შ. პ. ს. “ლდ გრუპი “

სამეურნეო სასაწყობე ობიექტი

კონსტრუქციული ნაწილი

კონსტრუქტორი შ. სტურუა

თბილისი 2025

Tekla structures

შ. პ. ს. “ლდ გრუპი “

სამეურნეო სასაწყობე ობიექტი

კონსტრუქციული ნაწილი

მუშა პროექტი

დამხმარე შენობა ა

თბილისი 2025

Tekla structures

Технические требования:

1. Электрооборудование выполнить в соответствии с требованиями Правил устройства электроустановок (ПУЭ).
2. Работы должны производиться в соответствии с требованиями Инструкции по производству электромонтажных работ в охранных зонах трубопроводов.
3. Перед началом земляных работ вызвать представителей эксплуатирующих организаций для уточнения трассы подземных коммуникаций.
4. Разработку грунта в охранной зоне газопровода производить только вручную, без применения ударных механизмов.
5. Электрооборудование должно соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.007.0-75 и ГОСТ 12.1.030-81 «Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление».
6. Все металлические части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции, должны быть заземлены.
7. Сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 4 Ом при использовании естественных заземлителей.
8. Все работы по монтажу электрооборудования должны выполняться в соответствии с требованиями СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства».
9. Электрооборудование должно быть принято в эксплуатацию после проведения испытаний и измерений, оформленных актом.
10. Заземление должно быть выполнено в соответствии с требованиями ПУЭ (седьмое издание).
11. Все металлические конструкции, расположенные на расстоянии менее 1 м от газопровода, должны быть соединены с заземляющим устройством.
12. Для защиты от коррозии все подземные металлические части покрыть битумной мастикой в два слоя по грунтовке.
13. Испытание газопровода на герметичность проводить воздухом давлением 0,6 МПа в течение 24 часов.
14. Работы выполнять в соответствии с требованиями Правил безопасности при эксплуатации газового хозяйства.
15. Все металлические конструкции (кроме оцинкованных) окрасить за два раза.
16. Все сварные соединения должны быть выполнены электродами, имеющими сертификат качества.
17. Все сварные швы должны быть проверены внешним осмотром и ультразвуковой дефектоскопией.
18. Все работы должны выполняться в соответствии с требованиями Правил безопасности в газовом хозяйстве.
19. Все металлические конструкции должны быть надежно заземлены.
20. Все работы должны выполняться в соответствии с требованиями Инструкции по производству электромонтажных работ.
21. Все работы должны выполняться в соответствии с требованиями Правил безопасности при эксплуатации газового хозяйства.

Условные обозначения:

Обозначение	Наименование	Примечание
ГРПШ-10-2Н	Газорегуляторный пункт шкафной	1
ГРПШ-10-2Н-Р	Газорегуляторный пункт шкафной с резервированием	1
ГРПШ-10-2Н-Э	Газорегуляторный пункт шкафной с электроподогревом	1
ГРПШ-10-2Н-Р-Э	Газорегуляторный пункт шкафной с резервированием и электроподогревом	1
ГРПШ-10-2Н-Р-Э-К	Газорегуляторный пункт шкафной с резервированием, электроподогревом и комплектом контрольно-измерительных приборов	1
ГРПШ-10-2Н-Р-Э-К-ТМ	Газорегуляторный пункт шкафной с резервированием, электроподогревом, комплектом контрольно-измерительных приборов и телемеханикой	1
ГРПШ-10-2Н-Р-Э-К-ТМ-ОВ	Газорегуляторный пункт шкафной с резервированием, электроподогревом, комплектом контрольно-измерительных приборов, телемеханикой и обогревом	1
ГРПШ-10-2Н-Р-Э-К-ТМ-ОВ-ВО	Газорегуляторный пункт шкафной с резервированием, электроподогревом, комплектом контрольно-измерительных приборов, телемеханикой, обогревом и выносным отводом	1

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата		
Разработал Зайцев		
Проверил Петров		
Н.контр. Сидоров		
Утвердил Иванов		

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

ГРПШ-10-2Н-Р-Э-К-ТМ-ОВ-ВО

Газорегуляторный пункт шкафной

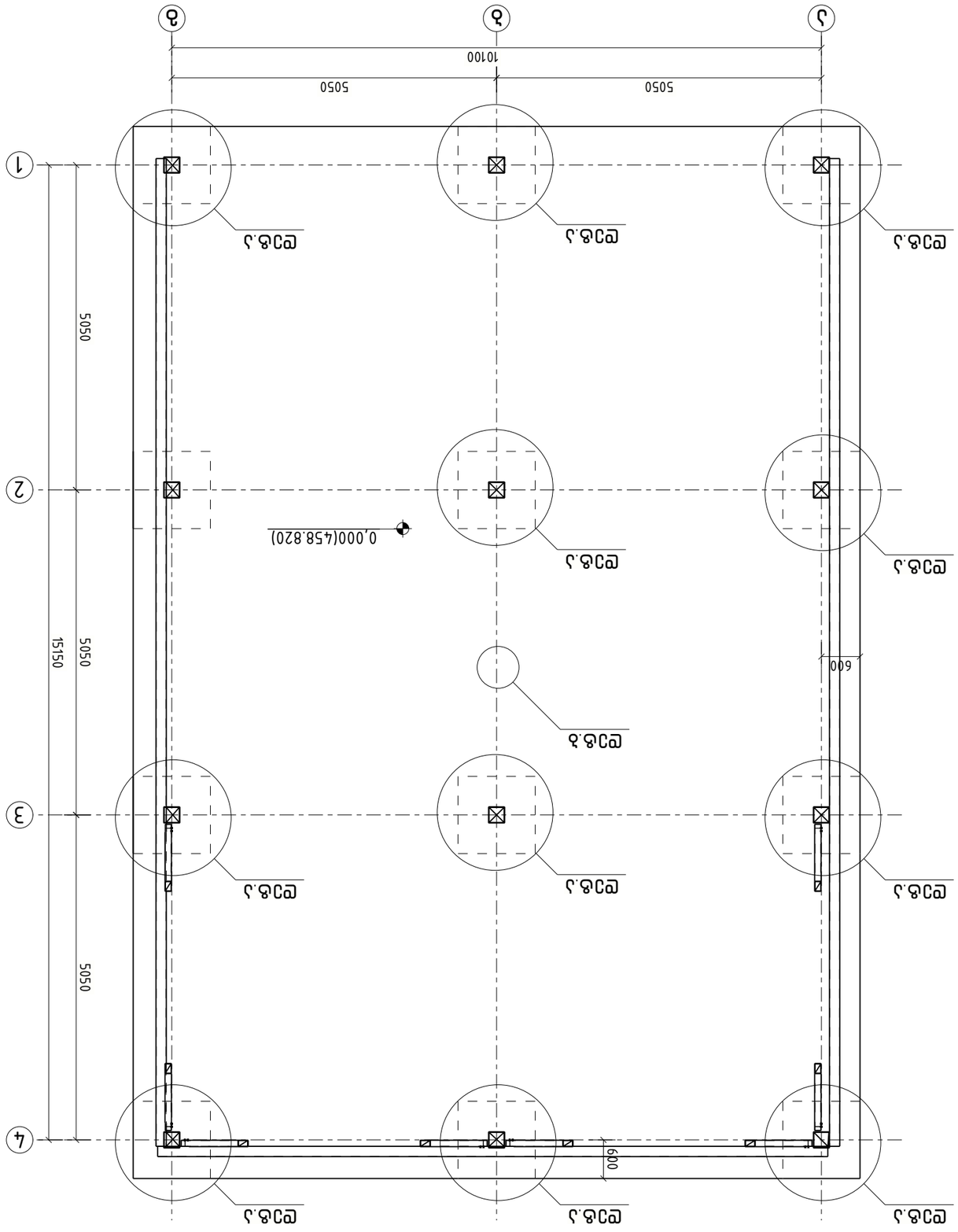
Стадия: Р | Лист: 1 | Листов: 3

ООО «Газпроект»

Копировал

Формат А3

Tekla structures



Tekla structures

Обозначение:	1:50

LD group
Бизнес Бизнес Центр, д. 9, оф. 7
Алматы, Казахстан
тел.: +(995) 597 105 565
mail: a.zaitsev@yahoo.com

Заголовок:

Согласовано:

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист
Разраб.	Зайцев	
Пров.	Ахметов	
Н.контр.	Ахметов	
ГИП	Зайцев	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ст.Б.1	Ст.Б.2	Ст.Б.3

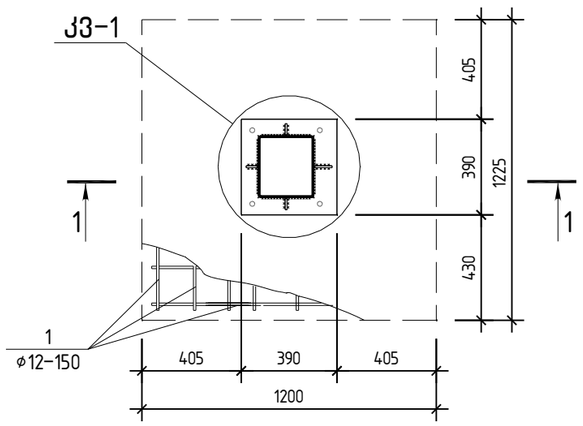
Спецификация элементов сборных железобетонных конструкций

Марка	Эскиз	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Ст.Б.1		1		Плита 1ПТ60.15-8АтVт	1	2,500	
				Итого:	1	2,500	
Ст.Б.2		1		Плита 1ПТ60.15-8АтVт	2	2,500	
				Итого:	2	5,000	
Ст.Б.3		1		Плита 1ПТ60.15-8АтVт	1	2,500	
				Итого:	1	2,500	

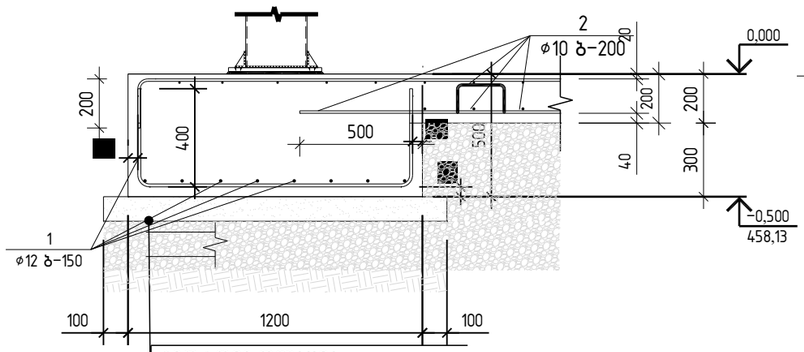
Примечания:

Формат	А4
Копировал	
Лист	4

დეტალი ა

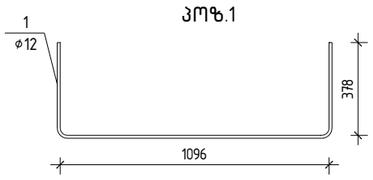


1-1

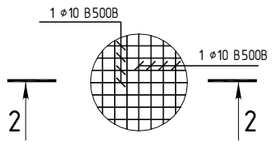


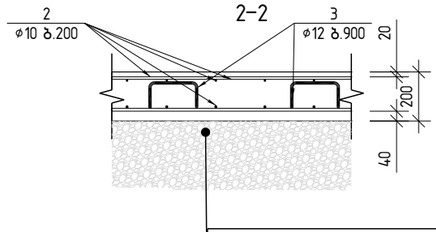
ჰიდროიზოლაცია
ბეტონის მოჭიმვა B7.5 (100მმ)
დატკეპნილი ღორღი 300მმ
გრუნტი

პოზ.1



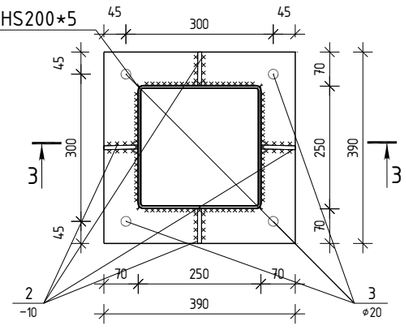
დეტალი ბ



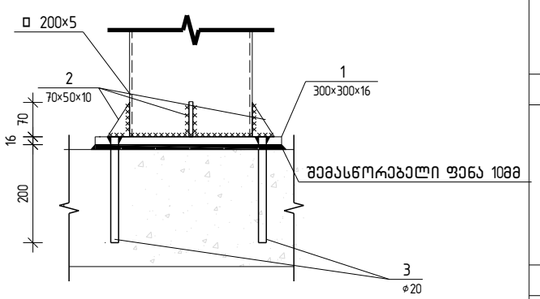


ჰიდროიზოლაცია
დატკეპნილი ღორღი 300მმ
გრუნტი

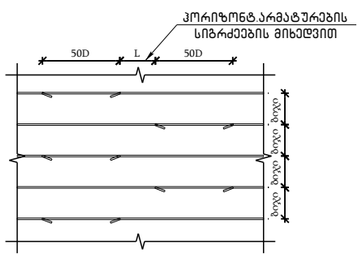
კვანძი კვ-1



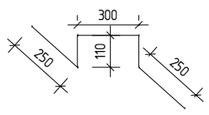
3-3



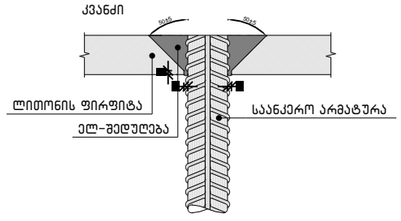
არმატურების გადაბმის კვანძი



პოზ. 3



საანკერო ფირფიტის არმატურასთან შეერთების კვანძი

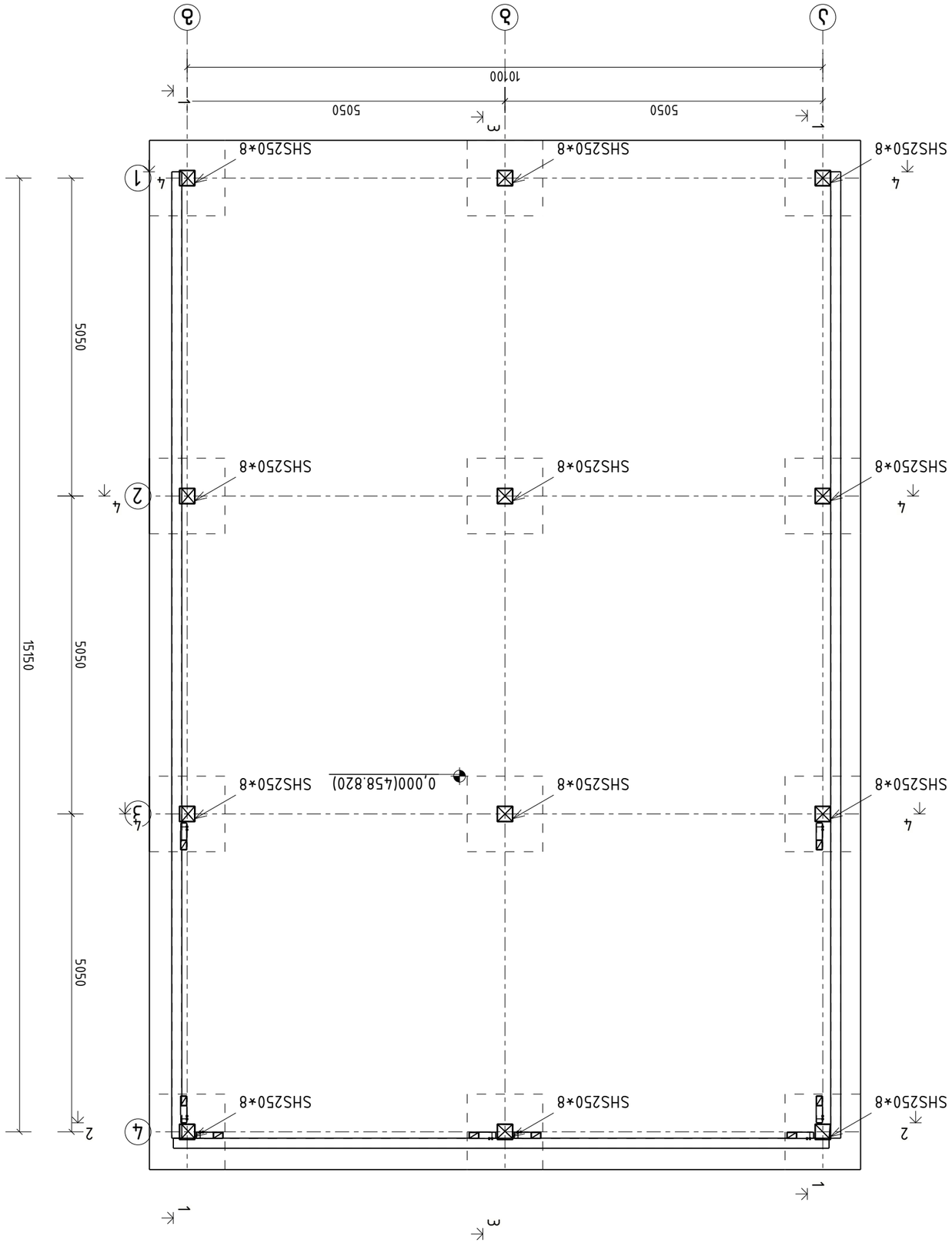


პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება						რაოდ.	ერთ.წონა კგ		საერთო წონა კგ
		საძირკვლის ფილა									
		დეტალები									
1		Ø	12	B500B		ł=	1845	464	1.64	კგ	760.9
2	დაიჭრას ადგილზე	Ø	10	B500B		ł=	10080000	1	6221.44	კგ	6221.4
3		Ø	12	B500B		ł=	1020	593	0.91	კგ	537.2
		მასალები									761
		ბეტონი კლასით B25							108.00	$მ^3$	
		ბეტონი კლასით B7.5							0.20	$მ^3$	

მარკა	კვანძი 1 (12ც)							
პოზ.	ეტიზი	სიგრძე, მმ	რაოდ.	წონა, კგ			ლითონის კლასი	შენიშვნა
				1 ცალის	საერთო	სულ		
1	-390×390×16	-	1	19.1	19.1	25.1	S235	
2	-70×50×10	-	4	0.3	1.2		S235	
3	ø20	200	4	1.2	4.8		B500B	

მასშტაბი:	1:50	
LD group	საქართველო, ქ. თბილისი მირიან მეფის ქ, № 9, ბ. 7 მობილური: (+995) 597 105 565 mail: a.zaitsevi@yahoo.com	
შენიშვნა:		
ექსპლიკაცია:		
პირობითი აღნიშვნები:		
დირექტორი	ე.სოსინა	
არქიტექტორი	დ.ადღუსაძე	
კონსტრუქტორი	შ.სტურუა	
საპროექტო ობიექტის მისამართი		
ქ.თბილისი,დასახლება ქვემო-ალექსეევკა, დაკვეთი 07/24 ს.კ 01.19.24.007.024		
დამკვეთი		
შ.პ.ს "ლდ გრუპი"		
დასაპროექტებელი ობიექტი		
დამხმარე ტექნიკური შენობა		
შენობა ა		
ნახაზის დასახელება		
მონოლითური საძირკველი დეტალები და სპეციფიკაცია		
კონსტრუქციული ნაწილი		
სტადია პროექტი - მ/პ		
ფორმატი	420x297	
გვერდი	კ-5	

Tekla structures



Tekla structures

Фамилия	Зыкина
Имя, отчество	Елена Александровна
Должность	главный инженер
Подпись	
Дата	

Монтажная схема ригеля покрытия

Ангар для хранения самолетов, 07/24

Ш.Д 01.19.24.007.0Д4

Стадия

Р

Лист

Листов

ООО "ПСК Альянс"

Разработал

Проверил

Н.контроль

ГИП

Ригель Г1 покрытия

0,00 отм.

Масштаб

1:50

Формат

А3

Копировал

LD group

Адрес: г. Ростов-на-Дону, ул. Зорге, № 9, э. 7

тел.: +7 (995) 597 105 565

mail: a.zaitsev@yahoo.com

Заказчик:

Объект:

Ангар для хранения самолетов

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

1:50

Дата: 4.20x297

Лист А3

Ш.Д 01.19.24.007.0Д4

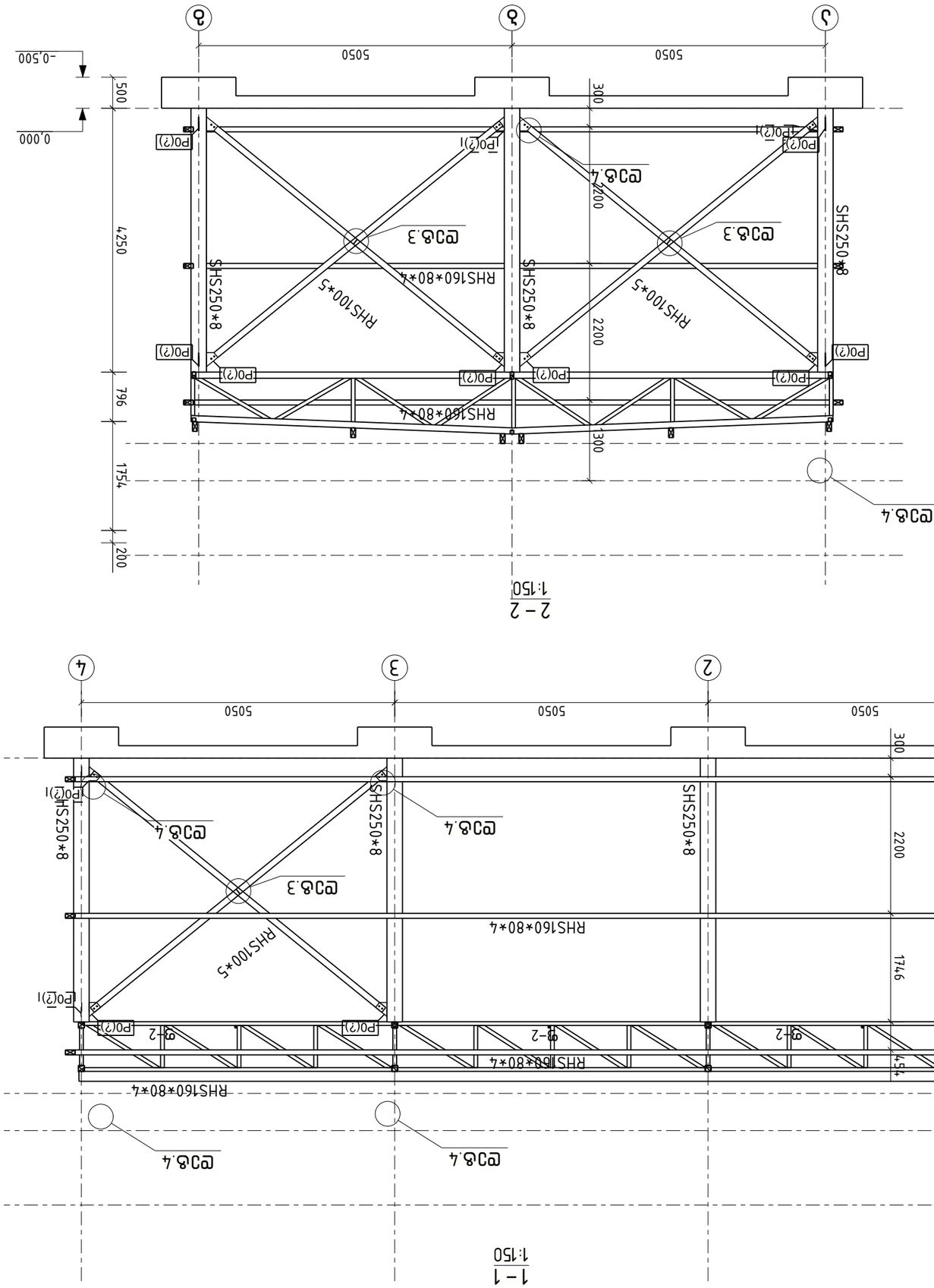
Ангар для хранения самолетов

Ригель Г1 покрытия

Ш.Д 01.19.24.007.0Д4

Ангар для хранения самолетов

Ригель Г1 покрытия



Масштаб:	1:50

LD group
Беларусь, г. Минск, ул. Кижеватова 17, к. 3, оф. 7
Тел.: (+995) 597 105 565
mail: a.zaitsevi@yahoo.com

Заказчик:

Объект:

Чертеж:

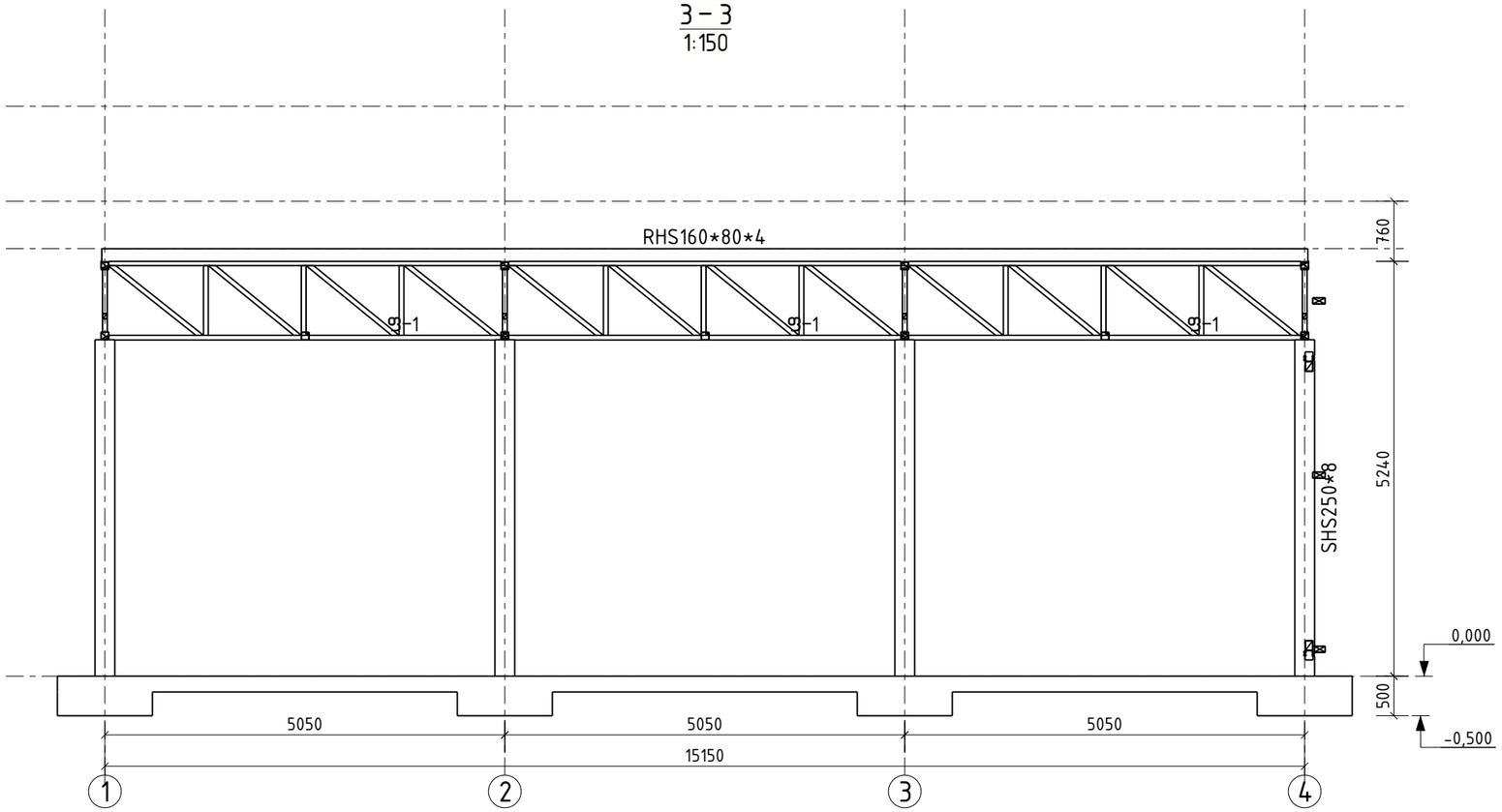
Изм. Кол. Лист № док. Подп. Дата

Стадия | Лист | Листов
Р | 1 | 1

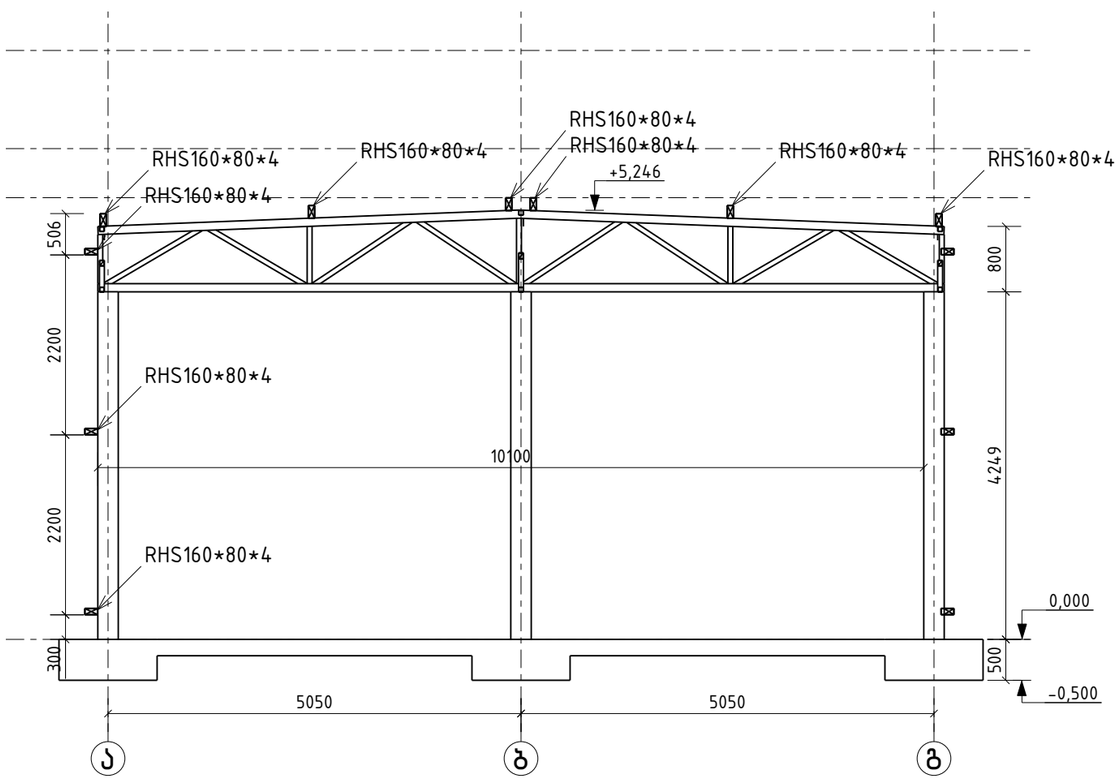
Копировал | Формат А3

Tekla structures

3 – 3
1:150



4 – 4
1:150



მასშტაბი:	1:50

LD group
საქართველო, ქ. თბილისი
მირიან მეფის ქ, № 9, ბ. 7
მობილური: (+995) 597 105 565
mail: a.zaitsevi@yahoo.com

