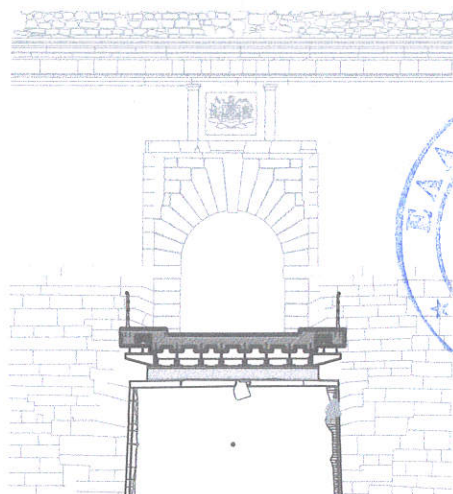




ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΣΤΗΛΩΣΗΣ ΒΥΖΑΝΤΙΝΩΝ
ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΥΖΑΝΤΙΝΩΝ ΜΝΗΜΕΙΩΝ

ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΓΕΦΥΡΑΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ
ΣΤΟ ΠΑΛΑΙΟ ΦΡΟΥΡΙΟ ΚΕΡΚΥΡΑΣ
ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ ΔΥΤΙΚΟΥ ΑΝΑΛΗΜΜΑΤΟΣ



359098/05-08-2025

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΣ ΔΑΒΜΜ

ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΗΣ ΒΛΑΧΟΥΛΗΣ
Αρχιτέκτων Μηχανικός με Α' βαθμό

ΠΡΟΣΘΕΤΟ ΤΕΥΧΟΣ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ

ΕΝΗΜΕΡΩΜΕΝΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ
ΤΗΝ ΑΠΟΦΑΣΗ ΔΑΒΜΜ 359098-05/08/2025

ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ:

ΑΝΑΔΟΧΟΣ:



ΚΑΛΛΙΕΡΓΟΣ ΟΜΙΛΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ
ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΙΑ (ΑΕ)

Εδρα: Κουμαριανού 6-8, Αθήνα - Εξάρχεια, 11473, ΑΤΤΙΚΗΣ τηλ: 2108219091

ΣΥΝΕΡΓΑΤΗΣ:



Σύμβουλοι Πολιτικοί Μηχανικοί Άρσης Ι.Κ.Ε

Κων. Σάθα 18, 74132 Ρέθυμνο Κ: 6973995888, chatzidakisaris@gmail.com

ΣΦΡΑΓΙΔΑ - ΥΠΟΓΡΑΦΗ
Για την ΚΑΛΛΙΕΡΓΟΣ Ο.Τ.Μ. Α.Ε.,

Παναγιώτης Πλαϊνής
Πρόεδρος & Δ/νων Σύμβουλος

Σύμβουλοι Πολιτικοί Μηχανικοί Άρσης Χ.
Ιδιωτική Κεφαλαιουχική Εταιρεία
ΚΩΝ. ΣΑΘΑ-18, ΡΕΘΥΜΝΟ Τ.Κ. 74132
ΤΗΛ. 6973995888
ΑΦΜ: 800515600 ΔΟΥ ΡΕΘΥΜΝΟΥ
e-mail: chatzidakisaris@gmail.com

ΤΕΥΧΟΣ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ
ΕΠΙΛΥΣΗ ΦΟΡΕΑ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΕΥΡΕΣΗ ΜΕΓΙΣΤΩΝ
ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΩΝ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ

ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ
Materials

Design Code

EuroNorm Bridges: EN 1992-2:2005 Design of concrete structures (Europe) V 2024
EuroNorm Bridges: EN 1993-2:2006 Design of steel structures
EuroNorm Bridges: EN 1994-2:2005 Design of composite steel and concrete structures
Structure: C (Footbridges)
Snow load zone : 1

National Defined Parameters

Reference of parameter in design code	Value
long term reduction concrete compressive strength α -cc EN 1992-2 3.1.6	0.850 ¹
long term reduction concrete tensile strength α -ct EN 1992-1-1 3.1.6 (2)	1.000 ¹
safety coefficient γ -c for concrete EN 1992-1-1 2.4.2.4	1.500 ¹
safety coefficient γ -CE for concrete elasticity EN 1992-1-1 5.8.6 (3)	1.200 ¹
safety coefficient γ -s for reinforcing steel EN 1992-1-1 2.4.2.4	1.150 ¹
safety coefficient γ -M0 for structural steel EN 1993-1-1 6.1	1.000 ¹
safety coefficient γ -M1 for structural steel EN 1993-2 6.1	1.100 ¹
safety coefficient γ -M2 for structural steel EN 1993-1-1 6.1	1.250 ¹

¹ national defined parameter taken from the INI-files

Materials

Mat	Classification
1	S 235 (EN 1993)
2	C 30/37 (EN 1992)
3	B 500 C (EN 1992)
4	rigit

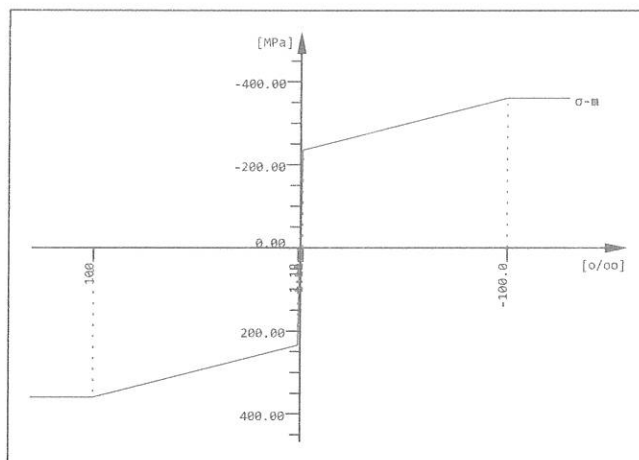
Mat 1 S 235 (EN 1993)

Young's modulus	E	210000	[N/mm ²]	Safetyfactor	1.10	[-]
Poisson's ratio	μ	0.30	[-]	Yield stress	fy	235.00 [MPa]
Shear modulus	G	80769	[N/mm ²]	Compressive yield	fyc	235.00 [MPa]
Compression modulus	K	175000	[N/mm ²]	Tensile strength	ft	360.00 [MPa]
Nominal Weight	γ	78.5	[kN/m ³]	Compressive strength	fc	360.00 [MPa]
Mean density	ρ	7850.0	[kg/m ³]	Ultimate strain		100.00 [o/oo]
Elongation coefficient	α	1.20E-05	[1/K]	relative bond coeff.		0.00 [-]
max. thickness	t-max	40.00	[mm]	EN 1992 bond coeff.	k1	0.00 [-]
Safety sectional design	γ -M0	1.00	[-]	Hardening modulus	Eh	0.00 [MPa]
Safety stability design	γ -M1	1.10	[-]	Proportional limit	fp	235.00 [MPa]
Safety rupture	γ -M2	1.25	[-]	Dynamic allowance	σ -dyn	0.00 [MPa]

Stress-Strain for serviceability	ϵ [o/oo]	σ -m[MPa]	E-t[N/mm ²]
Is also extended beyond the defined stress range	1000.000	360.00	0
	100.000	360.00	0
	1.119	235.00	1264
	0.000	0.00	210000
	-1.119	-235.00	1264
	-100.000	-360.00	0
	-1000.000	-360.00	0
Safetyfactor			1.00

Stress-Strain for ultimate load	ϵ [o/oo]	σ -u[MPa]	E-t[N/mm ²]
Is also extended beyond the defined stress range	1000.000	360.00	0
	100.000	360.00	0
	1.119	235.00	1264
	0.000	0.00	210000
	-1.119	-235.00	1264
	-100.000	-360.00	0
	-1000.000	-360.00	0
Safetyfactor			1.10

ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ
Materials



S 235 (EN 1993)

Mat 2 C 30/37 (EN 1992)

Young's modulus	E	32837	[N/mm ²]	Safetyfactor		1.50	[-]
Poisson's ratio	μ	0.20	[-]	Strength ¹	f _c	25.50	[MPa]
Shear modulus	G	13682	[N/mm ²]	Nominal strength	f _{ck}	30.00	[MPa]
Compression modulus	K	18243	[N/mm ²]	Tensile strength	f _{ctm}	2.90	[MPa]
Nominal Weight	γ	25.0	[kN/m ³]	Tensile strength	f _{ctk,05}	2.03	[MPa]
Mean density	ρ	2400.0	[kg/m ³]	Tensile strength	f _{ctk,95}	3.77	[MPa]
Elongation coefficient	α	1.00E-05	[1/K]	Bond strength	f _{bd}	3.04	[MPa]
				Service strength	f _{cm}	38.00	[MPa]
				Fatigue strength	f _{cd,fat}	14.96	[MPa]
				Tensile strength	f _{ctd}	1.35	[MPa]
				Tensile failure energy	G _f	0.14	[N/mm]

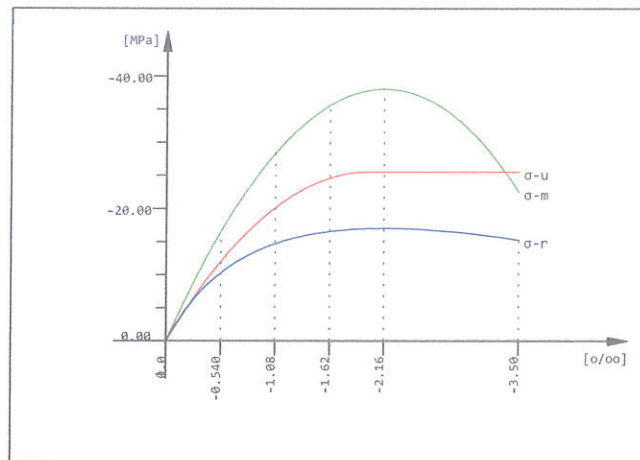
¹ f_c = f_{ck} * α-cc

Stress-Strain for serviceability	ε[o/oo]	σ-m[MPa]	E-t[N/mm ²]
Is only valid within the defined stress range	0.000	0.00	34478
	-0.540	-16.42	26234
	-1.081	-28.31	17746
	-1.621	-35.55	9005
	-2.162	-38.00	0
	-3.500	-22.47	-23499
	Safetyfactor		1.50

Stress-Strain for ultimate load	ε[o/oo]	σ-u[MPa]	E-t[N/mm ²]
Is only valid within the defined stress range	0.000	0.00	25500
	-2.000	-25.50	0
	-3.500	-25.50	0
	Safetyfactor		1.50

Stress-Strain of calc. mean values	ε[o/oo]	σ-r[MPa]	E-t[N/mm ²]
Is only valid within the defined stress range	0.000	0.00	28732
	-0.540	-10.23	12007
	-1.081	-14.67	5278
	-1.621	-16.53	1917
	-2.162	-17.00	0
	-3.500	-15.23	-2279
	Safetyfactor		(1.50)

ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ
Materials



C 30/37 (EN 1992)

Mat 3 B 500 C (EN 1992)

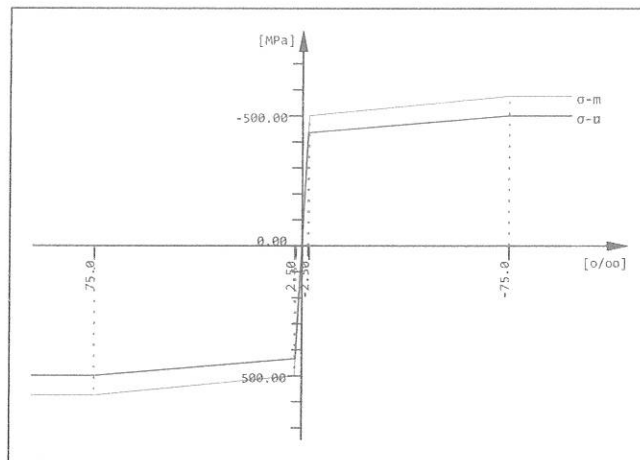
Young's modulus	E	200000	[N/mm ²]	Safetyfactor		1.15	[-]
Poisson's ratio	μ	0.30	[-]	Yield stress	f _y	500.00	[MPa]
Shear modulus	G	76923	[N/mm ²]	Compressive yield	f _{yc}	500.00	[MPa]
Compression modulus	K	166667	[N/mm ²]	Tensile strength	f _t	575.00	[MPa]
Nominal Weight	γ	78.5	[kN/m ³]	Compressive strength	f _c	575.00	[MPa]
Mean density	ρ	7850.0	[kg/m ³]	Ultimate strain		75.00	[ε/‰]
Elongation coefficient	α	1.20E-05	[1/K]	relative bond coeff.		1.00	[-]
max. thickness	t-max	32.00	[mm]	EN 1992 bond coeff.	k ₁	0.80	[-]
				Hardening modulus	E _h	0.00	[MPa]
				Proportional limit	f _p	500.00	[MPa]
				Dynamic allowance	σ-dyn	152.17	[MPa]

Stress-Strain for serviceability	ε[ε/‰]	σ-m[MPa]	E-t[N/mm ²]
Is also extended beyond the defined stress range	1000.000	575.00	0
	75.000	575.00	0
	2.500	500.00	1034
	0.000	0.00	200000
	-2.500	-500.00	1034
	-75.000	-575.00	0
	-1000.000	-575.00	0
Safetyfactor			1.15

Stress-Strain for ultimate load	ε[ε/‰]	σ-u[MPa]	E-t[N/mm ²]
Is also extended beyond the defined stress range	1000.000	500.00	0
	75.000	500.00	0
	2.174	434.78	896
	0.000	0.00	200000
	-2.174	-434.78	896
	-75.000	-500.00	0
	-1000.000	-500.00	0
Safetyfactor			(1.15)

Stress-Strain of calc. mean values	ε[ε/‰]	σ-r[MPa]	E-t[N/mm ²]
Is also extended beyond the defined stress range	1000.000	500.00	0
	75.000	500.00	0
	2.174	434.78	896
	0.000	0.00	200000
	-2.174	-434.78	896
	-75.000	-500.00	0
	-1000.000	-500.00	0
Safetyfactor			(1.15)

ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ
Materials



B 500 C (EN 1992)

ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΒΑΣΙΚΩΝ ΦΟΡΤΙΣΕΩΝ

Actions

type	part	sup	Designation	γ -u	γ -f	γ -a	ψ_0	ψ_1	ψ_2	ψ_1 inf
G	G	perm	DEAD LOADS	1.35	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
G_1	G	perm	DEAD LOADS G_1	1.35	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
G_2	G	perm	dead load g2	1.35	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
C	P	perm	creep + shrinkage	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
L	Q	excl	live loading	1.35	0.00	1.00	0.75	0.75	0.00	0.80
L_T	Q	cond	LT	1.35	0.00	1.00	0.75	0.75	0.00	0.80
L_U	Q	excl	Footbridge gr1	1.35	0.00	1.00	0.40	0.40	0.00	1.00
Q	Q	cond	Q Buildings	1.50	0.00	1.00	0.70	0.70	0.30	0.70
QX	Q	cond	EARTH PR. Q	1.50	0.00	1.00	0.70	0.70	0.30	0.70
T	Q	excl	TEMPERATURE	1.50	0.00	1.00	0.60	0.60	0.50	1.00
W	Q	cond	WATER PRESSURE	1.35	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
X	Q	cond	EARTH PRESSURE	1.35	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
			Reliability factor	Kfi	1.000					
			Reduction factor	xsi	0.850					
type	action		γ -u, γ -f, γ -a	partial safety factors for unfavourable/favourable/accidental						
part	partition of the action		$\psi_0,\psi_1,\psi_2,\psi_1$ inf	combination coefficients						
sup	superposition type									

Load Case 1 (G) I.B. (G)

Factor forces and moments		1.000
Factor dead weight	DL-ZZ	-1.100
unfavourable partial safety factor		1.350
favourable partial safety factor		1.000
Combination coefficient	ψ_0	1.000 (rare)
Combination coefficient	ψ_{1inf}	1.000 (infrequent)
Combination coefficient	ψ_1	1.000 (frequent)
Combination coefficient	ψ_2	1.000 (permanent)

Load Case 2 (G_1) ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΜΟΝΙΜΑ (G1)

Factor forces and moments		1.000
unfavourable partial safety factor		1.350
favourable partial safety factor		1.000
Combination coefficient	ψ_0	1.000 (rare)
Combination coefficient	ψ_{1inf}	1.000 (infrequent)
Combination coefficient	ψ_1	1.000 (frequent)
Combination coefficient	ψ_2	1.000 (permanent)

Loads

Kind	Reference to	Projection Designation	W[m]	Coordinates			Type	Load value
				X[m]	Y[m]	Z[m]		
Area	QGRP 1						PG	2.90 [kN/m2]
							activated	100.00 percent
Area	QGRP 2						PG	2.90 [kN/m2]
							activated	100.00 percent
Area	QGRP 3						PG	2.90 [kN/m2]
							activated	100.00 percent
Area	QGRP 11						PG	2.90 [kN/m2]
							activated	100.00 percent
Area	QGRP 12						PG	2.90 [kN/m2]
							activated	100.00 percent
Area	QGRP 13						PG	2.90 [kN/m2]
							activated	100.00 percent
Area	QGRP 14						PG	2.90 [kN/m2]
							activated	100.00 percent
Area	QGRP 21						PG	2.90 [kN/m2]
							activated	100.00 percent
Area	QGRP 22						PG	2.90 [kN/m2]
							activated	100.00 percent
Area	QGRP 23						PG	2.90 [kN/m2]

ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΒΑΣΙΚΩΝ ΦΟΡΤΙΣΕΩΝ

Loads

Kind	Reference to	Projection Designation	W[m]	Coordinates			Type	Load value
				X[m]	Y[m]	Z[m]		
Area	QGRP	24		activated				100.00 percent
							PG	2.90 [kN/m2]
				activated				100.00 percent

Loads acting on Beam elements

Number	Type	a[m]	l[m]	Load value	Load value	Unit	ya[mm]	za[mm]	ye[mm]	ze[mm]	Ref
900001	PG	0.000	0.141	0.90		[kN/m]					
900002	PG	0.000	0.141	0.90		[kN/m]					
900003	PG	0.000	0.151	0.90		[kN/m]					
900004	PG	0.000	0.147	0.90		[kN/m]					
900005	PG	0.000	0.165	0.90		[kN/m]					
900006	PG	0.000	0.165	0.90		[kN/m]					
900007	PG	0.000	0.172	0.90		[kN/m]					
900008	PG	0.000	0.172	0.90		[kN/m]					
900009	PG	0.000	0.140	0.90		[kN/m]					
900010	PG	0.000	0.140	0.90		[kN/m]					
900011	PG	0.000	0.124	0.90		[kN/m]					
900012	PG	0.000	0.124	0.90		[kN/m]					
900013	PG	0.000	0.124	0.90		[kN/m]					
900014	PG	0.000	0.158	0.90		[kN/m]					
900015	PG	0.000	0.172	0.90		[kN/m]					
900016	PG	0.000	0.172	0.90		[kN/m]					
900017	PG	0.000	0.159	0.90		[kN/m]					
900018	PG	0.000	0.159	0.90		[kN/m]					
900019	PG	0.000	0.149	0.90		[kN/m]					
900020	PG	0.000	0.149	0.90		[kN/m]					
900021	PG	0.000	0.137	0.90		[kN/m]					
900022	PG	0.000	0.137	0.90		[kN/m]					
900023	PG	0.000	0.131	0.90		[kN/m]					
900024	PG	0.000	0.131	0.90		[kN/m]					
900025	PG	0.000	0.145	0.90		[kN/m]					
900026	PG	0.000	0.145	0.90		[kN/m]					
900027	PG	0.000	0.174	0.90		[kN/m]					
900028	PG	0.000	0.174	0.90		[kN/m]					
900029	PG	0.000	0.159	0.90		[kN/m]					
900030	PG	0.000	0.188	0.90		[kN/m]					
900031	PG	0.000	0.135	0.90		[kN/m]					
900032	PG	0.000	0.135	0.90		[kN/m]					
900033	PG	0.000	0.114	0.90		[kN/m]					
900034	PG	0.000	0.114	0.90		[kN/m]					
900035	PG	0.000	0.142	0.90		[kN/m]					
900036	PG	0.000	0.142	0.90		[kN/m]					
900037	PG	0.000	0.173	0.90		[kN/m]					
900038	PG	0.000	0.173	0.90		[kN/m]					
900039	PG	0.000	0.235	0.90		[kN/m]					
900040	PG	0.000	0.118	0.90		[kN/m]					
900041	PG	0.000	0.140	0.90		[kN/m]					
900042	PG	0.000	0.173	0.90		[kN/m]					
900043	PG	0.000	0.158	0.90		[kN/m]					
900044	PG	0.000	0.109	0.90		[kN/m]					
900045	PG	0.000	0.118	0.90		[kN/m]					
900046	PG	0.000	0.168	0.90		[kN/m]					
900047	PG	0.000	0.165	0.90		[kN/m]					
900048	PG	0.000	0.165	0.90		[kN/m]					
900049	PG	0.000	0.162	0.90		[kN/m]					
900050	PG	0.000	0.162	0.90		[kN/m]					
900051	PG	0.000	0.197	0.90		[kN/m]					

ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΒΑΣΙΚΩΝ ΦΟΡΤΙΣΕΩΝ

Loads acting on Beam elements

Number	Type	a[m]	l[m]	Load value	Load value	Unit	ya[mm]	za[mm]	ye[mm]	ze[mm]	Ref
900052	PG	0.000	0.197	0.90		[kN/m]					
900053	PG	0.000	0.281	0.90		[kN/m]					
900054	PG	0.000	0.308	0.90		[kN/m]					
900055	PG	0.000	0.304	0.90		[kN/m]					
900056	PG	0.000	0.304	0.90		[kN/m]					
900057	PG	0.000	0.246	0.90		[kN/m]					
900058	PG	0.000	0.246	0.90		[kN/m]					
900059	PG	0.000	0.100	0.90		[kN/m]					
900060	PG	0.000	0.100	0.90		[kN/m]					
900061	PG	0.000	0.057	0.90		[kN/m]					
900062	PG	0.000	0.057	0.90		[kN/m]					
900063	PG	0.000	0.071	0.90		[kN/m]					
900064	PG	0.000	0.071	0.90		[kN/m]					
900065	PG	0.000	0.089	0.90		[kN/m]					
900066	PG	0.000	0.089	0.90		[kN/m]					
900067	PG	0.000	0.111	0.90		[kN/m]					
900068	PG	0.000	0.111	0.90		[kN/m]					
900069	PG	0.000	0.111	0.90		[kN/m]					
900070	PG	0.000	0.111	0.90		[kN/m]					
900071	PG	0.000	0.089	0.90		[kN/m]					
900072	PG	0.000	0.089	0.90		[kN/m]					
900073	PG	0.000	0.071	0.90		[kN/m]					
900074	PG	0.000	0.071	0.90		[kN/m]					
900075	PG	0.000	0.057	0.90		[kN/m]					
900076	PG	0.000	0.057	0.90		[kN/m]					
900077	PG	0.000	0.100	0.90		[kN/m]					
900078	PG	0.000	0.100	0.90		[kN/m]					
900079	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900080	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900081	PG	0.000	0.075	0.90		[kN/m]					
900082	PG	0.000	0.075	0.90		[kN/m]					
900083	PG	0.000	0.097	0.90		[kN/m]					
900084	PG	0.000	0.097	0.90		[kN/m]					
900085	PG	0.000	0.125	0.90		[kN/m]					
900086	PG	0.000	0.125	0.90		[kN/m]					
900087	PG	0.000	0.128	0.90		[kN/m]					
900088	PG	0.000	0.128	0.90		[kN/m]					
900089	PG	0.000	0.099	0.90		[kN/m]					
900090	PG	0.000	0.099	0.90		[kN/m]					
900091	PG	0.000	0.076	0.90		[kN/m]					
900092	PG	0.000	0.076	0.90		[kN/m]					
900093	PG	0.000	0.100	0.90		[kN/m]					
900094	PG	0.000	0.100	0.90		[kN/m]					
900095	PG	0.000	0.100	0.90		[kN/m]					
900096	PG	0.000	0.100	0.90		[kN/m]					
900097	PG	0.000	0.056	0.90		[kN/m]					
900098	PG	0.000	0.056	0.90		[kN/m]					
900099	PG	0.000	0.071	0.90		[kN/m]					
900100	PG	0.000	0.068	0.90		[kN/m]					
900101	PG	0.000	0.086	0.90		[kN/m]					
900102	PG	0.000	0.086	0.90		[kN/m]					
900103	PG	0.000	0.107	0.90		[kN/m]					
900104	PG	0.000	0.107	0.90		[kN/m]					
900105	PG	0.000	0.110	0.90		[kN/m]					
900106	PG	0.000	0.110	0.90		[kN/m]					
900107	PG	0.000	0.091	0.90		[kN/m]					
900108	PG	0.000	0.091	0.90		[kN/m]					
900109	PG	0.000	0.077	0.90		[kN/m]					

ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΒΑΣΙΚΩΝ ΦΟΡΤΙΣΕΩΝ

Loads acting on Beam elements

Number	Type	a[m]	l[m]	Load value	Load value	Unit	ya[mm]	za[mm]	ye[mm]	ze[mm]	Ref
900110	PG	0.000	0.069	0.90		[kN/m]					
900111	PG	0.000	0.057	0.90		[kN/m]					
900112	PG	0.000	0.057	0.90		[kN/m]					
900113	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900114	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900115	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900116	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900117	PG	0.000	0.057	0.90		[kN/m]					
900118	PG	0.000	0.057	0.90		[kN/m]					
900119	PG	0.000	0.073	0.90		[kN/m]					
900120	PG	0.000	0.073	0.90		[kN/m]					
900121	PG	0.000	0.091	0.90		[kN/m]					
900122	PG	0.000	0.091	0.90		[kN/m]					
900123	PG	0.000	0.110	0.90		[kN/m]					
900124	PG	0.000	0.110	0.90		[kN/m]					
900125	PG	0.000	0.107	0.90		[kN/m]					
900126	PG	0.000	0.107	0.90		[kN/m]					
900127	PG	0.000	0.086	0.90		[kN/m]					
900128	PG	0.000	0.086	0.90		[kN/m]					
900129	PG	0.000	0.066	0.90		[kN/m]					
900130	PG	0.000	0.073	0.90		[kN/m]					
900131	PG	0.000	0.071	0.90		[kN/m]					
900132	PG	0.000	0.041	0.90		[kN/m]					
900133	PG	0.000	0.100	0.90		[kN/m]					
900134	PG	0.000	0.100	0.90		[kN/m]					
900135	PG	0.000	0.067	0.90		[kN/m]					
900136	PG	0.000	0.067	0.90		[kN/m]					
900137	PG	0.000	0.086	0.90		[kN/m]					
900138	PG	0.000	0.086	0.90		[kN/m]					
900139	PG	0.000	0.100	0.90		[kN/m]					
900140	PG	0.000	0.120	0.90		[kN/m]					
900141	PG	0.000	0.118	0.90		[kN/m]					
900142	PG	0.000	0.162	0.90		[kN/m]					
900143	PG	0.000	0.296	0.90		[kN/m]					
900144	PG	0.000	0.296	0.90		[kN/m]					
900145	PG	0.000	0.286	0.90		[kN/m]					
900146	PG	0.000	0.286	0.90		[kN/m]					
900147	PG	0.000	0.335	0.90		[kN/m]					
900148	PG	0.000	0.335	0.90		[kN/m]					
900149	PG	0.000	0.286	0.90		[kN/m]					
900150	PG	0.000	0.286	0.90		[kN/m]					
900151	PG	0.000	0.100	0.90		[kN/m]					
900152	PG	0.000	0.100	0.90		[kN/m]					
900153	PG	0.000	0.128	0.90		[kN/m]					
900154	PG	0.000	0.128	0.90		[kN/m]					
900155	PG	0.000	0.145	0.90		[kN/m]					
900156	PG	0.000	0.145	0.90		[kN/m]					
900157	PG	0.000	0.156	0.90		[kN/m]					
900158	PG	0.000	0.156	0.90		[kN/m]					
900159	PG	0.000	0.134	0.90		[kN/m]					
900160	PG	0.000	0.134	0.90		[kN/m]					
900161	PG	0.000	0.109	0.90		[kN/m]					
900162	PG	0.000	0.109	0.90		[kN/m]					
900163	PG	0.000	0.085	0.90		[kN/m]					
900164	PG	0.000	0.085	0.90		[kN/m]					
900165	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900166	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900167	PG	0.000	0.075	0.90		[kN/m]					

ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΒΑΣΙΚΩΝ ΦΟΡΤΙΣΕΩΝ

Loads acting on Beam elements

Number	Type	a[m]	l[m]	Load value	Load value	Unit	ya[mm]	za[mm]	ye[mm]	ze[mm]	Ref
900168	PG	0.000	0.075	0.90		[kN/m]					
900169	PG	0.000	0.095	0.90		[kN/m]					
900170	PG	0.000	0.095	0.90		[kN/m]					
900171	PG	0.000	0.126	0.90		[kN/m]					
900172	PG	0.000	0.126	0.90		[kN/m]					
900173	PG	0.000	0.187	0.90		[kN/m]					
900174	PG	0.000	0.187	0.90		[kN/m]					
900175	PG	0.000	0.167	0.90		[kN/m]					
900176	PG	0.000	0.167	0.90		[kN/m]					
900177	PG	0.000	0.149	0.90		[kN/m]					
900178	PG	0.000	0.149	0.90		[kN/m]					
900179	PG	0.000	0.089	0.90		[kN/m]					
900180	PG	0.000	0.089	0.90		[kN/m]					
900181	PG	0.000	0.097	0.90		[kN/m]					
900182	PG	0.000	0.097	0.90		[kN/m]					
900183	PG	0.000	0.119	0.90		[kN/m]					
900184	PG	0.000	0.163	0.90		[kN/m]					
900185	PG	0.000	0.135	0.90		[kN/m]					
900186	PG	0.000	0.135	0.90		[kN/m]					
900187	PG	0.000	0.105	0.90		[kN/m]					
900188	PG	0.000	0.105	0.90		[kN/m]					
900189	PG	0.000	0.082	0.90		[kN/m]					
900190	PG	0.000	0.082	0.90		[kN/m]					
900191	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900192	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900193	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900194	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900195	PG	0.000	0.091	0.90		[kN/m]					
900196	PG	0.000	0.091	0.90		[kN/m]					
900197	PG	0.000	0.118	0.90		[kN/m]					
900198	PG	0.000	0.118	0.90		[kN/m]					
900199	PG	0.000	0.150	0.90		[kN/m]					
900200	PG	0.000	0.150	0.90		[kN/m]					
900201	PG	0.000	0.155	0.90		[kN/m]					
900202	PG	0.000	0.155	0.90		[kN/m]					
900203	PG	0.000	0.124	0.90		[kN/m]					
900204	PG	0.000	0.124	0.90		[kN/m]					
900205	PG	0.000	0.111	0.90		[kN/m]					
900206	PG	0.000	0.111	0.90		[kN/m]					
900207	PG	0.000	0.175	0.90		[kN/m]					
900208	PG	0.000	0.175	0.90		[kN/m]					
900209	PG	0.000	0.229	0.90		[kN/m]					
900210	PG	0.000	0.229	0.90		[kN/m]					
900211	PG	0.000	0.296	0.90		[kN/m]					
900212	PG	0.000	0.296	0.90		[kN/m]					
900213	PG	0.000	0.280	0.90		[kN/m]					
900214	PG	0.000	0.280	0.90		[kN/m]					
900215	PG	0.000	0.330	0.90		[kN/m]					
900216	PG	0.000	0.330	0.90		[kN/m]					
900217	PG	0.000	0.297	0.90		[kN/m]					
900218	PG	0.000	0.297	0.90		[kN/m]					
900219	PG	0.000	0.100	0.90		[kN/m]					
900220	PG	0.000	0.100	0.90		[kN/m]					
900221	PG	0.000	0.074	0.90		[kN/m]					
900222	PG	0.000	0.074	0.90		[kN/m]					
900223	PG	0.000	0.086	0.90		[kN/m]					
900224	PG	0.000	0.086	0.90		[kN/m]					
900225	PG	0.000	0.135	0.90		[kN/m]					

ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΒΑΣΙΚΩΝ ΦΟΡΤΙΣΕΩΝ

Loads acting on Beam elements

Number	Type	a[m]	l[m]	Load value	Load value	Unit	ya[mm]	za[mm]	ye[mm]	ze[mm]	Ref
900226	PG	0.000	0.135	0.90		[kN/m]					
900227	PG	0.000	0.136	0.90		[kN/m]					
900228	PG	0.000	0.136	0.90		[kN/m]					
900229	PG	0.000	0.125	0.90		[kN/m]					
900230	PG	0.000	0.125	0.90		[kN/m]					
900231	PG	0.000	0.112	0.90		[kN/m]					
900232	PG	0.000	0.112	0.90		[kN/m]					
900233	PG	0.000	0.090	0.90		[kN/m]					
900234	PG	0.000	0.090	0.90		[kN/m]					
900235	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900236	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900237	PG	0.000	0.078	0.90		[kN/m]					
900238	PG	0.000	0.078	0.90		[kN/m]					
900239	PG	0.000	0.098	0.90		[kN/m]					
900240	PG	0.000	0.098	0.90		[kN/m]					
900241	PG	0.000	0.121	0.90		[kN/m]					
900242	PG	0.000	0.121	0.90		[kN/m]					
900243	PG	0.000	0.150	0.90		[kN/m]					
900244	PG	0.000	0.150	0.90		[kN/m]					
900245	PG	0.000	0.133	0.90		[kN/m]					
900246	PG	0.000	0.133	0.90		[kN/m]					
900247	PG	0.000	0.119	0.90		[kN/m]					
900248	PG	0.000	0.115	0.90		[kN/m]					
900249	PG	0.000	0.104	0.90		[kN/m]					
900250	PG	0.000	0.104	0.90		[kN/m]					
900251	PG	0.000	0.084	0.90		[kN/m]					
900252	PG	0.000	0.084	0.90		[kN/m]					
900253	PG	0.000	0.100	0.90		[kN/m]					
900254	PG	0.000	0.100	0.90		[kN/m]					
900255	PG	0.000	0.134	0.90		[kN/m]					
900256	PG	0.000	0.134	0.90		[kN/m]					
900257	PG	0.000	0.136	0.90		[kN/m]					
900258	PG	0.000	0.136	0.90		[kN/m]					
900259	PG	0.000	0.111	0.90		[kN/m]					
900260	PG	0.000	0.111	0.90		[kN/m]					
900261	PG	0.000	0.086	0.90		[kN/m]					
900262	PG	0.000	0.086	0.90		[kN/m]					
900263	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900264	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900265	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900266	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900267	PG	0.000	0.088	0.90		[kN/m]					
900268	PG	0.000	0.088	0.90		[kN/m]					
900269	PG	0.000	0.111	0.90		[kN/m]					
900270	PG	0.000	0.111	0.90		[kN/m]					
900271	PG	0.000	0.130	0.90		[kN/m]					
900272	PG	0.000	0.130	0.90		[kN/m]					
900273	PG	0.000	0.114	0.90		[kN/m]					
900274	PG	0.000	0.114	0.90		[kN/m]					
900275	PG	0.000	0.090	0.90		[kN/m]					
900276	PG	0.000	0.090	0.90		[kN/m]					
900277	PG	0.000	0.110	0.90		[kN/m]					
900278	PG	0.000	0.110	0.90		[kN/m]					
900279	PG	0.000	0.108	0.90		[kN/m]					
900280	PG	0.000	0.108	0.90		[kN/m]					
900281	PG	0.000	0.107	0.90		[kN/m]					
900282	PG	0.000	0.107	0.90		[kN/m]					
900283	PG	0.000	0.133	0.90		[kN/m]					

ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΒΑΣΙΚΩΝ ΦΟΡΤΙΣΕΩΝ

Loads acting on Beam elements

Number	Type	a[m]	l[m]	Load value	Load value	Unit	ya[mm]	za[mm]	ye[mm]	ze[mm]	Ref
900284	PG	0.000	0.133	0.90		[kN/m]					
900285	PG	0.000	0.164	0.90		[kN/m]					
900286	PG	0.000	0.164	0.90		[kN/m]					
900287	PG	0.000	0.296	0.90		[kN/m]					
900288	PG	0.000	0.296	0.90		[kN/m]					
900289	PG	0.000	0.290	0.90		[kN/m]					
900290	PG	0.000	0.290	0.90		[kN/m]					
900291	PG	0.000	0.327	0.90		[kN/m]					
900292	PG	0.000	0.327	0.90		[kN/m]					
900293	PG	0.000	0.290	0.90		[kN/m]					
900294	PG	0.000	0.290	0.90		[kN/m]					
900295	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900296	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900297	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900298	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900299	PG	0.000	0.039	0.90		[kN/m]					
900300	PG	0.000	0.039	0.90		[kN/m]					
900301	PG	0.000	0.049	0.90		[kN/m]					
900302	PG	0.000	0.049	0.90		[kN/m]					
900303	PG	0.000	0.061	0.90		[kN/m]					
900304	PG	0.000	0.061	0.90		[kN/m]					
900305	PG	0.000	0.077	0.90		[kN/m]					
900306	PG	0.000	0.077	0.90		[kN/m]					
900307	PG	0.000	0.109	0.90		[kN/m]					
900308	PG	0.000	0.085	0.90		[kN/m]					
900309	PG	0.000	0.099	0.90		[kN/m]					
900310	PG	0.000	0.099	0.90		[kN/m]					
900311	PG	0.000	0.081	0.90		[kN/m]					
900312	PG	0.000	0.081	0.90		[kN/m]					
900313	PG	0.000	0.064	0.90		[kN/m]					
900314	PG	0.000	0.064	0.90		[kN/m]					
900315	PG	0.000	0.051	0.90		[kN/m]					
900316	PG	0.000	0.051	0.90		[kN/m]					
900317	PG	0.000	0.040	0.90		[kN/m]					
900318	PG	0.000	0.040	0.90		[kN/m]					
900319	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900320	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900321	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900322	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900323	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900324	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900325	PG	0.000	0.036	0.90		[kN/m]					
900326	PG	0.000	0.036	0.90		[kN/m]					
900327	PG	0.000	0.045	0.90		[kN/m]					
900328	PG	0.000	0.045	0.90		[kN/m]					
900329	PG	0.000	0.056	0.90		[kN/m]					
900330	PG	0.000	0.056	0.90		[kN/m]					
900331	PG	0.000	0.070	0.90		[kN/m]					
900332	PG	0.000	0.070	0.90		[kN/m]					
900333	PG	0.000	0.088	0.90		[kN/m]					
900334	PG	0.000	0.088	0.90		[kN/m]					
900335	PG	0.000	0.087	0.90		[kN/m]					
900336	PG	0.000	0.093	0.90		[kN/m]					
900337	PG	0.000	0.072	0.90		[kN/m]					
900338	PG	0.000	0.072	0.90		[kN/m]					
900339	PG	0.000	0.058	0.90		[kN/m]					
900340	PG	0.000	0.058	0.90		[kN/m]					
900341	PG	0.000	0.037	0.90		[kN/m]					

ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ
 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΒΑΣΙΚΩΝ ΦΟΡΤΙΣΕΩΝ

Loads acting on Beam elements

Number	Type	a[m]	l[m]	Load value	Load value	Unit	ya[mm]	za[mm]	ye[mm]	ze[mm]	Ref
900342	PG	0.000	0.055	0.90		[kN/m]					
900343	PG	0.000	0.047	0.90		[kN/m]					
900344	PG	0.000	0.027	0.90		[kN/m]					
900345	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900346	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900347	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900348	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900349	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900350	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900351	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900352	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900353	PG	0.000	0.039	0.90		[kN/m]					
900354	PG	0.000	0.039	0.90		[kN/m]					
900355	PG	0.000	0.049	0.90		[kN/m]					
900356	PG	0.000	0.049	0.90		[kN/m]					
900357	PG	0.000	0.061	0.90		[kN/m]					
900358	PG	0.000	0.061	0.90		[kN/m]					
900359	PG	0.000	0.078	0.90		[kN/m]					
900360	PG	0.000	0.078	0.90		[kN/m]					
900361	PG	0.000	0.098	0.90		[kN/m]					
900362	PG	0.000	0.098	0.90		[kN/m]					
900363	PG	0.000	0.098	0.90		[kN/m]					
900364	PG	0.000	0.098	0.90		[kN/m]					
900365	PG	0.000	0.078	0.90		[kN/m]					
900366	PG	0.000	0.078	0.90		[kN/m]					
900367	PG	0.000	0.061	0.90		[kN/m]					
900368	PG	0.000	0.061	0.90		[kN/m]					
900369	PG	0.000	0.049	0.90		[kN/m]					
900370	PG	0.000	0.049	0.90		[kN/m]					
900371	PG	0.000	0.039	0.90		[kN/m]					
900372	PG	0.000	0.039	0.90		[kN/m]					
900373	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900374	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900375	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900376	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900377	PG	0.000	0.039	0.90		[kN/m]					
900378	PG	0.000	0.039	0.90		[kN/m]					
900379	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900380	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900381	PG	0.000	0.063	0.90		[kN/m]					
900382	PG	0.000	0.063	0.90		[kN/m]					
900383	PG	0.000	0.079	0.90		[kN/m]					
900384	PG	0.000	0.079	0.90		[kN/m]					
900385	PG	0.000	0.107	0.90		[kN/m]					
900386	PG	0.000	0.091	0.90		[kN/m]					
900387	PG	0.000	0.096	0.90		[kN/m]					
900388	PG	0.000	0.096	0.90		[kN/m]					
900389	PG	0.000	0.089	0.90		[kN/m]					
900390	PG	0.000	0.063	0.90		[kN/m]					
900391	PG	0.000	0.060	0.90		[kN/m]					
900392	PG	0.000	0.060	0.90		[kN/m]					
900393	PG	0.000	0.049	0.90		[kN/m]					
900394	PG	0.000	0.049	0.90		[kN/m]					
900395	PG	0.000	0.039	0.90		[kN/m]					
900396	PG	0.000	0.039	0.90		[kN/m]					
900397	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900398	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900399	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					

ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΒΑΣΙΚΩΝ ΦΟΡΤΙΣΕΩΝ

Loads acting on Beam elements

Number	Type	a[m]	l[m]	Load value	Load value	Unit	ya[mm]	za[mm]	ye[mm]	ze[mm]	Ref
900400	PG	0.000	0.050	0.90		[kN/m]					
900401	PG	0.000	0.036	0.90		[kN/m]					
900402	PG	0.000	0.036	0.90		[kN/m]					
900403	PG	0.000	0.041	0.90		[kN/m]					
900404	PG	0.000	0.049	0.90		[kN/m]					
900405	PG	0.000	0.057	0.90		[kN/m]					
900406	PG	0.000	0.057	0.90		[kN/m]					
900407	PG	0.000	0.070	0.90		[kN/m]					
900408	PG	0.000	0.071	0.90		[kN/m]					
900409	PG	0.000	0.066	0.90		[kN/m]					
900410	PG	0.000	0.108	0.90		[kN/m]					
900411	PG	0.000	0.108	0.90		[kN/m]					
900412	PG	0.000	0.108	0.90		[kN/m]					
900413	PG	0.000	0.296	0.90		[kN/m]					
900414	PG	0.000	0.296	0.90		[kN/m]					
900415	PG	0.000	0.273	0.90		[kN/m]					
900416	PG	0.000	0.273	0.90		[kN/m]					
900417	PG	0.000	0.332	0.90		[kN/m]					
900418	PG	0.000	0.332	0.90		[kN/m]					
900419	PG	0.000	0.302	0.90		[kN/m]					
900420	PG	0.000	0.302	0.90		[kN/m]					
900421	PG	0.000	0.118	0.90		[kN/m]					
900422	PG	0.000	0.118	0.90		[kN/m]					
900423	PG	0.000	0.130	0.90		[kN/m]					
900424	PG	0.000	0.130	0.90		[kN/m]					
900425	PG	0.000	0.142	0.90		[kN/m]					
900426	PG	0.000	0.142	0.90		[kN/m]					
900427	PG	0.000	0.149	0.90		[kN/m]					
900428	PG	0.000	0.149	0.90		[kN/m]					
900429	PG	0.000	0.134	0.90		[kN/m]					
900430	PG	0.000	0.134	0.90		[kN/m]					
900431	PG	0.000	0.121	0.90		[kN/m]					
900432	PG	0.000	0.121	0.90		[kN/m]					
900433	PG	0.000	0.120	0.90		[kN/m]					
900434	PG	0.000	0.120	0.90		[kN/m]					
900435	PG	0.000	0.127	0.90		[kN/m]					
900436	PG	0.000	0.143	0.90		[kN/m]					
900437	PG	0.000	0.154	0.90		[kN/m]					
900438	PG	0.000	0.154	0.90		[kN/m]					
900439	PG	0.000	0.159	0.90		[kN/m]					
900440	PG	0.000	0.159	0.90		[kN/m]					
900441	PG	0.000	0.137	0.90		[kN/m]					
900442	PG	0.000	0.137	0.90		[kN/m]					
900443	PG	0.000	0.119	0.90		[kN/m]					
900444	PG	0.000	0.119	0.90		[kN/m]					
900445	PG	0.000	0.106	0.90		[kN/m]					
900446	PG	0.000	0.106	0.90		[kN/m]					
900447	PG	0.000	0.120	0.90		[kN/m]					
900448	PG	0.000	0.122	0.90		[kN/m]					
900449	PG	0.000	0.137	0.90		[kN/m]					
900450	PG	0.000	0.137	0.90		[kN/m]					
900451	PG	0.000	0.161	0.90		[kN/m]					
900452	PG	0.000	0.161	0.90		[kN/m]					
900453	PG	0.000	0.143	0.90		[kN/m]					
900454	PG	0.000	0.143	0.90		[kN/m]					
900455	PG	0.000	0.119	0.90		[kN/m]					
900456	PG	0.000	0.121	0.90		[kN/m]					
900457	PG	0.000	0.110	0.90		[kN/m]					

ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΒΑΣΙΚΩΝ ΦΟΡΤΙΣΕΩΝ

Loads acting on Beam elements

Number	Type	a[m]	l[m]	Load value	Load value	Unit	ya[mm]	za[mm]	ye[mm]	ze[mm]	Ref
900458	PG	0.000	0.110	0.90		[kN/m]					
900459	PG	0.000	0.127	0.90		[kN/m]					
900460	PG	0.000	0.127	0.90		[kN/m]					
900461	PG	0.000	0.101	0.90		[kN/m]					
900462	PG	0.000	0.193	0.90		[kN/m]					
900463	PG	0.000	0.164	0.90		[kN/m]					
900464	PG	0.000	0.164	0.90		[kN/m]					
900465	PG	0.000	0.146	0.90		[kN/m]					
900466	PG	0.000	0.146	0.90		[kN/m]					
900467	PG	0.000	0.126	0.90		[kN/m]					
900468	PG	0.000	0.126	0.90		[kN/m]					
900469	PG	0.000	0.106	0.90		[kN/m]					
900470	PG	0.000	0.106	0.90		[kN/m]					
900471	PG	0.000	0.127	0.90		[kN/m]					
900472	PG	0.000	0.127	0.90		[kN/m]					
900473	PG	0.000	0.151	0.90		[kN/m]					
900474	PG	0.000	0.151	0.90		[kN/m]					
900475	PG	0.000	0.162	0.90		[kN/m]					
900476	PG	0.000	0.162	0.90		[kN/m]					
900477	PG	0.000	0.220	0.90		[kN/m]					
900478	PG	0.000	0.177	0.90		[kN/m]					
900479	PG	0.000	0.292	0.90		[kN/m]					
900480	PG	0.000	0.292	0.90		[kN/m]					
900481	PG	0.000	0.307	0.90		[kN/m]					
900482	PG	0.000	0.307	0.90		[kN/m]					
900483	PG	0.000	0.244	0.90		[kN/m]					
900484	PG	0.000	0.244	0.90		[kN/m]					
900485	PG	0.000	0.209	0.90		[kN/m]					
900486	PG	0.000	0.209	0.90		[kN/m]					
900487	PG	0.000	0.221	0.90		[kN/m]					
900488	PG	0.000	0.221	0.90		[kN/m]					
900489	PG	0.000	0.211	0.90		[kN/m]					
900490	PG	0.000	0.211	0.90		[kN/m]					
900491	PG	0.000	0.187	0.90		[kN/m]					
900492	PG	0.000	0.185	0.90		[kN/m]					
900493	PG	0.000	0.174	0.90		[kN/m]					
900494	PG	0.000	0.174	0.90		[kN/m]					
900495	PG	0.000	0.204	0.90		[kN/m]					
900496	PG	0.000	0.204	0.90		[kN/m]					
900497	PG	0.000	0.232	0.90		[kN/m]					
900498	PG	0.000	0.232	0.90		[kN/m]					
900499	PG	0.000	0.190	0.90		[kN/m]					
900500	PG	0.000	0.190	0.90		[kN/m]					
900501	PG	0.000	0.157	0.90		[kN/m]					
900502	PG	0.000	0.157	0.90		[kN/m]					
900503	PG	0.000	0.194	0.90		[kN/m]					
900504	PG	0.000	0.194	0.90		[kN/m]					
900505	PG	0.000	0.233	0.90		[kN/m]					
900506	PG	0.000	0.233	0.90		[kN/m]					
900507	PG	0.000	0.198	0.90		[kN/m]					
900508	PG	0.000	0.198	0.90		[kN/m]					
900509	PG	0.000	0.191	0.90		[kN/m]					
900510	PG	0.000	0.152	0.90		[kN/m]					
900511	PG	0.000	0.220	0.90		[kN/m]					
900512	PG	0.000	0.194	0.90		[kN/m]					
900513	PG	0.000	0.232	0.90		[kN/m]					
900514	PG	0.000	0.251	0.90		[kN/m]					
900515	PG	0.000	0.204	0.90		[kN/m]					

ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΒΑΣΙΚΩΝ ΦΟΡΤΙΣΕΩΝ

Loads acting on Beam elements

Number	Type	a[m]	l[m]	Load value	Load value	Unit	ya[mm]	za[mm]	ye[mm]	ze[mm]	Ref
900516	PG	0.000	0.204	0.90		[kN/m]					
900517	PG	0.000	0.171	0.90		[kN/m]					
900518	PG	0.000	0.171	0.90		[kN/m]					
900519	PG	0.000	0.209	0.90		[kN/m]					
900520	PG	0.000	0.209	0.90		[kN/m]					
900521	PG	0.000	0.203	0.90		[kN/m]					
900522	PG	0.000	0.203	0.90		[kN/m]					
900523	PG	0.000	0.268	0.90		[kN/m]					
900524	PG	0.000	0.268	0.90		[kN/m]					
900525	PG	0.000	0.390	0.90		[kN/m]					
900526	PG	0.000	0.390	0.90		[kN/m]					
900527	PG	0.000	0.304	0.90		[kN/m]					
900528	PG	0.000	0.381	0.90		[kN/m]					
900529	PG	0.000	0.230	0.90		[kN/m]					
900530	PG	0.000	0.229	0.90		[kN/m]					
900531	PG	0.000	0.227	0.90		[kN/m]					
900532	PG	0.000	0.227	0.90		[kN/m]					
900533	PG	0.000	0.228	0.90		[kN/m]					
900534	PG	0.000	0.191	0.90		[kN/m]					
900535	PG	0.000	0.178	0.90		[kN/m]					
900536	PG	0.000	0.178	0.90		[kN/m]					
900537	PG	0.000	0.163	0.90		[kN/m]					
900538	PG	0.000	0.163	0.90		[kN/m]					
900539	PG	0.000	0.197	0.90		[kN/m]					
900540	PG	0.000	0.197	0.90		[kN/m]					
900541	PG	0.000	0.199	0.90		[kN/m]					
900542	PG	0.000	0.318	0.90		[kN/m]					
900543	PG	0.000	0.222	0.90		[kN/m]					
900544	PG	0.000	0.222	0.90		[kN/m]					
900545	PG	0.000	0.217	0.90		[kN/m]					
900546	PG	0.000	0.217	0.90		[kN/m]					
900547	PG	0.000	0.262	0.90		[kN/m]					
900548	PG	0.000	0.262	0.90		[kN/m]					
900549	PG	0.000	0.244	0.90		[kN/m]					
900550	PG	0.000	0.244	0.90		[kN/m]					
900551	PG	0.000	0.205	0.90		[kN/m]					
900552	PG	0.000	0.205	0.90		[kN/m]					
900553	PG	0.000	0.255	0.90		[kN/m]					
900554	PG	0.000	0.255	0.90		[kN/m]					
900555	PG	0.000	0.269	0.90		[kN/m]					
900556	PG	0.000	0.269	0.90		[kN/m]					
900557	PG	0.000	0.271	0.90		[kN/m]					
900558	PG	0.000	0.187	0.90		[kN/m]					
900559	PG	0.000	0.245	0.90		[kN/m]					
900560	PG	0.000	0.245	0.90		[kN/m]					
900561	PG	0.000	0.203	0.90		[kN/m]					
900562	PG	0.000	0.203	0.90		[kN/m]					
900563	PG	0.000	0.272	0.90		[kN/m]					
900564	PG	0.000	0.272	0.90		[kN/m]					
900565	PG	0.000	0.394	0.90		[kN/m]					
900566	PG	0.000	0.394	0.90		[kN/m]					
900567	PG	0.000	0.334	0.90		[kN/m]					
900568	PG	0.000	0.334	0.90		[kN/m]					

ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΒΑΣΙΚΩΝ ΦΟΡΤΙΣΕΩΝ

Load Case 3 (L_T) ΦΟΡΤΙΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ LT1

Factor forces and moments		1.000
unfavourable partial safety factor		1.350
favourable partial safety factor		0.000
Combination coefficient	ψ_0	0.750 (rare)
Combination coefficient	ψ_{1inf}	0.800 (infrequent)
Combination coefficient	ψ_1	0.750 (frequent)
Combination coefficient	ψ_2	0.000 (permanent)

Loads

Kind	Reference to	Projection Designation	W[m]	Coordinates X[m] Y[m] Z[m]	Type	Load value
Area	QGRP 21				PG	625.00 [kN/m2]
				activated		100.00 percent
Area	QGRP 22				PG	625.00 [kN/m2]
				activated		100.00 percent

Load Case 4 (L_U) ΦΟΡΤΙΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ LU

Factor forces and moments		1.000
unfavourable partial safety factor		1.350
favourable partial safety factor		0.000
Combination coefficient	ψ_0	0.400 (rare)
Combination coefficient	ψ_{1inf}	1.000 (infrequent)
Combination coefficient	ψ_1	0.400 (frequent)
Combination coefficient	ψ_2	0.000 (permanent)

Loads

Kind	Reference to	Projection Designation	W[m]	Coordinates X[m] Y[m] Z[m]	Type	Load value
Area	QGRP 11				PG	5.00 [kN/m2]
				activated		100.00 percent
Area	QGRP 13				PG	5.00 [kN/m2]
				activated		100.00 percent
Area	QGRP 14				PG	5.00 [kN/m2]
				activated		100.00 percent
Area	QGRP 24				PG	5.00 [kN/m2]
				activated		100.00 percent

Load Case 5 (L_T) ΦΟΡΤΙΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΣΥΝΟΣΤΙΣΜΟΥ

Factor forces and moments		1.000
unfavourable partial safety factor		1.350
favourable partial safety factor		0.000
Combination coefficient	ψ_0	0.750 (rare)
Combination coefficient	ψ_{1inf}	0.800 (infrequent)
Combination coefficient	ψ_1	0.750 (frequent)
Combination coefficient	ψ_2	0.000 (permanent)

Loads

Kind	Reference to	Projection Designation	W[m]	Coordinates X[m] Y[m] Z[m]	Type	Load value
Area	QGRP 1				PG	5.00 [kN/m2]
				activated		100.00 percent
Area	QGRP 2				PG	5.00 [kN/m2]
				activated		100.00 percent
Area	QGRP 3				PG	5.00 [kN/m2]
				activated		100.00 percent
Area	QGRP 11				PG	5.00 [kN/m2]
				activated		100.00 percent
Area	QGRP 12				PG	5.00 [kN/m2]
				activated		100.00 percent

ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΒΑΣΙΚΩΝ ΦΟΡΤΙΣΕΩΝ

Loads

Kind	Reference to	Projection Designation	W[m]	Coordinates			Type	Load value
				X[m]	Y[m]	Z[m]		
Area	QGRP 13						PG	5.00 [kN/m2]
							activated	100.00 percent
Area	QGRP 14						PG	5.00 [kN/m2]
							activated	100.00 percent
Area	QGRP 21						PG	5.00 [kN/m2]
							activated	100.00 percent
Area	QGRP 22						PG	5.00 [kN/m2]
							activated	100.00 percent
Area	QGRP 23						PG	5.00 [kN/m2]
							activated	100.00 percent
Area	QGRP 24						PG	5.00 [kN/m2]
							activated	100.00 percent

Load Case 6 (L_T) ΦΟΡΤΙΟ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΟΥ

Factor forces and moments		1.000
unfavourable partial safety factor		1.350
favourable partial safety factor		0.000
Combination coefficient	ψ_0	0.750 (rare)
Combination coefficient	ψ_{1inf}	0.800 (infrequent)
Combination coefficient	ψ_1	0.750 (frequent)
Combination coefficient	ψ_2	0.000 (permanent)

Loads

Kind	Reference to	Projection Designation	W[m]	Coordinates			Type	Load value
				X[m]	Y[m]	Z[m]		
Area	QGRP 2						PG	5.00 [kN/m2]
							activated	100.00 percent
Area	QGRP 3						PG	5.00 [kN/m2]
							activated	100.00 percent

Load Case 7 (L_T) ΦΟΡΤΙΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ LT1_2

Factor forces and moments		1.000
unfavourable partial safety factor		1.350
favourable partial safety factor		0.000
Combination coefficient	ψ_0	0.750 (rare)
Combination coefficient	ψ_{1inf}	0.800 (infrequent)
Combination coefficient	ψ_1	0.750 (frequent)
Combination coefficient	ψ_2	0.000 (permanent)

Loads

Kind	Reference to	Projection Designation	W[m]	Coordinates			Type	Load value
				X[m]	Y[m]	Z[m]		
Area	QGRP 23						PG	625.00 [kN/m2]
							activated	100.00 percent
Area	QGRP 24						PG	625.00 [kN/m2]
							activated	100.00 percent

Load Case 8 (L_U) ΦΟΡΤΙΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ LU2

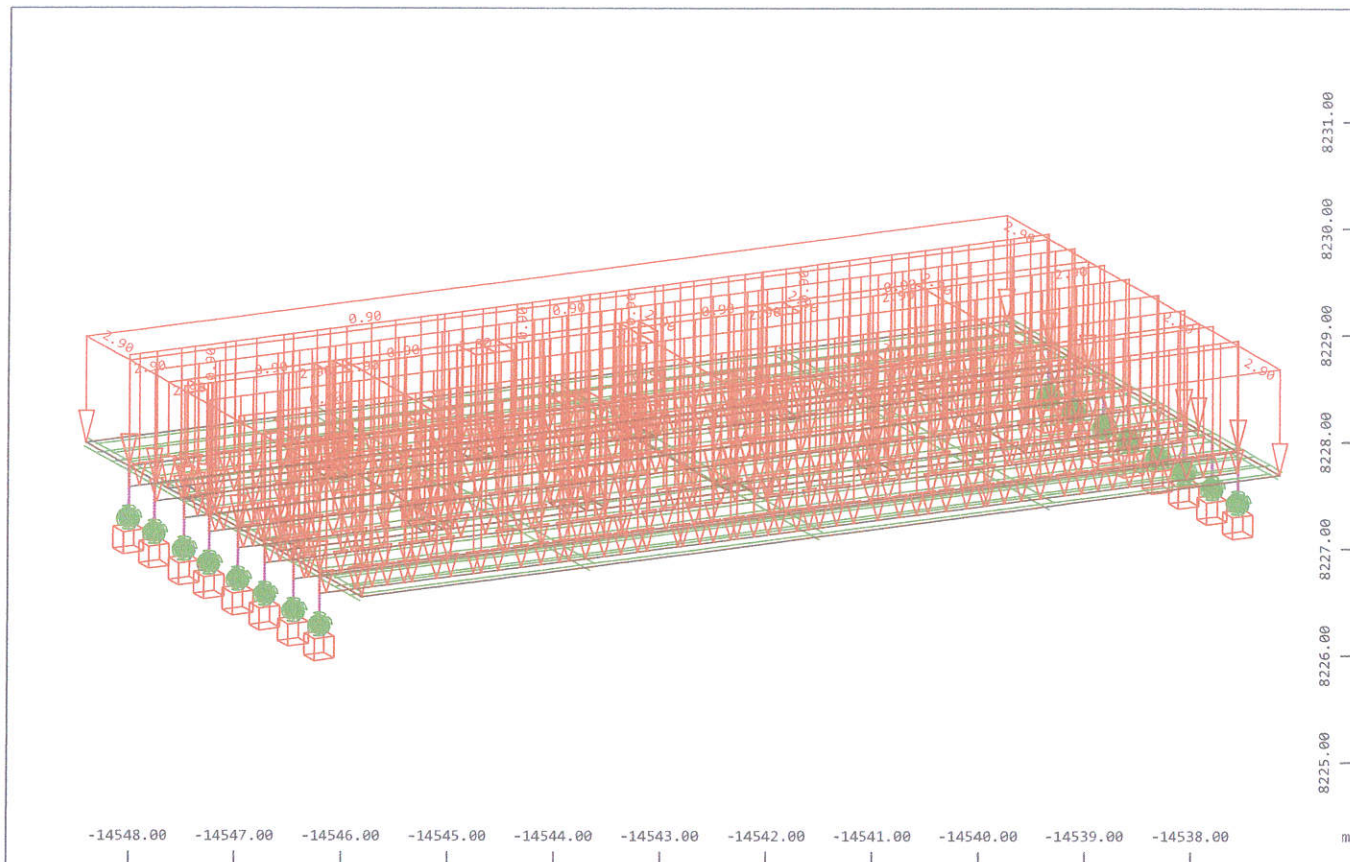
Factor forces and moments		1.000
unfavourable partial safety factor		1.350
favourable partial safety factor		0.000
Combination coefficient	ψ_0	0.400 (rare)
Combination coefficient	ψ_{1inf}	1.000 (infrequent)
Combination coefficient	ψ_1	0.400 (frequent)
Combination coefficient	ψ_2	0.000 (permanent)

ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΒΑΣΙΚΩΝ ΦΟΡΤΙΣΕΩΝ

Loads

Kind	Reference to		Projection Designation	W[m]	Coordinates			Type	Load value
					X[m]	Y[m]	Z[m]		
Area	QGRP	11						PG	5.00 [kN/m2]
					activated				100.00 percent
Area	QGRP	12						PG	5.00 [kN/m2]
					activated				100.00 percent
Area	QGRP	13						PG	5.00 [kN/m2]
					activated				100.00 percent
Area	QGRP	21						PG	5.00 [kN/m2]
					activated				100.00 percent

ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ



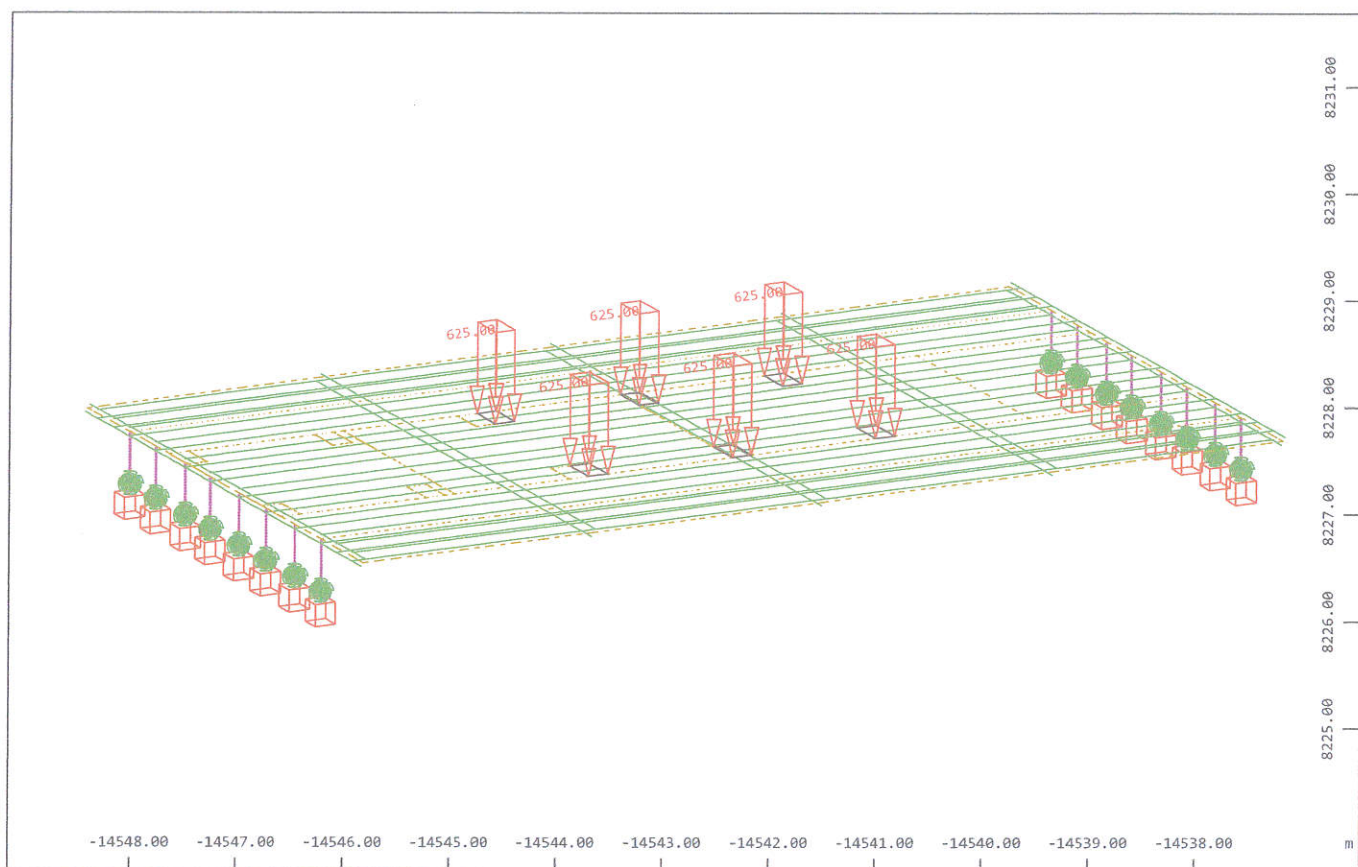
Z
X Y

All loads (in components), Loadcase 2 ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΜΟΝΙΜΑ (G1) , (1 cm 3D = unit) Area element load (force) in global Z (Unit=2.00 kN/m2, Min=-2.90 Max=-2.90)
Beam line load (force) in global Z (Unit=0.50 kN/m, Min=-0.90 Max=-0.90)



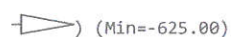
M 1 : 71
X * 0.502
Y * 0.906
Z * 0.962

SOFISTIK AG - www.sofistik.de



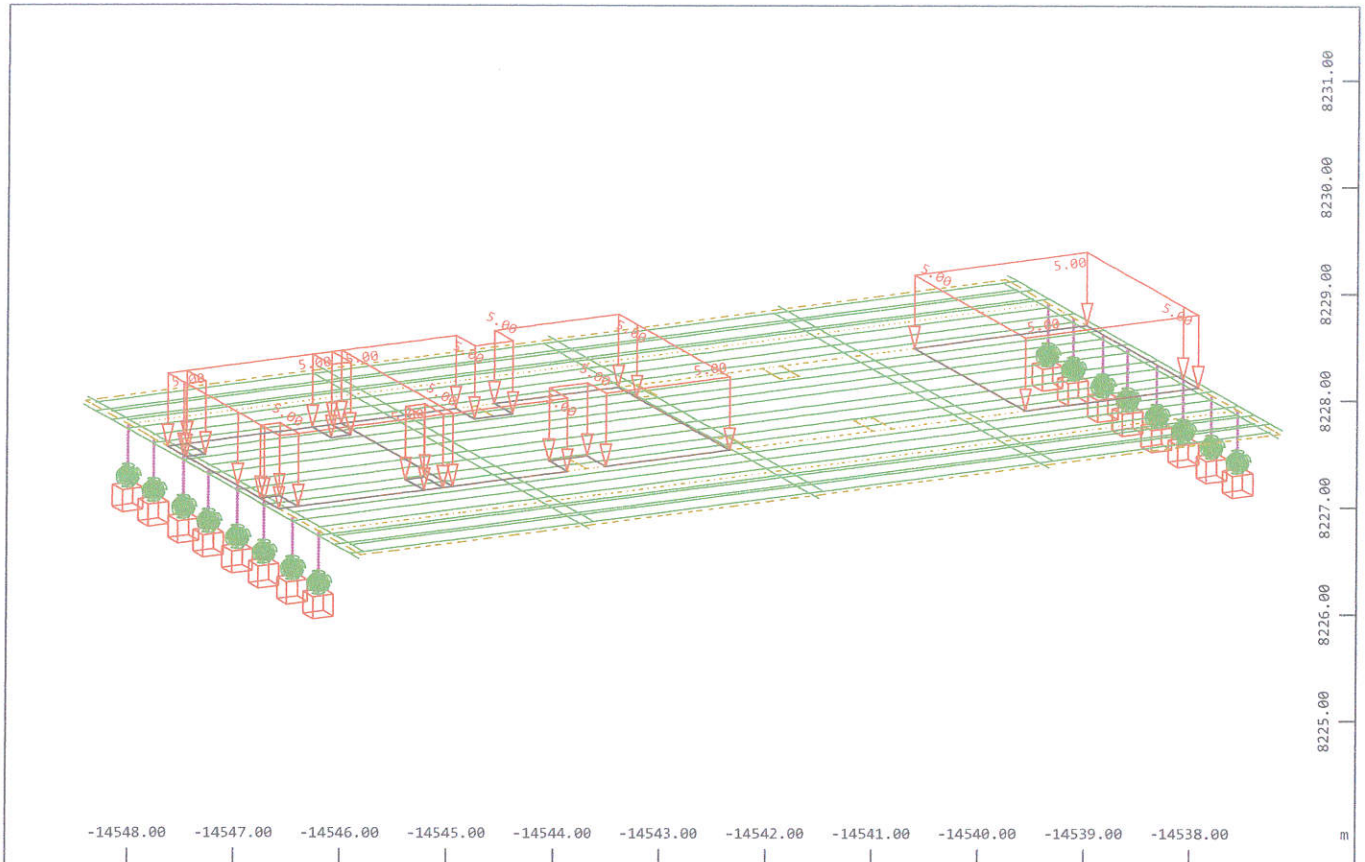
Z
X Y

All loads (in components), Loadcase 3 ΟΦΥΤΙΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ LT1 , (1 cm 3D = unit) Area element load (force) in global Z (Unit=500.00 kN/m2 (Max=-625.00))



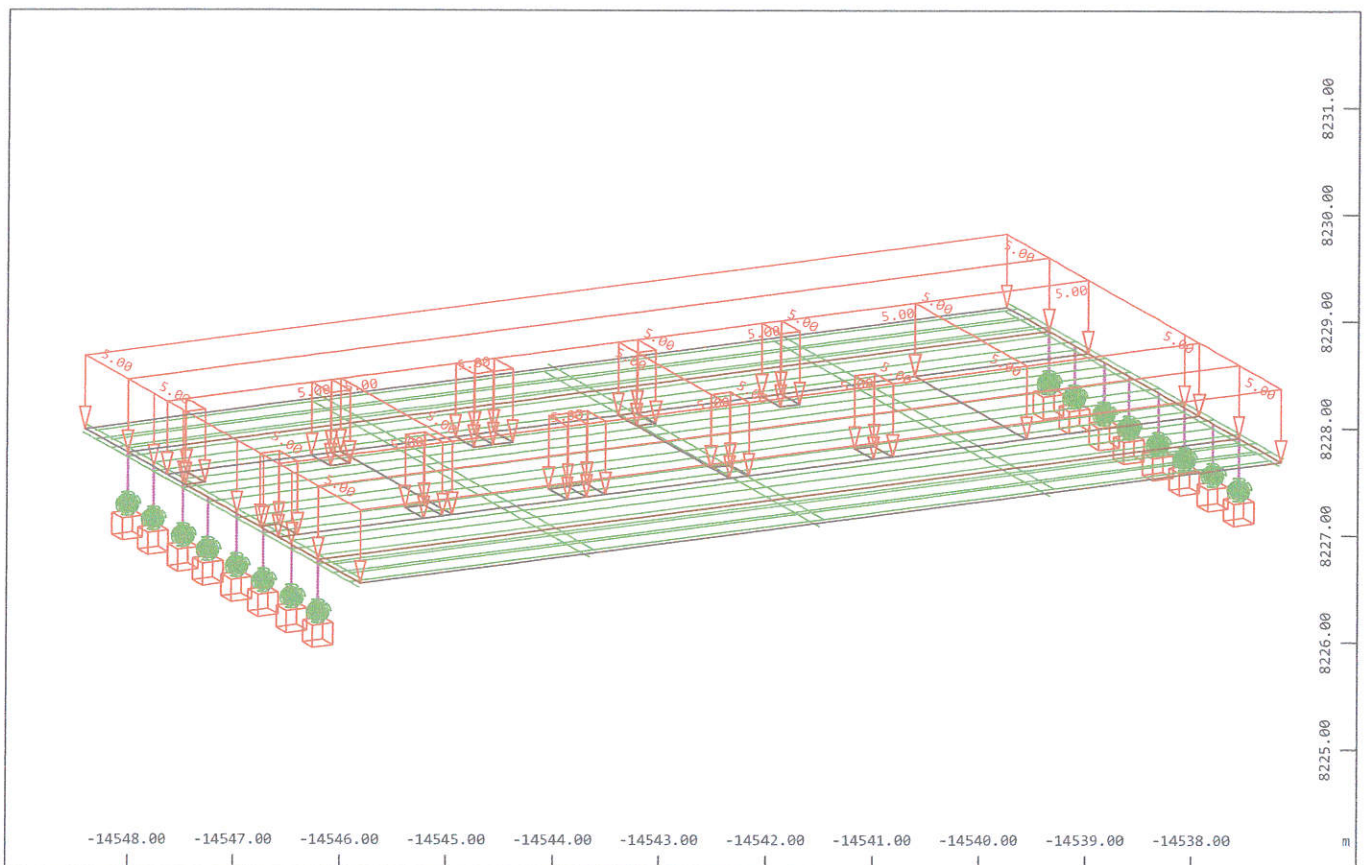
M 1 : 71
X * 0.502
Y * 0.906
Z * 0.962

ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ



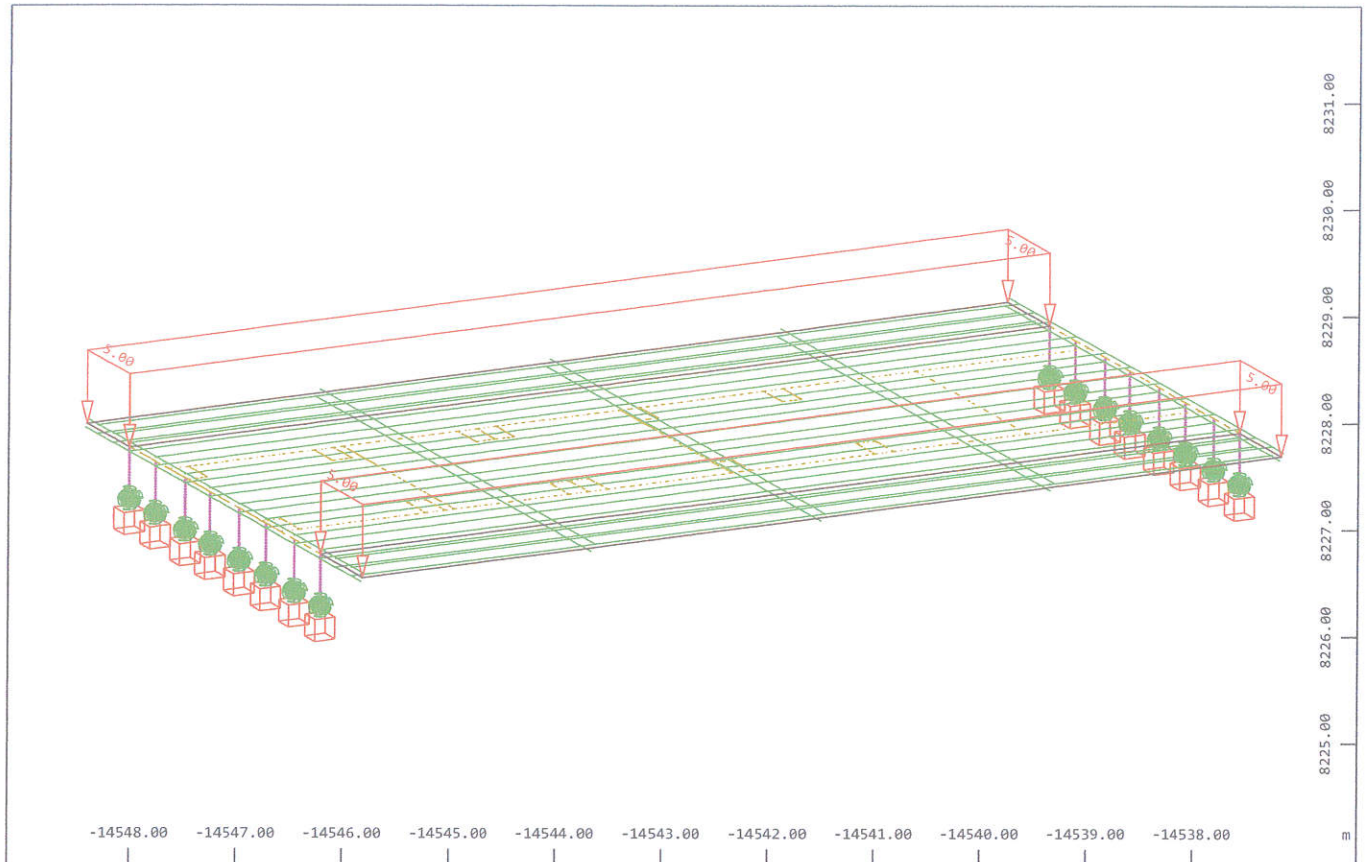
All loads (in components), Loadcase 4 ΦΟΡΤΙΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ LU , (1 cm 3D = unit) Area element load (force) in global Z (Unit=5.00 kN/m2) ∇ (Min=-5.00) (Max=-5.00) M 1 : 71
X * 0.502
Y * 0.906
Z * 0.962

SOFISTIK AG - www.sofistik.de

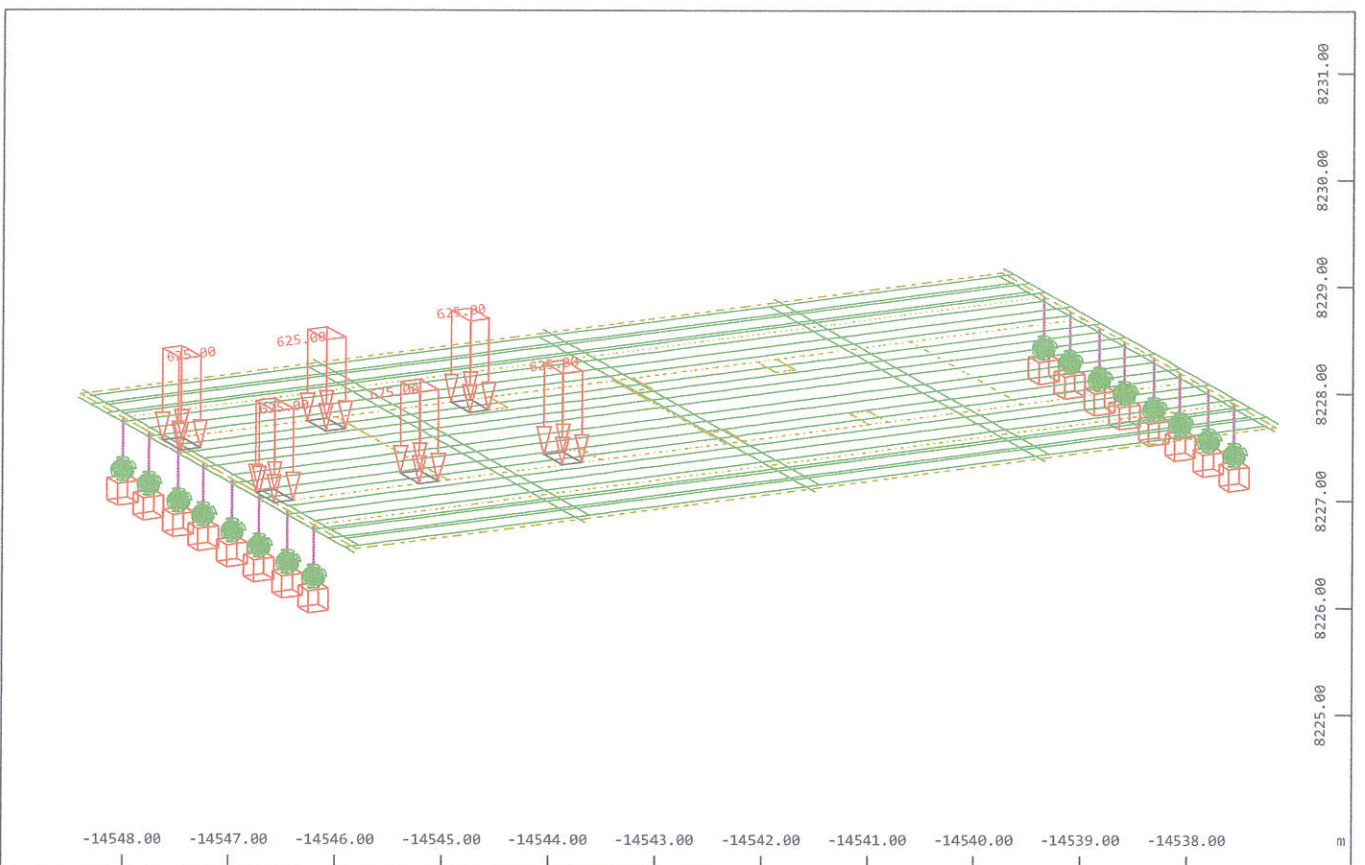


All loads (in components), Loadcase 5 ΦΟΡΤΙΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΣΥΝΟΣΤΙΣΜΟΥ , (1 cm 3D = unit) Area element load (force) in global Z (Unit=5.00 kN/m2) ∇ (Min=-5.00) (Max=-5.00) M 1 : 71
X * 0.502
Y * 0.906
Z * 0.962

ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ

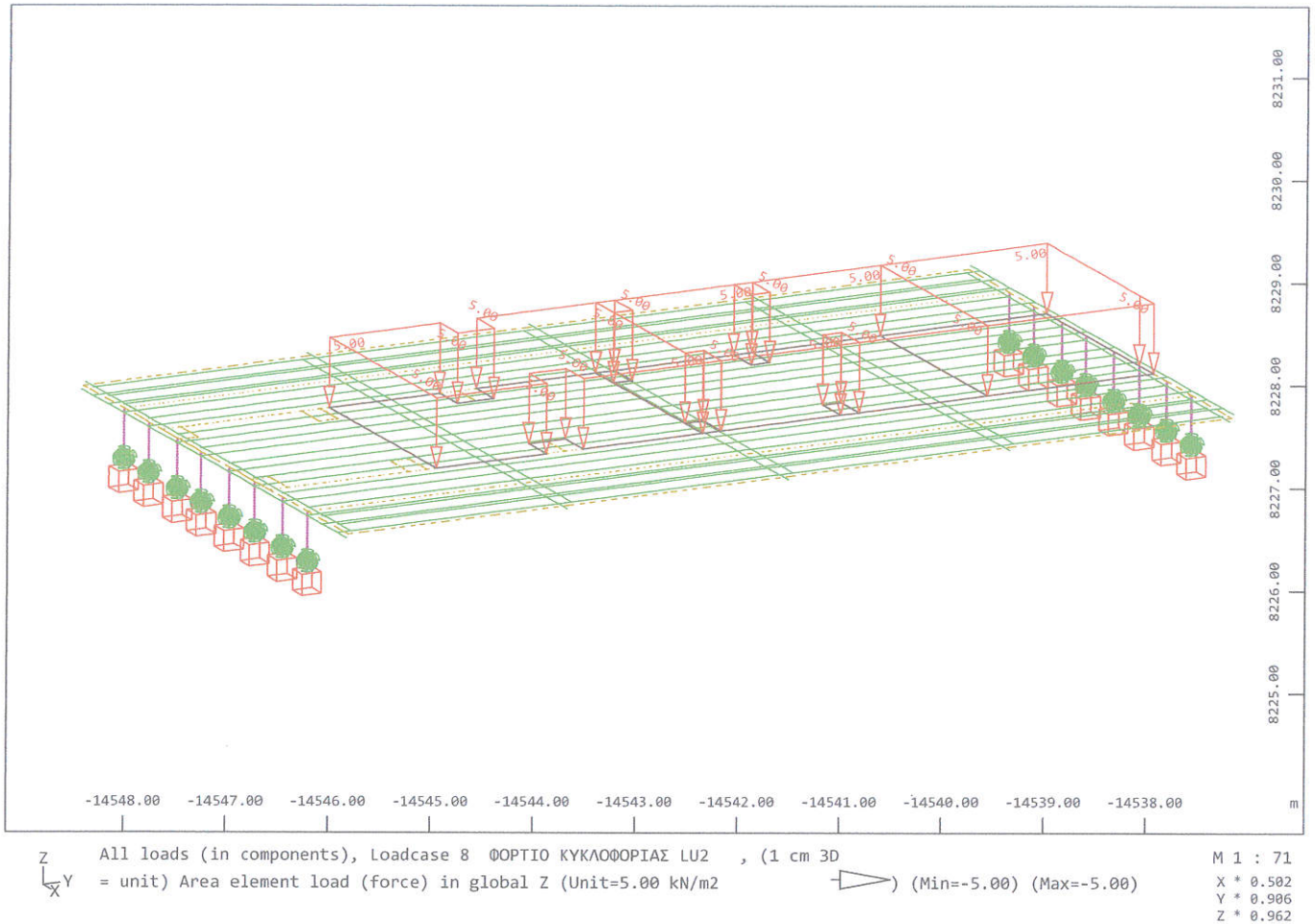


Z All loads (in components), Loadcase 6 ΦΟΡΤΙΟ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΟΥ, (1 cm 3D = unit) Area element load (force) in global Z (Unit=5.00 kN/m2) M 1 : 71
X * 0.502
Y * 0.906
Z * 0.962



Z All loads (in components), Loadcase 7 ΦΟΡΤΙΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ LT1_2, (1 cm 3D = unit) Area element load (force) in global Z (Unit=500.00 kN/m2) M 1 : 71
X * 0.502
Y * 0.906
Z * 0.962

ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ



ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ
ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΙ ΦΟΡΤΙΣΕΩΝ

Actions

type	part	sup	Designation	γ -u	γ -f	γ -a	ψ_0	ψ_1	ψ_2	ψ_1 inf
G	G	perm	DEAD LOADS	1.35	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
G_1	G	perm	DEAD LOADS G_1	1.35	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
G_2	G	perm	dead load g2	1.35	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
C	P	perm	creep + shrinkage	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
L	Q	excl	live loading	1.35	0.00	1.00	0.75	0.75	0.00	0.80
L_T	Q	cond	LT	1.35	0.00	1.00	0.75	0.75	0.00	0.80
L_U	Q	excl	Footbridge gr1	1.35	0.00	1.00	0.40	0.40	0.00	1.00
Q	Q	cond	Q Buildings	1.50	0.00	1.00	0.70	0.70	0.30	0.70
QX	Q	cond	EARTH PR. Q	1.50	0.00	1.00	0.70	0.70	0.30	0.70
T	Q	excl	TEMPERATURE	1.50	0.00	1.00	0.60	0.60	0.50	1.00
W	Q	cond	WATER PRESSURE	1.35	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
X	Q	cond	EARTH PRESSURE	1.35	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
			Reliability factor	Kfi	1.000					
			Reduction factor	xsi	0.850					
type	action		γ -u, γ -f, γ -a	partial safety factors for unfavourable/favourable/accidental						
part	partition of the action		$\psi_0,\psi_1,\psi_2,\psi_1$ inf	combination coefficients						
sup	superposition type									

Load Case 1501 ((D)) 1.35G + 1.35(LT1+LU)

Factor forces and moments		1.000	
Factor dead weight	DL-ZZ	-1.350	
Selected loads	copied from load case	2 with factor	1.350
Selected loads	copied from load case	3 with factor	1.350
Selected loads	copied from load case	4 with factor	1.350
Selected loads	copied from load case	6 with factor	1.350

Load Case 1502 ((D)) 1.35G + 1.35(LT1+LU)

Factor forces and moments		1.000	
Factor dead weight	DL-ZZ	-1.350	
Selected loads	copied from load case	2 with factor	1.350
Selected loads	copied from load case	7 with factor	1.350
Selected loads	copied from load case	8 with factor	1.350
Selected loads	copied from load case	6 with factor	1.350

Load Case 1503 ((D)) 1.35G + 1.35(LT1+LU)

Factor forces and moments		1.000	
Factor dead weight	DL-ZZ	-1.350	
Selected loads	copied from load case	2 with factor	1.350
Selected loads	copied from load case	5 with factor	1.350

Load Case 2501 ((R)) 1.0G + 1.0(LT1+LU)

Factor forces and moments		1.000	
Factor dead weight	DL-ZZ	-1.000	
Selected loads	copied from load case	2 with factor	1.000
Selected loads	copied from load case	3 with factor	1.000
Selected loads	copied from load case	4 with factor	1.000
Selected loads	copied from load case	6 with factor	1.000

Load Case 2502 ((R)) 1.0G + 1.0(LT1+LU)

Factor forces and moments		1.000	
Factor dead weight	DL-ZZ	-1.000	
Selected loads	copied from load case	2 with factor	1.000
Selected loads	copied from load case	7 with factor	1.000
Selected loads	copied from load case	8 with factor	1.000
Selected loads	copied from load case	6 with factor	1.000

Load Case 2503 ((R)) 1.0G + 1.0(LT1+LU)

Factor forces and moments		1.000	
Factor dead weight	DL-ZZ	-1.000	

ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ
ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΙ ΦΟΡΤΙΣΕΩΝ

Load Case 2503 ((R)) 1.0G + 1.0(LT1+LU)

Selected loads	copied from load case	2 with factor	1.000
Selected loads	copied from load case	5 with factor	1.000

Load Case 6001 G+Ex+0.3Ey

Factor forces and moments		1.000	
Factor dead weight	DL-XX	0.345	
Factor dead weight	DL-YY	0.104	
Factor dead weight	DL-ZZ	-1.000	
Selected loads	copied from load case	2 with factor	1.000
Selected loads	copied from load case	3 with factor	0.200
Selected loads	copied from load case	4 with factor	0.200

Load Case 6002 G+Ey+0.3Ex

Factor forces and moments		1.000	
Factor dead weight	DL-XX	0.104	
Factor dead weight	DL-YY	0.345	
Factor dead weight	DL-ZZ	-1.000	
Selected loads	copied from load case	2 with factor	1.000
Selected loads	copied from load case	3 with factor	0.200
Selected loads	copied from load case	4 with factor	0.200

ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ
ΕΠΙΛΥΣΗ ΣΥΝΔΥΑΣΜΩΝ ΦΟΡΤΙΣΕΩΝ

Elementgroups

No.	Fac-S	Fac-B	Fac-L	LC-P
0	1.000	1.000	1.000	0
1	1.000	1.000	1.000	0
2	1.000	1.000	1.000	0
3	1.000	1.000	1.000	0
11	1.000	1.000	1.000	0
12	1.000	1.000	1.000	0
13	1.000	1.000	1.000	0
14	1.000	1.000	1.000	0
21	1.000	1.000	1.000	0
22	1.000	1.000	1.000	0
23	1.000	1.000	1.000	0
24	1.000	1.000	1.000	0
30	1.000	1.000	1.000	0
32	1.000	1.000	1.000	0

No. group number
Fac-S factor stiffness
Fac-B factor stiffness quad bedding
Fac-L factor loads from primary stress state
LC-P primary loadcase

Additional group data GRP2

No.	QUEA	QUEx	QUEY	QEMX	QEMY
0	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
1	0.010	1.000	1.000	0.001	1.000
2	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
3	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
11	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
12	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
13	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
14	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
21	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
22	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
23	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
24	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
30	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
32	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

No. group number
QUEA normal force stiffness component of QUAD elements
QUEx reduction of the QUAD axial force stiffness only in local x
QUEY reduction of the QUAD axial force stiffness only in local y
QEMX,QEMY reduction of E-modulus of QUAD elements in local x+y direction

The following nodes have been detected to connect beams+springs with wall elements. The adjacent quad elements will get an internal inplane torsional stiffness to transform the bending moment into pairs of forces on the quad nodes (see CTRL INPL and CTRL SPRI):

1126 1128 1130 1132 1142 1144 1195 1199

Load Case 1 (G) I.B. (G)

Factor forces and moments 1.000
Factor dead weight DL-ZZ -1.100
unfavourable partial safety factor 1.350
favourable partial safety factor 1.000
Combination coefficient ψ_0 1.000 (rare)
Combination coefficient ψ_{1inf} 1.000 (infrequent)
Combination coefficient ψ_1 1.000 (frequent)
Combination coefficient ψ_2 1.000 (permanent)

ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ
ΕΠΙΛΥΣΗ ΣΥΝΔΥΑΣΜΩΝ ΦΟΡΤΙΣΕΩΝ

Load Case 2 (G₁) ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΜΟΝΙΜΑ (G)

Factor forces and moments		1.000
unfavourable partial safety factor		1.350
favourable partial safety factor		1.000
Combination coefficient	ψ_0	1.000 (rare)
Combination coefficient	ψ_{1inf}	1.000 (infrequent)
Combination coefficient	ψ_1	1.000 (frequent)
Combination coefficient	ψ_2	1.000 (permanent)

Load Case 3 (L_T) ΦΟΡΤΙΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙ

Factor forces and moments		1.000
unfavourable partial safety factor		1.350
favourable partial safety factor		0.000
Combination coefficient	ψ_0	0.750 (rare)
Combination coefficient	ψ_{1inf}	0.800 (infrequent)
Combination coefficient	ψ_1	0.750 (frequent)
Combination coefficient	ψ_2	0.000 (permanent)

Load Case 4 (L_U) ΦΟΡΤΙΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙ

Factor forces and moments		1.000
unfavourable partial safety factor		1.350
favourable partial safety factor		0.000
Combination coefficient	ψ_0	0.400 (rare)
Combination coefficient	ψ_{1inf}	1.000 (infrequent)
Combination coefficient	ψ_1	0.400 (frequent)
Combination coefficient	ψ_2	0.000 (permanent)

Load Case 5 (L_T) ΦΟΡΤΙΟ ΑΝΘΡΩΠΟΥ

Factor forces and moments		1.000
unfavourable partial safety factor		1.350
favourable partial safety factor		0.000
Combination coefficient	ψ_0	0.750 (rare)
Combination coefficient	ψ_{1inf}	0.800 (infrequent)
Combination coefficient	ψ_1	0.750 (frequent)
Combination coefficient	ψ_2	0.000 (permanent)

Load Case 6 (L_T) ΦΟΡΤΙΟ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙ

Factor forces and moments		1.000
unfavourable partial safety factor		1.350
favourable partial safety factor		0.000
Combination coefficient	ψ_0	0.750 (rare)
Combination coefficient	ψ_{1inf}	0.800 (infrequent)
Combination coefficient	ψ_1	0.750 (frequent)
Combination coefficient	ψ_2	0.000 (permanent)

Load Case 7 (L_T) ΦΟΡΤΙΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙ

Factor forces and moments		1.000
unfavourable partial safety factor		1.350
favourable partial safety factor		0.000
Combination coefficient	ψ_0	0.750 (rare)
Combination coefficient	ψ_{1inf}	0.800 (infrequent)
Combination coefficient	ψ_1	0.750 (frequent)
Combination coefficient	ψ_2	0.000 (permanent)

ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ
ΕΠΙΛΥΣΗ ΣΥΝΔΥΑΣΜΩΝ ΦΟΡΤΙΣΕΩΝ

Load Case 8 (L_U) ΦΟΡΤΙΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙ

Factor forces and moments		1.000	
unfavourable partial safety factor		1.350	
favourable partial safety factor		0.000	
Combination coefficient	ψ_0	0.400	(rare)
Combination coefficient	ψ_{1inf}	1.000	(infrequent)
Combination coefficient	ψ_1	0.400	(frequent)
Combination coefficient	ψ_2	0.000	(permanent)

Load Case 1501 ((D)) 1.35G + 1.35(LT1+LU)

Factor forces and moments		1.000	
Factor dead weight	DL-ZZ	-1.350	
Selected loads	copied from load case	2 with factor	1.350
Selected loads	copied from load case	3 with factor	1.350
Selected loads	copied from load case	4 with factor	1.350
Selected loads	copied from load case	6 with factor	1.350

Load Case 1502 ((D)) 1.35G + 1.35(LT1+LU)

Factor forces and moments		1.000	
Factor dead weight	DL-ZZ	-1.350	
Selected loads	copied from load case	2 with factor	1.350
Selected loads	copied from load case	7 with factor	1.350
Selected loads	copied from load case	8 with factor	1.350
Selected loads	copied from load case	6 with factor	1.350

Load Case 1503 ((D)) 1.35G + 1.35(LT1+LU)

Factor forces and moments		1.000	
Factor dead weight	DL-ZZ	-1.350	
Selected loads	copied from load case	2 with factor	1.350
Selected loads	copied from load case	5 with factor	1.350

Load Case 2501 ((R)) 1.0G + 1.0(LT1+LU)

Factor forces and moments		1.000	
Factor dead weight	DL-ZZ	-1.000	
Selected loads	copied from load case	2 with factor	1.000
Selected loads	copied from load case	3 with factor	1.000
Selected loads	copied from load case	4 with factor	1.000
Selected loads	copied from load case	6 with factor	1.000

Load Case 2502 ((R)) 1.0G + 1.0(LT1+LU)

Factor forces and moments		1.000	
Factor dead weight	DL-ZZ	-1.000	
Selected loads	copied from load case	2 with factor	1.000
Selected loads	copied from load case	7 with factor	1.000
Selected loads	copied from load case	8 with factor	1.000
Selected loads	copied from load case	6 with factor	1.000

Load Case 2503 ((R)) 1.0G + 1.0(LT1+LU)

Factor forces and moments		1.000	
Factor dead weight	DL-ZZ	-1.000	
Selected loads	copied from load case	2 with factor	1.000
Selected loads	copied from load case	5 with factor	1.000

Load Case 6001 G+Ex+0.3Ey

Factor forces and moments		1.000	
Factor dead weight	DL-XX	0.345	
Factor dead weight	DL-YY	0.104	
Factor dead weight	DL-ZZ	-1.000	
Selected loads	copied from load case	2 with factor	1.000
Selected loads	copied from load case	3 with factor	0.200

ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ
ΕΠΙΛΥΣΗ ΣΥΝΔΥΑΣΜΩΝ ΦΟΡΤΙΣΕΩΝ

Load Case 6001 G+Ex+0.3Ey

Selected loads copied from load case 4 with factor 0.200

Load Case 6002 G+Ey+0.3Ex

Factor forces and moments 1.000
Factor dead weight DL-XX 0.104
Factor dead weight DL-YY 0.345
Factor dead weight DL-ZZ -1.000
Selected loads copied from load case 2 with factor 1.000
Selected loads copied from load case 3 with factor 0.200
Selected loads copied from load case 4 with factor 0.200

Sum of Loadings

Loadcase	Σ(Loads)			Designation
	X[kN]	Y[kN]	Z[kN]	
1	0.0	0.0	-528.7	I.B. (G)
2	0.0	0.0	-234.5	ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΜΟΝΙΜΑ (G)
3	0.0	0.0	-298.8	ΦΟΡΤΙΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙ
4	0.0	0.0	-76.7	ΦΟΡΤΙΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙ
5	0.0	0.0	-284.8	ΦΟΡΤΙΟ ΑΝΘΡΩΠΟΣΥ
6	0.0	0.0	-87.5	ΦΟΡΤΙΟ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙ
7	0.0	0.0	-298.8	ΦΟΡΤΙΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙ
8	0.0	0.0	-92.1	ΦΟΡΤΙΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙ
1501	0.0	0.0	-1590.4	1.35G + 1.35(LT1+LU)
1502	0.0	0.0	-1611.3	1.35G + 1.35(LT1+LU)
1503	0.0	0.0	-1349.8	1.35G + 1.35(LT1+LU)
2501	0.0	0.0	-1178.1	1.0G + 1.0(LT1+LU)
2502	0.0	0.0	-1193.5	1.0G + 1.0(LT1+LU)
2503	0.0	0.0	-999.9	1.0G + 1.0(LT1+LU)
6001	165.8	49.7	-790.2	G+Ex+0.3Ey
6002	49.7	165.8	-790.2	G+Ey+0.3Ex

Nodal Reactions Loadcase 1 I.B. (G)

Node No	P-X [kN]	P-Y [kN]	P-Z [kN]	M-X [kNm]	M-Y [kNm]	M-Z [kNm]
1	-0.5	0.8	52.3	-0.08	-0.05	0.00
2	-0.1	0.5	26.1	-0.05	-0.01	
3	-0.0	0.7	27.0	-0.07	-0.00	
4	0.0	0.7	26.9	-0.07	0.00	
5	0.0	0.7	26.9	-0.07	0.00	
6	0.0	0.7	26.9	-0.07	0.00	
7	0.1	0.5	26.0	-0.05	0.01	
8	0.5	0.8	52.2	-0.08	0.05	
9	-0.5	-0.8	52.3	0.08	-0.05	0.00
10	-0.1	-0.5	26.0	0.05	-0.01	
11	-0.0	-0.7	27.1	0.07	-0.00	
12	0.0	-0.7	27.0	0.07	0.00	
13	0.0	-0.7	26.9	0.07	0.00	
14	0.0	-0.7	27.0	0.07	0.00	
15	0.1	-0.5	25.8	0.05	0.01	
16	0.5	-0.8	52.2	0.08	0.05	

Nodal Reactions Loadcase 2 ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΜΟΝ

Node No	P-X [kN]	P-Y [kN]	P-Z [kN]	M-X [kNm]	M-Y [kNm]	M-Z [kNm]
1	-0.2	0.4	21.9	-0.04	-0.02	0.00
2	-0.1	0.2	12.0	-0.02	-0.01	
3	-0.0	0.3	12.4	-0.03	-0.00	
4	0.0	0.3	12.4	-0.03	0.00	
5	0.0	0.3	12.4	-0.03	0.00	

ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ
ΕΠΙΛΥΣΗ ΣΥΝΔΥΑΣΜΩΝ ΦΟΡΤΙΣΕΩΝ

Nodal Reactions Loadcase 2 ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΜΟΝ

Node No	P-X [kN]	P-Y [kN]	P-Z [kN]	M-X [kNm]	M-Y [kNm]	M-Z [kNm]
6	0.0	0.3	12.4	-0.03	0.00	0.00
7	0.1	0.2	11.9	-0.02	0.01	
8	0.2	0.4	21.9	-0.04	0.02	
9	-0.2	-0.4	22.0	0.04	-0.02	
10	-0.1	-0.2	11.9	0.02	-0.01	
11	-0.0	-0.3	12.5	0.03	-0.00	
12	0.0	-0.3	12.4	0.03	0.00	
13	0.0	-0.3	12.4	0.03	0.00	
14	0.0	-0.3	12.4	0.03	0.00	
15	0.1	-0.2	11.8	0.02	0.01	
16	0.2	-0.4	21.9	0.04	0.02	

Nodal Reactions Loadcase 3 ΦΟΡΤΙΟ ΚΥΚΛΟ

Node No	P-X [kN]	P-Y [kN]	P-Z [kN]	M-X [kNm]	M-Y [kNm]	M-Z [kNm]
1	0.1	0.5	12.2	-0.05	0.01	0.00
2	-0.0	0.4	20.3	-0.04	-0.00	
3	-0.0	0.6	21.3	-0.06	-0.00	
4	0.0	0.6	21.1	-0.06	0.00	
5	0.0	0.6	21.0	-0.06	0.00	
6	0.0	0.6	21.3	-0.06	0.00	
7	0.0	0.4	20.2	-0.04	0.00	
8	-0.1	0.5	12.1	-0.05	-0.01	
9	0.1	-0.5	12.1	0.05	0.01	
10	-0.0	-0.4	20.3	0.04	-0.00	
11	-0.0	-0.6	21.4	0.06	-0.00	
12	0.0	-0.6	21.1	0.06	0.00	0.00
13	0.0	-0.6	21.1	0.06	0.00	
14	0.0	-0.6	21.3	0.06	0.00	
15	0.0	-0.4	20.0	0.04	0.00	
16	-0.1	-0.5	12.1	0.05	-0.01	

