
1	101	60.82	9.16	137.33		
2	1	60.82	14.63	205.13		
2	2	60.82	13.33	188.41		
2	3	60.82	12.08	172.22		
2	4	60.82	10.90	157.07		
2	5	60.82	9.83	143.25		
2	6	60.82	8.86	130.72		
2	7	60.82	7.98	119.41		
2	8	60.82	8.51	126.33		
2	9	60.82	9.28	136.40		
2	10	60.82	9.97	145.43		
2	11	60.82	10.59	153.49		
2	12	60.82	11.14	160.63		
2	13	60.82	11.62	166.90		
2	14	60.82	12.03	172.37		
2	15	60.82	12.39	177.09		
2	16	60.82	12.70	181.11		
2	17	60.82	12.95	184.48		
2	18	60.82	13.16	187.26		
2	19	60.82	13.33	189.48		
2	20	60.82	13.45	191.20		
2	21	60.82	13.55	192.46		
2	22	60.82	13.60	193.30		
2	23	60.82	13.63	193.76		

PROGETTAZIONE ATI:

Ip	Is	A _r [cmq]	S _c [kg/cm q]	S _f [kg/cm q]	t _c [kg/cm q]	S _{stf} [kg/cm q]
2	24	60.82	13.64	193.88		
2	25	60.82	13.62	193.69		
2	26	60.82	13.58	193.22		
2	27	60.82	13.52	192.51		
2	28	60.82	13.44	191.59		
2	29	60.82	13.35	190.48		
2	30	60.82	13.25	189.21		
2	31	60.82	13.13	187.80		
2	32	60.82	13.01	186.28		
2	33	60.82	12.88	184.66		
2	34	60.82	12.74	182.97		
2	35	60.82	12.60	181.21		
2	36	60.82	12.46	179.42		
2	37	60.82	12.31	177.59		
2	38	60.82	12.17	175.75		
2	39	60.82	12.02	173.90		
2	40	60.82	11.87	172.06		
2	41	60.82	11.72	170.23		
2	42	60.82	11.58	168.42		
2	43	60.82	11.44	166.64		
2	44	60.82	11.30	164.89		
2	45	60.82	11.15	163.13		
2	46	60.82	11.02	161.40		
2	47	60.82	10.89	159.76		

PROGETTAZIONE ATI:

Ip	Is	A _r [cmq]	S _c [kg/cm q]	S _f [kg/cm q]	t _c [kg/cm q]	S _{stf} [kg/cm q]
2	48	60.82	10.76	158.20		
2	49	60.82	10.64	156.72		
2	50	60.82	10.53	155.34		
2	51	60.82	10.43	154.06		
2	52	60.82	10.33	152.86		
2	53	60.82	10.24	151.76		
2	54	60.82	10.16	150.75		
2	55	60.82	10.09	149.84		
2	56	60.82	10.02	149.02		
2	57	60.82	9.96	148.28		
2	58	60.82	9.90	147.64		
2	59	60.82	9.86	147.07		
2	60	60.82	9.81	146.59		
2	61	60.82	9.78	146.19		
2	62	60.82	9.75	145.86		
2	63	60.82	9.73	145.61		
2	64	60.82	9.71	145.42		
2	65	60.82	9.69	145.30		
2	66	60.82	9.68	145.25		
2	67	60.82	9.73	145.90		
2	68	60.82	9.79	146.67		
2	69	60.82	9.84	147.39		
2	70	60.82	9.88	148.06		
2	71	60.82	9.93	148.69		

PROGETTAZIONE ATI:

Ip	Is	A _r [cmq]	S _c [kg/cm q]	S _r [kg/cm q]	t _c [kg/cm q]	S _{stf} [kg/cm q]
2	72	60.82	9.97	149.28		
2	73	60.82	10.01	149.83		
2	74	60.82	10.04	150.34		
2	75	60.82	10.08	150.82		
2	76	60.82	10.11	151.27		
2	77	60.82	10.13	151.70		
2	78	60.82	10.16	152.10		
2	79	60.82	10.19	152.48		
2	80	60.82	10.21	152.84		
2	81	60.82	10.23	153.19		
2	82	60.82	10.25	153.52		
2	83	60.82	10.27	153.84		
2	84	60.82	10.29	154.15		
2	85	60.82	10.31	154.45		
2	86	60.82	10.33	154.75		
2	87	60.82	10.35	155.04		
2	88	60.82	10.37	155.33		
2	89	60.82	10.38	155.62		
2	90	60.82	10.40	155.91		
2	91	60.82	10.42	156.20		
2	92	60.82	10.44	156.50		
2	93	60.82	10.46	156.80		
2	94	60.82	10.48	157.11		
2	95	60.82	10.50	157.43		