შენიშვნა:

ექსპლიკაცია:

პირობითი აღნიშვნები:

დირექტორი	ე.სოსინა	
არქიტექტორი	დ.ადღულაძე	
კონსტრუქტორი	შ.სტურუა	

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ.თბილისი.დასახლება ქვემო-ალექსეევკა, დაკვეთი 07/24

ს.კ 01.19.24.007.024

დამკვეთი

შ.პ.ს "ლდ გრუპი"

დასაპროექტებელი ობიექტი

დამხმარე ტექნიკური შენობა

შენობა ა

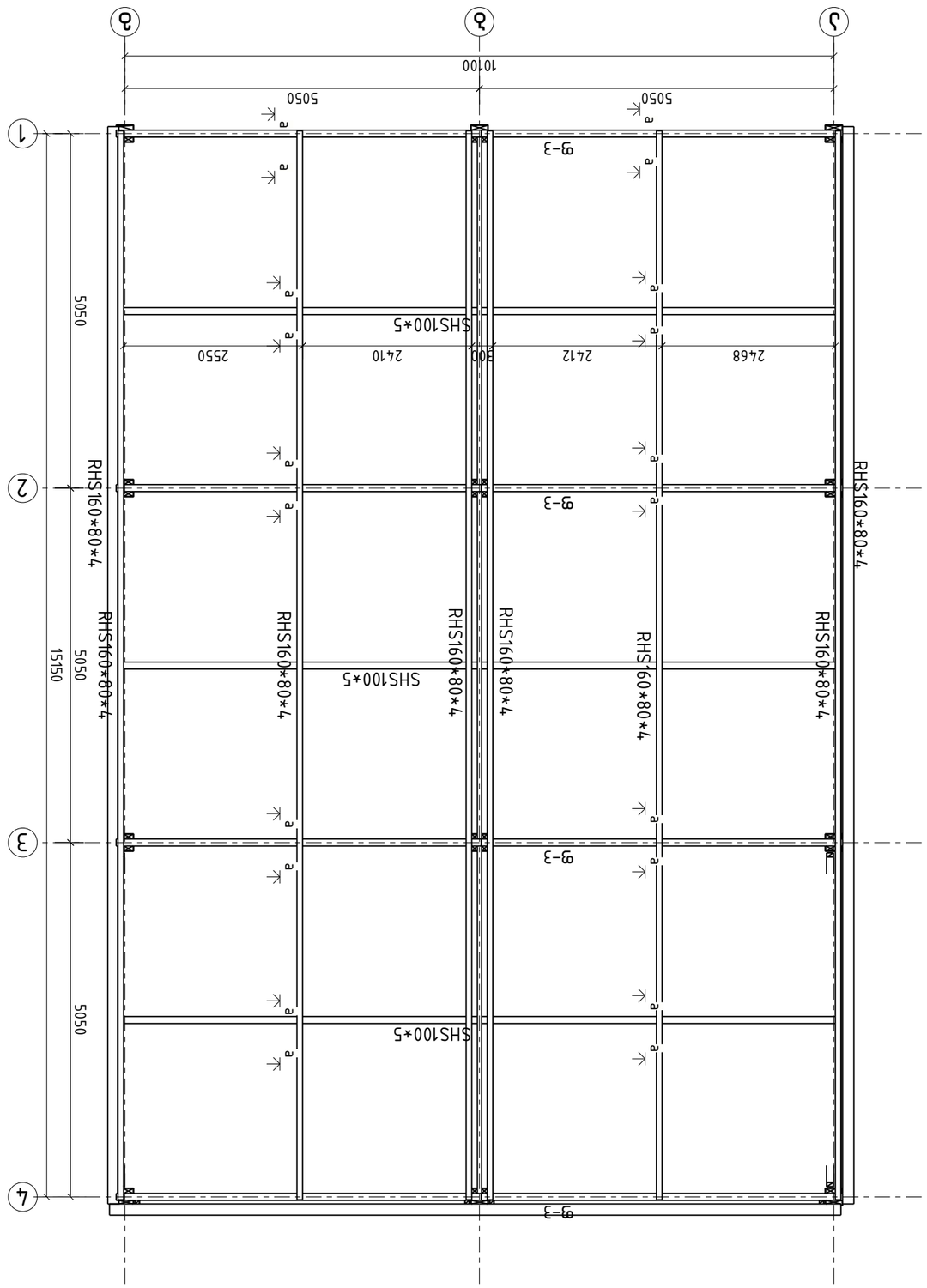
ნახაზის დასახელება

კონსტრუქციული სქემა

განშლა 3.4

კონსტრუქციული ნაწილი	
სტადია პროექტი - მ/პ	
ფორმატი	420x297
გვერდი	კ-8

Tekla structures



Tekla structures

Мащаб:	1:50

LD group
България, гр. Пловдив, ул. „Васил Левски" № 9, ет. 7
Моб.тел: (+995) 597 105 565
mail: a.zaitsevi@yahoo.com

Обект:

Етап:

Чертеж:

Конструктивен проект

Възложител:

Адрес на имота:
УПИ I-1, кв. 1, м. „Ливадите", с. Труд, общ. Пловдив

Разработил: инж. Александър Зайцев

Проектант:

Одобрил:

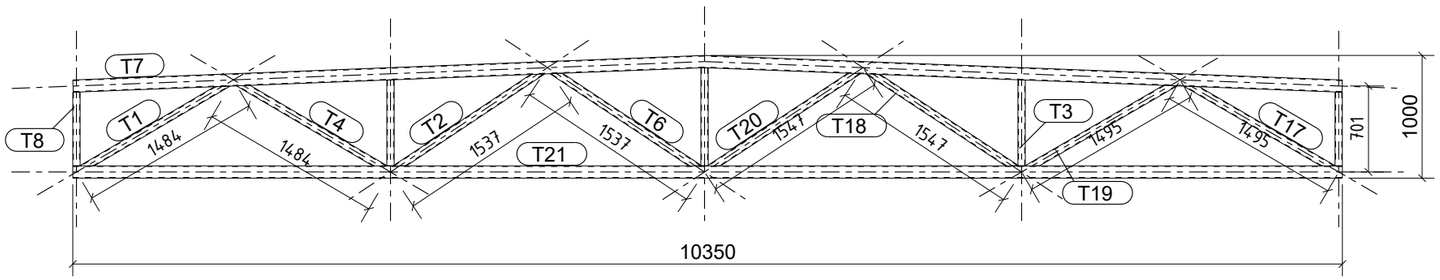
Фаза: Работен проект

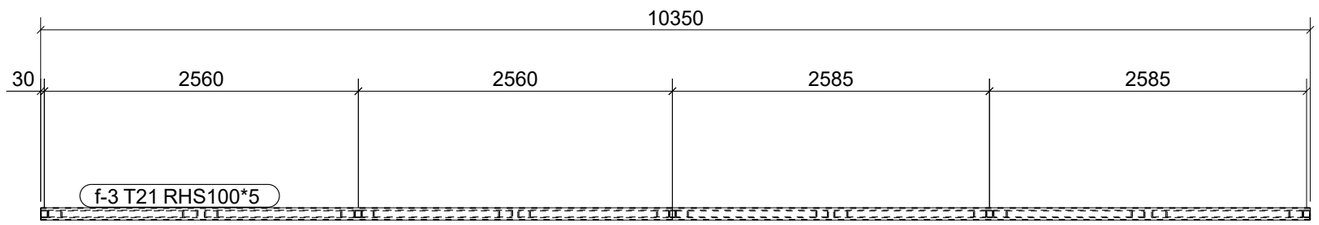
Мащаб: 1:50

Формат: А3

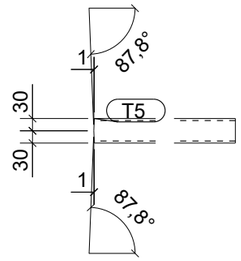
Дата: 07/24

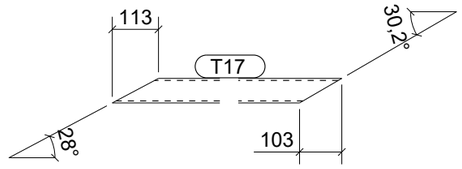
Лист 9 Листа

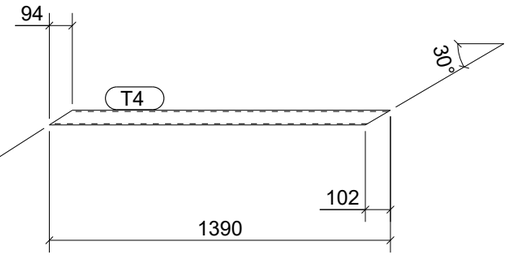


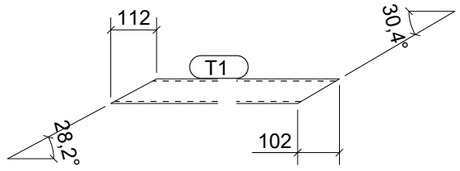


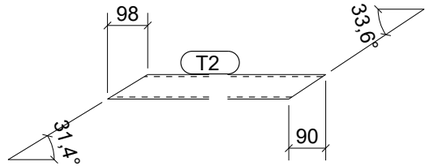
ზედხედი

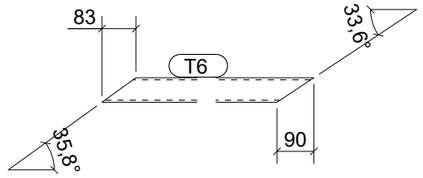


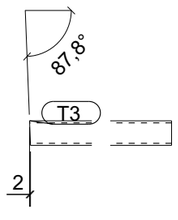


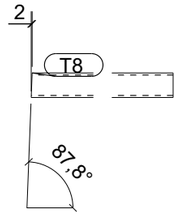


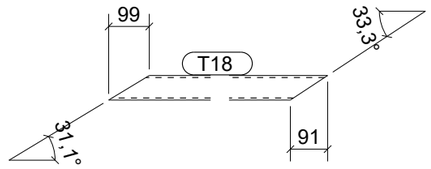


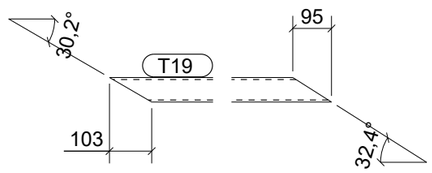


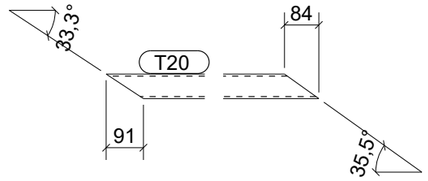












პოზ.	კვეთი	დასახელება	კლასი	რაოდ.	სიგრძე მმ	ჯამური სიგრძე,მ	ჯამური წონა, კგ	შენიშვნა
T1	RHS60*60*5	მილკვადრატი	S235	1	1386	1386	0	
T2	RHS60*60*5	მილკვადრატი	S235	1	1445	1445	0	
T3	RHS60*60*5	მილკვადრატი	S235	2	702	1404	0	
T4	RHS60*60*5	მილკვადრატი	S235	1	1390	1390	0	
T5	RHS60*60*5	მილკვადრატი	S235	1	800	801	0	
T6	RHS60*60*5	მილკვადრატი	S235	1	1448	1448	0	
T7	RHS100*5	მილკვადრატი	S235	1	10354	10354	0	
T8	RHS60*60*5	მილკვადრატი	S235	2	602	1204	0	
T17	RHS60*60*5	მილკვადრატი	S235	1	1397	1397	0	
T18	RHS60*60*5	მილკვადრატი	S235	1	1455	1455	0	
T19	RHS60*60*5	მილკვადრატი	S235	1	1401	1401	0	
T20	RHS60*60*5	მილკვადრატი	S235	1	1458	1458	0	
T21	RHS100*5	მილკვადრატი	S235	1	10350	10350	0	

Tekla structures

მასშტაბი: 1:15

LD group
საქართველო, ქ. თბილისი მირიან მეფის ქ, № 9, ბ. 7
მობილური: (+995) 597 105 565
mail: a.zaitsevi@yahoo.com

შენიშვნა:

ექსპლიკაცია:

პირობითი აღნიშვნები:

დირექტორი	ე.სოსინა	
არქიტექტორი	დ.ადღულაძე	
კონსტრუქტორი	შ.სტურუა	

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ.თბილისი.დასახლება ქვემო-ალექსეევკა, დაკვეთი 07/24

ს.კ 01.19.24.007.024

დამკვეთი

შ.პ.ს "ლდ გრუპი"

დასაპროექტებელი ობიექტი

დამხმარე ტექნიკური შენობა

შენობა ა

ნახაზის დასახელება

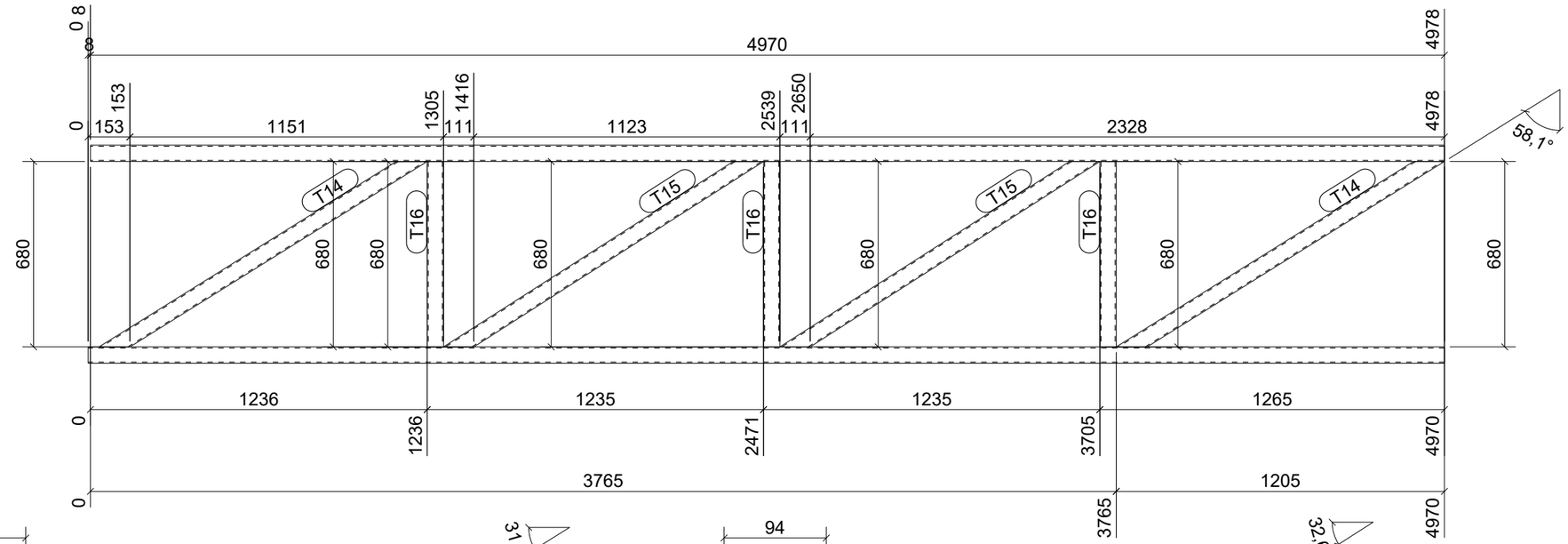
ფ-3

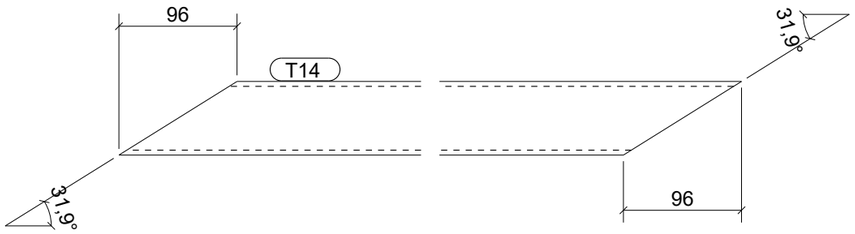
ლითონის ფერმა

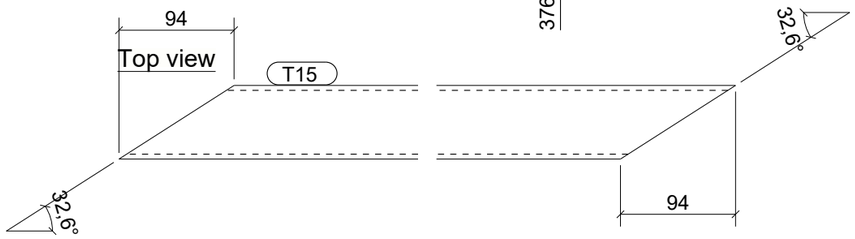
კონსტრუქციული ნაწილი

სტადია პროექტი - მ/კ

ფორმატი	420x297
გვერდი	კ-10











პოზ.	კვეთი	დასახელება	კლასი	რაოდ.	სიგრძე მმ	ჯამური სიგრძე,მ	ჯამური წონა, კგ	შენიშვნა
T9	RHS60*4	მილკვადრატი	S235	1	4978	4978	0	
T12	RHS60*4	მილკვადრატი	S235	1	4970	4970	0	
T14	RHS60*4	მილკვადრატი	S235	2	1382	2764	0	
T15	RHS60*4	მილკვადრატი	S235	2	1356	2712	0	
T16	RHS60*4	მილკვადრატი	S235	3	680	2040	0	

მასშტაბი: 1:5

LD group
საქართველო, ქ. თბილისი
მირიან მეფის ქ, № 9, ბ. 7
მობილური: (+995) 597 105 565
mail: a.zaitsevi@yahoo.com

შენიშვნა:

ექსპლიკაცია:

პირობითი აღნიშვნები:

დირექტორი	ე.სოსინა	
არქიტექტორი	დ.ადღულაძე	
კონსტრუქტორი	შ.სტურუა	

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ.თბილისი.დასახლება ქვემო-ალექსეევკა, დაკვეთი 07/24

ს.კ 01.19.24.007.024

დამკვეთი

შ.პ.ს "ლდ გრუპი"

დასაპროექტებელი ობიექტი

დამხმარე ტექნიკური შენობა

შენობა ა

ნახაზის დასახელება

ფ-2
ლითონის ფერმა

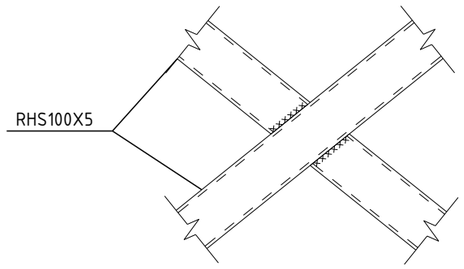
კონსტრუქციული ნაწილი

სტადია პროექტი - მ/პ

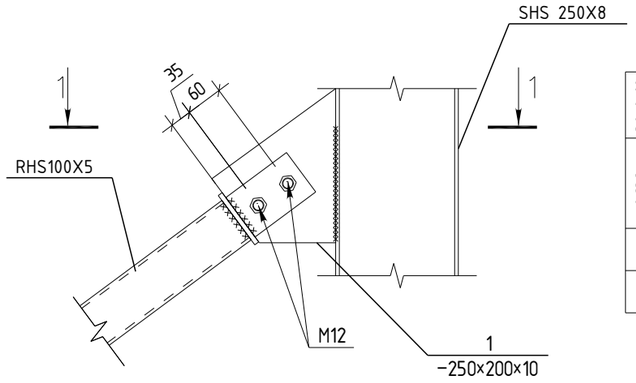
ფორმატი	420x297
გვერდი	კ-11

Tekla structures

დეტალი 3

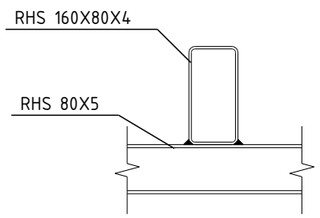


დეტალი 4

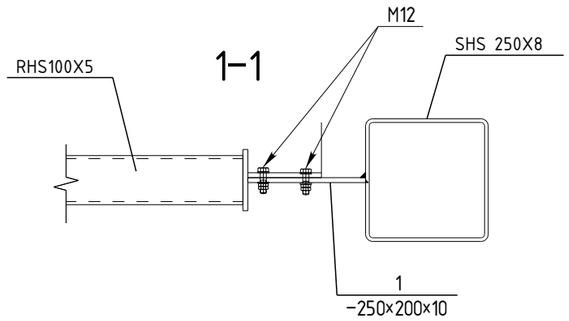


მარკა	დეტალი 4							
პოზ.	კვეთი	სიგრძე, მმ	რაოდ.	წონა, კგ			ლითონის კლასი	შენიშვნა
				1 ცალის	საერთო	სულ		
1	−250X200X10		1	3.1	3.1	3.1	S235	
	ჭანჭიკი M12	100	2				8.8	

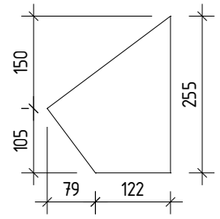
ა–ა



1–1



1



მარკა	ა–ა							
პოზ.	კვეთი	სიგრძე, მმ	რაოდ.	წონა, კგ			ლითონის კლასი	შენიშვნა
				1 ცალის	საერთო	სულ		
1	−260X260X10		1	3.1	3.1	3.1	S235	

	ლითონის ელემენტები და დეტალები			
	კვეთი	სიგრძე.მ	წონა, ტ	მარკა
ლით. ფურც	−Δ=10 მმ		0.08	S235
ლით. ფურც	−Δ=16 მმ		0.240	Ы235
მილკვადრატი	□250×8	51.00	3.16	S235
მილკვადრატი	□160×80×4	214.7	3.19	S235
მილკვადრატი	□100×5	30.57	0.47	S235
მილკვადრატი	□60×5	160.31	1.13	S235
	სულ			
	შედუღება	1%		
	ჭრა	2.5%		
	kmd–ს ფურცლები	2.5%		
	ჯამი			

მასშტაბი:	1:50

LD group
საქართველო, ქ. თბილისი მირიან მეფის ქ, № 9, ბ. 7
მობილური: (+995) 597 105 565
mail: a.zaitsevi@yahoo.com

შენიშვნა:

ექსპლიკაცია:

პირობითი აღნიშვნები:

დირექტორი	ე.სოსინა	
არქიტექტორი	დ.ადღულაძე	
კონსტრუქტორი	შ.სტურუა	

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ.თბილისი.დასახლება ქვემო–ალექსეევკა, დაკვეთი 07/24

ს.კ 01.19.24.007.024

დამკვეთი

შ.პ.ს "ლდ გრუპი"

დასაპროექტებელი ობიექტი

დამხმარე ტექნიკური შენობა

შენობა ა

ნახაზის დასახელება

კონსტრუქციული სქემა

ლითონის დეტალები და სპეციფიკაცია

კონსტრუქციული ნაწილი

სტადია პროექტი – მ/პ

ფორმატი	420x297
გვერდი	კ–12

Tekla structures

შ. პ. ს. “ლდ გრუპი “

სამეურნეო სასაწყობე ობიექტი

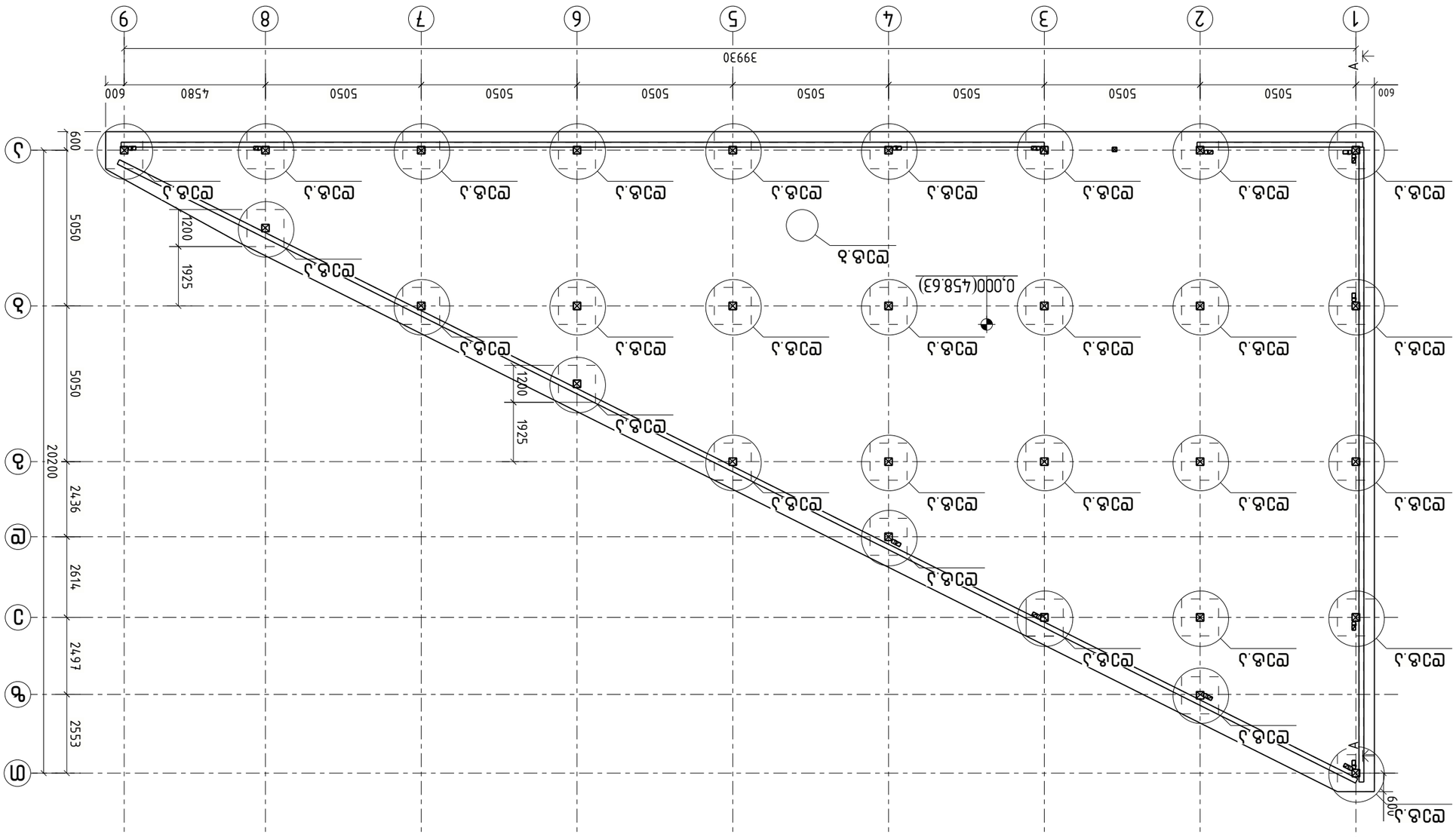
კონსტრუქციული ნაწილი

მუშა პროექტი
დამხმარე შენობა ბ

კონსტრუქტორი შ. სტურუა

თბილისი 2025

Tekla structures



Tekla structures

Масштаб:	1:50

LD group
Беларусь, г. Минск, ул. Кижеватова, д. 76, к. 3, оф. 7
Моб.тел.: (+995) 597 105 565
mail: a.zaitsevi@yahoo.com

Заголовок:

Дата:

Инв.№ подл.

Подпись и дата

Взам.инв.№

Инв.№ дубл.

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист
Разраб.		
Пров.		
Т.контр.		
Н.контр.		
ГИП		

Ж/б ростверк под забор. Фундамент Ф-1
Стадия: Р
Лист: 07/24
Листов: 24
Шифр: 01.19.24.007.024

Копировал

Формат А3

Перв.примен.	
Справ.№	
Инв.№ подл.	
Подпись и дата	
Взам.инв.№	
Инв.№ дубл.	
Подпись и дата	

Ж/б ростверк под забор. Фундамент Ф-1

Стадия: Р
Лист: 07/24
Листов: 24
Шифр: 01.19.24.007.024

ООО "ЛД Групп"

Копировал

Формат А3

Заголовок:

Дата:

Инв.№ подл.

Подпись и дата

Взам.инв.№

Инв.№ дубл.

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист
Разраб.		
Пров.		
Т.контр.		
Н.контр.		
ГИП		

Ж/б ростверк под забор. Фундамент Ф-1
Стадия: Р
Лист: 07/24
Листов: 24
Шифр: 01.19.24.007.024

Копировал

Формат А3

Перв.примен.	
Справ.№	
Инв.№ подл.	
Подпись и дата	
Взам.инв.№	
Инв.№ дубл.	
Подпись и дата	

Ж/б ростверк под забор. Фундамент Ф-1

Стадия: Р
Лист: 07/24
Листов: 24
Шифр: 01.19.24.007.024

ООО "ЛД Групп"

Копировал

Формат А3

Заголовок:

Дата:

Инв.№ подл.

Подпись и дата

Взам.инв.№

Инв.№ дубл.

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист
Разраб.		
Пров.		
Т.контр.		
Н.контр.		
ГИП		

Ж/б ростверк под забор. Фундамент Ф-1
Стадия: Р
Лист: 07/24
Листов: 24
Шифр: 01.19.24.007.024

Копировал

Формат А3

Перв.примен.	
Справ.№	
Инв.№ подл.	
Подпись и дата	
Взам.инв.№	
Инв.№ дубл.	
Подпись и дата	

Ж/б ростверк под забор. Фундамент Ф-1

Стадия: Р
Лист: 07/24
Листов: 24
Шифр: 01.19.24.007.024

ООО "ЛД Групп"

Копировал

Формат А3

Заголовок:

Дата:

Инв.№ подл.

Подпись и дата

Взам.инв.№

Инв.№ дубл.