Nodal Reactions Loadcase 4 ΦΟΡΤΙΟ ΚΥΚΛΟ

Node No	P-X [kN]	P-Y [kN]	P-Z [kN]	M-X [kNm]	M-Y [kNm]	M-Z [kNm]
1	0.0	0.1	2.2	-0.01	0.00	0.00
2	0.0	0.1	5.3	-0.01	0.00	
3	0.0	0.1	7.1	-0.01	0.00	
4	0.0	0.1	7.3	-0.01	0.00	
5	0.0	0.1	7.3	-0.01	0.00	
6	0.0	0.1	7.0	-0.01	0.00	
7	-0.0	0.1	5.2	-0.01	-0.00	
8	-0.0	0.1	2.2	-0.01	-0.00	
9	0.0	-0.1	1.8	0.01	0.00	
10	0.0	-0.1	4.1	0.01	0.00	
11	0.0	-0.1	5.3	0.01	0.00	
12	0.0	-0.1	5.4	0.01	0.00	
13	0.0	-0.1	5.4	0.01	0.00	
14	0.0	-0.1	5.2	0.01	0.00	
15	-0.0	-0.1	4.0	0.01	-0.00	
16	-0.0	-0.1	1.8	0.01	-0.00	

Nodal Reactions Loadcase 5 ΦΟΡΤΙΟ ΑΝΘΡΩ

Node No	P-X [kN]	P-Y [kN]	P-Z [kN]	M-X [kNm]	M-Y [kNm]	M-Z [kNm]
1	-0.3	0.5	30.1	-0.05	-0.03	
2	-0.1	0.3	13.4	-0.03	-0.01	

ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ
ΕΠΙΛΥΣΗ ΣΥΝΔΥΑΣΜΩΝ ΦΟΡΤΙΣΕΩΝ

Nodal Reactions Loadcase 5 ΦΟΡΤΙΟ ΑΝΘΡΩ

Node No	P-X [kN]	P-Y [kN]	P-Z [kN]	M-X [kNm]	M-Y [kNm]	M-Z [kNm]
3	-0.0	0.4	13.9	-0.04	-0.00	0.00
4	0.0	0.4	13.9	-0.04	0.00	
5	0.0	0.4	13.9	-0.04	0.00	
6	0.0	0.4	13.9	-0.04	0.00	
7	0.1	0.3	13.3	-0.03	0.01	
8	0.3	0.5	30.1	-0.05	0.03	
9	-0.3	-0.5	30.2	0.05	-0.03	
10	-0.1	-0.3	13.3	0.03	-0.01	
11	-0.0	-0.4	13.9	0.04	-0.00	
12	0.0	-0.4	13.9	0.04	0.00	
13	0.0	-0.4	13.9	0.04	0.00	0.00
14	0.0	-0.4	13.9	0.04	0.00	
15	0.1	-0.3	13.2	0.03	0.01	
16	0.3	-0.5	30.1	0.05	0.03	

Nodal Reactions Loadcase 6 ΦΟΡΤΙΟ ΠΕΖΟΔ

Node No	P-X [kN]	P-Y [kN]	P-Z [kN]	M-X [kNm]	M-Y [kNm]	M-Z [kNm]
1	-0.3	0.2	20.4	-0.02	-0.03	
2	-0.1	0.1	0.8	-0.01	-0.01	
3	0.0	0.1	0.3	-0.01	0.00	0.00
4	0.0	0.1	0.4	-0.01	0.00	
5	0.0	0.1	0.4	-0.01	0.00	
6	0.0	0.1	0.3	-0.01	0.00	
7	0.1	0.1	0.8	-0.01	0.01	
8	0.3	0.2	20.3	-0.02	0.03	
9	-0.3	-0.2	20.5	0.02	-0.03	
10	-0.1	-0.1	0.7	0.01	-0.01	
11	0.0	-0.1	0.3	0.01	0.00	
12	0.0	-0.1	0.5	0.01	0.00	
13	0.0	-0.1	0.5	0.01	0.00	
14	0.0	-0.1	0.3	0.01	0.00	
15	0.1	-0.1	0.8	0.01	0.01	
16	0.3	-0.2	20.3	0.02	0.03	

Nodal Reactions Loadcase 7 ΦΟΡΤΙΟ ΚΥΚΛΟ

Node No	P-X [kN]	P-Y [kN]	P-Z [kN]	M-X [kNm]	M-Y [kNm]	M-Z [kNm]
1	0.2	0.2	11.6	-0.02	0.02	
2	0.1	0.2	31.5	-0.02	0.01	
3	-0.0	0.3	42.1	-0.03	-0.00	0.00
4	-0.0	0.3	39.5	-0.03	-0.00	
5	0.0	0.3	39.4	-0.03	0.00	
6	0.0	0.3	42.1	-0.03	0.00	
7	-0.1	0.2	31.2	-0.02	-0.01	
8	-0.2	0.2	11.5	-0.02	-0.02	
9	0.1	-0.3	4.2	0.03	0.01	
10	-0.0	-0.2	7.4	0.02	-0.00	
11	-0.0	-0.3	6.9	0.03	-0.00	
12	0.0	-0.3	6.5	0.03	0.00	
13	0.0	-0.3	6.5	0.03	0.00	0.00
14	0.0	-0.3	6.9	0.03	0.00	
15	0.0	-0.2	7.3	0.02	0.00	
16	-0.1	-0.3	4.2	0.03	-0.01	

ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ
ΕΠΙΛΥΣΗ ΣΥΝΔΥΑΣΜΩΝ ΦΟΡΤΙΣΕΩΝ

Nodal Reactions Loadcase 8 ΦΟΡΤΙΟ ΚΥΚΛΟ

Node No	P-X [kN]	P-Y [kN]	P-Z [kN]	M-X [kNm]	M-Y [kNm]	M-Z [kNm]
1	0.0	0.1	2.7	-0.01	0.00	0.00
2	0.0	0.1	5.0	-0.01	0.00	
3	0.0	0.2	5.4	-0.02	0.00	
4	0.0	0.2	5.4	-0.02	0.00	
5	0.0	0.2	5.4	-0.02	0.00	
6	0.0	0.2	5.4	-0.02	0.00	
7	0.0	0.1	5.0	-0.01	0.00	
8	-0.0	0.1	2.7	-0.01	-0.00	
9	0.0	-0.1	3.2	0.01	0.00	
10	0.0	-0.1	6.9	0.01	0.00	
11	0.0	-0.2	8.7	0.02	0.00	
12	0.0	-0.2	8.9	0.02	0.00	
13	0.0	-0.2	8.9	0.02	0.00	
14	0.0	-0.2	8.6	0.02	0.00	
15	-0.0	-0.1	6.8	0.01	-0.00	
16	-0.0	-0.1	3.2	0.01	-0.00	

Nodal Reactions Loadcase 1501 1.35G + 1.35(LT1+LU)

Node No	P-X [kN]	P-Y [kN]	P-Z [kN]	M-X [kNm]	M-Y [kNm]	M-Z [kNm]
1	-1.0	2.5	140.8	-0.25	-0.10	0.00
2	-0.4	1.7	83.7	-0.17	-0.04	
3	-0.1	2.3	88.5	-0.23	-0.01	
4	-0.0	2.3	88.7	-0.23	-0.00	
5	0.0	2.3	88.6	-0.23	0.00	
6	0.1	2.3	88.3	-0.23	0.01	
7	0.4	1.7	83.3	-0.17	0.04	
8	1.0	2.5	140.3	-0.25	0.10	
9	-1.0	-2.5	140.2	0.25	-0.10	
10	-0.4	-1.7	82.0	0.17	-0.04	
11	-0.1	-2.3	86.5	0.23	-0.01	
12	-0.0	-2.3	86.3	0.23	-0.00	
13	0.0	-2.3	86.2	0.23	0.00	
14	0.1	-2.3	86.0	0.23	0.01	
15	0.4	-1.7	81.0	0.17	0.04	
16	1.0	-2.5	139.9	0.25	0.10	

Nodal Reactions Loadcase 1502 1.35G + 1.35(LT1+LU)

Node No	P-X [kN]	P-Y [kN]	P-Z [kN]	M-X [kNm]	M-Y [kNm]	M-Z [kNm]
1	-1.0	2.2	140.8	-0.22	-0.10	0.00
2	-0.2	1.5	98.5	-0.15	-0.02	
3	-0.1	2.0	114.3	-0.19	-0.01	
4	-0.0	2.0	110.9	-0.20	-0.00	
5	0.0	2.0	110.8	-0.20	0.00	
6	0.1	2.0	114.3	-0.20	0.01	
7	0.2	1.5	97.8	-0.15	0.02	
8	1.0	2.2	140.2	-0.22	0.10	
9	-1.1	-2.3	131.4	0.23	-0.11	
10	-0.4	-1.5	68.4	0.15	-0.04	
11	-0.1	-2.0	71.5	0.20	-0.01	
12	-0.0	-2.0	71.3	0.20	-0.00	
13	0.0	-2.0	71.2	0.20	0.00	
14	0.1	-2.0	71.1	0.20	0.01	
15	0.4	-1.5	67.6	0.15	0.04	
16	1.1	-2.3	131.1	0.23	0.11	

ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ
ΕΠΙΛΥΣΗ ΣΥΝΔΥΑΣΜΩΝ ΦΟΡΤΙΣΕΩΝ

Nodal Reactions Loadcase 1503 1.35G + 1.35(LT1+LU)

Node No	P-X [kN]	P-Y [kN]	P-Z [kN]	M-X [kNm]	M-Y [kNm]	M-Z [kNm]
1	-1.2	2.1	134.5	-0.21	-0.12	0.00
2	-0.4	1.3	66.3	-0.13	-0.04	
3	-0.1	1.7	68.6	-0.17	-0.01	
4	-0.0	1.7	68.5	-0.17	-0.00	
5	0.0	1.7	68.4	-0.17	0.00	
6	0.1	1.7	68.5	-0.17	0.01	
7	0.4	1.3	65.9	-0.13	0.04	
8	1.2	2.1	134.2	-0.21	0.12	
9	-1.2	-2.1	134.6	0.21	-0.12	0.00
10	-0.4	-1.3	66.0	0.13	-0.04	
11	-0.1	-1.7	68.9	0.17	-0.01	
12	-0.0	-1.7	68.7	0.17	-0.00	
13	0.0	-1.7	68.6	0.17	0.00	
14	0.1	-1.7	68.6	0.17	0.01	
15	0.4	-1.3	65.4	0.13	0.04	
16	1.2	-2.1	134.3	0.21	0.12	

Nodal Reactions Loadcase 2501 1.0G + 1.0(LT1+LU)

Node No	P-X [kN]	P-Y [kN]	P-Z [kN]	M-X [kNm]	M-Y [kNm]	M-Z [kNm]
1	-0.8	1.8	104.3	-0.18	-0.08	0.00
2	-0.3	1.2	62.0	-0.12	-0.03	
3	-0.1	1.7	65.6	-0.17	-0.01	
4	-0.0	1.7	65.7	-0.17	-0.00	
5	0.0	1.7	65.6	-0.17	0.00	
6	0.1	1.7	65.4	-0.17	0.01	
7	0.3	1.2	61.7	-0.12	0.03	
8	0.7	1.8	104.0	-0.18	0.07	
9	-0.8	-1.9	103.9	0.19	-0.08	0.00
10	-0.3	-1.2	60.7	0.12	-0.03	
11	-0.1	-1.7	64.1	0.17	-0.01	
12	-0.0	-1.7	63.9	0.17	-0.00	
13	0.0	-1.7	63.8	0.17	0.00	
14	0.1	-1.7	63.7	0.17	0.01	
15	0.3	-1.2	60.0	0.12	0.03	
16	0.8	-1.8	103.6	0.18	0.08	

Nodal Reactions Loadcase 2502 1.0G + 1.0(LT1+LU)

Node No	P-X [kN]	P-Y [kN]	P-Z [kN]	M-X [kNm]	M-Y [kNm]	M-Z [kNm]
1	-0.7	1.7	104.3	-0.17	-0.07	0.00
2	-0.2	1.1	73.0	-0.11	-0.02	
3	-0.1	1.5	84.7	-0.14	-0.01	
4	-0.0	1.5	82.2	-0.15	-0.00	
5	0.0	1.5	82.1	-0.15	0.00	
6	0.1	1.5	84.6	-0.15	0.01	
7	0.2	1.1	72.4	-0.11	0.02	
8	0.7	1.7	103.9	-0.17	0.07	
9	-0.8	-1.7	97.4	0.17	-0.08	0.00
10	-0.3	-1.1	50.6	0.11	-0.03	
11	-0.1	-1.5	53.0	0.15	-0.01	
12	-0.0	-1.5	52.8	0.15	-0.00	
13	0.0	-1.5	52.7	0.15	0.00	
14	0.1	-1.5	52.7	0.15	0.01	
15	0.3	-1.1	50.1	0.11	0.03	
16	0.8	-1.7	97.1	0.17	0.08	

ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ
ΕΠΙΛΥΣΗ ΣΥΝΔΥΑΣΜΩΝ ΦΟΡΤΙΣΕΩΝ

Nodal Reactions Loadcase 2503 1.0G + 1.0(LT1+LU)

Node No	P-X [kN]	P-Y [kN]	P-Z [kN]	M-X [kNm]	M-Y [kNm]	M-Z [kNm]
1	-0.9	1.6	99.6	-0.16	-0.09	0.00
2	-0.3	1.0	49.1	-0.10	-0.03	
3	-0.1	1.3	50.8	-0.12	-0.01	
4	-0.0	1.3	50.8	-0.13	-0.00	
5	0.0	1.3	50.7	-0.13	0.00	
6	0.1	1.3	50.7	-0.13	0.01	
7	0.3	1.0	48.8	-0.10	0.03	
8	0.9	1.6	99.4	-0.16	0.09	
9	-0.9	-1.6	99.7	0.16	-0.09	0.00
10	-0.3	-1.0	48.9	0.10	-0.03	
11	-0.1	-1.3	51.0	0.13	-0.01	
12	-0.0	-1.2	50.9	0.12	-0.00	
13	0.0	-1.2	50.8	0.13	0.00	
14	0.1	-1.3	50.8	0.13	0.01	
15	0.3	-1.0	48.4	0.10	0.03	
16	0.9	-1.6	99.5	0.16	0.09	

Nodal Reactions Loadcase 6001 G+Ex+0.3Ey

Node No	P-X [kN]	P-Y [kN]	P-Z [kN]	M-X [kNm]	M-Y [kNm]	M-Z [kNm]
1	-10.8	-2.0	63.5	0.20	-1.08	0.00
2	-10.6	-2.3	38.8	0.23	-1.06	
3	-10.5	-2.1	40.2	0.21	-1.05	
4	-10.4	-2.1	41.5	0.21	-1.04	
5	-10.4	-2.0	42.8	0.20	-1.04	
6	-10.4	-2.0	44.3	0.20	-1.04	
7	-10.2	-2.3	41.8	0.23	-1.02	
8	-9.7	-1.9	80.4	0.19	-0.97	
9	-10.8	-4.4	64.0	0.44	-1.08	0.00
10	-10.6	-3.9	39.3	0.39	-1.06	
11	-10.5	-4.1	40.7	0.41	-1.05	
12	-10.4	-4.1	41.9	0.41	-1.04	
13	-10.4	-4.1	43.2	0.42	-1.04	
14	-10.4	-4.2	44.6	0.42	-1.04	
15	-10.2	-3.9	42.1	0.39	-1.02	
16	-9.7	-4.4	81.1	0.44	-0.97	

Nodal Reactions Loadcase 6002 G+Ey+0.3Ex

Node No	P-X [kN]	P-Y [kN]	P-Z [kN]	M-X [kNm]	M-Y [kNm]	M-Z [kNm]
1	-3.6	-9.3	68.7	0.93	-0.36	0.00
2	-3.3	-9.6	39.1	0.96	-0.33	
3	-3.2	-9.2	40.8	0.93	-0.32	
4	-3.1	-9.3	41.2	0.93	-0.31	
5	-3.1	-9.3	41.6	0.93	-0.31	
6	-3.1	-9.2	42.0	0.92	-0.31	
7	-2.9	-9.5	39.8	0.95	-0.29	
8	-2.5	-9.3	73.7	0.93	-0.25	
9	-3.6	-11.7	70.8	1.17	-0.36	0.00
10	-3.3	-11.1	41.3	1.11	-0.33	
11	-3.2	-11.4	42.9	1.14	-0.32	
12	-3.1	-11.3	43.1	1.13	-0.31	
13	-3.1	-11.3	43.5	1.14	-0.31	
14	-3.1	-11.4	44.0	1.14	-0.31	
15	-2.9	-11.1	41.8	1.11	-0.29	
16	-2.5	-11.7	75.8	1.17	-0.25	

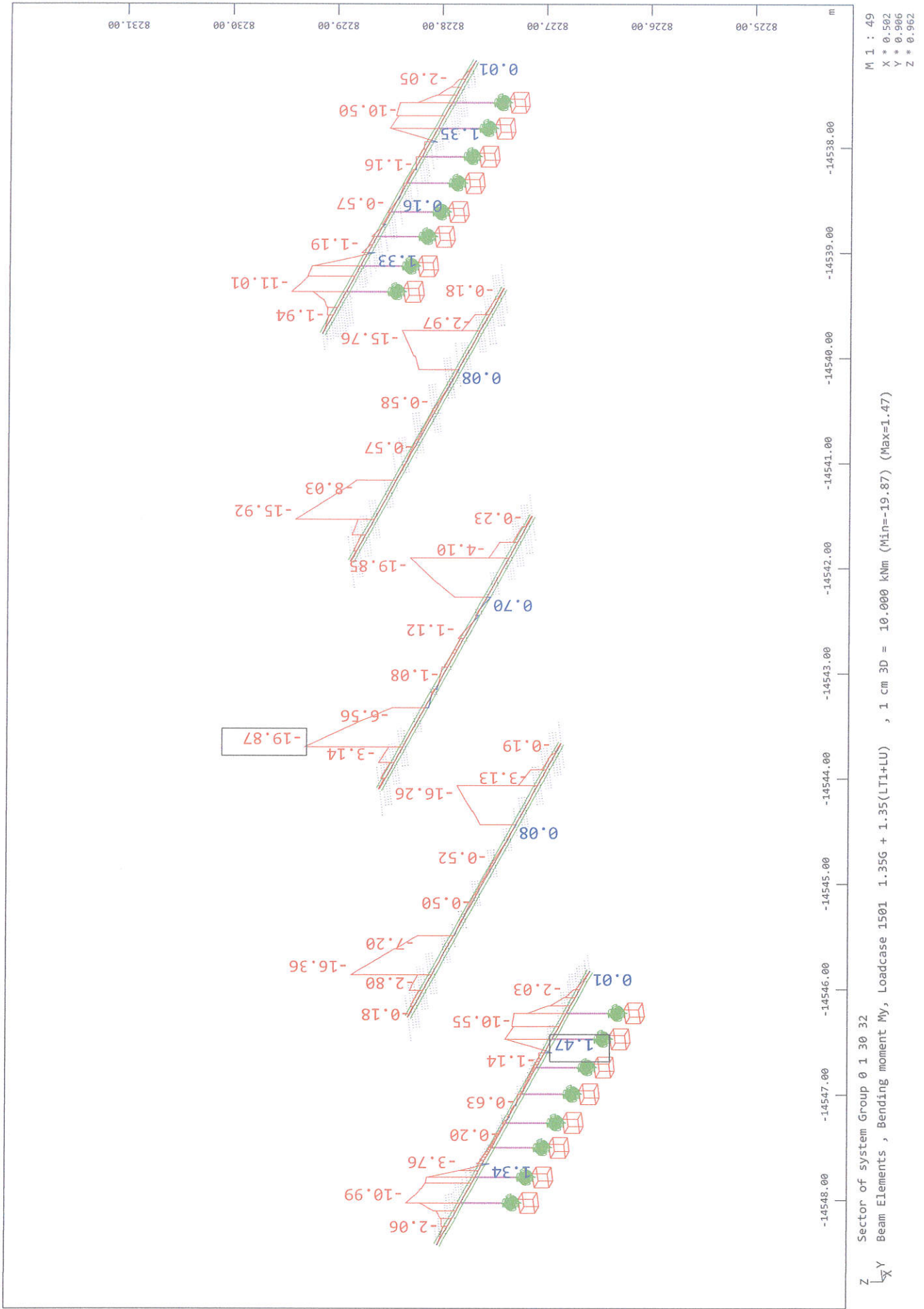
ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ
ΕΠΙΛΥΣΗ ΣΥΝΔΥΑΣΜΩΝ ΦΟΡΤΙΣΕΩΝ