PROGETTAZIONE ATI:

Ip	Is	A _r [cmq]	s _c [kg/cm q]	s _f [kg/cm q]	t _c [kg/cm q]	s _{stf} [kg/cm q]
2	96	60.82	10.52	157.76		
2	97	60.82	10.54	158.11		
2	98	60.82	10.56	158.46		
2	99	60.82	10.59	158.83		
2	100	60.82	10.61	159.22		
2	101	60.82	10.64	159.62		

Combinazioni SLEQ

Pali in c.a.

Ip	Is	A _r [cmq]	s _c [kg/cm q]	s _f [kg/cm q]	t _c [kg/cm q]	s _{stf} [kg/cm q]
1	1	60.82	13.12	182.42		
1	2	60.82	11.80	165.38		
1	3	60.82	10.54	149.18		
1	4	60.82	9.37	134.03		
1	5	60.82	8.30	120.22		
1	6	60.82	7.33	107.69		
1	7	60.82	6.45	96.37		
1	8	60.82	6.98	103.29		
1	9	60.82	7.75	113.36		
1	10	60.82	8.44	122.40		
1	11	60.82	9.06	130.45		
1	12	60.82	9.60	137.59		
1	13	60.82	10.08	143.87		
1	14	60.82	10.50			

PROGETTAZIONE ATI:

Ip	Is	A _r [cmq]	S _c [kg/cm q]	S _r [kg/cm q]	t _c [kg/cm q]	S _{stf} [kg/cm q]
				149.34		
1	15	60.82	10.86	154.06		
1	16	60.82	11.16	158.08		
1	17	60.82	11.42	161.45		
1	18	60.82	11.62	164.22		
1	19	60.82	11.79	166.45		
1	20	60.82	11.92	168.17		
1	21	60.82	12.01	169.43		
1	22	60.82	12.07	170.27		
1	23	60.82	12.10	170.73		
1	24	60.82	12.10	170.84		
1	25	60.82	12.08	170.65		
1	26	60.82	12.04	170.19		
1	27	60.82	11.98	169.48		
1	28	60.82	11.90	168.55		
1	29	60.82	11.81	167.44		
1	30	60.82	11.71	166.17		
1	31	60.82	11.60	164.77		
1	32	60.82	11.47	163.24		
1	33	60.82	11.34	161.63		
1	34	60.82	11.21	159.93		
1	35	60.82	11.07	158.18		
1	36	60.82	10.92	156.38		
1	37	60.82	10.78	154.56		
1	38	60.82	10.63			

PROGETTAZIONE ATI:

Ip	Is	A _r [cmq]	S _c [kg/cm q]	S _r [kg/cm q]	t _c [kg/cm q]	S _{stf} [kg/cm q]
				152.71		
1	39	60.82	10.48	150.87		
1	40	60.82	10.33	149.02		
1	41	60.82	10.19	147.19		
1	42	60.82	10.04	145.39		
1	43	60.82	9.90	143.61		
1	44	60.82	9.76	141.86		
1	45	60.82	9.62	140.10		
1	46	60.82	9.48	138.39		
1	47	60.82	9.35	136.76		
1	48	60.82	9.23	135.21		
1	49	60.82	9.11	133.75		
1	50	60.82	9.00	132.38		
1	51	60.82	8.90	131.11		
1	52	60.82	8.80	129.93		
1	53	60.82	8.71	128.84		
1	54	60.82	8.63	127.85		
1	55	60.82	8.56	126.95		
1	56	60.82	8.49	126.13		
1	57	60.82	8.43	125.41		
1	58	60.82	8.38	124.78		
1	59	60.82	8.33	124.23		
1	60	60.82	8.29	123.76		
1	61	60.82	8.26	123.37		
1	62	60.82	8.23			

PROGETTAZIONE ATI:

Ip	Is	A _r [cmq]	S _c [kg/cm q]	S _r [kg/cm q]	t _c [kg/cm q]	S _{stf} [kg/cm q]
				123.06		
1	63	60.82	8.21	122.82		
1	64	60.82	8.19	122.65		
1	65	60.82	8.18	122.54		
1	66	60.82	8.17	122.49		
1	67	60.82	8.21	123.16		
1	68	60.82	8.27	123.94		
1	69	60.82	8.32	124.68		
1	70	60.82	8.37	125.36		
1	71	60.82	8.42	126.01		
1	72	60.82	8.46	126.60		
1	73	60.82	8.50	127.17		
1	74	60.82	8.53	127.69		
1	75	60.82	8.57	128.19		
1	76	60.82	8.60	128.65		
1	77	60.82	8.63	129.09		
1	78	60.82	8.65	129.51		
1	79	60.82	8.68	129.90		
1	80	60.82	8.70	130.27		
1	81	60.82	8.73	130.63		
1	82	60.82	8.75	130.98		
1	83	60.82	8.77	131.31		
1	84	60.82	8.79	131.63		
1	85	60.82	8.81	131.95		
1	86	60.82	8.83			

PROGETTAZIONE ATI:

Ip	Is	A _r [cmq]	S _c [kg/cm q]	S _r [kg/cm q]	t _c [kg/cm q]	S _{stf} [kg/cm q]
				132.26		
1	87	60.82	8.85	132.56		
1	88	60.82	8.87	132.87		
1	89	60.82	8.89	133.17		
1	90	60.82	8.91	133.47		
1	91	60.82	8.93	133.78		
1	92	60.82	8.95	134.09		
1	93	60.82	8.97	134.41		
1	94	60.82	8.99	134.73		
1	95	60.82	9.01	135.06		
1	96	60.82	9.03	135.41		
1	97	60.82	9.05	135.76		
1	98	60.82	9.08	136.13		
1	99	60.82	9.10	136.51		
1	100	60.82	9.13	136.91		
1	101	60.82	9.16	137.33		
2	1	60.82	14.63	205.13		
2	2	60.82	13.33	188.41		
2	3	60.82	12.08	172.22		
2	4	60.82	10.90	157.07		
2	5	60.82	9.83	143.25		
2	6	60.82	8.86	130.72		
2	7	60.82	7.98	119.41		
2	8	60.82	8.51	126.33		
2	9	60.82	9.28			

PROGETTAZIONE ATI:

Ip	Is	A _r [cmq]	S _c [kg/cm q]	S _r [kg/cm q]	t _c [kg/cm q]	S _{stf} [kg/cm q]
				136.40		
2	10	60.82	9.97	145.43		
2	11	60.82	10.59	153.49		
2	12	60.82	11.14	160.63		
2	13	60.82	11.62	166.90		
2	14	60.82	12.03	172.37		
2	15	60.82	12.39	177.09		
2	16	60.82	12.70	181.11		
2	17	60.82	12.95	184.48		
2	18	60.82	13.16	187.26		
2	19	60.82	13.33	189.48		
2	20	60.82	13.45	191.20		
2	21	60.82	13.55	192.46		
2	22	60.82	13.60	193.30		
2	23	60.82	13.63	193.76		
2	24	60.82	13.64	193.88		
2	25	60.82	13.62	193.69		
2	26	60.82	13.58	193.22		
2	27	60.82	13.52	192.51		
2	28	60.82	13.44	191.59		
2	29	60.82	13.35	190.48		
2	30	60.82	13.25	189.21		
2	31	60.82	13.13	187.80		
2	32	60.82	13.01	186.28		
2	33	60.82	12.88			

PROGETTAZIONE ATI:

Ip	Is	A _r [cmq]	S _c [kg/cm q]	S _r [kg/cm q]	t _c [kg/cm q]	S _{stf} [kg/cm q]
				184.66		
2	34	60.82	12.74	182.97		
2	35	60.82	12.60	181.21		
2	36	60.82	12.46	179.42		
2	37	60.82	12.31	177.59		
2	38	60.82	12.17	175.75		
2	39	60.82	12.02	173.90		
2	40	60.82	11.87	172.06		
2	41	60.82	11.72	170.23		
2	42	60.82	11.58	168.42		
2	43	60.82	11.44	166.64		
2	44	60.82	11.30	164.89		
2	45	60.82	11.15	163.13		
2	46	60.82	11.02	161.40		
2	47	60.82	10.89	159.76		
2	48	60.82	10.76	158.20		
2	49	60.82	10.64	156.72		
2	50	60.82	10.53	155.34		
2	51	60.82	10.43	154.06		
2	52	60.82	10.33	152.86		
2	53	60.82	10.24	151.76		
2	54	60.82	10.16	150.75		
2	55	60.82	10.09	149.84		
2	56	60.82	10.02	149.02		
2	57	60.82	9.96			

PROGETTAZIONE ATI:

Ip	Is	A _r [cmq]	S _c [kg/cm q]	S _r [kg/cm q]	t _c [kg/cm q]	S _{stf} [kg/cm q]
				148.28		
2	58	60.82	9.90	147.64		
2	59	60.82	9.86	147.07		
2	60	60.82	9.81	146.59		
2	61	60.82	9.78	146.19		
2	62	60.82	9.75	145.86		
2	63	60.82	9.73	145.61		
2	64	60.82	9.71	145.42		
2	65	60.82	9.69	145.30		
2	66	60.82	9.68	145.25		
2	67	60.82	9.73	145.90		
2	68	60.82	9.79	146.67		
2	69	60.82	9.84	147.39		
2	70	60.82	9.88	148.06		
2	71	60.82	9.93	148.69		
2	72	60.82	9.97	149.28		
2	73	60.82	10.01	149.83		
2	74	60.82	10.04	150.34		
2	75	60.82	10.08	150.82		
2	76	60.82	10.11	151.27		
2	77	60.82	10.13	151.70		
2	78	60.82	10.16	152.10		
2	79	60.82	10.19	152.48		
2	80	60.82	10.21	152.84		
2	81	60.82	10.23			

PROGETTAZIONE ATI:

Ip	Is	A _r [cmq]	S _c [kg/cm q]	S _r [kg/cm q]	t _c [kg/cm q]	S _{stf} [kg/cm q]
				153.19		
2	82	60.82	10.25	153.52		
2	83	60.82	10.27	153.84		
2	84	60.82	10.29	154.15		
2	85	60.82	10.31	154.45		
2	86	60.82	10.33	154.75		
2	87	60.82	10.35	155.04		
2	88	60.82	10.37	155.33		
2	89	60.82	10.38	155.62		
2	90	60.82	10.40	155.91		
2	91	60.82	10.42	156.20		
2	92	60.82	10.44	156.50		
2	93	60.82	10.46	156.80		
2	94	60.82	10.48	157.11		
2	95	60.82	10.50	157.43		
2	96	60.82	10.52	157.76		
2	97	60.82	10.54	158.11		
2	98	60.82	10.56	158.46		
2	99	60.82	10.59	158.83		
2	100	60.82	10.61	159.22		
2	101	60.82	10.64	159.62		

Verifica a fessurazione

Simbologia adottata

n° indice sezione

Y ordinata sezione espressa in [m]

PROGETTAZIONE ATI:

B	larghezza sezione espresso in [cm]
H	altezza sezione espressa in [cm]
Af	area ferri zona tesa espresso in [cmq]
Aeff	area efficace espressa in [cmq]
M	momento agente espressa in [kgm]
Mpf	momento di formazione/apertura fessure espressa in [kgm]
e	deformazione espresso in %
Sm	spaziatura tra le fessure espressa in [mm]
w	apertura delle fessure espressa in [mm]

Combinazioni SLEF

Pali in c.a.

Apertura limite fessure $w_{lim}=0.400$ mm

Ip	Is	Af [cmq]	Aeff [cmq]	Mpf [kgm]	M [kgm]	N [kg]	e [%]	Sm [mm]	wm [mm]
1	1	19.01	1168.5 3	39868	-8903	51380	0.0000 00	0.00	0.00
2	1	19.01	1103.4 7	41618	-8903	73665	0.0000 00	0.00	0.00

Combinazioni SLEQ

Pali in c.a.

Apertura limite fessure $w_{lim}=0.300$ mm

Ip	Is	Af [cmq]	Aeff [cmq]	Mpf [kgm]	M [kgm]	N [kg]	e [%]	Sm [mm]	wm [mm]
1	1	19.01	1168.5 3	39868	-8903	51380	0.0000 00	0.00	0.00
2	1	19.01	1103.4 7	41618	-8903	73665	0.0000 00	0.00	0.00

Elenco ferri

Simbologia adottata

n°	Indice del ferro
nf	numero ferri
D	diametro ferro espresso in [mm]
L	Lunghezza ferro espresso in [m]
P _{ferro}	Peso ferro espresso in [kg]

Piastra fondazione

n°	Tipo	nf	D [mm]	L [m]	P _f [kg]	P _{gf} [kg]	V _{cls} [mc]
	Totale					0.00	85.44

Pali

Pali in c.a. (singolo palo della fila)