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист
Разраб.		
Пров.		
Т.контр.		
Н.контр.		
ГИП		

Ж/б ростверк под забор. Фундамент Ф-1
Стадия: Р
Лист: 07/24
Листов: 24
Шифр: 01.19.24.007.024

Копировал

Формат А3

Перв.примен.	
Справ.№	
Инв.№ подл.	
Подпись и дата	
Взам.инв.№	
Инв.№ дубл.	
Подпись и дата	

Ж/б ростверк под забор. Фундамент Ф-1

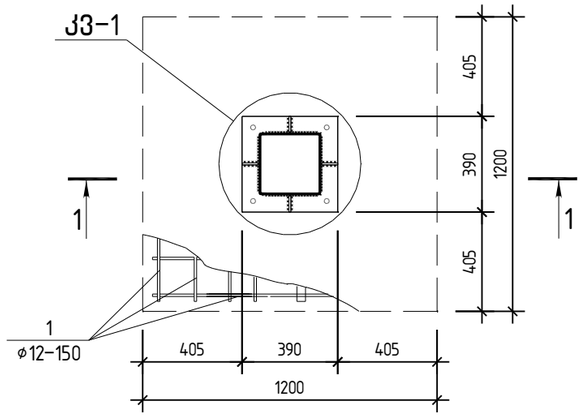
Стадия: Р
Лист: 07/24
Листов: 24
Шифр: 01.19.24.007.024

ООО "ЛД Групп"

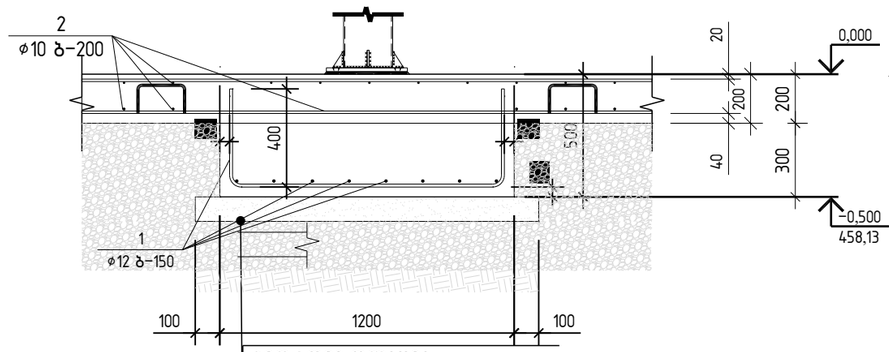
Копировал

Формат А3

დეტალი ა

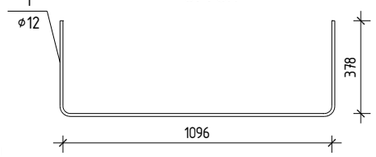


1-1

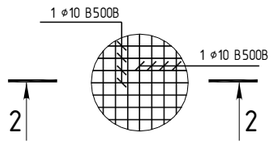


ჰიდროიზოლაცია
ბეტონის მოჭიმვა B7.5 (100მმ)
დატკეპნილი ღორღი 300მმ
გრუნტი

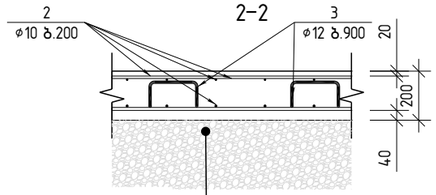
პოზ.1



დეტალი ბ

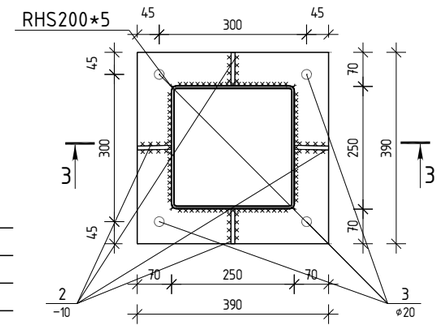


2-2

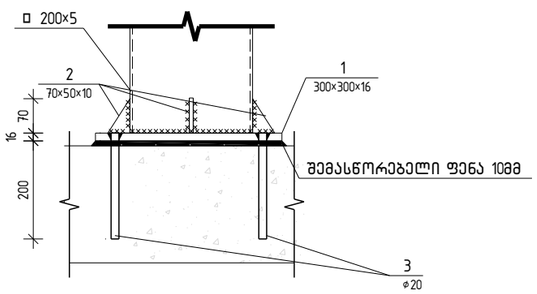


ჰიდროიზოლაცია
დატკეპნილი ღორღი 300მმ
გრუნტი

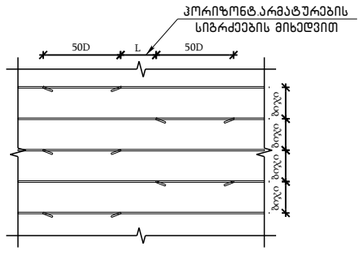
კვანძი კვ-1



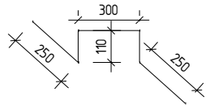
3-3



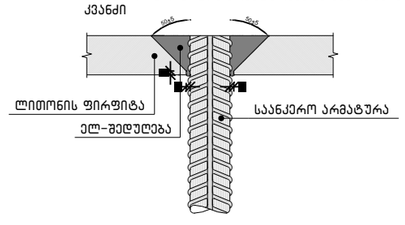
არმატურების გადაბმის კვანძი



პოზ. 3



საანკერო ფირფიტის არმატურასთან შეერთების კვანძი



პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება						რაოდ.	ერთ.წონა კგ		საერთო წონა კგ
		საძირკვლის ფილა									
		დეტალები									
1		Ø	12	B500B	ℓ=	1845		464	1.64	კგ	760.9
2	დაიჭრას ადგილზე	Ø	10	B500B	ℓ=	10080000		1	6221.44	კგ	6221.4
3		Ø	12	B500B	ℓ=	1020		593	0.91	კგ	537.2
		მასალები									761
		ბეტონი კლასით B25							108.00	მ³	
		ბეტონი კლასით B7.5							0.20	მ³	

მარკა	კვანძი 1 (29ც)							
პოზ.	კვეთი	სიგრძე, მმ	რაოდ.	წონა, კგ			ლითონის კლასი	შენიშვნა
				1 ცალის	საერთო	სულ		
1	−390×390×16	−	1	19.1	19.1	25.1	S235	
2	−70×50×10	−	4	0.3	1.2		S235	
3	ø20	200	4	1.2	4.8		B500B	

მასშტაბი: 1:50

LD group
საქართველო, ქ. თბილისი მირიან მეფის ქ. № 9, ბ. 7
მობილური: (+995) 597 105 565
mail: a.zaitsevi@yahoo.com

შენიშვნა:

ექსპლიკაცია:

პირობითი აღნიშვნები:

დირექტორი	ე.სოსინა	
არქიტექტორი	დ.ადღულაძე	
კონსტრუქტორი	შ.სტურუა	

საპროექტო ობიექტის მისამართი
ქ.თბილისი.დასახლება ქვემო-ალექსეევკა, დაკვეთი 07/24

ს.კ 01.19.24.007.024

დამკვეთი
შ.პ.ს "ლდ გრუპი"

დასაპროექტებელი ობიექტი
დამხმარე ტექნიკური შენობა

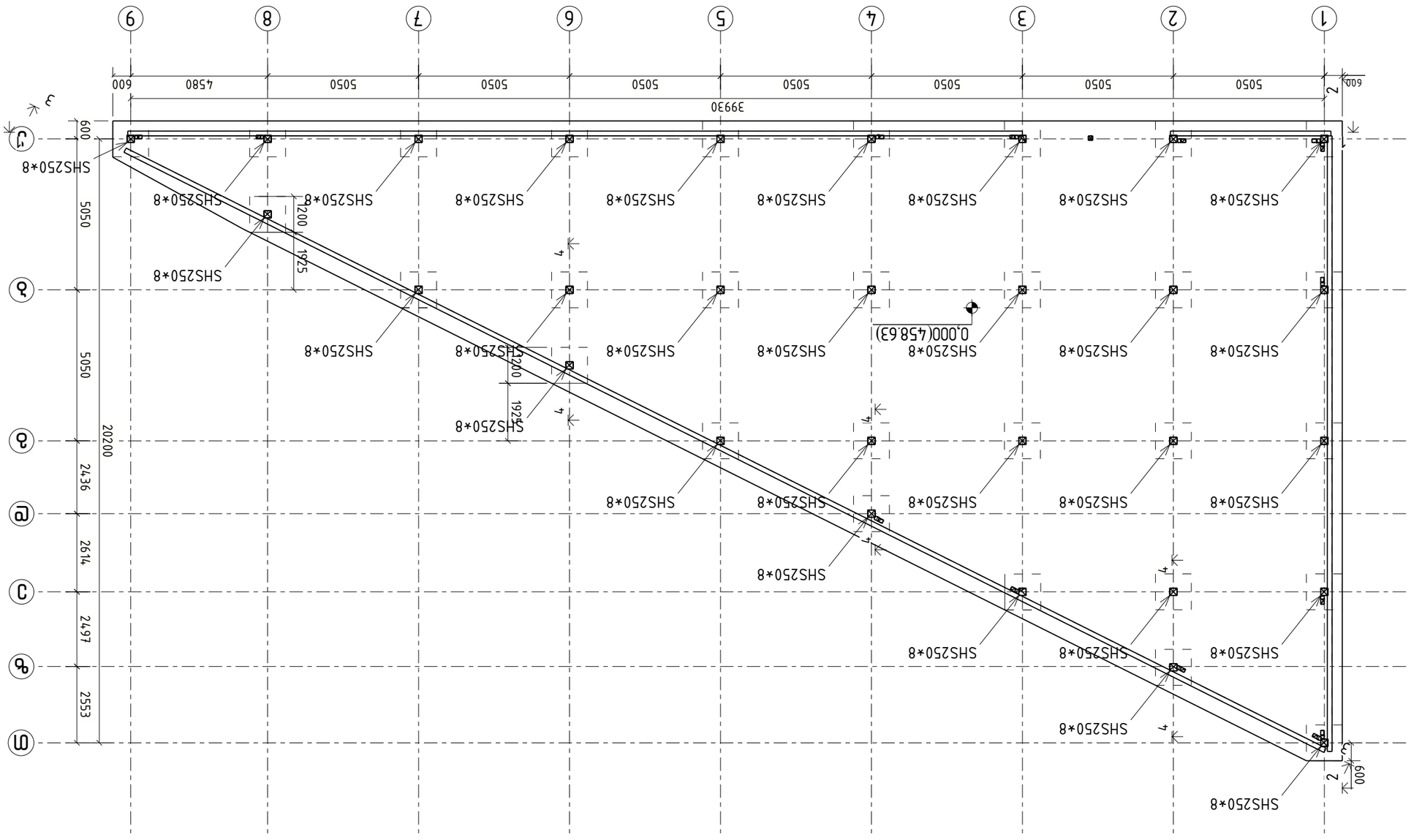
შენობა ბ

ნახაზის დასახელება
მონოლითური საძირკველი დეტალები და სპეციფიკაცია

კონსტრუქციული ნაწილი
სტადია პროექტი - მ/პ

ფორმატი	420x297
გვერდი	კ-15

Tekla structures



Tekla structures

Изм.	Кол.уч.
Разраб.	Зайцев
Пров.	Ефимов
Н.контр.	
ГИП	Зайцев

ЖБК

Стадия: Р | Лист: 1 | Листов: 1

ООО «ЛД Групп»

Схема расположения элементов покрытия

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал | Формат А1

Масштаб:	1:50

LD group
Беларусь, 220073, г. Минск, ул. Кижеватова, д. 76, к. 2, оф. 705
Тел./факс: (+995) 597 105 565
mail: a.zaitsevi@yahoo.com

Взам.инв.№:

Подпись и дата:

Инв.№ подл.:

Изм.	Кол.уч.	№ док.
Разраб.	Зайцев	
Пров.	Ефимов	
Н.контр.		
ГИП	Зайцев	

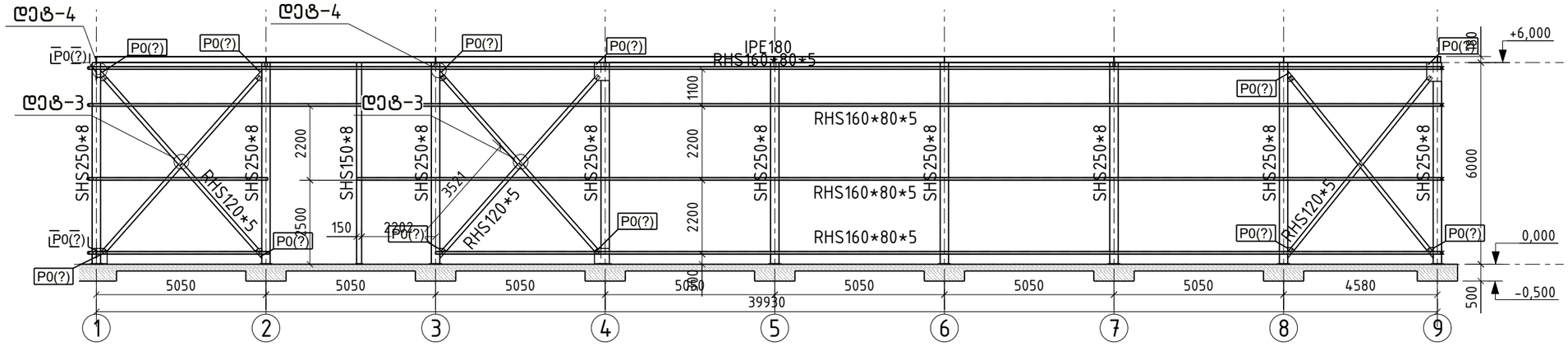
Схема расположения элементов покрытия

Стадия: Р | Лист: 1 | Листов: 1

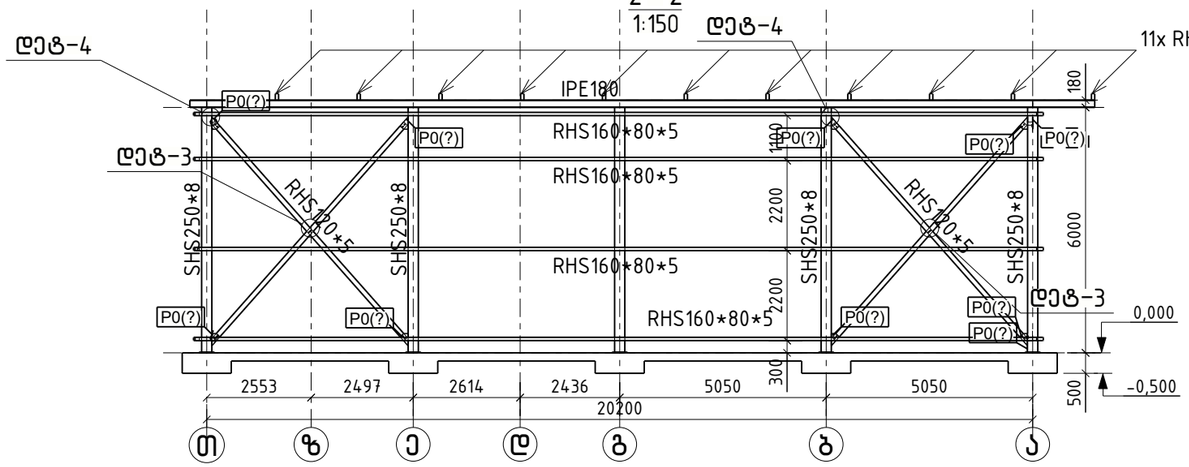
ООО «ЛД Групп»

Копировал | Формат А1

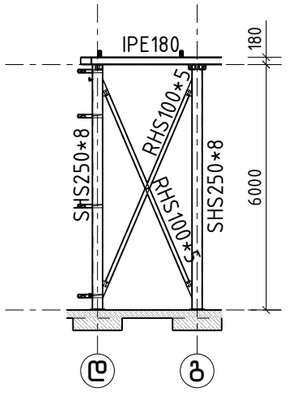
1 – 1
1:150



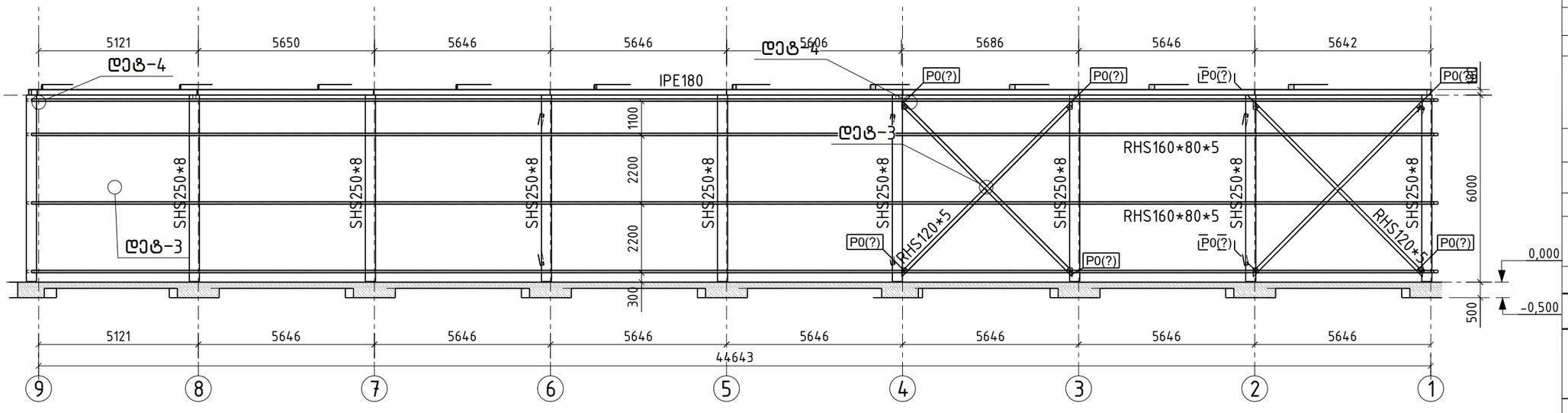
2 – 2
1:150



4 – 4
1:150



3 – 3
1:150



მასშტაბი:	1:50

LD group
საქართველო, ქ. თბილისი მირიან მეფის ქ. № 9, ბ. 7
მობილური: (+995) 597 105 565
mail: a.zaitsevi@yahoo.com

შენიშვნა:

ექსპლიკაცია:

პირობითი აღნიშვნები:

დირექტორი	ე.სოსინა	
არქიტექტორი	დ.ადღულაძე	
კონსტრუქტორი	შ.სტურუა	

საპროექტო ობიექტის მისამართი
ქ.თბილისი.დასახლება ქვემო-ალვანისევკა, დაკვეთი 07/24

ს.კ 01.19.24.007.024

დამკვეთი
შ.პ.ს "ლდ გრუპი"

დასაპროექტებელი ობიექტი
დამხმარე ტექნიკური შენობა

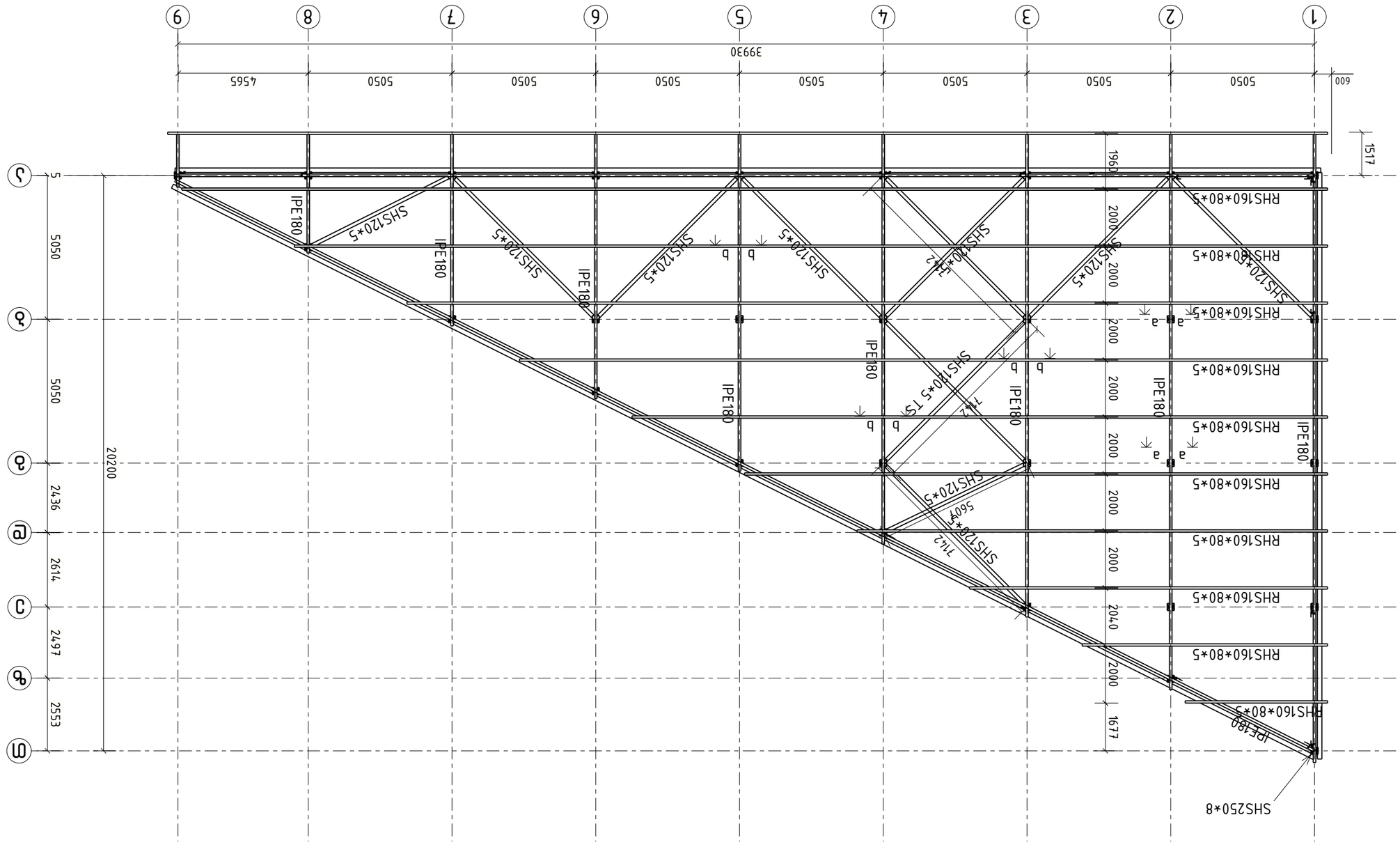
შენობა ბ

ნახაზის დასახელება
კონსტრუქციული სქემა
განშლა 1;2;3

კონსტრუქციული ნაწილი
სტადია პროექტი - მ/პ

ფორმატი	420x297
გვერდი	კ-17

Tekla structures



Tekla structures

Лист	18–Д
Листов	4.20x297

Инв.№ подл.

Подпись и дата

Взам.инв.№

Инв.№ дубл.

Подпись и дата

Взам.инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист
Разраб.	Зайцев	
Пров.	Гаджиев	
Н.контр.		
Утв.		

Двухэтажный торговый центр в г.Ростов-на-Дону, ул.Доватора 07/24 – Здание 3 – Конструкции металлические

Б.Л 01.19.24.007.024

Стадия

Лист

Листов

ЗАО "ТПО Волга"

Разработал

Проверил

Н.контр.

ГИП

Согласовано

Инв.№ подл.

Подпись и дата

Взам.инв.№

Инв.№ дубл.

Подпись и дата

Взам.инв.№

Масштаб: 1:50

LD group

Ленинградская обл., г. Санкт-Петербург, ул. Б.Зеленина, д. 7, лит. А, оф. 9

Тел.: (+995) 597 105 565

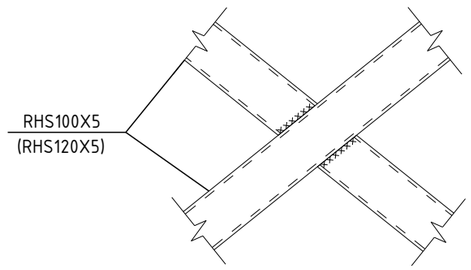
mail: a.zaitsevi@yahoo.com

Формат: А3

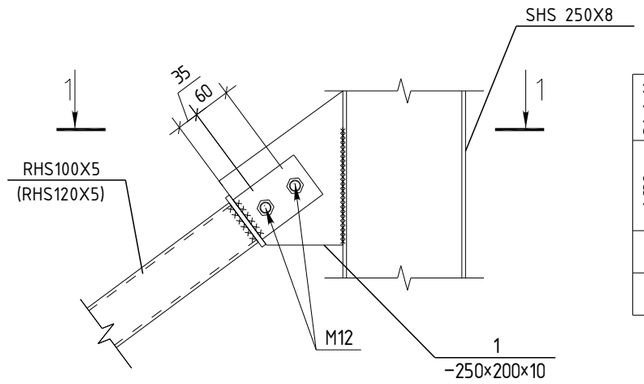
Копировал:

Формат А3

დეტალი 3

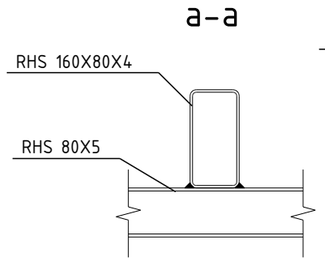


დეტალი 4

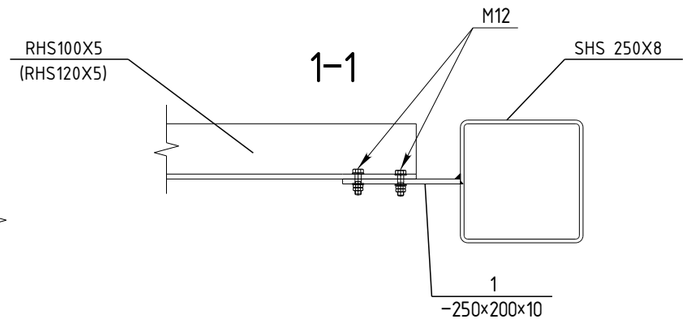


მარკა	დეტალი 4							
პოზ.	ქვეთი	სიგრძე, მმ	რაოდ.	წონა, კგ			ლითონის კლასი	შენიშვნა
				1 ცალის	საერთო	სულ		
1	−250X200X10		1	3.1	3.1	3.1	S235	
	ჭანჭიკი M12	100	2				8.8	

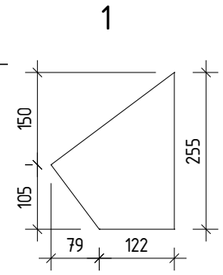
a–a



1–1



1



	ლითონის ელემენტები და დეტალები			
	ქვეთი	სიგრძე,მმ	წონა, ტ	მარკა
ლით. ფურც	−Δ=10 მმ		0.248	S235
ლით. ფურც	−Δ=16 მმ		0.551	ЫІ235
ორეტესებრი	IPE 180	192.19	3.681	S235
მილკვადრატი	□280×8	173.42	10.7	S235
მილკვადრატი	□160×80×4	680.9	12.5	S235
მილკვადრატი	□120×5	99.9	1.84	S235
კუთხოვანა	□100×5	31	0.48	S235
	სულ		30.00	
	შედუღება	1%	0	
	ჭრა	2.5%	1	
	kmd-ს ფურცლები	2.5%	1	
	ჯამი		32	

მასშტაბი:	1:50

LD group
საქართველო, ქ. თბილისი მირიან მეფის ქ, № 9, ბ. 7
მობილური: (+995) 597 105 565
mail: a.zaitsevi@yahoo.com

შენიშვნა:

ექსპლიკაცია:

პირობითი აღნიშვნები:

დირექტორი	ე.სოსინა	
არქიტექტორი	დ.ადღულაძე	
კონსტრუქტორი	შ.სტურუა	

საპროექტო ობიექტის მისამართი

ქ.თბილისი.დასახლება ქვემო-ალექსეევკა, დაკვეთი 07/24

ს.კ 01.19.24.007.024

დამკვეთი

შ.პ.ს "ლდ გრუპი"

დასაპროექტებელი ობიექტი

დამხმარე ტექნიკური შენობა

შენობა ბ

ნახაზის დასახელება

კონსტრუქციული სქემა

ლითონის დეტალები და სპეციფიკაცია

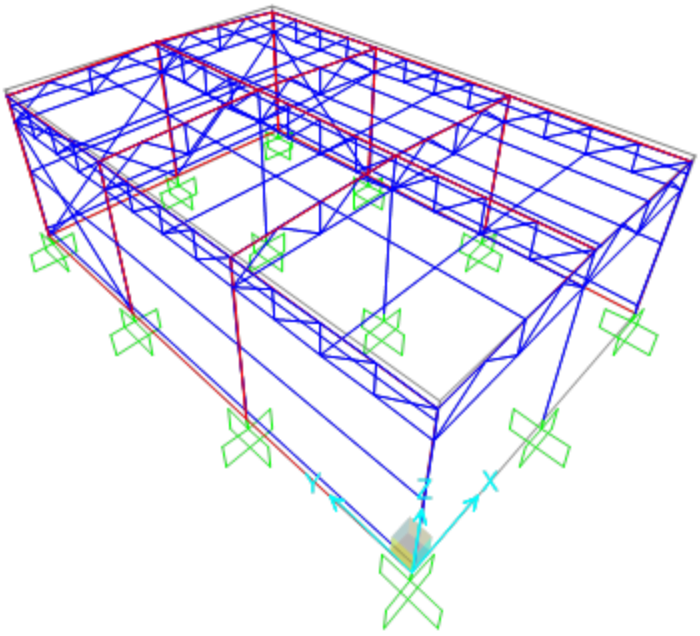
კონსტრუქციული ნაწილი

სტადია პროექტი - მ/პ

ფორმატი	420x297
გვერდი	კ-19

Tekla structures

License #3010*14KMHYU3JX7VLEE



SAP2000 Analysis Report

პროექტის დასახელება: სამეურნეო სასაწყობე შენობა ბლოკი A

შეასრულა : შ. სტურუა

04.03.2025

1. Model geometry

This section provides model geometry information, including items such as joint coordinates, joint restraints, and element connectivity.