Sum of Reactions and Loadings

Loadcase	Σ(Reactions)			Designation
	X[kN]	Y[kN]	Z[kN]	
	Σ(Loads)			
1	0.0	0.0	528.7	I.B. (G)
	0.0	0.0	-528.7	
2	0.0	0.0	234.5	ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΜΟΝΙΜΑ (G
	0.0	0.0	-234.5	
3	0.0	0.0	298.8	ΦΟΡΤΙΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙ
	0.0	0.0	-298.8	
4	0.0	0.0	76.7	ΦΟΡΤΙΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙ
	0.0	0.0	-76.7	
5	0.0	0.0	284.8	ΦΟΡΤΙΟ ΑΝΘΡΩΠΟΣΥ
	0.0	0.0	-284.8	
6	0.0	0.0	87.5	ΦΟΡΤΙΟ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙ
	0.0	0.0	-87.5	
7	0.0	0.0	298.8	ΦΟΡΤΙΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙ
	0.0	0.0	-298.8	
8	0.0	0.0	92.1	ΦΟΡΤΙΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙ
	0.0	0.0	-92.1	
1501	0.0	0.0	1590.4	1.35G + 1.35(LT1+LU)
	0.0	0.0	-1590.4	
1502	0.0	0.0	1611.3	1.35G + 1.35(LT1+LU)
	0.0	0.0	-1611.3	
1503	0.0	0.0	1349.8	1.35G + 1.35(LT1+LU)
	0.0	0.0	-1349.8	
2501	0.0	0.0	1178.1	1.0G + 1.0(LT1+LU)
	0.0	0.0	-1178.1	
2502	0.0	0.0	1193.5	1.0G + 1.0(LT1+LU)
	0.0	0.0	-1193.5	
2503	0.0	0.0	999.9	1.0G + 1.0(LT1+LU)
	0.0	0.0	-999.9	
6001	-165.8	-49.7	790.2	G+Ex+0.3Ey
	165.8	49.7	-790.2	
6002	-49.7	-165.8	790.2	G+Ey+0.3Ex
	49.7	165.8	-790.2	

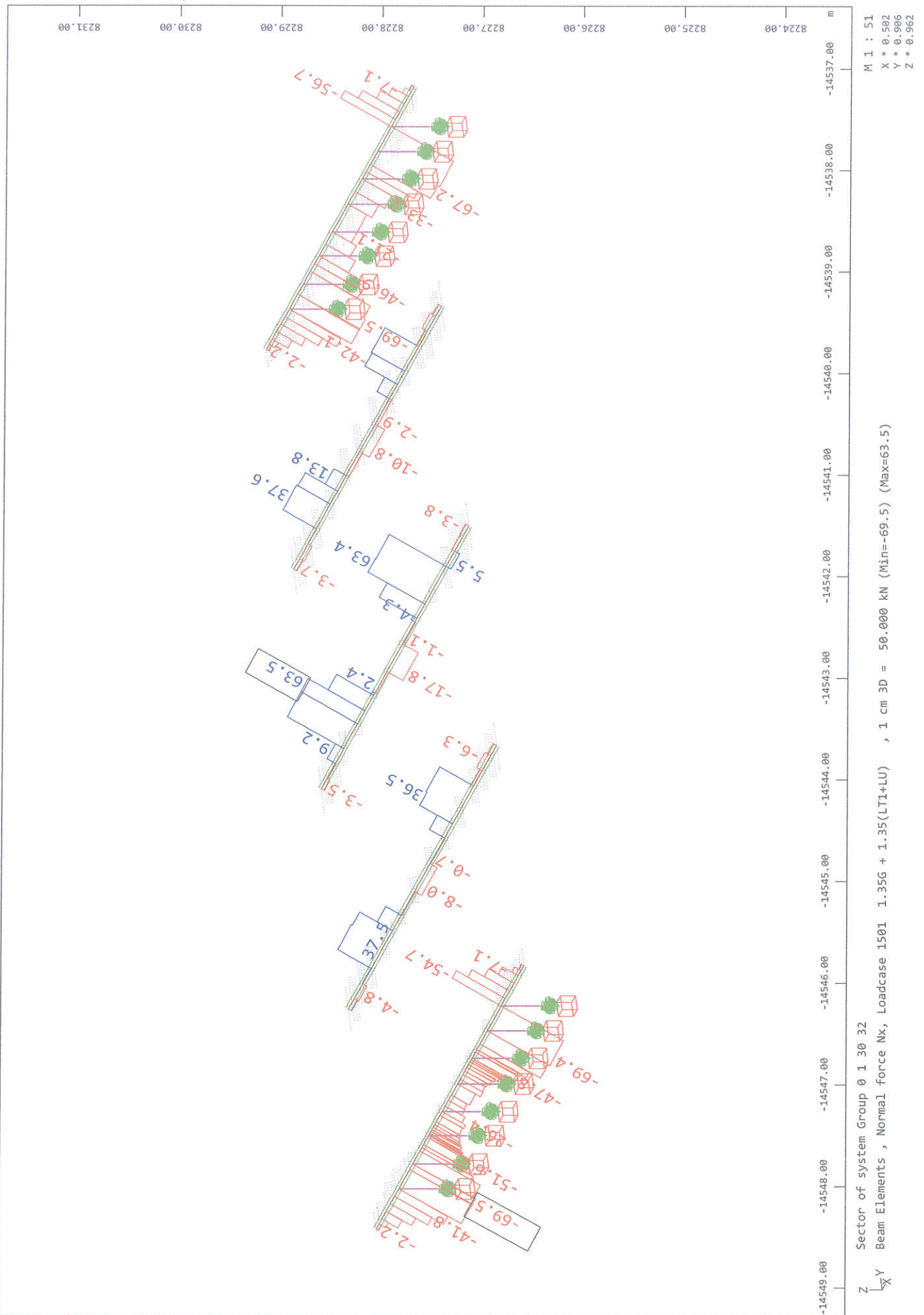
ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ
Antidraseis

SOFISTIK AG - www.sofistik.de



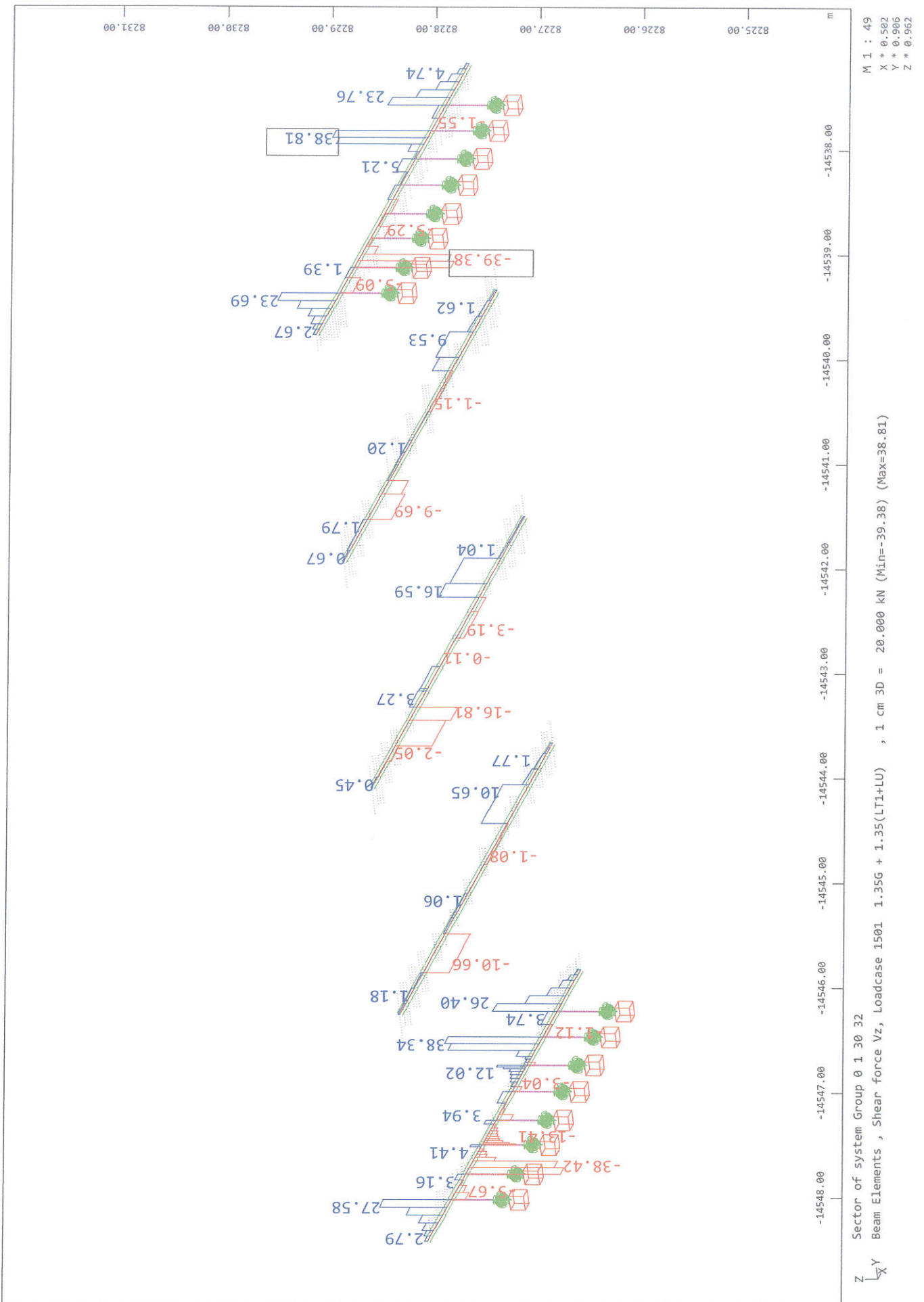
ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ
Antidraseis

SOFISTIK AG - www.sofistik.de

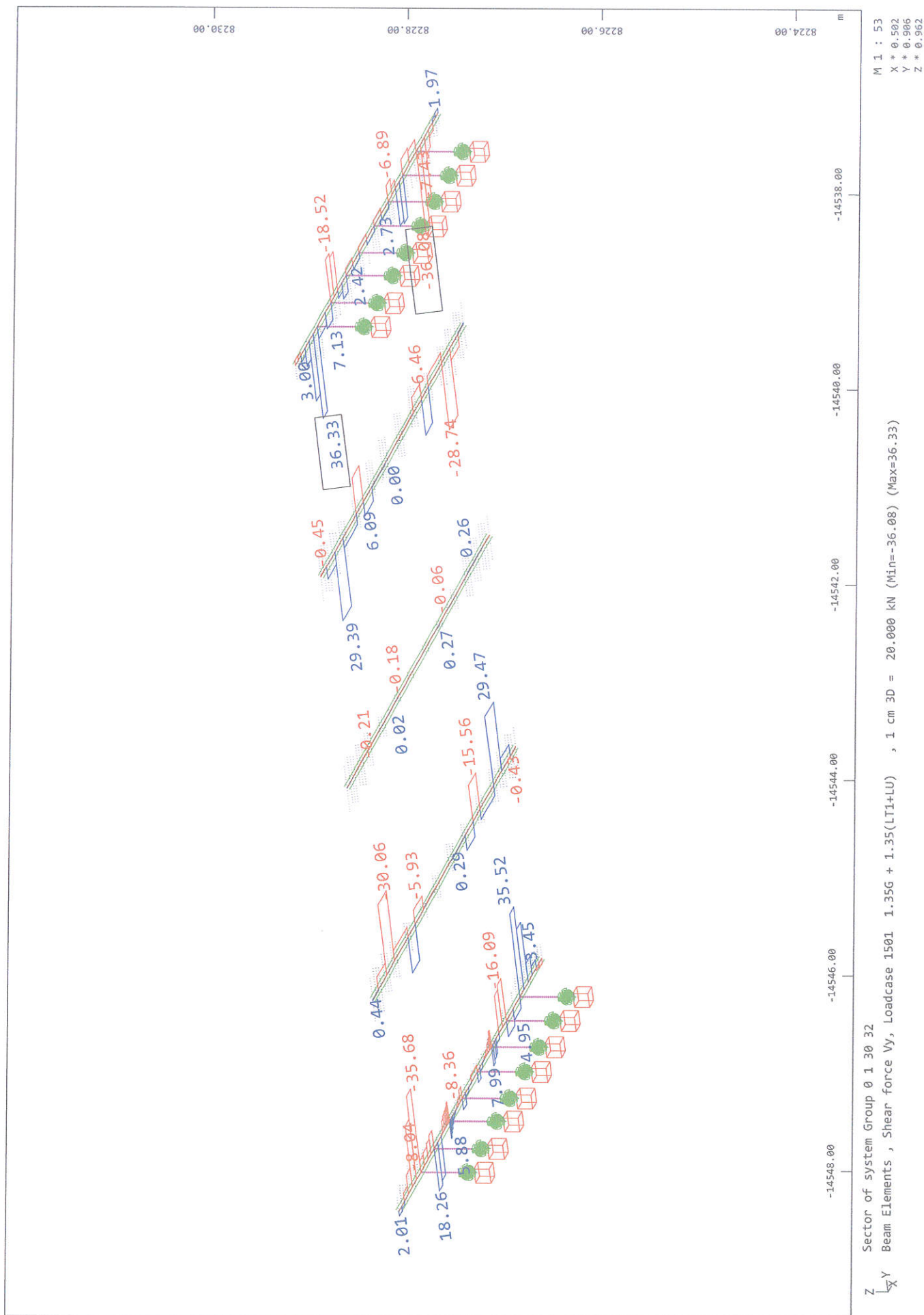


ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ
Antidraseis

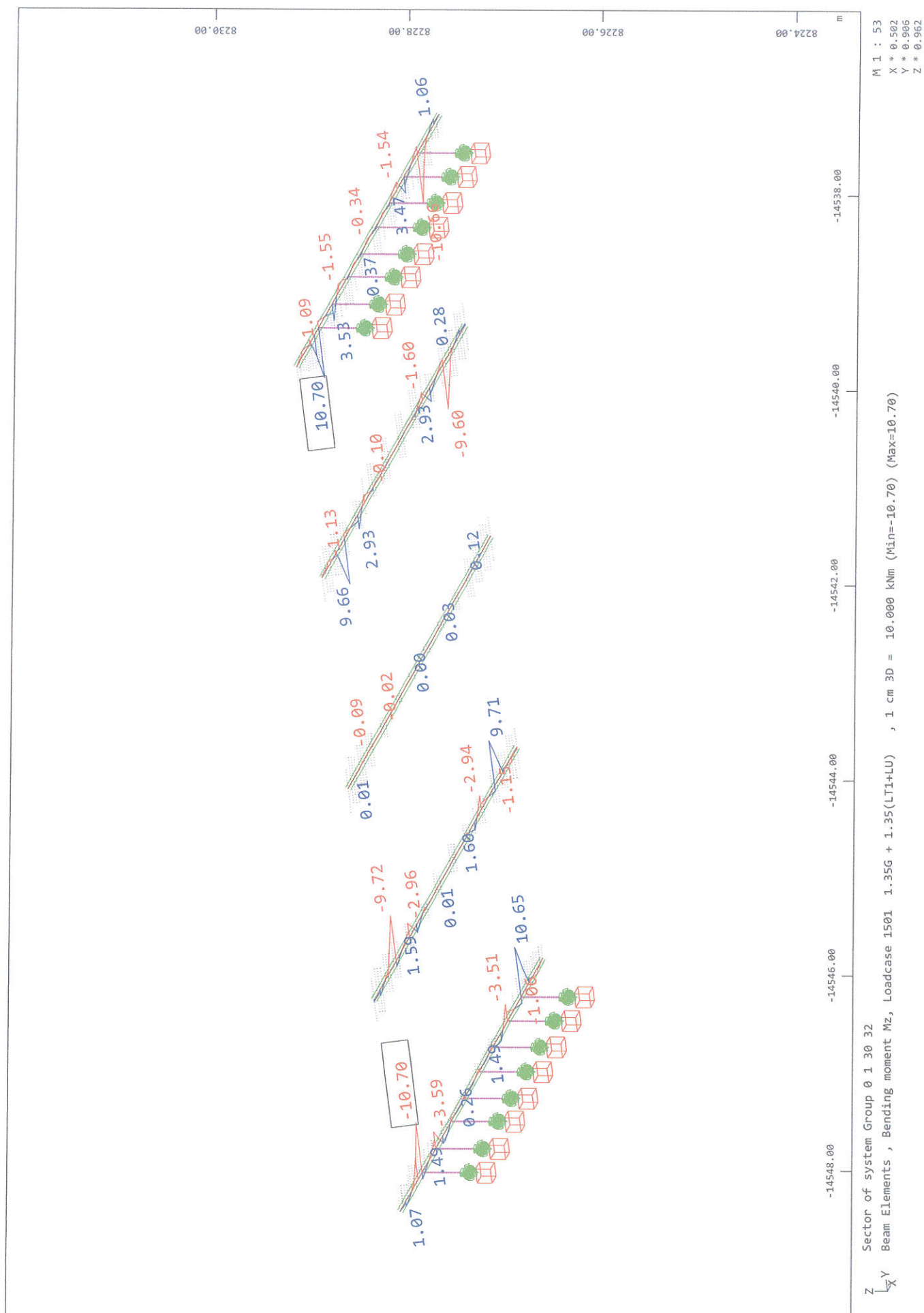
SOFISTIK AG - www.sofistik.de



SOFISTIK AG - www.sofistik.de



SOFISTIK AG - www.sofistik.de



[illegible]

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Όνομα του Software	SCADA PRO
Έκδοση	2025.1.1.3544
Χαρακτηριστικά του Software	Ανάλυση και Διαστασιολόγηση κτιριακών κατασκευών
Εταιρία Παραγωγής	ACE-HELLAS A.E.
Προμηθεύτρια Εταιρία	ACE-HELLAS A.E.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Το Scada Pro καλύπτει Γραμμική Ελαστική και Δυναμική Ανάλυση Κατασκευών από ραβδωτά μέλη (Beam 3d, Truss 3d, και Beams on Elastic Foundation) καθώς και επιφανειακά πεπερασμένα στοιχεία. Το Scada Pro δεν δέχεται περιορισμό σε πλήθος κόμβων ή μελών.

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ

Το πρόγραμμα υπολογίζει αυτόματα το μαθηματικό μοντέλο μίας κατασκευής προσδιορίζοντας το κέντρο βάρους κάθε διατομής και τοποθετώντας εκεί τους κόμβους αρχής και τέλους κάθε μέλους. Προσδιορίζονται επίσης και οι εκκεντρότητες σύνδεσης των μελών μεταξύ τους ως προς το κύριο σύστημα συντ/νων οι οποίες και λαμβάνονται υπόψη στην ανάλυση με την επέμβαση μέσω μητρώου μεταφοράς τα μητρώα ακαμψίας των μελών που συνδέονται έκκεντρα. Τα έργα από διατμητικές δυνάμεις λαμβάνονται υπόψη στην ανάλυση μετά από υπολογισμό των επιφανειών διάτμησης σε κάθε διατομή.

ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΛΑΚΑΣ

Η διαφραγματική λειτουργία μίας στάθμης καθορίζεται με την δημιουργία του μητρώου απαλειφής μετατοπίσεων των κόμβων που συμμετέχουν στο διάφραγμα ως προς τον κύριο κόμβο διαφράγματος ο οποίος επιτρέπεται να κινείται οριζόντια και να περιστρέφεται περί άξονα κάθετο στο διάφραγμα. δημιουργία διαφράγματος γίνεται αυτόματα από το πρόγραμμα με δυνατότητα αποδέσμευσης πλήρους ή μέρους μίας κάτοψης καθώς και δημιουργίας περισσοτέρων του ενός διαφράγματος ανά κάτοψη.

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΚΑΜΨΙΩΝ

Το πρόγραμμα υπολογίζει αυτόματα (με δυνατότητα αλλαγής) τις ακαμψίες των στοιχείων από Οπλισμένο Σκυρόδεμα καθώς και των μεταλλικών στοιχείων. Στο στάδιο της ανάλυσης ο μελετητής μπορεί να επιλέξει τους συντελεστές απομείωσης των ακαμψιών αυτών.

ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ

Τα είδη δομικών στοιχείων θεμελίωσης που υποστηρίζονται από το πρόγραμμα είναι Πέδιλα (Δύσκαμπα, Εύκαμπα κεντρικά και έκκεντρα), Συνδετήριες Δοκοί ορθογωνικής διατομής και Πεδιλοδοκοί σχήματος ανεστρ. Ταυ και ορθογωνικοί.

ΠΕΔΙΛΑ - ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΕΣ ΔΟΚΟΙ

Το πρόγραμμα υπολογίζει αυτόματα το μαθηματικό μοντέλο ενός πεδிலού προσδιορίζοντας έναν μαθηματικό κόμβο στο κέντρο βάρους της βάσης του και συνδέοντας τον με το υπερκείμενο Υποστύλωμα και τις συνδετήριες δοκούς που συντρέχουν μέσω απαραμόρφωτων τμημάτων (rigid offsets) στην περιοχή εντός του πεδிலού.

Εφόσον ο μελετητής επιλέξει τοποθέτηση πεδிலού με ελαστικές στηρίξεις το πρόγραμμα κατά τον προσδιορισμό του μαθηματικού μοντέλου υπολογίζει ένα ελατήριο κατακόρυφης μετακίνησης και δύο ελατήρια στρωφών περί τους δύο τοπικούς άξονες του πεδிலού. Ο υπολογισμός των ελαστικών σταθερών γίνεται βάσει του δείκτη εδάφους (μοντέλο Winkler) που εισάγει ο μελετητής κατά την τοποθέτηση του πεδிலού.