Simbologia adottata

n°	Indice della fila
nf	numero ferri
D	diametro ferro espresso in [mm]
L	Lunghezza ferro espresso in [m]
P _{ferro}	Peso ferro espresso in [kg]
V _{cls}	Volume calcestruzzo/malta espresso in [mc]

n°	Tipo ferro	nf	D [mm]	L [m]	P _{ferro} [kg]	V _{cls} [mc]
1	Ferri longitudinali	16	22.00	15.66	46.73	
	Staffe/Spirale	1	12.00	389.89	346.15	11.78
	Totale (7 pali)				7656.79	82.47
2	Ferri longitudinali	16	22.00	15.66	46.73	
	Staffe/Spirale	1	12.00	389.89	346.15	11.78
	Totale (7 pali)				7656.79	82.47

PROGETTAZIONE ATI:

4. DICHIARAZIONI N.T.C.

Dichiarazioni secondo N.T.C. 2018 (punto 10.2)

Analisi e verifiche svolte con l'ausilio di codici di calcolo

Il sottoscritto, in qualità di calcolatore delle opere in progetto, dichiara quanto segue.

Tipo di analisi svolta

L'analisi strutturale e le verifiche sono condotte con l'ausilio di un codice di calcolo automatico. La verifica della sicurezza degli elementi strutturali è stata valutata con i metodi della scienza delle costruzioni.

Il calcolo dei muri di sostegno viene eseguito secondo le seguenti fasi:

- Calcolo della spinta del terreno
- Verifica a ribaltamento
- Verifica a scorrimento del muro sul piano di posa
- Verifica della stabilità complesso fondazione terreno (carico limite)
- Verifica della stabilità globale
- Calcolo delle sollecitazioni sia del muro che della fondazione, progetto delle armature e relative verifiche dei materiali.
- Calcolo della portanza assiale e trasversale dei pali. Progetto e verifica delle armature dei pali inseriti.

L'analisi strutturale sotto le azioni sismiche è condotta con il metodo dell'analisi statica equivalente secondo le disposizioni del capitolo 7 del D.M. 17/01/2018.

La verifica delle sezioni degli elementi strutturali è eseguita con il metodo degli Stati Limite. Le combinazioni di carico adottate sono esaustive relativamente agli scenari di carico più gravosi cui l'opera sarà soggetta.

Origine e caratteristiche dei codici di calcolo

Titolo	MAX - Analisi e Calcolo Muri di Sostegno
Versione	16.0
Produttore	Aztec Informatica srl, Casali del Manco - loc. Casole Bruzio (CS)
Utente	STUDIO SURACI INGEGNERIA S.R.L.
Licenza	AIU6456Y8

Affidabilità dei codici di calcolo

Un attento esame preliminare della documentazione a corredo del software ha consentito di valutarne l'affidabilità. La documentazione fornita dal produttore del software contiene un'esauriente descrizione delle basi teoriche, degli algoritmi impiegati e l'individuazione dei campi d'impiego. La società produttrice Aztec Informatica srl ha verificato l'affidabilità e la robustezza del codice di calcolo attraverso un numero significativo di casi prova in cui i risultati dell'analisi numerica sono stati confrontati con soluzioni teoriche.

Modalità di presentazione dei risultati

PROGETTAZIONE ATI:

La relazione di calcolo strutturale presenta i dati di calcolo tale da garantirne la leggibilità, la corretta interpretazione e la riproducibilità. La relazione di calcolo illustra in modo esaustivo i dati in ingresso ed i risultati delle analisi in forma tabellare.

Informazioni generali sull'elaborazione

Il software prevede una serie di controlli automatici che consentono l'individuazione di errori di modellazione, di non rispetto di limitazioni geometriche e di armatura e di presenza di elementi non verificati. Il codice di calcolo consente di visualizzare e controllare, sia in forma grafica che tabellare, i dati del modello strutturale, in modo da avere una visione consapevole del comportamento corretto del modello strutturale.

Giudizio motivato di accettabilità dei risultati

I risultati delle elaborazioni sono stati sottoposti a controlli dal sottoscritto utente del software. Tale valutazione ha compreso il confronto con i risultati di semplici calcoli, eseguiti con metodi tradizionali. Inoltre sulla base di considerazioni riguardanti gli stati tensionali e deformativi determinati, si è valutata la validità delle scelte operate in sede di schematizzazione e di modellazione della struttura e delle azioni.

In base a quanto sopra, io sottoscritto asserisco che l'elaborazione è corretta ed idonea al caso specifico, pertanto i risultati di calcolo sono da ritenersi validi ed accettabili.

Luogo e data

Il progettista
()