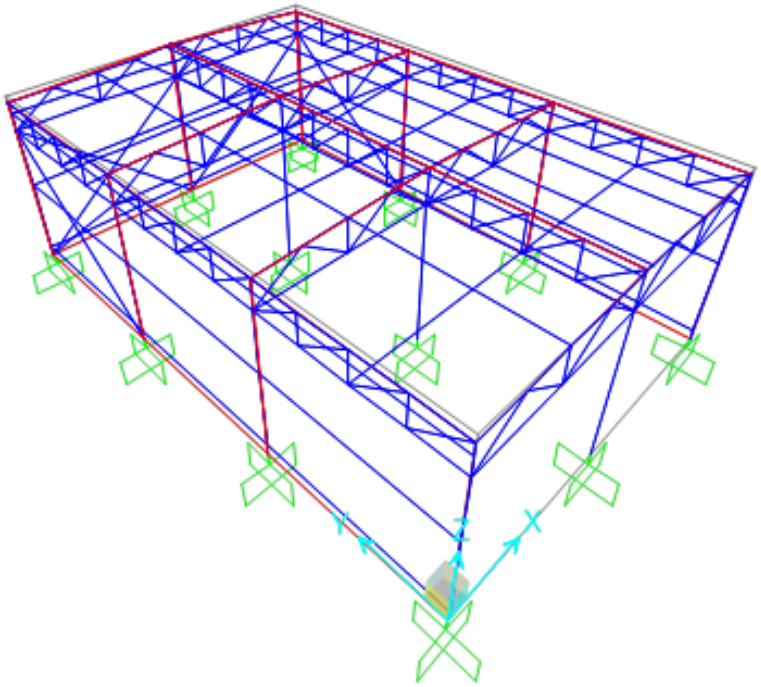


Figure 1: Finite element model

1.1. Joint coordinates

Table 1: Joint Coordinates, Part 1 of 2

Table 1: Joint Coordinates, Part 1 of 2

Joint	CoordSys	CoordType	GlobalX	GlobalY	GlobalZ	OriginalGX	OriginalGY
			m	m	m	m	m
			1_GLOBAL_Cartesian				

Joint	U1	U2	U3	R1	R2	R3
1	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
3	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
5	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
7	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
9	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
11	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
13	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
15	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
17	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
145	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
148	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
150	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

1.4. Frame Section Properties

Table: Frame Section Properties 01 - General, Part 1 of 8

Table: Frame Section Properties 01 - General, Part 1 of 8

SectionName	Material	Shape	t3	t2	tf	tw
			cm	cm	cm	cm
L100X10	S235	Angle	10	10	1	1
SHS100X5	S235	Box/Tube	10	10	0.5	0.5
SHS250x8	S235	Box/Tube	25	25	0.8	0.8
SHS50x4	S235	Box/Tube	5	5	0.4	0.4
SHS60x5	S235	Box/Tube	6	6	0.5	0.5
SHS80x5	S235	Box/Tube	8	8	0.5	0.5
TUBO100X100X5.4	S235	Box/Tube	10	10	0.54	0.54
TUBO120X120X7.1	S235	Box/Tube	12	12	0.71	0.71
TUBO120x60x4	S235	Box/Tube	12	6	0.4	0.4
TUBO160x80x4	S235	Box/Tube	16	8	0.4	0.4
TUBO240X168X10	S235	Box/Tube	24	16.8	1	1

Table: Frame Section Properties 01 - General, Part 2 of 8

Table: Frame Section Properties 01 - General, Part 2 of 8

SectionName	FilletRadius	Area	TorsConst	I33	I22	I23	AS2
	cm	cm2	cm4	cm4	cm4	cm4	cm2
L100X10	0	19	6.09	180	180	106.58	10
SHS100X5	0	19	428.69	286.58	286.58	0	10
SHS250x8	0	77.44	11337.99	7566.92	7566.92	0	40
SHS50x4	0	7.36	38.93	26.15	26.15	0	4
SHS60x5	0	11	83.19	55.92	55.92	0	6
SHS80x5	0	15	210.94	141.25	141.25	0	8
TUBO100X100X5.4	0	20.43	457.2	305.8	305.8	0	10.8
TUBO120X120X7.1	0	32.06	1022	683.9	683.9	0	17.04
TUBO120x60x4	0	13.76	196.27	255.2	84.77	0	9.6
TUBO160x80x4	0	18.56	484.71	623.58	209.89	0	12.8
TUBO240X168X10	0	77.6	6807.19	6221.07	3539.98	0	48

Table: Frame Section Properties 01 - General, Part 3 of 8

Table: Frame Section Properties 01 - General, Part 3 of 8

SectionName	AS3	S33Top	S33Bot	S22Left	S22Right	Z33	Z22
	cm2	cm3	cm3	cm3	cm3	cm3	cm3
L100X10	10	25.24	62.75	62.75	25.24	45.48	45.48
SHS100X5	10	57.32	57.32	57.32	57.32	67.75	67.75
SHS250x8	40	605.35	605.35	605.35	605.35	703.02	703.02
SHS50x4	4	10.46	10.46	10.46	10.46	12.73	12.73
SHS60x5	6	18.64	18.64	18.64	18.64	22.75	22.75
SHS80x5	8	35.31	35.31	35.31	35.31	42.25	42.25
TUBO100X100X5.4	10.8	61.16	61.16	61.16	61.16	72.57	72.57
TUBO120X120X7.1	17.04	113.98	113.98	113.98	113.98	135.9	135.9
TUBO120x60x4	4.8	42.53	42.53	28.26	28.26	52.93	32.29
TUBO160x80x4	6.4	77.95	77.95	52.47	52.47	96.13	59.01

Table: Frame Section Properties 01 - General, Part 3 of 8

SectionName	AS3	S33Top	S33Bot	S22Left	S22Right	Z33	Z22
	cm2	cm3	cm3	cm3	cm3	cm3	cm3
TUBO240X168X10	33.6	518.42	518.42	421.43	421.43	628.4	488.72

Table: Frame Section Properties 01 - General, Part 4 of 8

Table: Frame Section Properties 01 - General, Part 4 of 8

SectionName	R33	R22	CGOffset3	CGOffset2	EccV2	EccV3	Cw
	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm6
L100X10	3.078	3.078	2.1316	-2.1316	2.3164	-2.3164	47.63
SHS100X5	3.8837	3.8837	0	0	0	0	0
SHS250x8	9.885	9.885	0	0	0	0	0
SHS50x4	1.885	1.885	0	0	0	0	0
SHS60x5	2.2546	2.2546	0	0	0	0	0
SHS80x5	3.0687	3.0687	0	0	0	0	0
TUBO100X100X5.4	3.8689	3.8689	0	0	0	0	0
TUBO120X120X7.1	4.6186	4.6186	0	0	0	0	0
TUBO120x60x4	4.3065	2.482	0	0	0	0	0
TUBO160x80x4	5.7964	3.3628	0	0	0	0	0
TUBO240X168X10	8.9537	6.7541	0	0	0	0	0

Table: Frame Section Properties 01 - General, Part 5 of 8

Table: Frame Section Properties 01 - General, Part 5 of 8

SectionName	ConcCol	ConcBeam	Color	TotalWt	TotalMass	FromFile	AMod
				Kgf	Kgf-s2/cm		
L100X10	No	No	Yellow	0	0	No	1
SHS100X5	No	No	Green	783.63	0.8	No	1
SHS250x8	No	No	16744448	3245.81	3.31	No	1
SHS50x4	No	No	4227072	0	0	No	1
SHS60x5	No	No	4227327	1962.75	2	No	1
SHS80x5	No	No	Gray8Dark	1383.77	1.41	No	1
TUBO100X100X5.4	No	No	Green	0	0	Yes	1
TUBO120X120X7.1	No	No	Blue	0	0	Yes	1
TUBO120x60x4	No	No	Magenta	0	0	No	1
TUBO160x80x4	No	No	16711808	2648.43	2.7	No	1
TUBO240X168X10	No	No	Gray8Dark	0	0	No	1

Table: Frame Section Properties 01 - General, Part 6 of 8

Table: Frame Section Properties 01 - General, Part 6 of 8

SectionName	A2Mod	A3Mod	JMod	I2Mod	I3Mod	MMod	WMod
L100X10	1	1	1	1	1	1	1
SHS100X5	1	1	1	1	1	1	1

Table: Frame Section Properties 01 - General, Part 6 of 8

SectionName	A2Mod	A3Mod	JMod	I2Mod	I3Mod	MMod	WMod
SHS250x8	1	1	1	1	1	1	1
SHS50x4	1	1	1	1	1	1	1
SHS60x5	1	1	1	1	1	1	1
SHS80x5	1	1	1	1	1	1	1
TUBO100X100X5.4	1	1	1	1	1	1	1
TUBO120X120X7.1	1	1	1	1	1	1	1
TUBO120x60x4	1	1	1	1	1	1	1
TUBO160x80x4	1	1	1	1	1	1	1
TUBO240X168X10	1	1	1	1	1	1	1

2. Material properties

This section provides material property information for materials used in the model.

Table 7: Material Properties 02 - Basic Mechanical Properties

Table 7: Material Properties 02 - Basic Mechanical Properties

Material	UnitWeight	UnitMass	E1	G12	U12	A1
	Tonf/m3	Tonf-s2/m4	Tonf/m2	Tonf/m2		1/C
4000Psi	2,4028E+00	2,4501E-01	2534563,54	1056068,14	0,2	9,9000E-06
S235	7,8490E+00	8,0038E-01	21414040,04	8236169,24	0,3	1,1700E-05
S355	7,8490E+00	8,0038E-01	21414040,04	8236169,24	0,3	1,1700E-05

Table 8: Material Properties 03a - Steel Data

Table 8: Material Properties 03a - Steel Data

Material	Fy	Fu	FinalSlope	CoupModType
	Tonf/m2	Tonf/m2		
S235	23963,33	36709,78	-0,1	Von Mises
S355	36199,92	52005,53	-0,1	Von Mises

4. Load patterns

This section provides loading information as applied to the model.

4.1. Definitions

Table 16: Load Pattern Definitions

Table: Load Pattern Definitions

LoadPat	DesignType	SelfWtMult	AutoLoad	GUID	Notes
DEAD	Dead	1		151c8a89-ac89-4598-b5c0-f1572ca32bc1	
Live	Live	0		e2f0e4ff-bc64-4271-9c0d-ecff10da6c45	Added 3/3/2025 8:59:45 PM
E-x	Quake	0	None	f49bba6d-d182-4bbd-aa29-a724e457917b	Added 3/3/2025 8:59:52 PM
E-y	Quake	0	None	4e875ee3-f5a5-4ea5-8086-d59c83c20674	Added 3/3/2025 8:59:56 PM
Wx	Wind	0	None	7a3dfcb0-3780-4952-9ed4-3b4ab43dd974	Added 3/3/2025 9:00:02 PM
Wy	Wind	0	None	7a3dfcb0-3780-4952-9ed4-3b4ab43dd974	Added 3/3/2025 9:23:35 PM

4.2. Auto seismic loading

Table 17: Load Case Definitions, Part 1 of 2

Table 17: Load Case Definitions, Part 1 of 2

Case	Type	InitialCond	ModalCase	IncludeSSI	BaseCase	MassSource
DEAD_LinStatic_Zero						

Case	LoadType	LoadName	LoadSF	TransAccSF	RotAccSF
				m/sec2	rad/sec2
DEAD_Load pattern_DEAD					

Case	ModalCombo	GMCf1	GMCf2	PerRigid	DirCombo	ABSSF	MotionType
		Cyc/sec	Cyc/sec				
EX_CQC_1,0000E+00							

Case	LoadType	LoadName	CoordSys	Function	Angle	LoadSF	TransAccSF	RotAccSF
					Degrees		m/sec2	rad/sec2
EX_Acceleration_U1								
Name	Period	Accel	FuncDamp	Country	Direction		Ag	SpecType
	Sec							
E	0,	0,130333	0,05	CEN Default	Horizontal		0,17	1
E	0,066667	0,127618						
E	0,133333	0,124903						
E	0,2	0,122188						
E	0,6	0,122188						
E	0,833333	0,087975						
E	1,066667	0,06873						
E	1,3	0,056394						
E	1,533333	0,047813						
E	1,766667	0,041498						
E	2,	0,036656						
E	2,444444	0,034						
E	2,888889	0,034						
E	3,333333	0,034						
E	3,777778	0,034						
E	4,222222	0,034						
E	4,666667	0,034						
E	5,111111	0,034						
E	5,555556	0,034						
E	6,	0,034						
E	6,444444	0,034						
E	6,888889	0,034						
E	7,333333	0,034						
E	7,777778	0,034						
E	8,222222	0,034						
E	8,666667	0,034						
E	9,111111	0,034						
E	9,555556	0,034						
E	10,	0,034						

Table 21: Function - Response Spectrum - EuroCode8 2004, Part 2 of 3

Table 21: Function - Response Spectrum - EuroCode8 2004, Part 2 of 3

Name	Period	GroundType	SoilFact	AvgOverAg	Tb	Tc	Td
	Sec				Sec	Sec	Sec
E_0,_C							
ComboName	ComboType	CaseName	ModeNumber	ScaleFactor			
DSTL1_Linear Add_DEAD							
Joint	MassSource	U1	U2	U3	R1	R2	R3	CenterX
		Tonf-s2/m	Tonf-s2/m	Tonf-s2/m	Tonf-m-s2	Tonf-m-s2	Tonf-m-s2	m
1	MSSSRC1	9,297E-04	9,297E-04	9,297E-04	0,	0,	0,	0,
2	MSSSRC1	8,310E-03	8,310E-03	8,310E-03	0,	0,	0,	0,
3	MSSSRC1	9,297E-04	9,297E-04	9,297E-04	0,	0,	0,	0,
4	MSSSRC1	9,524E-03	9,524E-03	9,524E-03	0,	0,	0,	0,
5	MSSSRC1	3,427E-03	3,427E-03	3,427E-03	0,	0,	0,	0,
6	MSSSRC1	1,202E-02	1,202E-02	1,202E-02	0,	0,	0,	0,
7	MSSSRC1	5,924E-03	5,924E-03	5,924E-03	0,	0,	0,	0,
8	MSSSRC1	1,396E-02	1,396E-02	1,396E-02	0,	0,	0,	0,
9	MSSSRC1	5,924E-03	5,924E-03	5,924E-03	0,	0,	0,	5,05

Table 21: Function - Response Spectrum - EuroCode8 2004, Part 2 of 3

Name	Period	GroundType	SoilFact	AvgOverAg	Tb	Tc	Td
	Sec				Sec	Sec	Sec
		E_0,_C					

ComboName	ComboType	CaseName	ModeNumber	ScaleFactor
		DSTL1_Linear Add_DEAD		

Joint	MassSource	U1	U2	U3	R1	R2	R3	CenterX
		Tonf-s2/m	Tonf-s2/m	Tonf-s2/m	Tonf-m-s2	Tonf-m-s2	Tonf-m-s2	m
10	MSSSRC1	1,617E-02	1,617E-02	1,617E-02	0,	0,	0,	5,05
11	MSSSRC1	5,924E-03	5,924E-03	5,924E-03	0,	0,	0,	10,1
12	MSSSRC1	1,396E-02	1,396E-02	1,396E-02	0,	0,	0,	10,1
13	MSSSRC1	3,427E-03	3,427E-03	3,427E-03	0,	0,	0,	10,1
14	MSSSRC1	1,202E-02	1,202E-02	1,202E-02	0,	0,	0,	10,1
15	MSSSRC1	9,297E-04	9,297E-04	9,297E-04	0,	0,	0,	10,1
16	MSSSRC1	9,524E-03	9,524E-03	9,524E-03	0,	0,	0,	10,1
17	MSSSRC1	9,297E-04	9,297E-04	9,297E-04	0,	0,	0,	10,1
18	MSSSRC1	8,310E-03	8,310E-03	8,310E-03	0,	0,	0,	10,1
19	MSSSRC1	4,793E-03	4,793E-03	4,793E-03	0,	0,	0,	2,525
20	MSSSRC1	2,109E-02	2,109E-02	2,109E-02	0,	0,	0,	5,05
21	MSSSRC1	4,793E-03	4,793E-03	4,793E-03	0,	0,	0,	7,575
22	MSSSRC1	1,150E-02	1,150E-02	1,150E-02	0,	0,	0,	0,
23	MSSSRC1	2,152E-03	2,152E-03	2,152E-03	0,	0,	0,	0,
24	MSSSRC1	2,152E-03	2,152E-03	2,152E-03	0,	0,	0,	10,1
25	MSSSRC1	4,617E-03	4,617E-03	4,617E-03	0,	0,	0,	5,05
26	MSSSRC1	1,525E-02	1,525E-02	1,525E-02	0,	0,	0,	0,
27	MSSSRC1	1,169E-02	1,169E-02	1,169E-02	0,	0,	0,	0,
28	MSSSRC1	5,664E-03	5,664E-03	5,664E-03	0,	0,	0,	2,525
29	MSSSRC1	5,664E-03	5,664E-03	5,664E-03	0,	0,	0,	7,575
30	MSSSRC1	2,857E-03	2,857E-03	2,857E-03	0,	0,	0,	1,2625
31	MSSSRC1	2,782E-03	2,782E-03	2,782E-03	0,	0,	0,	3,7875
32	MSSSRC1	2,857E-03	2,857E-03	2,857E-03	0,	0,	0,	8,8375
33	MSSSRC1	2,782E-03	2,782E-03	2,782E-03	0,	0,	0,	6,3125
34	MSSSRC1	4,793E-03	4,793E-03	4,793E-03	0,	0,	0,	2,525
35	MSSSRC1	2,236E-02	2,236E-02	2,236E-02	0,	0,	0,	5,05
36	MSSSRC1	4,793E-03	4,793E-03	4,793E-03	0,	0,	0,	7,575
37	MSSSRC1	2,708E-03	2,708E-03	2,708E-03	0,	0,	0,	0,
38	MSSSRC1	5,172E-03	5,172E-03	5,172E-03	0,	0,	0,	5,05
39	MSSSRC1	9,415E-03	9,415E-03	9,415E-03	0,	0,	0,	2,525
40	MSSSRC1	9,415E-03	9,415E-03	9,415E-03	0,	0,	0,	7,575
41	MSSSRC1	2,857E-03	2,857E-03	2,857E-03	0,	0,	0,	1,2625
42	MSSSRC1	2,857E-03	2,857E-03	2,857E-03	0,	0,	0,	8,8375
43	MSSSRC1	2,782E-03	2,782E-03	2,782E-03	0,	0,	0,	6,3125
44	MSSSRC1	2,708E-03	2,708E-03	2,708E-03	0,	0,	0,	10,1
45	MSSSRC1	2,782E-03	2,782E-03	2,782E-03	0,	0,	0,	3,7875
46	MSSSRC1	4,793E-03	4,793E-03	4,793E-03	0,	0,	0,	2,525
47	MSSSRC1	2,236E-02	2,236E-02	2,236E-02	0,	0,	0,	5,05
48	MSSSRC1	4,793E-03	4,793E-03	4,793E-03	0,	0,	0,	7,575
49	MSSSRC1	2,708E-03	2,708E-03	2,708E-03	0,	0,	0,	0,
50	MSSSRC1	5,172E-03	5,172E-03	5,172E-03	0,	0,	0,	5,05
51	MSSSRC1	9,415E-03	9,415E-03	9,415E-03	0,	0,	0,	2,525
52	MSSSRC1	9,415E-03	9,415E-03	9,415E-03	0,	0,	0,	7,575
53	MSSSRC1	2,857E-03	2,857E-03	2,857E-03	0,	0,	0,	1,2625
54	MSSSRC1	2,857E-03	2,857E-03	2,857E-03	0,	0,	0,	8,8375
55	MSSSRC1	2,782E-03	2,782E-03	2,782E-03	0,	0,	0,	6,3125
56	MSSSRC1	2,708E-03	2,708E-03	2,708E-03	0,	0,	0,	10,1

Table 21: Function - Response Spectrum - EuroCode8 2004, Part 2 of 3

Name	Period	GroundType	SoilFact	AvgOverAg	Tb	Tc	Td
	Sec				Sec	Sec	Sec
		E_0,_C					

ComboName	ComboType	CaseName	ModeNumber	ScaleFactor
		DSTL1_Linear Add_DEAD		

Joint	MassSource	U1	U2	U3	R1	R2	R3	CenterX
		Tonf-s2/m	Tonf-s2/m	Tonf-s2/m	Tonf-m-s2	Tonf-m-s2	Tonf-m-s2	m
57	MSSSRC1	2,782E-03	2,782E-03	2,782E-03	0,	0,	0,	3,7875
58	MSSSRC1	4,793E-03	4,793E-03	4,793E-03	0,	0,	0,	2,525
59	MSSSRC1	4,793E-03	4,793E-03	4,793E-03	0,	0,	0,	7,575
60	MSSSRC1	1,494E-03	1,494E-03	1,494E-03	0,	0,	0,	0,
61	MSSSRC1	1,029E-03	1,029E-03	1,029E-03	0,	0,	0,	5,05
62	MSSSRC1	5,664E-03	5,664E-03	5,664E-03	0,	0,	0,	2,525
63	MSSSRC1	5,664E-03	5,664E-03	5,664E-03	0,	0,	0,	7,575
64	MSSSRC1	2,857E-03	2,857E-03	2,857E-03	0,	0,	0,	1,2625
65	MSSSRC1	2,857E-03	2,857E-03	2,857E-03	0,	0,	0,	8,8375
66	MSSSRC1	2,782E-03	2,782E-03	2,782E-03	0,	0,	0,	6,3125
67	MSSSRC1	1,494E-03	1,494E-03	1,494E-03	0,	0,	0,	10,1
68	MSSSRC1	2,782E-03	2,782E-03	2,782E-03	0,	0,	0,	3,7875
69	MSSSRC1	2,122E-03	2,122E-03	2,122E-03	0,	0,	0,	0,
70	MSSSRC1	2,122E-03	2,122E-03	2,122E-03	0,	0,	0,	0,
71	MSSSRC1	2,122E-03	2,122E-03	2,122E-03	0,	0,	0,	0,
72	MSSSRC1	2,122E-03	2,122E-03	2,122E-03	0,	0,	0,	0,
73	MSSSRC1	3,637E-03	3,637E-03	3,637E-03	0,	0,	0,	0,
74	MSSSRC1	2,122E-03	2,122E-03	2,122E-03	0,	0,	0,	0,
75	MSSSRC1	2,122E-03	2,122E-03	2,122E-03	0,	0,	0,	0,
76	MSSSRC1	2,122E-03	2,122E-03	2,122E-03	0,	0,	0,	0,
77	MSSSRC1	2,122E-03	2,122E-03	2,122E-03	0,	0,	0,	0,
78	MSSSRC1	2,122E-03	2,122E-03	2,122E-03	0,	0,	0,	0,
79	MSSSRC1	2,122E-03	2,122E-03	2,122E-03	0,	0,	0,	0,
80	MSSSRC1	5,153E-03	5,153E-03	5,153E-03	0,	0,	0,	0,
81	MSSSRC1	2,122E-03	2,122E-03	2,122E-03	0,	0,	0,	0,
82	MSSSRC1	2,122E-03	2,122E-03	2,122E-03	0,	0,	0,	0,
83	MSSSRC1	2,122E-03	2,122E-03	2,122E-03	0,	0,	0,	0,
84	MSSSRC1	2,122E-03	2,122E-03	2,122E-03	0,	0,	0,	0,
85	MSSSRC1	2,122E-03	2,122E-03	2,122E-03	0,	0,	0,	0,
86	MSSSRC1	5,153E-03	5,153E-03	5,153E-03	0,	0,	0,	0,
87	MSSSRC1	2,122E-03	2,122E-03	2,122E-03	0,	0,	0,	10,1
88	MSSSRC1	2,122E-03	2,122E-03	2,122E-03	0,	0,	0,	10,1
89	MSSSRC1	2,122E-03	2,122E-03	2,122E-03	0,	0,	0,	10,1
90	MSSSRC1	2,122E-03	2,122E-03	2,122E-03	0,	0,	0,	10,1
91	MSSSRC1	5,153E-03	5,153E-03	5,153E-03	0,	0,	0,	10,1
92	MSSSRC1	2,122E-03	2,122E-03	2,122E-03	0,	0,	0,	10,1
93	MSSSRC1	2,122E-03	2,122E-03	2,122E-03	0,	0,	0,	10,1
94	MSSSRC1	2,122E-03	2,122E-03	2,122E-03	0,	0,	0,	10,1
95	MSSSRC1	2,122E-03	2,122E-03	2,122E-03	0,	0,	0,	10,1
96	MSSSRC1	2,122E-03	2,122E-03	2,122E-03	0,	0,	0,	10,1
97	MSSSRC1	5,153E-03	5,153E-03	5,153E-03	0,	0,	0,	10,1
98	MSSSRC1	2,122E-03	2,122E-03	2,122E-03	0,	0,	0,	10,1
99	MSSSRC1	2,122E-03	2,122E-03	2,122E-03	0,	0,	0,	10,1
100	MSSSRC1	2,122E-03	2,122E-03	2,122E-03	0,	0,	0,	10,1
101	MSSSRC1	2,122E-03	2,122E-03	2,122E-03	0,	0,	0,	10,1
102	MSSSRC1	2,122E-03	2,122E-03	2,122E-03	0,	0,	0,	10,1
103	MSSSRC1	5,153E-03	5,153E-03	5,153E-03	0,	0,	0,	10,1

Table 21: Function - Response Spectrum - EuroCode8 2004, Part 2 of 3

Name	Period	GroundType	SoilFact	AvgOverAg	Tb	Tc	Td
	Sec				Sec	Sec	Sec
		E_0,_C					

ComboName	ComboType	CaseName	ModeNumber	ScaleFactor
		DSTL1_Linear Add_DEAD		

Joint	MassSource	U1	U2	U3	R1	R2	R3	CenterX
		Tonf-s2/m	Tonf-s2/m	Tonf-s2/m	Tonf-m-s2	Tonf-m-s2	Tonf-m-s2	m
104	MSSSRC1	2,122E-03	2,122E-03	2,122E-03	0,	0,	0,	10,1
105	MSSSRC1	8,123E-03	8,123E-03	8,123E-03	0,	0,	0,	0,
106	MSSSRC1	1,584E-02	1,584E-02	1,584E-02	0,	0,	0,	0,
107	MSSSRC1	1,959E-02	1,959E-02	1,959E-02	0,	0,	0,	0,
108	MSSSRC1	1,740E-02	1,740E-02	1,740E-02	0,	0,	0,	0,
109	MSSSRC1	2,261E-03	2,261E-03	2,261E-03	0,	0,	0,	5,05
110	MSSSRC1	2,261E-03	2,261E-03	2,261E-03	0,	0,	0,	5,05
111	MSSSRC1	2,261E-03	2,261E-03	2,261E-03	0,	0,	0,	5,05
112	MSSSRC1	2,261E-03	2,261E-03	2,261E-03	0,	0,	0,	5,05
113	MSSSRC1	2,261E-03	2,261E-03	2,261E-03	0,	0,	0,	5,05
114	MSSSRC1	2,261E-03	2,261E-03	2,261E-03	0,	0,	0,	5,05
115	MSSSRC1	2,261E-03	2,261E-03	2,261E-03	0,	0,	0,	5,05
116	MSSSRC1	2,261E-03	2,261E-03	2,261E-03	0,	0,	0,	5,05
117	MSSSRC1	2,261E-03	2,261E-03	2,261E-03	0,	0,	0,	5,05
118	MSSSRC1	2,261E-03	2,261E-03	2,261E-03	0,	0,	0,	5,05
119	MSSSRC1	8,324E-03	8,324E-03	8,324E-03	0,	0,	0,	5,05
120	MSSSRC1	2,261E-03	2,261E-03	2,261E-03	0,	0,	0,	5,05
121	MSSSRC1	2,261E-03	2,261E-03	2,261E-03	0,	0,	0,	5,05
122	MSSSRC1	8,324E-03	8,324E-03	8,324E-03	0,	0,	0,	5,05
123	MSSSRC1	2,261E-03	2,261E-03	2,261E-03	0,	0,	0,	5,05
124	MSSSRC1	2,261E-03	2,261E-03	2,261E-03	0,	0,	0,	5,05
125	MSSSRC1	6,808E-03	6,808E-03	6,808E-03	0,	0,	0,	5,05
126	MSSSRC1	2,261E-03	2,261E-03	2,261E-03	0,	0,	0,	5,05
127	MSSSRC1	1,521E-02	1,521E-02	1,521E-02	0,	0,	0,	0,
128	MSSSRC1	4,231E-03	4,231E-03	4,231E-03	0,	0,	0,	0,
129	MSSSRC1	7,982E-03	7,982E-03	7,982E-03	0,	0,	0,	0,
130	MSSSRC1	7,982E-03	7,982E-03	7,982E-03	0,	0,	0,	0,
131	MSSSRC1	4,509E-03	4,509E-03	4,509E-03	0,	0,	0,	4,83958
132	MSSSRC1	5,044E-03	5,044E-03	5,044E-03	0,	0,	0,	0,
133	MSSSRC1	3,563E-03	3,563E-03	3,563E-03	0,	0,	0,	0,
134	MSSSRC1	1,150E-02	1,150E-02	1,150E-02	0,	0,	0,	10,1
135	MSSSRC1	1,525E-02	1,525E-02	1,525E-02	0,	0,	0,	10,1
136	MSSSRC1	4,509E-03	4,509E-03	4,509E-03	0,	0,	0,	5,26042
137	MSSSRC1	1,169E-02	1,169E-02	1,169E-02	0,	0,	0,	10,1
138	MSSSRC1	8,123E-03	8,123E-03	8,123E-03	0,	0,	0,	10,1
139	MSSSRC1	1,584E-02	1,584E-02	1,584E-02	0,	0,	0,	10,1
140	MSSSRC1	1,959E-02	1,959E-02	1,959E-02	0,	0,	0,	10,1
141	MSSSRC1	4,509E-03	4,509E-03	4,509E-03	0,	0,	0,	4,83958
142	MSSSRC1	1,740E-02	1,740E-02	1,740E-02	0,	0,	0,	10,1
143	MSSSRC1	1,521E-02	1,521E-02	1,521E-02	0,	0,	0,	10,1
144	MSSSRC1	4,231E-03	4,231E-03	4,231E-03	0,	0,	0,	10,1
145	MSSSRC1	1,302E-02	1,302E-02	1,302E-02	0,	0,	0,	5,05
146	MSSSRC1	4,509E-03	4,509E-03	4,509E-03	0,	0,	0,	5,26042
147	MSSSRC1	8,260E-03	8,260E-03	8,260E-03	0,	0,	0,	4,83958
148	MSSSRC1	1,302E-02	1,302E-02	1,302E-02	0,	0,	0,	5,05
149	MSSSRC1	8,260E-03	8,260E-03	8,260E-03	0,	0,	0,	4,83958
150	MSSSRC1	1,302E-02	1,302E-02	1,302E-02	0,	0,	0,	5,05

Table 21: Function - Response Spectrum - EuroCode8 2004, Part 2 of 3

Name	Period	GroundType	SoilFact	AvgOverAg	Tb	Tc	Td
	Sec				Sec	Sec	Sec
		E_0,_C					

ComboName	ComboType	CaseName	ModeNumber	ScaleFactor
		DSTL1_Linear Add_DEAD		

Joint	MassSource	U1	U2	U3	R1	R2	R3	CenterX
		Tonf-s2/m	Tonf-s2/m	Tonf-s2/m	Tonf-m-s2	Tonf-m-s2	Tonf-m-s2	m
151	MSSSRC1	7,982E-03	7,982E-03	7,982E-03	0,	0,	0,	10,1
152	MSSSRC1	5,044E-03	5,044E-03	5,044E-03	0,	0,	0,	10,1
153	MSSSRC1	2,106E-03	2,106E-03	2,106E-03	0,	0,	0,	10,1
154	MSSSRC1	3,563E-03	3,563E-03	3,563E-03	0,	0,	0,	0,
155	MSSSRC1	2,188E-03	2,188E-03	2,188E-03	0,	0,	0,	0,
156	MSSSRC1	2,188E-03	2,188E-03	2,188E-03	0,	0,	0,	0,
159	MSSSRC1	3,563E-03	3,563E-03	3,563E-03	0,	0,	0,	10,1
160	MSSSRC1	3,563E-03	3,563E-03	3,563E-03	0,	0,	0,	10,1
161	MSSSRC1	9,989E-03	9,989E-03	9,989E-03	0,	0,	0,	0,
162	MSSSRC1	9,989E-03	9,989E-03	9,989E-03	0,	0,	0,	2,525
163	MSSSRC1	9,989E-03	9,989E-03	9,989E-03	0,	0,	0,	7,575
164	MSSSRC1	9,989E-03	9,989E-03	9,989E-03	0,	0,	0,	10,1
165	MSSSRC1	8,123E-03	8,123E-03	8,123E-03	0,	0,	0,	5,05
166	MSSSRC1	1,521E-02	1,521E-02	1,521E-02	0,	0,	0,	5,05
167	MSSSRC1	2,066E-03	2,066E-03	2,066E-03	0,	0,	0,	5,05
168	MSSSRC1	2,188E-03	2,188E-03	2,188E-03	0,	0,	0,	10,1
169	MSSSRC1	2,188E-03	2,188E-03	2,188E-03	0,	0,	0,	10,1
170	MSSSRC1	2,938E-03	2,938E-03	2,938E-03	0,	0,	0,	10,1
171	MSSSRC1	2,938E-03	2,938E-03	2,938E-03	0,	0,	0,	10,1
172	MSSSRC1	3,563E-03	3,563E-03	3,563E-03	0,	0,	0,	5,3025
173	MSSSRC1	2,188E-03	2,188E-03	2,188E-03	0,	0,	0,	7,15417
174	MSSSRC1	2,938E-03	2,938E-03	2,938E-03	0,	0,	0,	9,00583
175	MSSSRC1	3,563E-03	3,563E-03	3,563E-03	0,	0,	0,	9,8475
176	MSSSRC1	2,188E-03	2,188E-03	2,188E-03	0,	0,	0,	7,99583
177	MSSSRC1	2,938E-03	2,938E-03	2,938E-03	0,	0,	0,	6,14417
178	MSSSRC1	3,563E-03	3,563E-03	3,563E-03	0,	0,	0,	0,2525
179	MSSSRC1	2,188E-03	2,188E-03	2,188E-03	0,	0,	0,	2,10417
180	MSSSRC1	2,938E-03	2,938E-03	2,938E-03	0,	0,	0,	3,95583
181	MSSSRC1	3,563E-03	3,563E-03	3,563E-03	0,	0,	0,	4,7975
182	MSSSRC1	2,188E-03	2,188E-03	2,188E-03	0,	0,	0,	2,94583
183	MSSSRC1	2,938E-03	2,938E-03	2,938E-03	0,	0,	0,	1,09417
185	MSSSRC1	3,031E-03	3,031E-03	3,031E-03	0,	0,	0,	2,525
188	MSSSRC1	8,260E-03	8,260E-03	8,260E-03	0,	0,	0,	5,26042
189	MSSSRC1	8,260E-03	8,260E-03	8,260E-03	0,	0,	0,	5,26042
SumAccelUX	MSSSRC1	1,02	0,	0,	0,	0,	0,	5,05
SumAccelUY	MSSSRC1	0,	1,02	0,	0,	0,	0,	5,05
SumAccelUZ	MSSSRC1	0,	0,	1,02	0,	0,	0,	5,05

6. Load combinations

This section provides load combination information.