ΠΕΔΙΛΟΔΟΚΟΙ

Οι πεδιλοδοκοί είναι μέλη εσχάρας επί ελαστικού εδάφους συμμετέχοντας στην Ανάλυση σαν ενιαία μέλη με αυτόνομο μητρώο ακαμψίας και όχι ως κατάτμηση πολλών περισσοτέρων μελών. Οι πεδιλοδοκοί συμμετέχουν στο χωρικό μοντέλο με καμπτική και στρωφική ακαμψία εξαρτώμενη από την τιμή του δείκτη εδάφους που εισάγει ο μελετητής κατά την τοποθέτησή τους.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΔΟΚΟΥ ΕΠΙ ΔΟΚΟΥ

ΟΝΟΜΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ : Λ1

Χάλυβας μη εκτεθειμένος σε καιρικές συνθήκες ή άλλα διαβρωτικά περιβάλλοντα

Δ Ε Δ Ο Μ Ε Ν Α Δ Ι Α Τ Ο Μ Ω Ν

ΥΛΙΚΟ ΔΙΑΤΟΜΩΝ S235 (Fe360) : $f_y = 23.50$ (kN/cm²) $f_u = 36.00$ (kN/cm²)

-----ΚΥΡΙΑ ΔΟΚΟΣ-----

Τύπος = HEB400

h = 400.00 (mm)

d = 298.00 (mm)

b = 300.00 (mm)

tw = 13.50 (mm)

tf = 24.00 (mm)

A = 197.78 (cm²)Wply = 3231.74 (cm³)Wplz = 1104.04 (cm³)

-----ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΑ ΔΟΚΟΣ-----

Τύπος = IPE200

h = 200.00 (mm)

d = 159.00 (mm)

b = 100.00 (mm)

tw = 5.60 (mm)

tf = 8.50 (mm)

A = 28.48 (cm²)Wply = 220.64 (cm³)Wplz = 44.61 (cm³)

Δ Ε Δ Ο Μ Ε Ν Α Μ Ε Τ Ω Π Ι Κ Ω Ν Π Λ Α Κ Ω Ν

ΥΛΙΚΟ ΠΛΑΚΩΝ S235 (Fe360) : $f_y = 23.50$ (kN/cm²) $f_u = 36.00$ (kN/cm²)

ΜΕΤΩΠΙΚΗ ΠΛΑΚΑ : h μήκος = 220 (mm)

b πλάτος = 120 (mm)

t πάχος = 20 (mm)

Δ Ε Δ Ο Μ Ε Ν Α Σ Υ Γ Κ Ο Λ Λ Η Σ Ε Ω Ν

Πάχος συγκόλλησης μετωπικής πλάκας δοκού : 6 (mm)

Δ Ε Δ Ο Μ Ε Ν Α Κ Ο Χ Λ Ι Ω Ν

Κατηγορία : A (άντυγας) $k_s=1.00$ $\mu=0.5$

Λοξή Διάταξη στον κορμό : ΟΧΙ Βυθισμένης κεφαλής : ΟΧΙ

Διέρχονται από σπείρωμα : ΟΧΙ Υπερμεγέθεις : ΟΧΙ

ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΚΟΧΛΙΩΝ : M14 Ποιότητα 8.8

Απόσταση από το άκρο (e1) = 50 (mm)

Απόσταση από το άκρο (e2) = 25 (mm)

Απόσταση στηλών κοχλιών (p1) = 60 (mm)

Απόσταση σειρών κοχλιών (p2) = 70 (mm)

Πλήθος στηλών κοχλιών = 2

Πλήθος σειρών κοχλιών = 3

*** 1) ΚΟΜΒΟΣ : 2 ΜΕΛΗ : 1,2,4,

ΕΝΤΑΤΙΚΑ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΥ 1 : N1(kN) = 62.60 V1(kN) = 16.82 M1(kNm) = 20.51

Σειρά μεμονωμένων κοχλιών: 1

Αντοχή σειράς κοχλιών 1 (Μηχανισμός 1,2) FT,Rd = 258.14

Αντοχή σειράς κοχλιών 1 (Μηχανισμός 3) FT,Rd = 132.48

Σειρά μεμονωμένων κοχλιών: 2

Αντοχή σειράς κοχλιών 2 (Μηχανισμός 1,2) FT,Rd = 245.80
 Αντοχή σειράς κοχλιών 2 (Μηχανισμός 3) FT,Rd = 132.48
 Σειρά μεμονωμένων κοχλιών: 3
 Αντοχή σειράς κοχλιών 3 (Μηχανισμός 1,2) FT,Rd = 245.80
 Αντοχή σειράς κοχλιών 3 (Μηχανισμός 3) FT,Rd = 132.48
 Σειρές ομάδας κοχλιών 1, 2
 Αντοχή σειράς κοχλιών 1 (Μηχανισμός 1) FT,Rdg = 381.46
 Αντοχή σειράς κοχλιών 1 (Μηχανισμός 2) FT,Rdg = 161.84
 Αντοχή σειράς κοχλιών 1 (Μηχανισμός 3) FT,Rdg = 132.48
 Σειρές ομάδας κοχλιών 2, 3
 Αντοχή σειράς κοχλιών 2 (Μηχανισμός 1) FT,Rdg = 221.94
 Αντοχή σειράς κοχλιών 2 (Μηχανισμός 2) FT,Rdg = 121.64
 Αντοχή σειράς κοχλιών 2 (Μηχανισμός 3) FT,Rdg = 132.48
 Σειρές ομάδας κοχλιών 3, 4
 Αντοχή σειράς κοχλιών 3 (Μηχανισμός 1) FT,Rdg = 356.77
 Αντοχή σειράς κοχλιών 3 (Μηχανισμός 2) FT,Rdg = 155.62
 Αντοχή σειράς κοχλιών 3 (Μηχανισμός 3) FT,Rdg = 132.48
 Ελεγχος μετωπικής πλάκας σε κάμψη : Λόγος = 0.62 Ικανοποιείται
 (Mj,Ed = 2051.00 <= Mj,Rd = 3315.08)
 Αντοχή μεμονωμένων κοχλιών σειράς 1 FT,wb,Rd = 183.68
 Αντοχή ομάδας κοχλιών σειράς 1 FT,wb,Rdg = 135.71
 Αντοχή μεμονωμένων κοχλιών σειράς 2 FT,wb,Rd = 174.89
 Αντοχή ομάδας κοχλιών σειράς 2 FT,wb,Rdg = 78.96
 Αντοχή μεμονωμένων κοχλιών σειράς 3 FT,wb,Rd = 174.89
 Αντοχή ομάδας κοχλιών σειράς 3 FT,wb,Rdg = 126.93
 Ελεγχος σε εφελκυσμού του κορμού της δοκού : Λόγος = 0.69 Ικανοποιείται
 (Mj,Ed = 2051.00 <= Mj,Rd = 2981.90)
 Ελεγχος πέλματος δοκού σε θλίψη : Λόγος = 0.39 Ικανοποιείται
 (Fc,Ed = 105.76478 <= Fc,fbRd = 270.76)
 Συνολικός έλεγχος της σύνδεσης σε κάμψη : Λόγος = 0.74 Ικανοποιείται
 (Mj,Ed = 2051.00 <= Mj,Rd = 2780.11)
 Ελεγχος σε εφελκυσμό κοχλιών πλάκας-δοκού : Λόγος = 0.69 Ικανοποιείται
 (Ft_Ed = 45.68 <= Ft_Rd = 66.24)
 Ελεγχος σε διάτμηση κοχλιών πλάκας-δοκού : Λόγος = 0.04 Ικανοποιείται
 (Fv_Ed = 2.80 <= Fv_Rd = 65.61)
 Ελεγχος σύνθλιψη άντυγα κοχλιών ZZ πλάκας-δοκού : Λόγος = 0.03 Ικανοποιείται
 (Fv_Edz = 2.80 <= Fb_Rd = 105.00)
 ((Fv_Ed/Fv_Rd)+(Ft_Ed/(1.4*Ft_Rd)) = 0.54 <= 1.0)
 Ελεγχος σε διάτμηση κοχλιών πλάκας-δοκού : Λόγος = 0.30 Ικανοποιείται
 (Ft_Ed = 45.68 <= Bp_Rd = 153.90)
 Απαιτείται εξωραφή
 Ελεγχος συγκόλλησης μετωπ. πλάκας-δοκού δεξιά : Λόγος = 0.29 Ικανοποιείται
 ((σ²+3*(τ²+τ²))^{0.5} = 11.62 <= fu/(βw*γM2) = 40.47)
 Ελεγχος συγκόλλησης μετωπ. πλάκας-δοκού δεξιά : Λόγος = 0.33 Ικανοποιείται
 (σ = 11.19 <= fu/(γM2) = 34.40)
 Ελεγχος συγκόλλησης μετωπ. πλάκας-δοκού δεξιά : Λόγος = 0.48 Ικανοποιείται
 (max_stress = 11.22 <= fu/sqrt(3)/(βw*γM2) = 23.37)

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΔΥΣΚΑΜΨΙΑΣ

=====
 k1 = άπειρο (Κορμός υποστυλώματος σε διάτμηση)
 k2 = άπειρο (Κορμός υποστυλώματος σε θλίψη)
 k3 = άπειρο (Κορμός υποστυλώματος σε εφελκυσμό)
 k4 = άπειρο (Πέλμα υποστυλώματος σε κάμψη)
 k5(1) = 4.52 (Μετωπική πλάκα σε κάμψη)
 k5(2) = 2.63 (Μετωπική πλάκα σε κάμψη)
 k5(3) = 4.23 (Μετωπική πλάκα σε κάμψη)
 k10(1) = 2.14 (Κοχλίες σε εφελκυσμό)
 k10(2) = 2.04 (Κοχλίες σε εφελκυσμό)
 k10(3) = 2.04 (Κοχλίες σε εφελκυσμό)
 k11 = 0.22 (Κοχλίες σε διάτμηση)

k17 = 0.22 (Κοχλίες σε διάτμηση)

k12 = 0.90 (Κοχλίες σε σύνθλιψη άντιυγας)

k18 = 0.90 (Κοχλίες σε σύνθλιψη άντιυγας)

Στροφική δυσκαμψία κορμού Sj,ini : 100743.50

Περιοχή 1: Άκαμπτος Κόμβος

(Sj,ini=100743.50 > kbEbIb/Lb=32645.19)

Λόγος Μετωπικών Πλακών = 0.62

Λόγος Διατομής = 0.74

Λόγος Κοχλιώσεων = 0.69

Λόγος Συγκόλλησης = 0.48

ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΔΟΚΟΥ ΕΠΙ ΔΟΚΟΥ

ΟΝΟΜΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ : Λ2

Χάλυβας μη εκτεθειμένος σε καιρικές συνθήκες ή άλλα διαβρωτικά περιβάλλοντα

Δ Ε Δ Ο Μ Ε Ν Α Δ Ι Α Τ Ο Μ Ω Ν

ΥΛΙΚΟ ΔΙΑΤΟΜΩΝ S235(Fe360) : $f_y = 23.50$ (kN/cm²) $f_u = 36.00$ (kN/cm²)

-----ΚΥΡΙΑ ΔΟΚΟΣ-----

Τύπος = HEB400
 h = 400.00 (mm)
 d = 298.00 (mm)
 b = 300.00 (mm)
 tw = 13.50 (mm)
 tf = 24.00 (mm)
 A = 197.78 (cm²)
 Wply = 3231.74 (cm³)
 Wplz = 1104.04 (cm³)

-----ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΑ ΔΟΚΟΣ-----

Τύπος = HEB300
 h = 300.00 (mm)
 d = 208.00 (mm)
 b = 300.00 (mm)
 tw = 11.00 (mm)
 tf = 19.00 (mm)
 A = 149.08 (cm²)
 Wply = 1868.67 (cm³)
 Wplz = 870.14 (cm³)

Δ Ε Δ Ο Μ Ε Ν Α Μ Ε Τ Ω Π Ι Κ Ω Ν Π Λ Α Κ Ω Ν

ΥΛΙΚΟ ΠΛΑΚΩΝ S235(Fe360) : $f_y = 23.50$ (kN/cm²) $f_u = 36.00$ (kN/cm²)

ΜΕΤΩΠΙΚΗ ΠΛΑΚΑ : h μήκος = 310 (mm)
 b πλάτος = 320 (mm)
 t πάχος = 10 (mm)

Δ Ε Δ Ο Μ Ε Ν Α Σ Υ Γ Κ Ο Λ Λ Η Σ Ε Ω Ν

Πάχος συγκόλλησης μετωπικής πλάκας δοκού : 6 (mm)

Δ Ε Δ Ο Μ Ε Ν Α Κ Ο Χ Λ Ι Ω Ν

Κατηγορία : A (άντυγας) $k_s=1.00$ $\mu=0.5$

Λοξή Διάταξη στον κορμό : OXI Βυθισμένης κεφαλής : OXI

Διέρχονται από σπείρωμα : OXI Υπερμεγέθεις : OXI

ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΚΟΧΛΙΩΝ : M14 Ποιότητα 8.8

Απόσταση από το άκρο (e1) = 55 (mm)
 Απόσταση από το άκρο (e2) = 90 (mm)
 Απόσταση στηλών κοχλιών (p1) = 100 (mm)
 Απόσταση σειρών κοχλιών (p2) = 140 (mm)
 Πλήθος στηλών κοχλιών = 2
 Πλήθος σειρών κοχλιών = 3

*** 1) ΚΟΜΒΟΣ : 2 ΜΕΛΗ : 2,1,3,

ΕΝΤΑΤΙΚΑ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΥ 1 : N1(kN) = 54.00 V1(kN) = 35.00 M1(kNm) = 8.26

Σειρά μεμονωμένων κοχλιών: 1

Αντοχή σειράς κοχλιών 1 (Μηχανισμός 1) FT,Rd = 147.65

Αντοχή σειράς κοχλιών 1 (Μηχανισμός 2) FT,Rd = 115.19

Αντοχή σειράς κοχλιών 1 (Μηχανισμός 3) FT,Rd = 132.48

Σειρά μεμονωμένων κοχλιών: 2
 Αντοχή σειράς κοχλιών 2 (Μηχανισμός 1) FT,Rd = 139.81
 Αντοχή σειράς κοχλιών 2 (Μηχανισμός 2) FT,Rd = 104.67
 Αντοχή σειράς κοχλιών 2 (Μηχανισμός 3) FT,Rd = 132.48
 Σειρά μεμονωμένων κοχλιών: 3
 Αντοχή σειράς κοχλιών 3 (Μηχανισμός 1) FT,Rd = 139.81
 Αντοχή σειράς κοχλιών 3 (Μηχανισμός 2) FT,Rd = 104.67
 Αντοχή σειράς κοχλιών 3 (Μηχανισμός 3) FT,Rd = 132.48
 Σειρές ομάδας κοχλιών 1, 2
 Αντοχή σειράς κοχλιών 1 (Μηχανισμός 1) FT,Rdg = 114.55
 Αντοχή σειράς κοχλιών 1 (Μηχανισμός 2) FT,Rdg = 104.18
 Αντοχή σειράς κοχλιών 1 (Μηχανισμός 3) FT,Rdg = 132.48
 Σειρές ομάδας κοχλιών 2, 3
 Αντοχή σειράς κοχλιών 2 (Μηχανισμός 1) FT,Rdg = 40.72
 Αντοχή σειράς κοχλιών 2 (Μηχανισμός 2) FT,Rdg = 82.65
 Αντοχή σειράς κοχλιών 2 (Μηχανισμός 3) FT,Rdg = 132.48
 Σειρές ομάδας κοχλιών 3, 4
 Αντοχή σειράς κοχλιών 3 (Μηχανισμός 1) FT,Rdg = 90.26
 Αντοχή σειράς κοχλιών 3 (Μηχανισμός 2) FT,Rdg = 93.66
 Αντοχή σειράς κοχλιών 3 (Μηχανισμός 3) FT,Rdg = 132.48
 Έλεγχος μετωπικής πλάκας σε κάμψη : Λόγος = 0.25 Ικανοποιείται
 ($M_j, Ed = 826.00 \leq M_j, Rd = 3325.52$)
 Αντοχή μεμονωμένων κοχλιών σειράς 1 FT,wb,Rd = 937.36
 Αντοχή ομάδας κοχλιών σειράς 1 FT,wb,Rdg = 727.18
 Αντοχή μεμονωμένων κοχλιών σειράς 2 FT,wb,Rd = 887.55
 Αντοχή ομάδας κοχλιών σειράς 2 FT,wb,Rdg = 258.50
 Αντοχή μεμονωμένων κοχλιών σειράς 3 FT,wb,Rd = 887.55
 Αντοχή ομάδας κοχλιών σειράς 3 FT,wb,Rdg = 573.03
 Έλεγχος σε εφελκυσμό του κορμού της δοκού : Λόγος = 0.04 Ικανοποιείται
 ($M_j, Ed = 826.00 \leq M_j, Rd = 22661.97$)
 Έλεγχος πέλματος δοκού σε θλίψη : Λόγος = 0.02 Ικανοποιείται
 ($F_c, Ed = 24.65385 \leq F_c, fbRd = 1562.77$)
 Συνολικός έλεγχος της σύνδεσης σε κάμψη : Λόγος = 0.24 Ικανοποιείται
 ($M_j, Ed = 826.00 \leq M_j, Rd = 3435.62$)
 Έλεγχος σε εφελκυσμό κοχλιών πλάκας-δοκού : Λόγος = 0.26 Ικανοποιείται
 ($F_t, Ed = 17.55 \leq F_t, Rd = 66.24$)
 Έλεγχος σε διάτμηση κοχλιών πλάκας-δοκού : Λόγος = 0.09 Ικανοποιείται
 ($F_v, Ed = 5.83 \leq F_v, Rd = 65.61$)
 Έλεγχος σύνθλιψη άντυγα κοχλιών ZZ πλάκας-δοκού : Λόγος = 0.06 Ικανοποιείται
 ($F_v, Edz = 5.83 \leq F_b, Rd = 100.80$)
 ($(F_v, Ed / F_v, Rd) + (F_t, Ed / (1.4 * F_t, Rd)) = 0.28 \leq 1.0$)
 Έλεγχος σε διάτμηση κοχλιών πλάκας-δοκού : Λόγος = 0.15 Ικανοποιείται
 ($F_t, Ed = 17.55 \leq B_p, Rd = 114.00$)
 Απαιτείται εξωραφή
 Έλεγχος συγκόλλησης μετωπ. πλάκας-δοκού δεξιά : Λόγος = 0.08 Ικανοποιείται
 ($(\sigma^2 + 3 * (\tau_1^2 + \tau_2^2))^0.5 = 3.11 \leq f_u / (\beta_w * \gamma_{M2}) = 40.47$)
 Έλεγχος συγκόλλησης μετωπ. πλάκας-δοκού δεξιά : Λόγος = 0.05 Ικανοποιείται
 ($\sigma = 1.63 \leq f_u / (\gamma_{M2}) = 34.40$)
 Έλεγχος συγκόλλησης μετωπ. πλάκας-δοκού δεξιά : Λόγος = 0.09 Ικανοποιείται
 ($\max_stress = 2.15 \leq f_u / \sqrt{3} / (\beta_w * \gamma_{M2}) = 23.37$)

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΔΥΣΚΑΜΨΙΑΣ

=====

k1 = άπειρο (Κορμός υποστυλώματος σε διάτμηση)
 k2 = άπειρο (Κορμός υποστυλώματος σε θλίψη)
 k3 = άπειρο (Κορμός υποστυλώματος σε εφελκυσμό)
 k4 = άπειρο (Πέσμα υποστυλώματος σε κάμψη)
 k5(1) = 0.13 (Μετωπική πλάκα σε κάμψη)
 k5(2) = 0.05 (Μετωπική πλάκα σε κάμψη)
 k5(3) = 0.10 (Μετωπική πλάκα σε κάμψη)
 k10(1) = 0.47 (Κοχλίες σε εφελκυσμό)

$k_{10(2)} = 0.45$ (Κοχλίες σε εφελκυσμό)
 $k_{10(3)} = 0.45$ (Κοχλίες σε εφελκυσμό)
 $k_{11} = 0.22$ (Κοχλίες σε διάτμηση)
 $k_{17} = 0.22$ (Κοχλίες σε διάτμηση)
 $k_{12} = 0.45$ (Κοχλίες σε σύνθλιψη άντυγας)
 $k_{18} = 0.45$ (Κοχλίες σε σύνθλιψη άντυγας)

Στροφική δυσκαμψία κορμού S_j, ini : 19227.85

Περιοχή 3: Άρθρωτος Κόμβος

($S_j, ini = 19227.85 < 0.5EbIb/Lb = 26428.50$)

Λόγος Μετώπικών Πλακών = 0.25

Λόγος Διατομής = 0.24

Λόγος Κοχλιώσεων = 0.28

Λόγος Συγκόλλησης = 0.09