Table: Combination Definitions, Part 1 of 3

Table: Combination Definitions, Part 1 of 3

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor	SteelDesign
DSTL1	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1.35	Strength
DSTL2	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1.35	Strength
DSTL2			Linear Static	Live	1.5	
DSTL3	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1.35	Strength
DSTL3			Linear Static	Live	1.5	
DSTL3			Linear Static	Wx	0.9	
DSTL4	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1.35	Strength
DSTL4			Linear Static	Live	1.5	
DSTL4			Linear Static	Wx	-0.9	
DSTL5	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1.35	Strength
DSTL5			Linear Static	Live	1.5	
DSTL5			Linear Static	Wy	0.9	
DSTL6	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1.35	Strength
DSTL6			Linear Static	Live	1.5	
DSTL6			Linear Static	Wy	-0.9	
DSTL7	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1.35	Strength
DSTL7			Linear Static	Live	1.05	
DSTL7			Linear Static	Wx	1.5	
DSTL8	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1.35	Strength
DSTL8			Linear Static	Live	1.05	
DSTL8			Linear Static	Wx	-1.5	
DSTL9	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1.35	Strength
DSTL9			Linear Static	Live	1.05	
DSTL9			Linear Static	Wy	1.5	
DSTL10	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1.35	Strength
DSTL10			Linear Static	Live	1.05	
DSTL10			Linear Static	Wy	-1.5	
DSTL11	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1.35	Strength
DSTL11			Linear Static	Wx	1.5	
DSTL12	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1.35	Strength
DSTL12			Linear Static	Wx	-1.5	

Table: Combination Definitions, Part 1 of 3

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor	SteelDesign
DSTL13	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1.35	Strength
DSTL13			Linear Static	Wy	1.5	
DSTL14	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1.35	Strength
DSTL14			Linear Static	Wy	-1.5	
DSTL15	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1	Strength
DSTL15			Linear Static	Wx	1.5	
DSTL16	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1	Strength
DSTL16			Linear Static	Wx	-1.5	
DSTL17	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1	Strength
DSTL17			Linear Static	Wy	1.5	
DSTL18	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1	Strength
DSTL18			Linear Static	Wy	-1.5	
DSTL19	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1	Strength
DSTL19			Linear Static	Live	0.3	
DSTL19			Response Spectrum	EX	1	
DSTL20	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1	Strength
DSTL20			Linear Static	Live	0.3	
DSTL20			Response Spectrum	EY	1	
DSTL21	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1	Strength
DSTL21			Response Spectrum	EX	1	
DSTL22	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1	Strength
DSTL22			Response Spectrum	EY	1	
DSTL23	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1	Deflection
DSTL24	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1	Deflection
DSTL24			Linear Static	Live	1	

Table: Combination Definitions, Part 2 of 3

ComboName	CaseName	ConcDesign	AlumDesign	ColdDesign
DSTL1	DEAD	None	None	None
DSTL2	DEAD	None	None	None
DSTL2	Live			
DSTL3	DEAD	None	None	None
DSTL3	Live			
DSTL3	Wx			

Table: Combination Definitions, Part 2 of 3

ComboName	CaseName	ConcDesign	AlumDesign	ColdDesign
DSTL4	DEAD	None	None	None
DSTL4	Live			
DSTL4	Wx			
DSTL5	DEAD	None	None	None
DSTL5	Live			
DSTL5	Wy			
DSTL6	DEAD	None	None	None
DSTL6	Live			
DSTL6	Wy			
DSTL7	DEAD	None	None	None
DSTL7	Live			
DSTL7	Wx			
DSTL8	DEAD	None	None	None
DSTL8	Live			
DSTL8	Wx			
DSTL9	DEAD	None	None	None
DSTL9	Live			
DSTL9	Wy			
DSTL10	DEAD	None	None	None
DSTL10	Live			
DSTL10	Wy			
DSTL11	DEAD	None	None	None
DSTL11	Wx			
DSTL12	DEAD	None	None	None
DSTL12	Wx			
DSTL13	DEAD	None	None	None
DSTL13	Wy			
DSTL14	DEAD	None	None	None
DSTL14	Wy			
DSTL15	DEAD	None	None	None
DSTL15	Wx			
DSTL16	DEAD	None	None	None
DSTL16	Wx			
DSTL17	DEAD	None	None	None
DSTL17	Wy			
DSTL18	DEAD	None	None	None
DSTL18	Wy			
DSTL19	DEAD	None	None	None
DSTL19	Live			
DSTL19	EX			
DSTL20	DEAD	None	None	None
DSTL20	Live			
DSTL20	EY			
DSTL21	DEAD	None	None	None
DSTL21	EX			
DSTL22	DEAD	None	None	None
DSTL22	EY			
DSTL23	DEAD	None	None	None
DSTL24	DEAD	None	None	None
DSTL24	Live			

Table: Combination Definitions, Part 3 of 3

ComboName	CaseName	GUID	Notes
DSTL1	*DEAD*	*3d31b291-b011-4c6b-8d15-d3b0c96f755d*	*Dead Only; Strength*
DSTL2	*DEAD*	*0cc75628-cf44-44f2-b9ff-764ba172c40f*	*Dead + Live; Strength*
DSTL2	*Live*		
DSTL3	*DEAD*	*cda135ee-5a8e-452a-a1ab-6e72031842b7*	
DSTL3	*Live*		
DSTL3	*Wx*		
DSTL4	*DEAD*	*6491e510-4d12-4bd6-a6a8-5581be07ca29*	
DSTL4	*Live*		
DSTL4	*Wx*		
DSTL5	*DEAD*	*6ac0e96b-dfa8-44f1-91bc-bca3bfb44f47*	
DSTL5	*Live*		
DSTL5	*Wy*		
DSTL6	*DEAD*	*f58dfecc-c488-4aab-979a-6580b5a084f2*	
DSTL6	*Live*		
DSTL6	*Wy*		
DSTL7	*DEAD*	*302e40ec-360d-40d1-8e9f-be094488a8ba*	*Dead (min) + Wind; Strength*
DSTL7	*Live*		
DSTL7	*Wx*		
DSTL8	*DEAD*	*c9f99107-333f-48a5-8c75-1efd81f5208f*	*Dead (min) - Wind; Strength*
DSTL8	*Live*		
DSTL8	*Wx*		
DSTL9	*DEAD*	*baf2461f-ad12-4932-a4e1-3de447871e5c*	*Dead (min) + Wind; Strength*
DSTL9	*Live*		
DSTL9	*Wy*		
DSTL10	*DEAD*	*883f0c30-3963-406d-999a-346c36e200c0*	*Dead (min) - Wind; Strength*
DSTL10	*Live*		
DSTL10	*Wy*		
DSTL11	*DEAD*	*08287169-8650-4815-8ff6-788e05ba4e2b*	*Dead + Wind; Strength*
DSTL11	*Wx*		
DSTL12	*DEAD*	*1ab03c09-643d-467f-b1c2-a81971fcf8f7*	*Dead - Wind; Strength*
DSTL12	*Wx*		

Table: Combination Definitions, Part 3 of 3

ComboName	CaseName	GUID	Notes
DSTL13	DEAD	2adac99c-ac0b-4838-bf96-1317e4da2617	Dead + Wind; Strength
DSTL13	Wy		
DSTL14	DEAD	d4c7d0b9-7b0d-49a5-8525-2cb3ffc5d264	Dead - Wind; Strength
DSTL14	Wy		
DSTL15	DEAD	a66b0ba0-225c-4573-9e69-309e8706a8d5	Dead (min) + Wind; Strength
DSTL15	Wx		
DSTL16	DEAD	f5e0df88-3baa-42ed-ba02-446db5400f84	Dead (min) - Wind; Strength
DSTL16	Wx		
DSTL17	DEAD	2f304667-4e8a-4a92-9e33-e246f8f4f0de	Dead (min) + Wind; Strength
DSTL17	Wy		
DSTL18	DEAD	0102fd7f-2122-4df8-bbb4-69975446522b	Dead (min) - Wind; Strength
DSTL18	Wy		
DSTL19	DEAD	c4c03f0b-cefa-4f5e-abed-6a025fda2aac	Dead + Live + Response Spectrum; Strength
DSTL19	Live		
DSTL19	EX		
DSTL20	DEAD	0f11268b-b5dc-44df-b54a-2307e27f0909	Dead + Live + Response Spectrum; Strength
DSTL20	Live		
DSTL20	EY		
DSTL21	DEAD	c61a96af-846a-4e5b-a3b5-ea9cb747e95e	Dead (min) + Response Spectrum; Strength
DSTL21	EX		
DSTL22	DEAD	102fc848-22c6-4286-ac39-f3ca5edc08d6	Dead (min) + Response Spectrum; Strength
DSTL22	EY		
DSTL23	DEAD	521a82a9-f1bd-4dba-afbb-116f323ffc19	Dead Only; Deflection
DSTL24	DEAD	33eeca3a-e245-4697-96a6-cc584dd6e421	Dead + Live; Deflection
DSTL24	Live		

7.2. Modal results

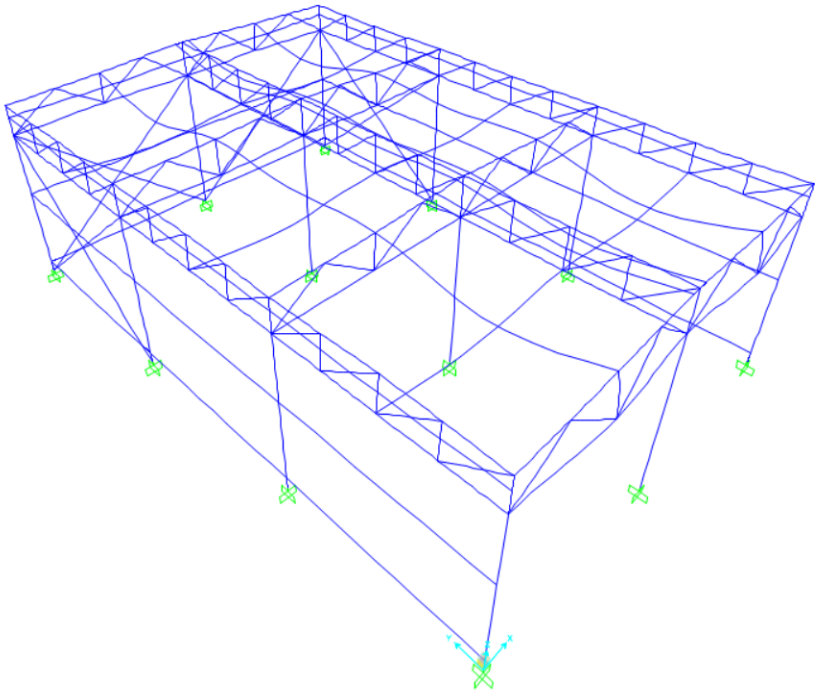


Figure 2: Deformed shape

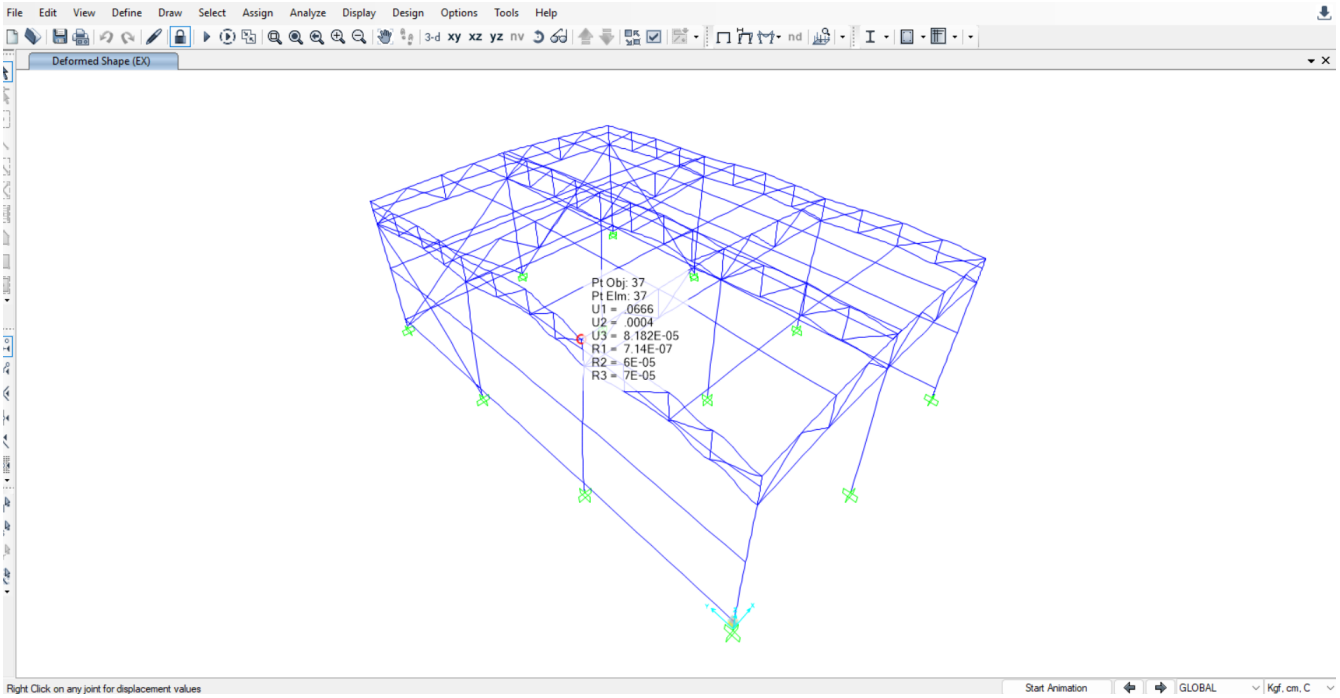


Figure 3: Deformed shape (seismic load-Ex)

Table 19: Modal Participating Mass Ratios

Table: Modal Participating Mass Ratios, Part 1 of 3

OutputCase	StepType	StepNum	Period	UX	UY	UZ	SumUX	SumUY
			Sec					
MODAL	Mode	1	0.212184	5.944E-08	0.61	5.437E-08	5.944E-08	0.61
MODAL	Mode	2	0.195173	0.62	1.051E-09	3.264E-09	0.62	0.61
MODAL	Mode	3	0.17425	6.642E-06	1.959E-08	5.268E-09	0.62	0.61
MODAL	Mode	4	0.172013	2.81E-05	3.959E-09	4.282E-09	0.62	0.61
MODAL	Mode	5	0.144869	0.07021	1.175E-09	4.311E-10	0.69	0.61
MODAL	Mode	6	0.123098	1.236E-08	0.01615	6.024E-07	0.69	0.63
MODAL	Mode	7	0.104312	0.002226	1.228E-08	3.432E-10	0.69	0.63
MODAL	Mode	8	0.096987	0.006407	1.135E-10	1.287E-07	0.69	0.63
MODAL	Mode	9	0.091487	0.00586	4.221E-09	2.02E-07	0.7	0.63
MODAL	Mode	10	0.074083	6.077E-05	8.965E-07	0.00186	0.7	0.63
MODAL	Mode	11	0.071957	0.002641	6.939E-06	4.518E-05	0.7	0.63
MODAL	Mode	12	0.07133	2.442E-06	0.002778	1.202E-05	0.7	0.63
MODAL	Mode	13	0.070175	0.006393	1.569E-08	5.397E-07	0.71	0.63
MODAL	Mode	14	0.06968	4.45E-08	0.006601	1.566E-07	0.71	0.64
MODAL	Mode	15	0.062278	1.38E-05	0.0006243	1.419E-05	0.71	0.64
MODAL	Mode	16	0.05231	0.0009086	1.03E-05	5.479E-06	0.71	0.64
MODAL	Mode	17	0.051154	6.853E-06	0.001266	8.072E-07	0.71	0.64
MODAL	Mode	18	0.050242	1.759E-05	5.047E-05	1.767E-05	0.71	0.64
MODAL	Mode	19	0.049929	0.0001691	4.694E-06	7.201E-07	0.71	0.64
MODAL	Mode	20	0.049529	0.002754	2.157E-10	4.485E-08	0.71	0.64
MODAL	Mode	21	0.0491	0.000299	5.877E-08	7.476E-07	0.71	0.64
MODAL	Mode	22	0.048609	1.601E-09	0.003962	5.904E-06	0.71	0.65
MODAL	Mode	23	0.046658	7.753E-07	3.733E-07	8.746E-05	0.71	0.65
MODAL	Mode	24	0.045305	1.243E-05	1.34E-06	4.484E-05	0.71	0.65
MODAL	Mode	25	0.043694	5.212E-05	1.215E-05	0.0002995	0.71	0.65
MODAL	Mode	26	0.041819	0.001073	0.0004716	3.326E-05	0.71	0.65
MODAL	Mode	27	0.040925	4.446E-07	1.518E-06	6.969E-09	0.71	0.65
MODAL	Mode	28	0.040415	2.604E-06	6.6E-05	9.798E-05	0.71	0.65
MODAL	Mode	29	0.04029	1.549E-06	8.843E-06	2.619E-07	0.71	0.65
MODAL	Mode	30	0.039808	3.145E-05	0.001071	1.992E-06	0.71	0.65
MODAL	Mode	31	0.039469	0.0007084	0.001484	1.107E-08	0.72	0.65
MODAL	Mode	32	0.038997	6.219E-05	3.15E-05	1.478E-07	0.72	0.65
MODAL	Mode	33	0.038561	4.376E-08	4.873E-05	0.0002696	0.72	0.65
MODAL	Mode	34	0.038466	4.472E-05	0.0002684	1.261E-05	0.72	0.65
MODAL	Mode	35	0.038	5.975E-05	0.0002432	1.559E-05	0.72	0.65
MODAL	Mode	36	0.037548	2.145E-05	5.47E-05	5.891E-06	0.72	0.65
MODAL	Mode	37	0.037303	0.001303	0.0001586	0.0001105	0.72	0.65
MODAL	Mode	38	0.037104	8.556E-07	0.005359	6.155E-06	0.72	0.66
MODAL	Mode	39	0.035166	8.14E-07	2.681E-05	2.565E-08	0.72	0.66
MODAL	Mode	40	0.034963	1.202E-07	3.375E-06	3.863E-08	0.72	0.66

9. Design preferences

This section provides the design preferences for each type of design, which typically include material reduction factors, framing type, stress ratio limit, deflection limits, and other code specific items.

9.1 Steel design

Table 21: Preferences - Steel Design - AISC360-05-IBC2006, Part 1 of 4

Table: Preferences - Steel Design - Eurocode 3-2005, Part 1 of 3

THDesign	FrameType	PatLLF	SRatioLimit	MaxIter	Country	CombosEq	RelClass	KFactorMethod
Step-by-Step	DCM-CBF	0.75	0.95	1	CEN Default	Eq. 6.10	Class 1	Method 2 (Annex B)

Table: Preferences - Steel Design - Eurocode 3-2005, Part 2 of 3

PDelta	CTorsion	GammaM0	GammaM1	GammaM2	SeisCode	SeisLoad	PlugWeld	q
No	No	1	1	1.25	No	No	Yes	4

Table: Preferences - Steel Design - Eurocode 3-2005, Part 3 of 3

Omega	CheckDefl	DLRat	SDLAndLLRat	LLRat	TotalRat	NetRat
1	No	120	120	360	240	240

13. Design summary

This section provides the design summary for each type of design, which highlights the controlling demand/capacity ratio and it's associated combination and location in each member.

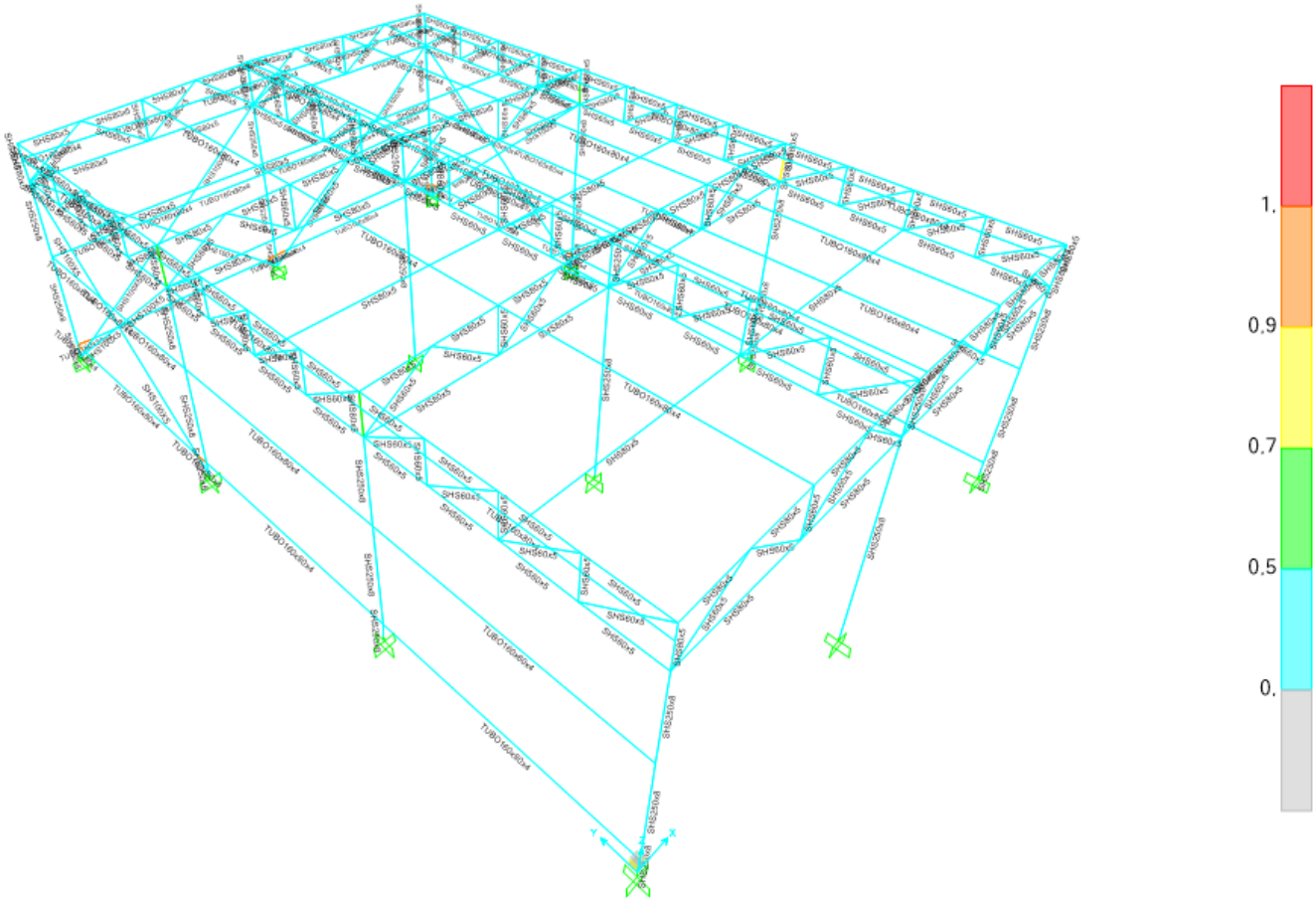


Figure 4: Steel design

13.1. Steel design

Table 24: Steel Design 1 - Summary Data - Eurocode 3-2005

Table: Steel Design 1 - Summary Data - Eurocode 3-2005, Part 1 of 2

Frame	DesignSect	DesignType	Status	Ratio	RatioType
19	SHS80x5	Beam	No Messages	0,107652	NMM
20	SHS80x5	Beam	No Messages	0,184425	NMM
21	SHS80x5	Beam	No Messages	0,155522	NMM
22	SHS80x5	Beam	No Messages	0,106555	NMM
28	SHS250x8	Column	No Messages	0,159325	NMM
35	SHS60x5	Column	No Messages	0,168355	NMM

Table: Steel Design 1 - Summary Data - Eurocode 3-2005, Part 1 of 2

Frame	DesignSect	DesignType	Status	Ratio	RatioType
37	SHS60x5	Column	No Messages	0,168271	NMM
39	SHS80x5	Brace	No Messages	0,126813	NMM
40	SHS80x5	Brace	No Messages	0,07469	NMM
41	SHS80x5	Brace	No Messages	0,065405	NMM
43	SHS80x5	Brace	No Messages	0,088603	NMM
44	SHS80x5	Brace	No Messages	0,07469	NMM
45	SHS80x5	Brace	No Messages	0,065405	NMM
47	SHS60x5	Brace	No Messages	0,144944	NMM
48	SHS60x5	Brace	No Messages	0,057276	NMM
49	SHS60x5	Brace	No Messages	0,061241	NMM
50	SHS60x5	Brace	No Messages	0,118882	NMM
51	SHS60x5	Brace	No Messages	0,126981	NMM
52	SHS60x5	Brace	No Messages	0,05832	NMM
53	SHS60x5	Brace	No Messages	0,052468	NMM
54	SHS60x5	Brace	No Messages	0,143445	NMM
55	SHS80x5	Beam	No Messages	0,186134	NMM
56	SHS80x5	Beam	No Messages	0,293123	NMM
57	SHS80x5	Beam	No Messages	0,254681	NMM
58	SHS80x5	Beam	No Messages	0,184692	NMM
61	SHS250x8	Column	No Messages	0,261583	NMM
62	SHS60x5	Column	No Messages	0,120155	NMM
63	SHS60x5	Column	No Messages	0,119248	NMM
64	SHS80x5	Brace	No Messages	0,201136	NMM
65	SHS80x5	Brace	No Messages	0,157034	NMM
66	SHS80x5	Brace	No Messages	0,142612	NMM
68	SHS80x5	Brace	No Messages	0,162758	NMM
69	SHS80x5	Brace	No Messages	0,157034	NMM
70	SHS80x5	Brace	No Messages	0,142612	NMM
72	SHS60x5	Brace	No Messages	0,269213	NMM
73	SHS60x5	Brace	No Messages	0,09623	NMM
74	SHS60x5	Brace	No Messages	0,122097	NMM
75	SHS60x5	Brace	No Messages	0,213743	NMM
76	SHS60x5	Brace	No Messages	0,201091	NMM
77	SHS60x5	Brace	No Messages	0,116905	NMM
78	SHS60x5	Brace	No Messages	0,089218	NMM
79	SHS60x5	Brace	No Messages	0,249596	NMM
80	SHS80x5	Beam	No Messages	0,174954	NMM
81	SHS80x5	Beam	No Messages	0,267394	NMM
82	SHS80x5	Beam	No Messages	0,24319	NMM
83	SHS80x5	Beam	No Messages	0,173934	NMM
86	SHS250x8	Column	No Messages	0,251147	NMM
87	SHS60x5	Column	No Messages	0,118658	NMM
88	SHS60x5	Column	No Messages	0,119233	NMM
89	SHS80x5	Brace	No Messages	0,196332	NMM
90	SHS80x5	Brace	No Messages	0,155144	NMM
91	SHS80x5	Brace	No Messages	0,142884	NMM
93	SHS80x5	Brace	No Messages	0,205902	NMM
94	SHS80x5	Brace	No Messages	0,155144	NMM
95	SHS80x5	Brace	No Messages	0,142884	NMM
97	SHS60x5	Brace	No Messages	0,251176	NMM
98	SHS60x5	Brace	No Messages	0,090791	NMM
99	SHS60x5	Brace	No Messages	0,118442	NMM
100	SHS60x5	Brace	No Messages	0,201379	NMM
101	SHS60x5	Brace	No Messages	0,20422	NMM
102	SHS60x5	Brace	No Messages	0,113787	NMM
103	SHS60x5	Brace	No Messages	0,08601	NMM
104	SHS60x5	Brace	No Messages	0,250268	NMM
105	SHS80x5	Beam	No Messages	0,070391	Z-Axis Shear
106	SHS80x5	Beam	No Messages	0,073079	NMM
107	SHS80x5	Beam	No Messages	0,070676	NMM
108	SHS80x5	Beam	No Messages	0,070391	Z-Axis Shear
112	SHS60x5	Column	No Messages	0,166786	NMM
113	SHS60x5	Column	No Messages	0,168526	NMM
114	SHS80x5	Brace	No Messages	0,084603	NMM
115	SHS80x5	Brace	No Messages	0,070917	NMM
116	SHS80x5	Brace	No Messages	0,070793	NMM
118	SHS80x5	Brace	No Messages	0,088842	NMM

Table: Steel Design 1 - Summary Data - Eurocode 3-2005, Part 1 of 2

Frame	DesignSect	DesignType	Status	Ratio	RatioType
119	SHS80x5	Brace	No Messages	0,07788	NMM
120	SHS80x5	Brace	No Messages	0,081134	NMM
122	SHS60x5	Brace	No Messages	0,065474	NMM
123	SHS60x5	Brace	No Messages	0,037865	NMM
124	SHS60x5	Brace	No Messages	0,04071	NMM
125	SHS60x5	Brace	No Messages	0,099814	NMM
126	SHS60x5	Brace	No Messages	0,099372	NMM
127	SHS60x5	Brace	No Messages	0,036936	NMM
128	SHS60x5	Brace	No Messages	0,040671	NMM
129	SHS60x5	Brace	No Messages	0,063716	NMM
132	SHS60x5	Beam	No Messages	0,108508	NMM
133	SHS60x5	Beam	No Messages	0,22341	NMM
134	SHS60x5	Beam	No Messages	0,303102	NMM
135	SHS60x5	Beam	No Messages	0,377248	NMM
136	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104836	Z-Axis Shear
137	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104811	Z-Axis Shear
138	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104756	Z-Axis Shear
139	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104778	Z-Axis Shear
140	SHS60x5	Column	No Messages	0,012558	NMM
141	SHS60x5	Column	No Messages	0,029553	NMM
142	SHS60x5	Column	No Messages	0,027647	NMM
143	SHS60x5	Brace	No Messages	0,053902	NMM
144	SHS60x5	Brace	No Messages	0,023993	NMM
145	SHS60x5	Brace	No Messages	0,031115	NMM
146	SHS60x5	Brace	No Messages	0,043716	NMM
147	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104726	Z-Axis Shear
148	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104712	Z-Axis Shear
149	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104789	Z-Axis Shear
150	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104874	Z-Axis Shear
151	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104748	Z-Axis Shear
152	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104791	Z-Axis Shear
153	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104708	Z-Axis Shear
154	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104642	Z-Axis Shear
155	SHS60x5	Column	No Messages	0,015742	NMM
156	SHS60x5	Column	No Messages	0,031066	NMM
157	SHS60x5	Column	No Messages	0,022691	NMM
158	SHS60x5	Brace	No Messages	0,085386	NMM
159	SHS60x5	Brace	No Messages	0,016398	NMM
160	SHS60x5	Brace	No Messages	0,016993	NMM
161	SHS60x5	Brace	No Messages	0,018948	NMM
162	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104881	Z-Axis Shear
163	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104706	Z-Axis Shear
164	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104817	Z-Axis Shear
165	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104862	Z-Axis Shear
166	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104947	Z-Axis Shear
167	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104745	Z-Axis Shear
168	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104679	Z-Axis Shear
169	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104725	Z-Axis Shear
170	SHS60x5	Column	No Messages	0,020902	NMM
171	SHS60x5	Column	No Messages	0,035837	NMM
172	SHS60x5	Column	No Messages	0,012448	NMM
173	SHS60x5	Brace	No Messages	0,114118	NMM
174	SHS60x5	Brace	No Messages	0,01773	NMM
175	SHS60x5	Brace	No Messages	0,029396	NMM
176	SHS60x5	Brace	No Messages	0,014987	NMM
177	SHS60x5	Beam	No Messages	0,115186	NMM
178	SHS60x5	Beam	No Messages	0,22341	NMM
179	SHS60x5	Beam	No Messages	0,303102	NMM
180	SHS60x5	Beam	No Messages	0,377248	NMM
181	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104836	Z-Axis Shear
182	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104811	Z-Axis Shear
183	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104756	Z-Axis Shear
184	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104778	Z-Axis Shear
185	SHS60x5	Column	No Messages	0,012693	NMM
186	SHS60x5	Column	No Messages	0,032285	NMM
187	SHS60x5	Column	No Messages	0,025014	NMM
188	SHS60x5	Brace	No Messages	0,052548	NMM

Table: Steel Design 1 - Summary Data - Eurocode 3-2005, Part 1 of 2

Frame	DesignSect	DesignType	Status	Ratio	RatioType
189	SHS60x5	Brace	No Messages	0,023993	NMM
190	SHS60x5	Brace	No Messages	0,047299	NMM
191	SHS60x5	Brace	No Messages	0,060551	NMM
192	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104726	Z-Axis Shear
193	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104712	Z-Axis Shear
194	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104789	Z-Axis Shear
195	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104874	Z-Axis Shear
196	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104748	Z-Axis Shear
197	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104791	Z-Axis Shear
198	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104708	Z-Axis Shear
199	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104642	Z-Axis Shear
200	SHS60x5	Column	No Messages	0,014199	NMM
201	SHS60x5	Column	No Messages	0,027041	NMM
202	SHS60x5	Column	No Messages	0,022458	NMM
203	SHS60x5	Brace	No Messages	0,083462	NMM
204	SHS60x5	Brace	No Messages	0,019195	NMM
205	SHS60x5	Brace	No Messages	0,017068	NMM
206	SHS60x5	Brace	No Messages	0,036871	NMM
207	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104881	Z-Axis Shear
208	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104706	Z-Axis Shear
209	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104817	Z-Axis Shear
210	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104862	Z-Axis Shear
211	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104947	Z-Axis Shear
212	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104745	Z-Axis Shear
213	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104679	Z-Axis Shear
214	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104725	Z-Axis Shear
215	SHS60x5	Column	No Messages	0,017949	NMM
216	SHS60x5	Column	No Messages	0,032379	NMM
217	SHS60x5	Column	No Messages	0,012107	NMM
218	SHS60x5	Brace	No Messages	0,111706	NMM
219	SHS60x5	Brace	No Messages	0,019978	NMM
220	SHS60x5	Brace	No Messages	0,017524	NMM
221	SHS60x5	Brace	No Messages	0,014987	NMM
231	SHS60x5	Beam	No Messages	0,290448	NMM
232	SHS60x5	Beam	No Messages	0,11635	NMM
233	SHS60x5	Beam	No Messages	0,129213	NMM
234	SHS60x5	Beam	No Messages	0,245392	NMM
235	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104696	Z-Axis Shear
236	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104733	Z-Axis Shear
237	SHS60x5	Beam	No Messages	0,163142	NMM
238	SHS60x5	Beam	No Messages	0,246464	NMM
239	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104655	Z-Axis Shear
240	SHS60x5	Beam	No Messages	0,203317	NMM
241	SHS60x5	Beam	No Messages	0,343572	NMM
242	SHS60x5	Beam	No Messages	0,45537	NMM
243	SHS60x5	Beam	No Messages	0,141178	NMM
244	SHS60x5	Beam	No Messages	0,10477	Z-Axis Shear
245	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104676	Z-Axis Shear
246	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104772	Z-Axis Shear
247	SHS60x5	Beam	No Messages	0,113737	NMM
248	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104811	Z-Axis Shear
249	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104699	Z-Axis Shear
250	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104663	Z-Axis Shear
251	SHS60x5	Beam	No Messages	0,145215	NMM
252	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104822	Z-Axis Shear
253	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104863	Z-Axis Shear
254	SHS60x5	Beam	No Messages	0,104907	Z-Axis Shear
255	SHS60x5	Column	No Messages	0,032034	NMM
256	SHS60x5	Column	No Messages	0,038738	NMM
257	SHS60x5	Column	No Messages	0,027464	NMM
258	SHS60x5	Column	No Messages	0,026563	NMM
259	SHS60x5	Column	No Messages	0,026895	NMM
260	SHS60x5	Column	No Messages	0,018837	NMM
261	SHS60x5	Column	No Messages	0,032811	NMM
262	SHS60x5	Column	No Messages	0,034092	NMM
263	SHS60x5	Column	No Messages	0,035888	NMM
264	SHS60x5	Brace	No Messages	0,052197	NMM

Table: Steel Design 1 - Summary Data - Eurocode 3-2005, Part 1 of 2

Frame	DesignSect	DesignType	Status	Ratio	RatioType
265	SHS60x5	Brace	No Messages	0,053007	NMM
266	SHS60x5	Brace	No Messages	0,066527	NMM
269	SHS60x5	Brace	No Messages	0,032574	NMM
270	SHS60x5	Brace	No Messages	0,045697	NMM
272	SHS60x5	Brace	No Messages	0,054232	NMM
273	SHS60x5	Brace	No Messages	0,052169	NMM
274	SHS60x5	Brace	No Messages	0,044453	NMM
275	SHS60x5	Brace	No Messages	0,088296	NMM
276	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,294592	NMM
277	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,27625	NMM
278	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,294427	NMM
279	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,293849	NMM
280	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,27625	NMM
281	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,295299	NMM
282	SHS80x5	Brace	No Messages	0,077842	NMM
287	SHS80x5	Brace	No Messages	0,086889	NMM
288	SHS80x5	Brace	No Messages	0,059864	NMM
293	SHS80x5	Brace	No Messages	0,08835	NMM
294	SHS80x5	Brace	No Messages	0,061357	NMM
299	SHS80x5	Brace	No Messages	0,147004	NMM
300	SHS80x5	Brace	No Messages	0,076144	NMM
305	SHS80x5	Brace	No Messages	0,147004	NMM
308	SHS80x5	Brace	No Messages	0,106916	NMM
309	SHS80x5	Brace	No Messages	0,195624	NMM
310	SHS80x5	Brace	No Messages	0,097887	NMM
312	SHS80x5	Brace	No Messages	0,08683	NMM
313	SHS80x5	Brace	No Messages	0,200145	NMM
314	SHS80x5	Brace	No Messages	0,120063	NMM
316	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,23733	NMM
317	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,225389	NMM
318	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,252499	NMM
29	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,046924	Z-Axis Shear
30	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,046922	Z-Axis Shear
32	SHS250x8	Column	No Messages	0,275692	NMM
34	SHS250x8	Column	No Messages	0,262182	NMM
71	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,046926	Z-Axis Shear
92	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,046926	Z-Axis Shear
222	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,047127	Z-Axis Shear
223	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,047012	Z-Axis Shear
283	SHS250x8	Column	No Messages	0,213268	NMM
286	SHS250x8	Column	No Messages	0,198172	NMM
292	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,046924	Z-Axis Shear
295	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,046922	Z-Axis Shear
297	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,046926	Z-Axis Shear
298	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,046926	Z-Axis Shear
302	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,047098	Z-Axis Shear
303	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,046983	Z-Axis Shear
356	SHS250x8	Column	No Messages	0,24031	NMM
357	SHS250x8	Column	No Messages	0,197446	NMM
360	SHS250x8	Column	No Messages	0,254567	NMM
361	SHS250x8	Column	No Messages	0,21261	NMM
364	SHS250x8	Column	No Messages	0,142823	NMM
365	SHS250x8	Column	No Messages	0,119849	NMM
387	SHS250x8	Column	No Messages	0,113593	NMM
388	SHS250x8	Column	No Messages	0,104524	NMM
7	SHS80x5	Beam	No Messages	0,086053	NMM
13	SHS250x8	Column	No Messages	0,018742	NMM
14	SHS250x8	Column	No Messages	0,076184	NMM
17	TUBO160x80x4	Beam	See WarnMsg	0,90552	Z-Axis Shear
18	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,051855	Z-Axis Shear
23	TUBO160x80x4	Beam	See WarnMsg	0,905511	Z-Axis Shear
26	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,110192	Z-Axis Shear
27	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,271445	Z-Axis Shear
31	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,110179	Z-Axis Shear
33	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,047124	Z-Axis Shear
42	SHS250x8	Column	No Messages	0,154511	NMM
46	SHS250x8	Column	No Messages	0,127208	NMM

Table: Steel Design 1 - Summary Data - Eurocode 3-2005, Part 1 of 2

Frame	DesignSect	DesignType	Status	Ratio	RatioType
67	SHS250x8	Column	No Messages	0,019315	NMM
96	SHS250x8	Column	No Messages	0,076184	NMM
117	TUBO160x80x4	Beam	See WarnMsg	0,90552	Z-Axis Shear
121	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,051855	Z-Axis Shear
130	TUBO160x80x4	Beam	See WarnMsg	0,905511	Z-Axis Shear
131	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,110192	Z-Axis Shear
224	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,271445	Z-Axis Shear
225	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,110179	Z-Axis Shear
228	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,210472	Z-Axis Shear
291	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,080891	Z-Axis Shear
296	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,210246	Z-Axis Shear
371	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,210231	Z-Axis Shear
372	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,080913	Z-Axis Shear
373	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,210501	Z-Axis Shear
374	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,210501	Z-Axis Shear
375	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,080913	Z-Axis Shear
376	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,210231	Z-Axis Shear
377	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,110194	Z-Axis Shear
378	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,271447	Z-Axis Shear
379	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,11018	Z-Axis Shear
380	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,11018	Z-Axis Shear
381	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,271447	Z-Axis Shear
382	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,110194	Z-Axis Shear
383	TUBO160x80x4	Beam	See WarnMsg	0,905512	Z-Axis Shear
384	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,051854	Z-Axis Shear
385	TUBO160x80x4	Beam	See WarnMsg	0,90552	Z-Axis Shear
386	TUBO160x80x4	Beam	See WarnMsg	0,90552	Z-Axis Shear
391	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,051854	Z-Axis Shear
392	TUBO160x80x4	Beam	See WarnMsg	0,905512	Z-Axis Shear
395	SHS80x5	Beam	No Messages	0,071206	Z-Axis Shear
396	SHS80x5	Beam	No Messages	0,07186	Z-Axis Shear
11	SHS250x8	Column	No Messages	0,043821	NMM
226	SHS250x8	Column	No Messages	0,036841	NMM
306	SHS250x8	Column	No Messages	0,062364	NMM
322	SHS250x8	Column	No Messages	0,063352	NMM
325	SHS80x5	Column	No Messages	0,328543	NMM
326	SHS80x5	Column	No Messages	0,605508	NMM
328	SHS80x5	Column	No Messages	0,621369	NMM
330	SHS80x5	Column	No Messages	0,1742	NMM
331	SHS80x5	Column	No Messages	0,056705	NMM
332	SHS250x8	Column	No Messages	0,047693	NMM
334	SHS60x5	Column	No Messages	0,295155	NMM
335	SHS60x5	Column	No Messages	0,344154	NMM
340	SHS250x8	Column	No Messages	0,036841	NMM
342	SHS80x5	Column	No Messages	0,064081	NMM
343	SHS80x5	Column	No Messages	0,054707	NMM
348	SHS250x8	Column	No Messages	0,059369	NMM
350	SHS80x5	Column	No Messages	0,69568	NMM
351	SHS80x5	Column	No Messages	0,410431	NMM
352	SHS250x8	Column	No Messages	0,062242	NMM
354	SHS80x5	Column	No Messages	0,743941	NMM
355	SHS80x5	Column	No Messages	0,440175	NMM
358	SHS250x8	Column	No Messages	0,034957	NMM
362	SHS80x5	Column	No Messages	0,406786	NMM
363	SHS80x5	Column	No Messages	0,228928	NMM
368	SHS100X5	Brace	No Messages	0,124707	NMM
369	SHS100X5	Brace	No Messages	0,11613	NMM
370	SHS100X5	Brace	No Messages	0,119537	NMM
389	SHS100X5	Brace	No Messages	0,110506	NMM
390	SHS100X5	Brace	No Messages	0,140564	NMM
401	SHS100X5	Brace	No Messages	0,130247	NMM
402	SHS100X5	Brace	No Messages	0,101904	NMM
403	SHS100X5	Brace	No Messages	0,096247	NMM
404	SHS100X5	Brace	No Messages	0,100798	NMM
405	SHS100X5	Brace	No Messages	0,093507	NMM
406	SHS100X5	Brace	No Messages	0,107753	NMM
407	SHS100X5	Brace	No Messages	0,102194	NMM

Table: Steel Design 1 - Summary Data - Eurocode 3-2005, Part 1 of 2

Frame	DesignSect	DesignType	Status	Ratio	RatioType
408	SHS100X5	Brace	No Messages	0,124707	NMM
409	SHS100X5	Brace	No Messages	0,11613	NMM
410	SHS100X5	Brace	No Messages	0,115139	NMM
411	SHS100X5	Brace	No Messages	0,106619	NMM
417	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,236852	NMM
418	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,225439	NMM
419	TUBO160x80x4	Beam	No Messages	0,253105	NMM
421	SHS80x5	Brace	No Messages	0,20326	NMM
423	SHS80x5	Brace	No Messages	0,199231	NMM
1	SHS250x8	Column	No Messages	0,347875	NMM
2	SHS250x8	Column	No Messages	0,324178	NMM
8	SHS250x8	Column	No Messages	0,196782	NMM
36	SHS80x5	Beam	No Messages	0,044877	NMM
38	SHS80x5	Beam	No Messages	0,04518	NMM
59	SHS80x5	Beam	No Messages	0,048749	NMM
60	SHS80x5	Beam	No Messages	0,045306	NMM
85	SHS60x5	Brace	No Messages	0,031008	NMM
111	SHS60x5	Brace	No Messages	0,057432	NMM
227	SHS60x5	Brace	No Messages	0,090885	NMM

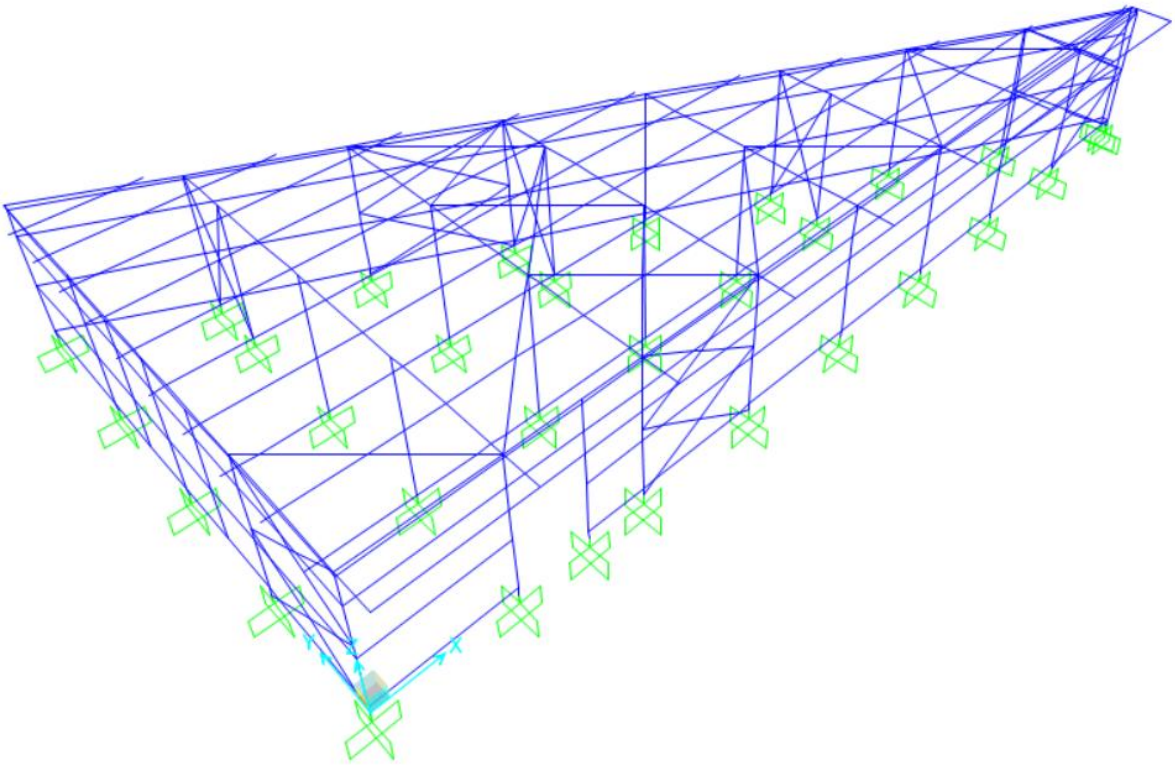
დასკვნა

გაანგარიშება შესრულდა ხარვეზის გარეშე. მაქსიმალური გადაადგილება X ღერძის მიმართ 12 მმ, ხოლო Y-ის მიმართ 16 მმ. მასების კონტრიბუციამ X მიმართულებით მოქმედი სეისმური ძალებით გამოწვეული რხევის შემთხვევაში შეადგინა 72 %, ხოლო Y-ის მიმართულებით მოქმედი ძალებით გამოწვეული რხევების შემთხვევაში შეადგინა 66 % . შენობის რხევის პერიოდი რხევის 1 ფორმისთვის განისაზღვრა 0.21 წმ-ის ოდენობით. მთლიანად სეისმური გაანგარიშება შესრულდა რხევის 40 ფორმისთვის, რაც სრულიად დამაკმაყოფილებლად იქნა მიჩნეული საპროექტო შენობის სქემიდან გამომდინარე.

შედეგების შეჯამება: სივრცული მოდელის გაანგარიშების შედეგებიდან ირკვევა რომ შენობის სივრცული კარკასი და მისი მზიდი ელემენტების კვეთები აკმაყოფილებენ სიმტკიცისა და სიხისტის პირობებს ქვეყანაში მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნის შესაბამისად.

კონსტრუქტორი: შ.სტურუა

License #3010*14KMHYU3JX7VLEE



SAP2000 Analysis Report

პროექტის დასახელება: სამეშრნეო სასაწყობე შენობა ბლოკი B

შეასრულა : შ. სტურუა

04.03.2025

1. Model geometry

This section provides model geometry information, including items such as joint coordinates, joint restraints, and element connectivity.

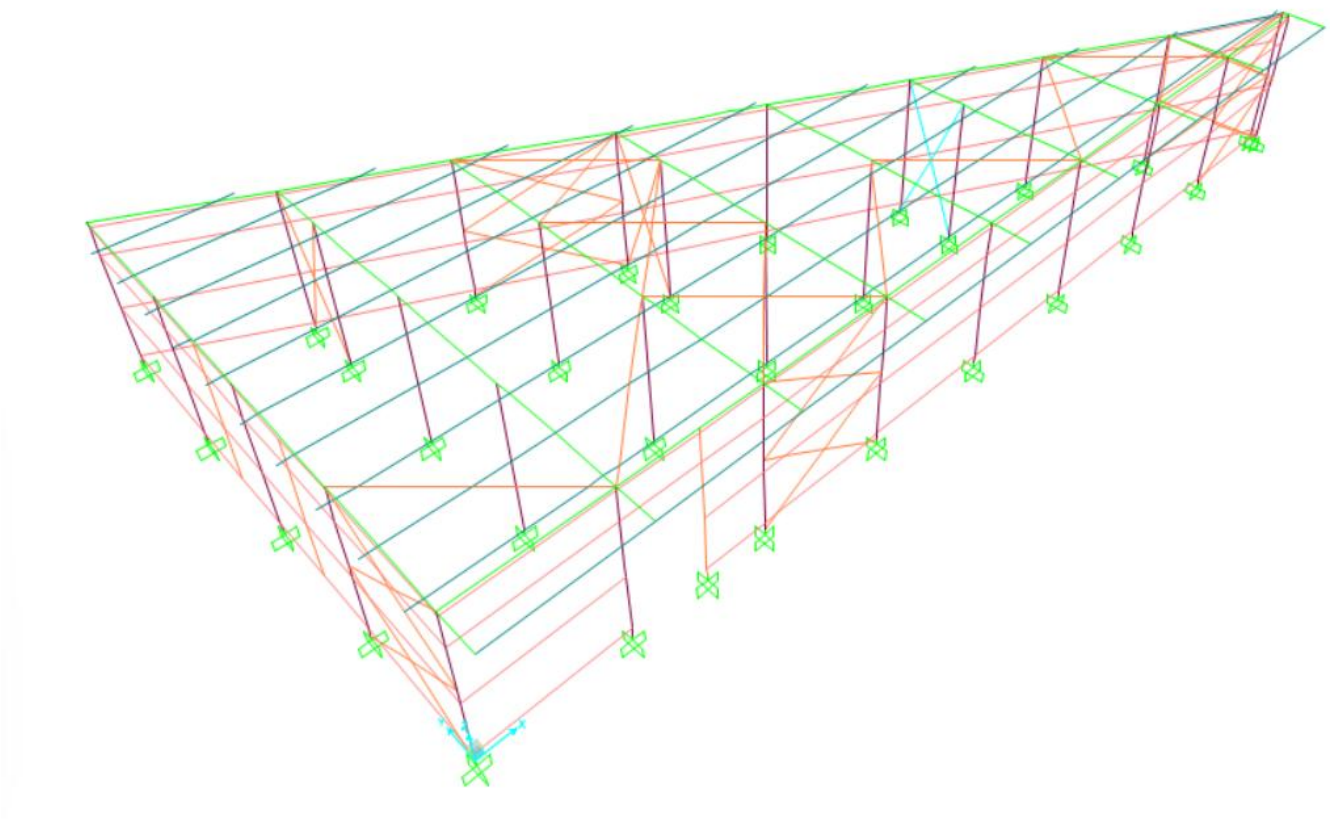


Figure 1: Finite element model

1.1. Joint coordinates

Table 1: Joint Coordinates, Part 1 of 2

Table: Grid Lines, Part 1 of 2

CoordSys	AxisDir	GridID	XRYZCoord	LineType	LineColor	Visible	BubbleLoc
			m				
GLOBAL	X	1	0	Primary	Gray8Dark	Yes	End
GLOBAL	X	2	5.05	Primary	Gray8Dark	Yes	End
GLOBAL	X	3	10.1	Primary	Gray8Dark	Yes	End
GLOBAL	X	4	15.15	Primary	Gray8Dark	Yes	End
GLOBAL	X	5	20.2	Primary	Gray8Dark	Yes	End
GLOBAL	X	6	25.25	Primary	Gray8Dark	Yes	End

Table: Grid Lines, Part 1 of 2

CoordSys	AxisDir	GridID	XRYZCoord	LineType	LineColor	Visible	BubbleLoc
			m				
GLOBAL	X	7	30.3	Primary	Gray8Dark	Yes	End
GLOBAL	X	8	35.35	Primary	Gray8Dark	Yes	End
GLOBAL	X	9	40.4	Primary	Gray8Dark	Yes	End
GLOBAL	Y	a	0	Primary	Gray8Dark	Yes	Start
GLOBAL	Y	b	5.05	Primary	Gray8Dark	Yes	Start
GLOBAL	Y	g	10.1	Primary	Gray8Dark	Yes	Start
GLOBAL	Y	d	12.535	Primary	Gray8Dark	Yes	Start
GLOBAL	Y	e	15.15	Primary	Gray8Dark	Yes	Start
GLOBAL	Y	z	17.645	Primary	Gray8Dark	Yes	Start
GLOBAL	Y	t	20.2	Primary	Gray8Dark	Yes	Start
GLOBAL	Z	Z1	0	Primary	Gray8Dark	Yes	End
GLOBAL	Z	Z2	6	Primary	Gray8Dark	Yes	End

1.4. Frame Section Properties

Table: Frame Section Properties 01 - General, Part 1 of 9

Table: Frame Section Properties 01 - General, Part 1 of 9

SectionName	Material	Shape	AutoType	t3	t2	SngAngWid
				m	m	m
2L100X10/0/	S235	Double Angle		0.1	0.2	0.1
IPE180	S235	I/Wide Flange		0.18	0.091	
IPE200	S235	I/Wide Flange		0.2	0.1	
IPE220	S235	I/Wide Flange		0.22	0.11	
L100X10	S235	Angle		0.1	0.1	
L120X15	S235	Angle		0.12	0.12	
TUBO100x100x5	S235	Box/Tube		0.1	0.1	
TUBO120x120x5	S235	Box/Tube		0.12	0.12	
TUBO120X60X4	S235	Box/Tube		0.12	0.06	
TUBO160X80X4.5	S235	Box/Tube		0.16	0.08	
TUBO160X80X5	S235	Box/Tube		0.16	0.08	
TUBO200x200x5	S235	Box/Tube		0.2	0.2	
Tubo250x250x8	S235	Box/Tube		0.25	0.25	

Table: Frame Section Properties 01 - General, Part 2 of 9

Table: Frame Section Properties 01 - General, Part 2 of 9

SectionName	SngChnWid	tf	tw	t2b	tfb	dis	FilletRadius
	m	m	m	m	m	m	m
2L100X10/0/		0.01	0.01			0	0
IPE180		0.008	0.0053	0.091	0.008		0.009
IPE200		0.0085	0.0056	0.1	0.0085		0.012
IPE220		0.0092	0.0059	0.11	0.0092		0.012
L100X10		0.01	0.01				0.012
L120X15		0.015	0.015				0.013
TUBO100x100x5		0.005	0.005				0
TUBO120x120x5		0.005	0.005				0

Table: Frame Section Properties 01 - General, Part 2 of 9

SectionName	SngChnWid	tf	tw	t2b	tfb	dis	FilletRadius
	m	m	m	m	m	m	m
TUBO120X60X4		0.004	0.004				0
TUBO160X80X4.5		0.0045	0.0045				0
TUBO160X80X5		0.005	0.005				0
TUBO200x200x5		0.005	0.005				0
Tubo250x250x8		0.008	0.008				0

Table: Frame Section Properties 01 - General, Part 3 of 9

Table: Frame Section Properties 01 - General, Part 3 of 9

SectionName	Radius	LipDepth	LipAngle	Area	TorsConst	I33	I22
	m	m	Degrees	m2	m4	m4	m4
2L100X10/0/				0.003831	1.267E-07	3.533E-06	6.585E-06
IPE180				0.00239	4.73E-08	1.3E-05	1.01E-06
IPE200				0.00285	6.92E-08	1.9E-05	1.42E-06
IPE220				0.00334	9.03E-08	2.8E-05	2.05E-06
L100X10				0.001915	6.333E-08	1.767E-06	1.767E-06
L120X15				0.003393	2.531E-07	4.449E-06	4.449E-06
TUBO100x100x5				0.0019	4.287E-06	2.866E-06	2.866E-06
TUBO120x120x5				0.0023	7.604E-06	5.079E-06	5.079E-06
TUBO120X60X4				0.001376	1.963E-06	2.552E-06	8.477E-07
TUBO160X80X4.5				0.002079	5.37E-06	6.936E-06	2.323E-06
TUBO160X80X5				0.0023	5.876E-06	7.619E-06	2.539E-06
TUBO200x200x5				0.0039	3.7E-05	2.5E-05	2.5E-05
Tubo250x250x8				0.007744	0.000113	7.6E-05	7.6E-05

Table: Frame Section Properties 01 - General, Part 4 of 9

Table: Frame Section Properties 01 - General, Part 4 of 9

SectionName	I23	AS2	AS3	S33Top	S33Bot	S22Left	S22Right
	m4	m2	m2	m3	m3	m3	m3
2L100X10/0/	0	0.002	0.00166	0.000125	4.9E-05	6.6E-05	6.6E-05
IPE180	0	0.000954	0.001213	0.000146	0.000146	2.2E-05	2.2E-05
IPE200	0	0.00112	0.001417	0.000194	0.000194	2.8E-05	2.8E-05
IPE220	0	0.001298	0.001687	0.000252	0.000252	3.7E-05	3.7E-05
L100X10	1.066E-06	0.001	0.001	2.5E-05	6.3E-05	6.3E-05	2.5E-05
L120X15	2.646E-06	0.0018	0.0018	5.2E-05	0.000127	0.000127	5.2E-05
TUBO100x100x5	0	0.001	0.001	5.7E-05	5.7E-05	5.7E-05	5.7E-05
TUBO120x120x5	0	0.0012	0.0012	8.5E-05	8.5E-05	8.5E-05	8.5E-05
TUBO120X60X4	0	0.00096	0.00048	4.3E-05	4.3E-05	2.8E-05	2.8E-05
TUBO160X80X4.5	0	0.00144	0.00072	8.7E-05	8.7E-05	5.8E-05	5.8E-05
TUBO160X80X5	0	0.0016	0.0008	9.5E-05	9.5E-05	6.3E-05	6.3E-05
TUBO200x200x5	0	0.002	0.002	0.000247	0.000247	0.000247	0.000247
Tubo250x250x8	0	0.004	0.004	0.000605	0.000605	0.000605	0.000605

Table: Frame Section Properties 01 - General, Part 5 of 9

Table: Frame Section Properties 01 - General, Part 5 of 9

SectionName	Z33	Z22	R33	R22	CGOffset3	CGOffset2	EccV2
	m3	m3	m	m	m	m	m
2L100X10/0/	9.1E-05	0.000108	0.030368	0.041459	0	0.02178	0
IPE180	0.000166	3.5E-05	0.074232	0.020557	0	0	0
IPE200	0.000221	4.5E-05	0.082568	0.022321	0	0	0
IPE220	0.000285	5.8E-05	0.091101	0.024774	0	0	0
L100X10	4.5E-05	4.5E-05	0.030376	0.030376	0.02178	-0.02178	0.022699
L120X15	9.6E-05	9.6E-05	0.036211	0.036211	0.02485	-0.02485	0.026667
TUBO100x100x5	6.8E-05	6.8E-05	0.038837	0.038837	0	0	0
TUBO120x120x5	9.9E-05	9.9E-05	0.046993	0.046993	0	0	0
TUBO120X60X4	5.3E-05	3.2E-05	0.043066	0.024821	0	0	0
TUBO160X80X4.5	0.000107	6.6E-05	0.05776	0.033427	0	0	0
TUBO160X80X5	0.000118	7.2E-05	0.057555	0.033225	0	0	0
TUBO200x200x5	0.000285	0.000285	0.079635	0.079635	0	0	0
Tubo250x250x8	0.000703	0.000703	0.09885	0.09885	0	0	0

Table: Frame Section Properties 01 - General, Part 6 of 9

Table: Frame Section Properties 01 - General, Part 6 of 9

SectionName	EccV3	Cw	IncludeSCAn	ConcCol	ConcBeam	Color	TotalWt
	m	m6					Tonf
2L100X10/0/	0.023159	9.526E-11		No	No	16711808	0
IPE180	0	7.431E-09		No	No	Green	3.46
IPE200	0	1.299E-08		No	No	Magenta	0
IPE220	0	2.267E-08		No	No	Blue	0
L100X10	-0.022699	4.763E-11		No	No	Yellow	0
L120X15	-0.026667	2.67E-10		No	No	Cyan	0
TUBO100x100x5	0	0		No	No	4227327	3.8787
TUBO120x120x5	0	0		No	No	Cyan	0.235
TUBO120X60X4	0	0		No	No	Magenta	0
TUBO160X80X4.5	0	0		No	No	DarkCyan	4.414
TUBO160X80X5	0	0		No	No	8421631	7.531
TUBO200x200x5	0	0		No	No	16744448	0
Tubo250x250x8	0	0		No	No	4194432	10.9409

Table: Frame Section Properties 01 - General, Part 7 of 9

Table: Frame Section Properties 01 - General, Part 7 of 9

SectionName	TotalMass	FromFile	AMod	A2Mod	A3Mod	JMod	I2Mod
	Tonf-s2/m						
2L100X10/0/	0	Yes	1	1	1	1	1
IPE180	0.35	Yes	1	1	1	1	1
IPE200	0	Yes	1	1	1	1	1
IPE220	0	Yes	1	1	1	1	1
L100X10	0	Yes	1	1	1	1	1
L120X15	0	Yes	1	1	1	1	1
TUBO100x100x5	0.4	No	1	1	1	1	1

Table: Frame Section Properties 01 - General, Part 7 of 9

SectionName	TotalMass	FromFile	AMod	A2Mod	A3Mod	JMod	I2Mod
	Tonf-s2/m						
TUBO120x120x5	0.02397	No	1	1	1	1	1
TUBO120X60X4	0	Yes	1	1	1	1	1
TUBO160X80X4.5	0.45	Yes	1	1	1	1	1
TUBO160X80X5	0.77	Yes	1	1	1	1	1
TUBO200x200x5	0	No	1	1	1	1	1
Tubo250x250x8	1.12	No	1	1	1	1	1

Table: Frame Section Properties 01 - General, Part 8 of 9

Table: Frame Section Properties 01 - General, Part 8 of 9

SectionName	I3Mod	MMod	WMod	SectInFile	FileName
2L100X10/0/	1	1	1	2L100X10/0/	c:\program files\computers and structures\sap2000 24\property libraries\sections\euro.xml
IPE180	1	1	1	IPE180	c:\program files\computers and structures\sap2000 24\property libraries\sections\euro.xml
IPE200	1	1	1	IPE200	c:\program files\computers and structures\sap2000 24\property libraries\sections\euro.xml
IPE220	1	1	1	IPE220	c:\program files\computers and structures\sap2000 24\property libraries\sections\euro.xml
L100X10	1	1	1	L100X10	c:\program files\computers and structures\sap2000 24\property libraries\sections\euro.xml
L120X15	1	1	1	L120X15	c:\program files\computers and structures\sap2000 24\property libraries\sections\euro.xml
TUBO100x100x5	1	1	1		
TUBO120x120x5	1	1	1		
TUBO120X60X4	1	1	1	TUBO120X60X4	c:\program files\computers and structures\sap2000 24\property libraries\sections\euro.xml
TUBO160X80X4.5	1	1	1	TUBO160X80X4.5	c:\program files\computers and structures\sap2000 24\property libraries\sections\euro.xml
TUBO160X80X5	1	1	1	TUBO160X80X5	c:\program files\computers and structures\sap2000 24\property libraries\sections\euro.xml
TUBO200x200x5	1	1	1		
Tubo250x250x8	1	1	1		

2. Material properties

This section provides material property information for materials used in the model.

Table 7: Material Properties 02 - Basic Mechanical Properties

Table: Material Properties 01 - General, Part 1 of 2

Material	Type	Grade	SymType	TempDepend	Color	GUID
S235	Steel	S235	Isotropic	No	Blue	656d256b-73b1-4fb8-813e-99a6d9b88ee4

Table: Material Properties 01 - General, Part 2 of 2

Table: Material Properties 01 - General, Part 2 of 2

Material	Notes
S235	Europe EN 1993-1-1 per EN 10025-2 S235 added 3/3/2025 8:03:59 PM

Table 8: Material Properties 03a - Steel Data

Table: Material Properties 03a - Steel Data, Part 1 of 2

Material	Fy	Fu	EffFy	EffFu	SSCurveOpt	SSHysType	SHard	SMax
	Tonf/m2	Tonf/m2	Tonf/m2	Tonf/m2				
S235	23963.33	36709.78	26359.66	40380.76	Simple	Kinematic	0.015	0.11

Table: Material Properties 03a - Steel Data, Part 2 of 2

Material	SRup	FinalSlope	CoupModType
S235	0.17	-0.1	Von Mises

Table9: Material Properties 09 - Acceptance Criteria

Table: Material Properties 09 - Acceptance Criteria

Material	IOTens	LSTens	CPTens	IOComp	LSComp	CPComp	IgnoreTens
S235	0.01	0.02	0.05	-0.005	-0.01	-0.02	

4. Load patterns

This section provides loading information as applied to the model.

4.1. Definitions

Table 16: Load Pattern Definitions

Table: Load Pattern Definitions

LoadPat	DesignType	SelfWtMult	AutoLoad	GUID	Notes
DEAD	Dead	1		151c8a89-ac89-4598-b5c0-f1572ca32bc1	
Live	Live	0		e2f0e4ff-bc64-4271-9c0d-ecff10da6c45	Added 3/3/2025 8:59:45 PM
E-x	Quake	0	None	f49bba6d-d182-4bbd-aa29-a724e457917b	Added 3/3/2025 8:59:52 PM

Table: Load Pattern Definitions

LoadPat	DesignType	SelfWtMult	AutoLoad	GUID	Notes
E-y	Quake	0	None	4e875ee3-f5a5-4ea5-8086-d59c83c20674	Added 3/3/2025 8:59:56 PM
Wx	Wind	0	None	7a3dfcb0-3780-4952-9ed4-3b4ab43dd974	Added 3/3/2025 9:00:02 PM
Wy	Wind	0	None	7a3dfcb0-3780-4952-9ed4-3b4ab43dd974	Added 3/3/2025 9:23:35 PM

Table17: Load Case Definitions,

Table: Load Case Definitions, Part 1 of 3

Case	Type	InitialCond	ModalCase	BaseCase	MassSource	IncludeSI	DesTypeOpt
DEAD	LinStatic	Zero					Prog Det
MODAL	LinModal	Zero					Prog Det
Live	LinStatic	Zero					Prog Det
E-x	LinRespSpec		MODAL				Prog Det
E-y	LinRespSpec		MODAL				Prog Det
Wx	LinStatic	Zero					Prog Det
Wy	LinStatic	Zero					Prog Det

Table: Load Case Definitions, Part 2 of 3

Case	DesignType	DesActOpt	DesignAct	AutoType	RunCase	CaseStatus	GUID
DEAD	Dead	Prog Det	Non-Composite	None	Yes	Not Run	b8e47d38-687e-4d19-8a0b-d6f151c8433d
MODAL	Other	Prog Det	Other	None	Yes	Not Run	71f39c6f-f228-4b22-a431-16cb570046e6
Live	Live	Prog Det	Short-Term Composite	None	Yes	Not Run	f94f85dd-11e2-4c18-8ece-99cee15fdf4f
E-x	Quake	Prog Det	Short-Term Composite	None	Yes	Not Run	ac0580bb-3d4b-4eff-ade1-15ffed560246
E-y	Quake	Prog Det	Short-Term Composite	None	Yes	Not Run	e20cd9ce-fd33-4a8b-ba73-eae264d67036
Wx	Wind	Prog Det	Short-Term Composite	None	Yes	Not Run	c5ebf43c-3bfe-498b-b7a1-f9be1fc00a74
Wy	Other	Prog Det	Other	None	Yes	Not Run	777208a8-6719-4a0c-bb31-8801c15035e1

Table: Load Case Definitions, Part 3 of 3

Table: Load Case Definitions, Part 3 of 3

Case	Notes
DEAD	
MODAL	
Live	
E-x	
E-y	
Wx	
Wy	

Table 21: Function - Response Spectrum - EuroCode8 2004, Part 2 of 3

Table: Function - Response Spectrum - EuroCode8 2004, Part 1 of 3

Name	Period	Accel	FuncDamp	Country	Direction	Ag	SpecType
	Sec						
E	0	0.130333	0.05	CEN Default	Horizontal	0.17	1
E	0.066667	0.127618					
E	0.133333	0.124903					
E	0.2	0.122188					
E	0.6	0.122188					
E	0.833333	0.087975					
E	1.066667	0.06873					
E	1.3	0.056394					
E	1.533333	0.047813					
E	1.766667	0.041498					
E	2	0.036656					
E	2.444444	0.034					
E	2.888889	0.034					
E	3.333333	0.034					
E	3.777778	0.034					
E	4.222222	0.034					
E	4.666667	0.034					
E	5.111111	0.034					
E	5.555556	0.034					
E	6	0.034					
E	6.444444	0.034					
E	6.888889	0.034					
E	7.333333	0.034					
E	7.777778	0.034					
E	8.222222	0.034					
E	8.666667	0.034					
E	9.111111	0.034					
E	9.555556	0.034					
E	10	0.034					

Table: Function - Response Spectrum - EuroCode8 2004, Part 2 of 3

Name	Period	GroundType	SoilFact	AvgOverAg	Tb	Tc	Td
	Sec				Sec	Sec	Sec
E	0	C	1.15		0.2	0.6	2
E	0.066667						
E	0.133333						
E	0.2						
E	0.6						
E	0.833333						
E	1.066667						
E	1.3						
E	1.533333						
E	1.766667						
E	2						
E	2.444444						
E	2.888889						
E	3.333333						
E	3.777778						
E	4.222222						
E	4.666667						
E	5.111111						
E	5.555556						
E	6						
E	6.444444						
E	6.888889						
E	7.333333						
E	7.777778						
E	8.222222						
E	8.666667						
E	9.111111						
E	9.555556						
E	10						

Table: Function - Response Spectrum - EuroCode8 2004, Part 3 of 3

Name	Period	LBFact	BehaveFact
	Sec		
E	0	0.2	4
E	0.066667		
E	0.133333		
E	0.2		
E	0.6		
E	0.833333		
E	1.066667		
E	1.3		
E	1.533333		
E	1.766667		
E	2		
E	2.444444		
E	2.888889		
E	3.333333		
E	3.777778		

Table: Function - Response Spectrum - EuroCode8 2004, Part 3 of 3

Name	Period	LBFact	BehaveFact
	Sec		
E	4.222222		
E	4.666667		
E	5.111111		
E	5.555556		
E	6		
E	6.444444		
E	6.888889		
E	7.333333		
E	7.777778		
E	8.222222		
E	8.666667		
E	9.111111		
E	9.555556		
E	10		

6. Load combinations

This section provides load combination information.

Table: Combination Definitions, Part 1 of 3

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor	SteelDesign
DSTL1	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1.35	Strength
DSTL2	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1.35	Strength
DSTL2			Linear Static	Live	1.5	
DSTL3	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1.35	Strength
DSTL3			Linear Static	Live	1.5	
DSTL3			Linear Static	Wx	0.9	
DSTL4	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1.35	Strength
DSTL4			Linear Static	Live	1.5	
DSTL4			Linear Static	Wx	-0.9	
DSTL5	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1.35	Strength
DSTL5			Linear Static	Live	1.05	
DSTL5			Linear Static	Wx	1.5	
DSTL6	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1.35	Strength
DSTL6			Linear Static	Live	1.05	
DSTL6			Linear Static	Wx	-1.5	
DSTL7	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1.35	Strength
DSTL7			Linear Static	Wx	1.5	
DSTL8	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1.35	Strength
DSTL8			Linear Static	Wx	-1.5	
DSTL9	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1	Strength
DSTL9			Linear Static	Wx	1.5	
DSTL10	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1	Strength
DSTL10			Linear Static	Wx	-1.5	
DSTL11	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1	Strength

Table: Combination Definitions, Part 1 of 3

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor	SteelDesign
DSTL11			Linear Static	Live	0.3	
DSTL11			Response Spectrum	E-x	1	
DSTL12	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1	Strength
DSTL12			Linear Static	Live	0.3	
DSTL12			Response Spectrum	E-y	1	
DSTL13	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1	Strength
DSTL13			Response Spectrum	E-x	1	
DSTL14	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1	Strength
DSTL14			Response Spectrum	E-y	1	
DSTL15	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1	Deflection
DSTL16	Linear Add	Yes	Linear Static	DEAD	1	Deflection
DSTL16			Linear Static	Live	1	

7.2. Modal results

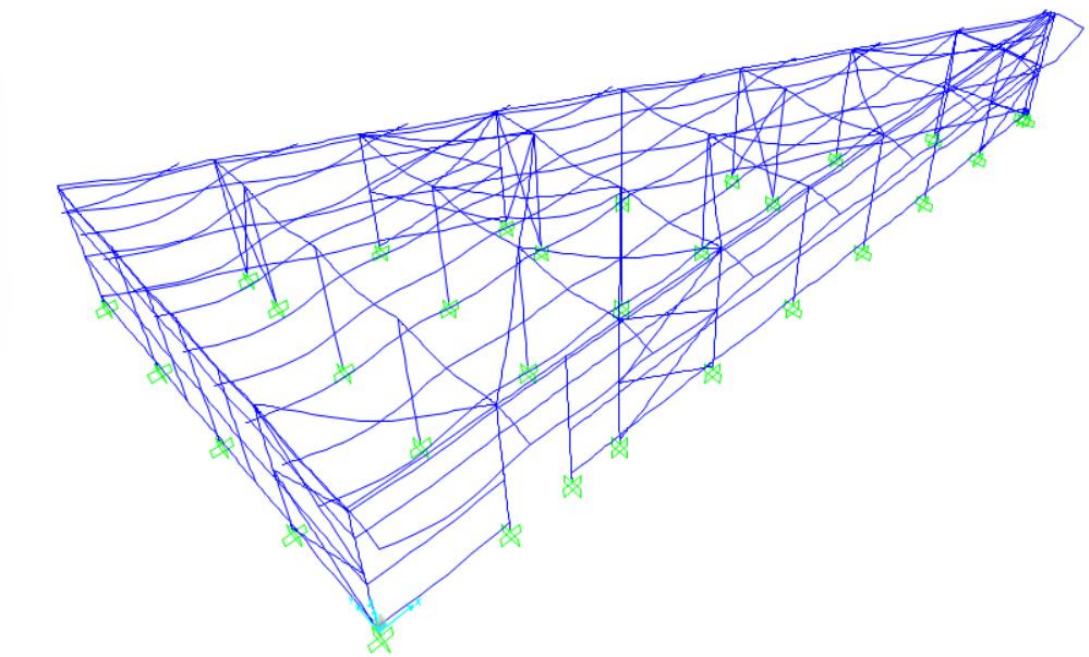


Figure 2: Deformed shape

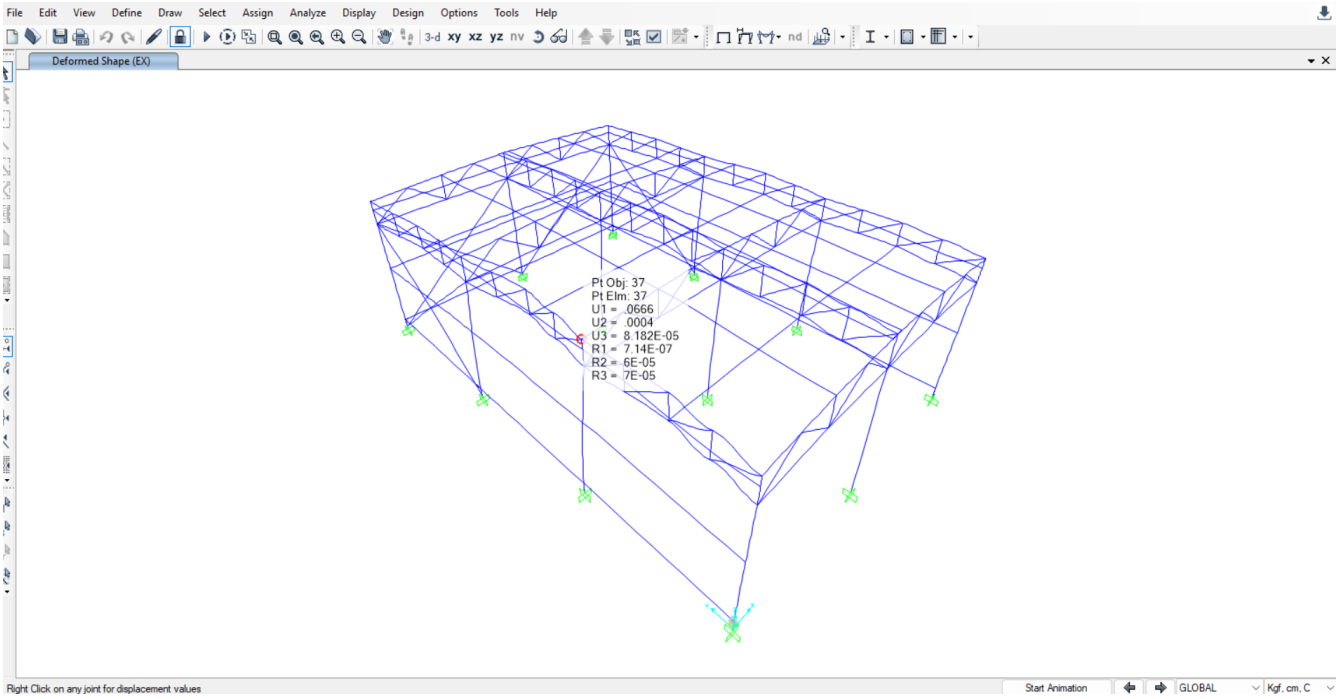


Figure 3: Deformed shape (seismic load-Ex)

Table 19: Modal Participating Mass Ratios

Table: Modal Participating Mass Ratios, Part 1 of 3

OutputCase	StepType	StepNum	Period	UX	UY	UZ	SumUX	SumUY
			Sec					
MODAL	Mode	1	0.216632	0.16	0.006334	2.041E-05	0.16	0.006334
MODAL	Mode	2	0.186735	0.08165	0.27	0.0003026	0.24	0.27
MODAL	Mode	3	0.164016	0.004397	0.21	0.0007883	0.24	0.48
MODAL	Mode	4	0.14919	0.000546	0.14	0.001262	0.24	0.62
MODAL	Mode	5	0.139494	0.01455	0.000755	0.0002973	0.26	0.62
MODAL	Mode	6	0.130001	0.06571	0.001355	0.001922	0.32	0.63
MODAL	Mode	7	0.129774	0.11	0.001659	0.004682	0.43	0.63
MODAL	Mode	8	0.127246	0.06933	0.03308	0.002561	0.5	0.66
MODAL	Mode	9	0.126533	0.07283	0.04494	0.0006532	0.58	0.71
MODAL	Mode	10	0.125007	1.57E-05	0.002318	2.186E-05	0.58	0.71
MODAL	Mode	11	0.122873	0.0008372	0.002639	0.006012	0.58	0.71
MODAL	Mode	12	0.121193	0.0009019	0.001575	2.61E-05	0.58	0.71
MODAL	Mode	13	0.118669	8.922E-05	0.0003787	0.00306	0.58	0.71
MODAL	Mode	14	0.117028	0.0004371	0.003974	6.318E-06	0.58	0.72
MODAL	Mode	15	0.116248	0.0001253	0.00124	0.01474	0.58	0.72
MODAL	Mode	16	0.109456	2.887E-05	9.249E-05	0.000541	0.58	0.72
MODAL	Mode	17	0.107167	0.000142	4.647E-05	0.002482	0.58	0.72
MODAL	Mode	18	0.106826	0.002962	0.0001309	0.0001286	0.58	0.72
MODAL	Mode	19	0.106501	0.0004065	9.476E-06	0.01852	0.58	0.72

Table: Modal Participating Mass Ratios, Part 1 of 3

OutputCase	StepType	StepNum	Period	UX	UY	UZ	SumUX	SumUY
			Sec					
MODAL	Mode	20	0.105073	9.339E-05	0.001577	0.01312	0.58	0.72
MODAL	Mode	21	0.103659	1.999E-05	0.0001334	0.01025	0.58	0.72
MODAL	Mode	22	0.101313	8.739E-05	0.000527	0.07885	0.58	0.72
MODAL	Mode	23	0.096817	0.1	0.04298	0.0008566	0.69	0.76
MODAL	Mode	24	0.096531	0.002328	0.001358	0.003195	0.69	0.76
MODAL	Mode	25	0.09613	0.01439	0.0001985	0.0004072	0.7	0.76
MODAL	Mode	26	0.090699	3.137E-05	3.115E-08	0.02437	0.7	0.76
MODAL	Mode	27	0.08688	0.00282	0.005933	0.06782	0.71	0.77
MODAL	Mode	28	0.086767	0.000926	0.001005	0.0082	0.71	0.77
MODAL	Mode	29	0.086686	3.121E-05	0.0007836	0.01908	0.71	0.77
MODAL	Mode	30	0.086281	0.004989	0.02752	0.02499	0.71	0.8

Table: Modal Participating Mass Ratios, Part 2 of 3

OutputCase	StepType	StepNum	SumUZ	RX	RY	RZ	SumRX	SumRY
MODAL	Mode	1	2.041E-05	0.0002202	0.0007277	0.05921	0.0002202	0.0007277
MODAL	Mode	2	0.000323	0.008551	0.000613	0.12	0.008772	0.001341
MODAL	Mode	3	0.001111	0.009272	6.815E-05	0.02145	0.01804	0.001409
MODAL	Mode	4	0.002374	0.009092	0.001636	0.18	0.02713	0.003045
MODAL	Mode	5	0.002671	0.0005789	0.00234	0.19	0.02771	0.005385
MODAL	Mode	6	0.004593	0.005229	0.0003945	0.001579	0.03294	0.00578
MODAL	Mode	7	0.009275	0.01762	0.003111	0.002321	0.05056	0.008891
MODAL	Mode	8	0.01184	0.003371	0.002877	0.0002941	0.05393	0.01177
MODAL	Mode	9	0.01249	0.001339	2.862E-06	0.04222	0.05527	0.01177
MODAL	Mode	10	0.01251	0.00374	0.002859	0.01209	0.05901	0.01463
MODAL	Mode	11	0.01852	0.001961	3.676E-05	0.005791	0.06097	0.01467
MODAL	Mode	12	0.01855	3.944E-05	0.005837	0.004031	0.06101	0.0205
MODAL	Mode	13	0.02161	3.084E-07	0.0007471	0.0003113	0.06101	0.02125
MODAL	Mode	14	0.02162	0.01916	0.01176	0.004442	0.08017	0.03301
MODAL	Mode	15	0.03636	0.0002358	0.014	0.007169	0.08041	0.04701
MODAL	Mode	16	0.0369	0.001556	7.586E-06	4.856E-05	0.08197	0.04702
MODAL	Mode	17	0.03938	0.002581	0.002475	4.842E-05	0.08455	0.04949
MODAL	Mode	18	0.03951	8.892E-05	0.001486	0.0006284	0.08464	0.05098
MODAL	Mode	19	0.05802	0.01047	0.008419	0.0001819	0.09511	0.0594
MODAL	Mode	20	0.07115	0.007225	0.01536	0.0006912	0.1	0.07476
MODAL	Mode	21	0.0814	0.009282	0.02387	0.001477	0.11	0.09863
MODAL	Mode	22	0.16	0.0336	0.001682	1.29E-05	0.15	0.1
MODAL	Mode	23	0.16	6.691E-06	0.001145	0.0167	0.15	0.1
MODAL	Mode	24	0.16	0.01902	0.0007737	0.0003586	0.16	0.1
MODAL	Mode	25	0.16	0.0001155	0.001452	0.0008948	0.16	0.1
MODAL	Mode	26	0.19	0.02218	0.002297	1.673E-06	0.19	0.11
MODAL	Mode	27	0.26	0.0004854	0.007297	0.01726	0.19	0.11
MODAL	Mode	28	0.27	0.0001951	0.01141	0.001872	0.19	0.12
MODAL	Mode	29	0.28	0.02682	0.06585	0.0003819	0.21	0.19
MODAL	Mode	30	0.31	0.002648	6.089E-05	0.04259	0.22	0.19

Table: Modal Participating Mass Ratios, Part 3 of 3

OutputCase	StepType	StepNum	SumRZ
MODAL	Mode	1	0.05921
MODAL	Mode	2	0.18
MODAL	Mode	3	0.2
MODAL	Mode	4	0.38
MODAL	Mode	5	0.57
MODAL	Mode	6	0.57
MODAL	Mode	7	0.57
MODAL	Mode	8	0.57
MODAL	Mode	9	0.62
MODAL	Mode	10	0.63
MODAL	Mode	11	0.63
MODAL	Mode	12	0.64
MODAL	Mode	13	0.64
MODAL	Mode	14	0.64
MODAL	Mode	15	0.65
MODAL	Mode	16	0.65
MODAL	Mode	17	0.65
MODAL	Mode	18	0.65
MODAL	Mode	19	0.65
MODAL	Mode	20	0.65
MODAL	Mode	21	0.65
MODAL	Mode	22	0.65
MODAL	Mode	23	0.67
MODAL	Mode	24	0.67
MODAL	Mode	25	0.67
MODAL	Mode	26	0.67
MODAL	Mode	27	0.69
MODAL	Mode	28	0.69
MODAL	Mode	29	0.69
MODAL	Mode	30	0.73

9. Design preferences

This section provides the design preferences for each type of design, which typically include material reduction factors, framing type, stress ratio limit, deflection limits, and other code specific items.

9.1 Steel design

Table: Preferences - Steel Design - Eurocode 3-2005, Part 1 of 3

THDesign	FrameType	PatLLF	SRatioLimit	MaxIter	Country	CombosEq	RelClass	KFactorMethod
Step-by-Step	DCM-CBF	0.75	0.95	1	CEN Default	Eq. 6.10	Class 1	Method 2 (Annex B)

Table: Preferences - Steel Design - Eurocode 3-2005, Part 2 of 3

PDelta	CTorsion	GammaM0	GammaM1	GammaM2	SeisCode	SeisLoad	PlugWeld	q

No	No	1	1	1.25	No	No	Yes	4

Table: Preferences - Steel Design - Eurocode 3-2005, Part 3 of 3

Omega	CheckDefl	DLRat	SDLAndLLRat	LLRat	TotalRat	NetRat
1	No	120	120	360	240	240

13. Design summary

This section provides the design summary for each type of design, which highlights the controlling demand/capacity ratio and it's associated combination and location in each member.

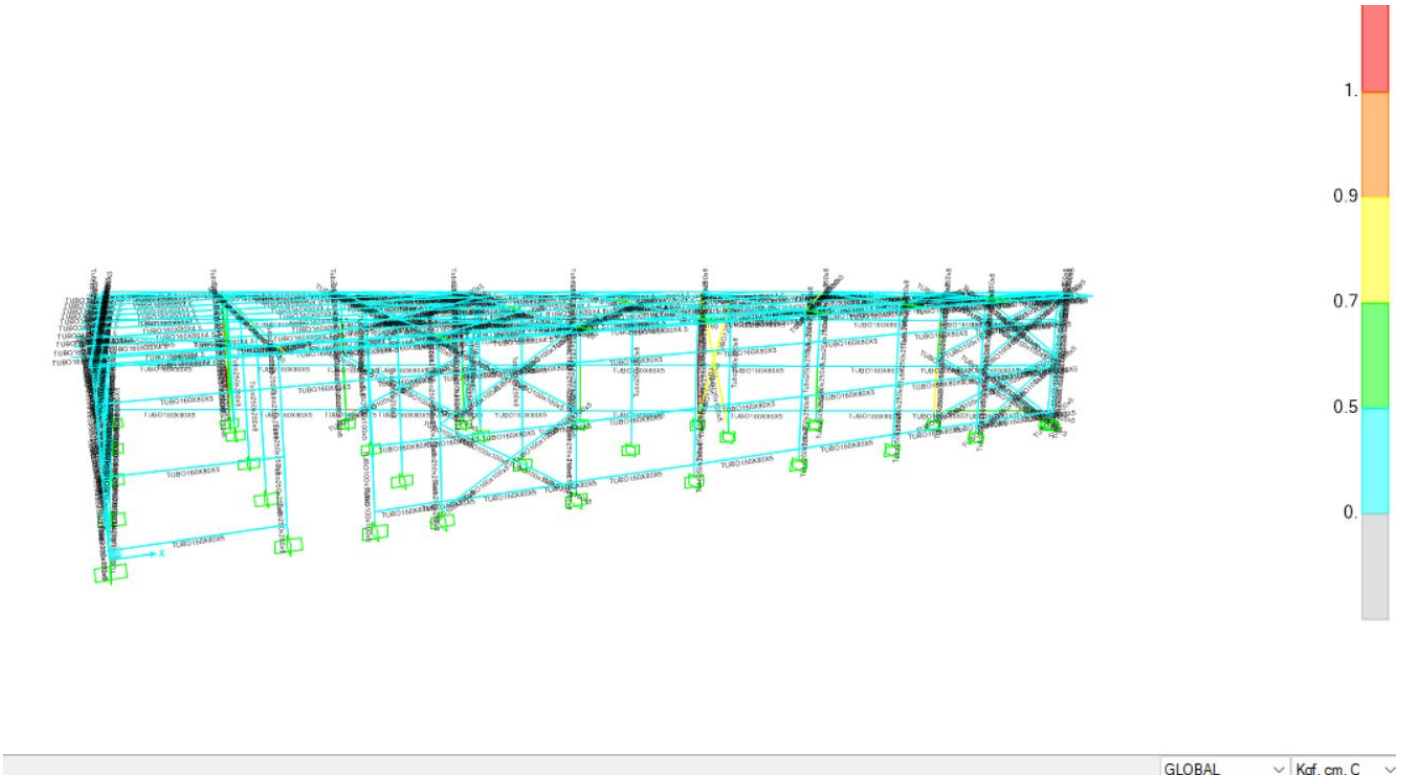


Figure 4: Steel design

Table: Steel Design 1 - Summary Data - Eurocode 3-2005, Part 1 of 2

Frame	DesignSect	DesignType	Status	Ratio	RatioType
19	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.069061	NMM
20	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.064167	NMM
21	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.071719	NMM
22	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.069813	NMM
24	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.212857	NMM
26	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.074395	NMM
27	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.065094	NMM

Table: Steel Design 1 - Summary Data - Eurocode 3-2005, Part 1 of 2

Frame	DesignSect	DesignType	Status	Ratio	RatioType
28	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.161317	NMM
33	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.129776	NMM
341	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.015072	NMM
630	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.469096	NMM
632	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.448036	NMM
18	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.324712	NMM
25	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.320051	NMM
35	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.338612	NMM
37	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.327486	NMM
43	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.182502	NMM
45	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.238342	NMM
178	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.080788	NMM
187	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.15072	NMM
392	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.481512	NMM
609	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.323608	NMM
618	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.332175	NMM
627	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.188204	NMM
661	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.127542	NMM
662	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.152753	NMM
918	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.151659	NMM
919	IPE180	Beam	No Messages	0.109776	NMM
920	IPE180	Beam	No Messages	0.30433	NMM
921	IPE180	Beam	No Messages	0.244756	NMM
922	IPE180	Beam	No Messages	0.076178	NMM
923	IPE180	Beam	No Messages	0.201066	NMM
924	IPE180	Beam	No Messages	0.219616	NMM
925	IPE180	Beam	No Messages	0.104167	NMM
926	IPE180	Beam	No Messages	0.254282	NMM
927	IPE180	Beam	No Messages	0.301108	NMM
928	IPE180	Beam	No Messages	0.303702	NMM
929	IPE180	Beam	No Messages	0.318721	Z-Axis Shear
930	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.015072	NMM
931	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.313941	NMM
932	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.313801	NMM
933	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.220744	NMM
934	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.102905	NMM
935	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.231366	NMM
936	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.261744	NMM
937	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.261848	NMM
938	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.220706	NMM
939	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.009646	NMM
940	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.015072	NMM
941	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.313583	NMM
942	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.313483	NMM
943	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.219265	NMM
944	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.095562	NMM
945	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.254894	NMM
946	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.255062	NMM
947	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.203825	NMM
948	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.009646	NMM
949	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.015072	NMM
950	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.298486	NMM

Table: Steel Design 1 - Summary Data - Eurocode 3-2005, Part 1 of 2

Frame	DesignSect	DesignType	Status	Ratio	RatioType
951	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.297861	NMM
952	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.021703	NMM
953	IPE180	Beam	No Messages	0.096888	NMM
954	IPE180	Beam	No Messages	0.133946	NMM
955	IPE180	Beam	No Messages	0.075073	NMM
956	IPE180	Beam	No Messages	0.202	NMM
957	IPE180	Beam	No Messages	0.09569	NMM
958	IPE180	Beam	No Messages	0.218215	NMM
959	IPE180	Beam	No Messages	0.310791	NMM
960	IPE180	Beam	No Messages	0.200663	NMM
961	IPE180	Beam	No Messages	0.125652	NMM
962	IPE180	Beam	No Messages	0.095103	NMM
963	IPE180	Beam	No Messages	0.104168	NMM
964	IPE180	Beam	No Messages	0.102585	NMM
965	IPE180	Beam	No Messages	0.119236	NMM
966	IPE180	Beam	No Messages	0.077142	NMM
967	IPE180	Beam	No Messages	0.17822	NMM
968	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.060862	NMM
969	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.072896	NMM
970	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.252708	NMM
971	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.17132	NMM
972	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.140627	NMM
973	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.009646	NMM
974	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.015072	NMM
975	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.323699	NMM
976	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.323083	NMM
977	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.217698	NMM
978	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.153875	NMM
979	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.246949	NMM
980	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.247188	NMM
981	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.021703	NMM
982	IPE180	Beam	No Messages	0.363797	NMM
983	IPE180	Beam	No Messages	0.340096	NMM
984	IPE180	Beam	No Messages	0.309365	NMM
985	IPE180	Beam	No Messages	0.425733	NMM
986	IPE180	Beam	No Messages	0.438625	NMM
987	IPE180	Beam	No Messages	0.302422	NMM
988	IPE180	Beam	No Messages	0.496934	NMM
989	IPE180	Beam	No Messages	0.363551	NMM
990	IPE180	Beam	No Messages	0.264791	NMM
991	IPE180	Beam	No Messages	0.262948	NMM
992	IPE180	Beam	No Messages	0.417721	NMM
993	IPE180	Beam	No Messages	0.625954	NMM
994	IPE180	Beam	No Messages	0.106616	NMM
995	IPE180	Beam	No Messages	0.139855	NMM
996	IPE180	Beam	No Messages	0.069233	NMM
997	IPE180	Beam	No Messages	0.19746	NMM
998	IPE180	Beam	No Messages	0.491931	NMM
999	IPE180	Beam	No Messages	0.336393	NMM
1000	IPE180	Beam	No Messages	0.505577	NMM
1001	IPE180	Beam	No Messages	0.411422	NMM
1002	IPE180	Beam	No Messages	0.295891	NMM

Table: Steel Design 1 - Summary Data - Eurocode 3-2005, Part 1 of 2

Frame	DesignSect	DesignType	Status	Ratio	RatioType
1003	IPE180	Beam	No Messages	0.29324	NMM
1004	IPE180	Beam	No Messages	0.395723	NMM
1005	IPE180	Beam	No Messages	0.647083	NMM
1006	IPE180	Beam	No Messages	0.406062	NMM
1007	IPE180	Beam	No Messages	0.326873	NMM
1008	IPE180	Beam	No Messages	0.5679	NMM
1009	IPE180	Beam	No Messages	0.39244	NMM
1010	IPE180	Beam	No Messages	0.287801	NMM
1011	IPE180	Beam	No Messages	0.278074	NMM
1012	IPE180	Beam	No Messages	0.478728	NMM
1013	IPE180	Beam	No Messages	0.636042	NMM
1014	IPE180	Beam	No Messages	0.184173	NMM
1015	IPE180	Beam	No Messages	0.158619	NMM
1016	IPE180	Beam	No Messages	0.203135	NMM
1017	IPE180	Beam	No Messages	0.477072	NMM
1018	IPE180	Beam	No Messages	0.402467	NMM
1019	IPE180	Beam	No Messages	0.396673	NMM
1020	IPE180	Beam	No Messages	0.427893	NMM
1021	IPE180	Beam	No Messages	0.645886	NMM
1022	IPE180	Beam	No Messages	0.264147	NMM
1023	IPE180	Beam	No Messages	0.363176	NMM
1024	IPE180	Beam	No Messages	0.310777	NMM
1025	IPE180	Beam	No Messages	0.45554	NMM
1026	IPE180	Beam	No Messages	0.633322	NMM
1027	IPE180	Beam	No Messages	0.085668	NMM
1028	IPE180	Beam	No Messages	0.11627	NMM
1029	IPE180	Beam	No Messages	0.276663	NMM
1030	IPE180	Beam	No Messages	0.696782	NMM
1031	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.306143	NMM
1032	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.306033	NMM
1033	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.262408	NMM
1034	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.262414	NMM
1035	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.263013	NMM
1036	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.263034	NMM
1037	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.296901	NMM
1038	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.297066	NMM
1039	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.015072	NMM
1040	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.340248	NMM
1041	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.34004	NMM
1042	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.171047	NMM
1043	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.029644	NMM
1044	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.021703	NMM
1045	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.31807	NMM
1046	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.31809	NMM
1047	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.204522	NMM
1048	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.195523	NMM
1049	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.156001	NMM
1050	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.140984	NMM
1051	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.021703	NMM
1052	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.033199	NMM
1053	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.009646	NMM
1054	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.028182	NMM

Table: Steel Design 1 - Summary Data - Eurocode 3-2005, Part 1 of 2

Frame	DesignSect	DesignType	Status	Ratio	RatioType
1055	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.067353	NMM
1056	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.045165	NMM
1057	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.072805	NMM
1058	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.083568	NMM
1059	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.083408	NMM
1060	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.083619	NMM
1061	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.083277	NMM
1062	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.075216	NMM
1063	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.048573	NMM
1064	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.067429	NMM
1065	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.117583	NMM
1066	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.114223	NMM
1067	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.068383	NMM
1068	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.125389	NMM
1069	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.162831	NMM
1070	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.166227	NMM
1071	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.164556	NMM
1072	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.16761	NMM
1073	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.135714	NMM
1074	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.082031	NMM
1075	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.08028	NMM
1076	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.151495	NMM
1077	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.167407	NMM
1078	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.131792	NMM
1079	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.118654	NMM
1080	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.053425	NMM
1081	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.123871	NMM
1082	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.16644	NMM
1083	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.170887	NMM
1084	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.172003	NMM
1085	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.167193	NMM
1086	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.147467	NMM
1087	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.068998	NMM
1088	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.070428	NMM
1089	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.083188	NMM
1090	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.102532	NMM
1091	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.078887	NMM
1092	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.094312	NMM
1093	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.056815	NMM
1094	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.090831	NMM
1095	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.094187	NMM
1096	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.092881	NMM
1097	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.100198	NMM
1098	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.10163	NMM
1099	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.134393	NMM
1100	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.109429	NMM
1101	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.051215	NMM
1102	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.235313	NMM
1103	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.198451	NMM
1104	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.115459	NMM
1105	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.135402	NMM
1106	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.08717	NMM

Table: Steel Design 1 - Summary Data - Eurocode 3-2005, Part 1 of 2

Frame	DesignSect	DesignType	Status	Ratio	RatioType
1107	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.075174	NMM
1108	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.253841	NMM
1109	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.207256	NMM
1110	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.12613	NMM
1111	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.181973	NMM
1112	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.112392	NMM
1113	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.074841	NMM
1114	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.224352	NMM
1115	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.198325	NMM
1116	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.145117	NMM
1117	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.107764	NMM
1118	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.079169	NMM
1119	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.218438	NMM
1120	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.210663	NMM
1121	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.150748	NMM
1122	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.096095	NMM
1123	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.059849	NMM
1124	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.231778	NMM
1125	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.202825	NMM
1126	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.146267	NMM
1127	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.100821	NMM
1128	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.071663	NMM
1129	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.248292	NMM
1130	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.223367	NMM
1131	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.094501	NMM
1132	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.154453	NMM
1133	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.11734	NMM
1134	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.112796	NMM
1135	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.138589	NMM
1136	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.127867	NMM
1137	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.051671	NMM
1138	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.155435	NMM
1139	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.076952	NMM
1140	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.072796	NMM
1141	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.05294	NMM
1142	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.06168	NMM
1143	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.044463	NMM
1144	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.033637	NMM
1145	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.029049	NMM
1146	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.163406	NMM
1147	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.152306	NMM
1148	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.067771	NMM
1149	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.475901	NMM
1150	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.135846	NMM
1151	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.055909	NMM
1152	TUBO100x100x5	Column	No Messages	0.115882	NMM
1153	TUBO100x100x5	Column	No Messages	0.084029	NMM
1154	TUBO100x100x5	Column	No Messages	0.04828	NMM
1155	TUBO100x100x5	Column	No Messages	0.047413	NMM
1156	TUBO100x100x5	Column	No Messages	0.046681	NMM
1157	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.15166	NMM
1158	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.131101	NMM

Table: Steel Design 1 - Summary Data - Eurocode 3-2005, Part 1 of 2

Frame	DesignSect	DesignType	Status	Ratio	RatioType
1159	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.127381	NMM
1160	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.069062	NMM
1161	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.160543	NMM
1162	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.142769	NMM
1163	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.125961	NMM
1164	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.115845	NMM
1165	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.45196	NMM
1166	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.434868	NMM
1167	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.436946	NMM
1168	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.329958	NMM
1169	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.603832	NMM
1170	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.466182	NMM
1171	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.303572	NMM
1172	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.104494	NMM
1173	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.322297	NMM
1174	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.665516	NMM
1175	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.472364	NMM
1176	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.302017	NMM
1177	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.096875	NMM
1178	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.323392	NMM
1181	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.887083	NMM
1182	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.081206	NMM
1183	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.199332	NMM
1184	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.183945	NMM
1185	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.162732	NMM
1186	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.118518	NMM
1187	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.230524	NMM
1188	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.208617	NMM
1189	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.17053	NMM
1190	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.163222	NMM
1191	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.15397	NMM
1192	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.130592	NMM
1193	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.117943	NMM
1194	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.095184	NMM
1195	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.136121	NMM
1196	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.12124	NMM
1197	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.107467	NMM
1198	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.09214	NMM
1199	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.170053	NMM
1200	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.161185	NMM
1201	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.108971	NMM
1202	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.119121	NMM
1203	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.145188	NMM
1204	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.143271	NMM
1205	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.090821	NMM
1206	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.100419	NMM
1207	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.246892	NMM
1208	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.247098	NMM
1209	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.017675	NMM
1210	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.326006	NMM
1211	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.325637	NMM
1212	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.319855	NMM

Table: Steel Design 1 - Summary Data - Eurocode 3-2005, Part 1 of 2

Frame	DesignSect	DesignType	Status	Ratio	RatioType
1213	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.337105	NMM
1214	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.338812	NMM
1215	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.32576	NMM
1216	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.235981	NMM
1217	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.248884	NMM
1218	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.166509	NMM
1219	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.340203	NMM
1220	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.862701	NMM
1221	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.193521	NMM
1222	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.558562	NMM
1223	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.190795	NMM
1224	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.043646	Y-Axis Shear
1225	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.326678	NMM
1226	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.678757	NMM
1227	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.190637	NMM
1228	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.501917	NMM
1229	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.207848	NMM
1230	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.094166	NMM
1231	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.277101	NMM
1232	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.545482	NMM
1233	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.167641	NMM
1234	Tubo250x250x8	Column	Overstressed	1.133359	NMM
1235	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.304172	NMM
1236	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.080591	NMM
1237	IPE180	Beam	No Messages	0.291178	NMM
1238	IPE180	Beam	No Messages	0.238008	NMM
1239	IPE180	Beam	No Messages	0.190798	NMM
1240	IPE180	Beam	No Messages	0.209985	NMM
1241	IPE180	Beam	No Messages	0.232695	NMM
1242	IPE180	Beam	No Messages	0.289578	NMM
1243	IPE180	Beam	No Messages	0.161078	NMM
1244	IPE180	Beam	No Messages	0.237498	NMM
1245	IPE180	Beam	No Messages	0.232081	NMM
1246	IPE180	Beam	No Messages	0.172705	NMM
1247	IPE180	Beam	No Messages	0.155959	NMM
1248	IPE180	Beam	No Messages	0.199638	NMM
1249	IPE180	Beam	No Messages	0.231773	NMM
1250	IPE180	Beam	No Messages	0.273643	NMM
1251	IPE180	Beam	No Messages	0.148553	NMM
1252	IPE180	Beam	No Messages	0.163905	NMM
1253	IPE180	Beam	No Messages	0.219224	NMM
1254	IPE180	Beam	No Messages	0.708566	NMM
1255	IPE180	Beam	No Messages	0.430309	NMM
1256	IPE180	Beam	No Messages	0.307036	NMM
1257	IPE180	Beam	No Messages	0.307969	NMM
1258	IPE180	Beam	No Messages	0.463277	NMM
1259	IPE180	Beam	No Messages	0.546543	NMM
1260	IPE180	Beam	No Messages	0.314509	NMM
1261	IPE180	Beam	No Messages	0.547697	NMM
1262	IPE180	Beam	No Messages	0.535674	NMM
1263	IPE180	Beam	No Messages	0.370044	NMM
1264	IPE180	Beam	No Messages	0.382993	NMM

Table: Steel Design 1 - Summary Data - Eurocode 3-2005, Part 1 of 2

Frame	DesignSect	DesignType	Status	Ratio	RatioType
1265	IPE180	Beam	No Messages	0.499568	NMM
1266	IPE180	Beam	No Messages	0.253936	NMM
1267	IPE180	Beam	No Messages	0.234507	NMM
1268	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.015072	NMM
1269	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.194756	NMM
1270	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.265157	NMM
1271	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.265103	NMM
1272	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.206593	NMM
1273	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.206585	NMM
1274	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.095991	NMM
1275	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.215335	NMM
1276	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.215354	NMM
1277	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.229147	NMM
1278	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.229152	NMM
1279	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.235504	NMM
1280	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.235523	NMM
1281	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.197984	NMM
1282	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.197968	NMM
1283	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.207669	NMM
1284	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.210165	NMM
1285	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.210151	NMM
1286	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.156448	NMM
1287	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.245777	NMM
1288	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.245966	NMM
1289	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.223824	NMM
1290	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.223844	NMM
1291	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.272083	NMM
1292	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.272183	NMM
1293	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.142531	NMM
1294	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.142216	NMM
1295	IPE180	Beam	No Messages	0.057784	NMM
1296	IPE180	Beam	No Messages	0.098596	NMM
1297	IPE180	Beam	No Messages	0.078612	NMM
1298	IPE180	Beam	No Messages	0.103783	NMM
1299	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.154291	NMM
1300	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.146316	NMM
1301	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.193401	NMM
1302	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.191171	NMM
1303	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.255913	NMM
1304	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.311897	NMM
1305	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.139744	NMM
1306	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.132749	NMM
1307	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.141327	NMM
1308	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.099651	NMM
1309	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.126721	NMM
1310	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.110877	NMM
1311	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.10817	NMM
1312	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.104705	NMM
1313	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.20299	NMM
1314	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.185539	NMM
1315	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.214345	NMM
1316	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.147654	NMM

Table: Steel Design 1 - Summary Data - Eurocode 3-2005, Part 1 of 2

Frame	DesignSect	DesignType	Status	Ratio	RatioType
1317	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.213927	NMM
1318	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.195599	NMM
1319	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.200489	NMM
1320	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.190161	NMM
1321	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.936465	NMM
1322	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.488295	NMM
1323	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.917775	NMM
1324	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.708698	NMM
1327	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.134202	NMM
1328	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.123907	NMM
1329	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.121768	NMM
1330	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.11591	NMM
1331	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.122277	NMM
1332	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.109091	NMM
1333	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.111575	NMM
1334	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.100357	NMM
1335	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.203031	NMM
1336	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.190198	NMM
1337	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.198759	NMM
1338	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.189104	NMM
1339	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.197546	NMM
1340	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.185988	NMM
1341	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.193211	NMM
1342	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.182609	NMM
1343	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.208709	NMM
1344	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.095658	NMM
1345	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.15622	NMM
1346	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.173011	NMM
1347	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.238924	NMM
1348	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.144897	NMM
1349	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.094976	NMM
1350	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.097781	NMM
1351	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.235691	NMM
1352	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.209262	NMM
1353	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.140401	NMM
1354	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.25136	NMM
1355	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.262523	NMM
1356	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.321972	NMM
1357	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.435021	NMM
1358	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.346271	NMM
1359	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.358848	NMM
1360	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.411039	NMM
1361	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.183402	NMM
1362	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.113736	NMM
1363	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.118598	NMM
1364	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.144112	NMM
1365	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.119157	NMM
1366	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.058186	NMM
1367	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.092826	NMM
1368	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.102125	NMM
1369	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.080977	NMM
1370	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.234718	NMM

Table: Steel Design 1 - Summary Data - Eurocode 3-2005, Part 1 of 2

Frame	DesignSect	DesignType	Status	Ratio	RatioType
1371	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.132101	NMM
1372	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.243129	NMM
1373	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.247277	NMM
1374	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.158687	NMM
1375	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.157461	NMM
1376	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.228819	NMM
1377	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.1094	NMM
1378	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.249887	NMM
1379	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.25479	NMM
1380	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.122895	NMM
1381	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.139219	NMM
1382	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.159277	NMM
1383	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.123141	NMM
1384	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.173598	NMM
1385	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.189892	NMM
1386	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.129147	NMM
1387	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.081106	NMM
1388	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.424058	NMM
1389	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.442903	NMM
1390	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.368291	NMM
1391	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.358316	NMM
1392	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.577347	NMM
1393	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.557823	NMM
1394	TUBO120x120x5	Brace	No Messages	0.810478	NMM
1395	TUBO120x120x5	Brace	No Messages	0.826323	NMM
1396	TUBO120x120x5	Brace	No Messages	0.725534	NMM
1397	TUBO120x120x5	Brace	No Messages	0.746701	NMM
1398	TUBO100x100x5	Column	No Messages	0.014499	NMM
1399	TUBO100x100x5	Column	No Messages	0.010733	NMM
1400	TUBO100x100x5	Column	No Messages	0.011398	NMM
1401	TUBO100x100x5	Column	No Messages	0.012766	NMM
1402	TUBO100x100x5	Column	No Messages	0.010845	NMM
1403	TUBO100x100x5	Column	No Messages	0.013454	NMM
1404	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.015072	NMM
1405	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.225111	NMM
1406	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.27745	NMM
1407	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.277306	NMM
1408	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.234745	NMM
1409	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.234637	NMM
1410	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.159736	NMM
1411	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.220237	NMM
1412	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.220255	NMM
1413	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.254903	NMM
1414	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.254956	NMM
1415	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.228395	NMM
1416	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.228393	NMM
1417	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.234051	NMM
1418	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.233855	NMM
1419	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.133204	NMM
1420	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.015072	NMM
1421	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.023357	NMM
1422	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.28239	NMM

Table: Steel Design 1 - Summary Data - Eurocode 3-2005, Part 1 of 2

Frame	DesignSect	DesignType	Status	Ratio	RatioType
1423	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.282251	NMM
1424	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.100425	NMM
1425	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.182455	NMM
1426	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.16389	NMM
1427	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.18374	NMM
1428	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.181282	NMM
1429	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.225324	NMM
1430	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.289924	NMM
1431	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.249403	NMM
1432	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.166862	NMM
1433	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.149861	NMM
1434	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.130041	NMM
1435	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.133885	NMM
1436	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.106507	NMM
1437	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.15617	NMM
1438	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.428659	NMM
1439	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.242531	NMM
1440	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.253788	NMM
1441	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.308231	NMM
1442	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.412694	NMM
1443	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.273405	NMM
1444	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.302914	NMM
1445	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.283976	NMM
1446	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.287652	NMM
1448	TUBO100x100x5	Column	No Messages	7.5E-05	NMM
1449	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.379704	NMM
1450	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.294074	NMM
1451	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.25909	NMM
1452	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.430276	NMM
1453	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.379649	NMM
1454	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.326575	NMM
1455	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.307449	NMM
1456	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.417891	NMM
1457	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.438723	NMM
1458	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.40284	NMM
1459	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.378269	NMM
1460	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.443222	NMM
1461	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.858057	NMM
1462	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.707064	NMM
1463	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.687516	NMM
1464	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.797488	NMM
1465	IPE180	Beam	No Messages	0.28919	NMM
1466	IPE180	Beam	No Messages	0.241864	NMM
1467	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.015072	NMM
1468	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.144008	NMM
1469	TUBO160X80X4.5	Beam	No Messages	0.021703	NMM
1470	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.155515	NMM
1471	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.368422	NMM
1472	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.164989	NMM
1473	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.173086	NMM
1474	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.095	NMM
1475	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.073421	NMM

Table: Steel Design 1 - Summary Data - Eurocode 3-2005, Part 1 of 2

Frame	DesignSect	DesignType	Status	Ratio	RatioType
1476	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.06186	NMM
1477	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.377227	NMM
1478	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.264526	NMM
1479	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.141494	NMM
1480	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.080798	NMM
1481	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.023316	NMM
1482	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.100578	NMM
1483	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.100306	NMM
1484	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.070563	NMM
1485	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.070852	NMM
1486	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.061841	NMM
1487	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.064491	NMM
1488	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.069687	NMM
1489	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.06552	NMM
1490	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.046426	NMM
1491	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.03514	NMM
1492	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.02747	NMM
1493	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.062625	NMM
1494	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.161547	NMM
1495	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.104077	NMM
1496	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.073267	NMM
1497	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.06061	NMM
1498	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.094478	NMM
1499	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.057702	NMM
1500	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.063248	NMM
1501	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.053877	NMM
1502	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.072086	NMM
1503	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.054011	NMM
1504	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.05288	NMM
1505	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.032595	NMM
1508	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.896583	NMM
1509	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.905486	NMM
1510	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.498895	NMM
1511	Tubo250x250x8	Column	No Messages	0.067433	NMM
1512	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.040033	NMM
1513	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.034247	NMM
1514	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.051784	NMM
1515	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.045696	NMM
1516	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.045877	NMM
1517	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.046928	NMM
1518	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.046343	NMM
1519	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.03299	NMM
1520	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.039638	NMM
1521	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.087337	NMM
1522	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.030337	NMM
1523	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.033952	NMM
1524	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.135205	NMM
1525	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.015049	NMM
1526	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.116537	NMM
1527	TUBO160X80X5	Beam	No Messages	0.121111	NMM
1528	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.073278	NMM
1529	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.085225	NMM

Table: Steel Design 1 - Summary Data - Eurocode 3-2005, Part 1 of 2

Frame	DesignSect	DesignType	Status	Ratio	RatioType
1530	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.07327	NMM
1531	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.064851	NMM
1532	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.068883	NMM
1533	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.083084	NMM
1534	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.084691	NMM
1535	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.077704	NMM
1536	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.649492	NMM
1537	TUBO100x100x5	Brace	No Messages	0.66396	NMM
1538	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.167736	NMM
1539	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.125507	NMM
1540	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.133745	NMM
1541	TUBO100x100x5	Beam	No Messages	0.157081	NMM

დასკვნა

გაანგარიშება შესრულდა ხარვეზის გარეშე. მაქსიმალური გადაადგილება X ღერძის მიმართ 4,8 მმ, ხოლო Y-ის მიმართ 8,7 მმ. მასების კონტრიბუციამ X მიმართულებით მოქმედი სეისმური ძალებით გამოწვეული რხევის შემთხვევაში შეადგინა 75 %, ხოლო Y-ის მიმართულებით მოქმედი ძალებით გამოწვეული რხევების შემთხვევაში შეადგინა 82 % . შენობის რხევის პერიოდი რხევის 1 ფორმისთვის განისაზღვრა 0.21 წმ-ის ოდენობით. მთლიანად სეისმური გაანგარიშება შესრულდა რხევის 30 ფორმისთვის, რაც სრულიად დამაკმაყოფილებლად იქნა მიჩნეული საპროექტო შენობის სქემიდან გამომდინარე.

შედეგების შეჯამება: სივრცული მოდელის გაანგარიშების შედეგებიდან ირკვევა რომ შენობის სივრცული კარკასი და მისი მზიდი ელემენტების კვეთები აკმაყოფილებენ სიმტკიცისა და სიხისტის პირობებს ქვეყანაში მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნის შესაბამისად.

კონსტრუქტორი: შ.სტურუა

საექსპერტო დასკვნა

ქ.თბილისი, ძველმო-ალექსევკას დასახლება ს/კ 01.19.24.007.024
დამხმარე ტექნიკური შენობის - ლითონის საწყობი
პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილზე

თბილისი
2025 წ

დავალების თანახმად საჭიროა შედგეს საექსპერტო დასკვნა, ქ.თბილისი, ქვემო-ალექსევკას დასახლება ს/კ 01.19.24.007.024 დამხმარე ტექნიკური შენობის- ლითონის საწყობი პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილზე.

გამოყენებული მასალები:

1. ქ.თბილისი, ქვემო-ალექსევკას დასახლება ს/კ 01.19.24.007.024 დამხმარე ტექნიკური შენობის - ლითონის საწყობი პროექტის არქიტექტურული ნაწილი;
2. ქ.თბილისი, ქვემო-ალექსევკას დასახლება ს/კ 01.19.24.007.024 დამხმარე ტექნიკური შენობის - ლითონის საწყობი პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი;
3. ქ.თბილისი, ქვემო-ალექსევკას დასახლება ს/კ 01.19.24.007.024 დამხმარე ტექნიკური შენობის - ლითონის საწყობი პროექტის მშენებლობისთვის გამოყოფილი ტერიტორიის საინჟინრო გეოლოგიური პირობები.
4. ქ.თბილისი, ქვემო-ალექსევკას დასახლება ს/კ 01.19.24.007.024 დამხმარე ტექნიკური შენობის - ლითონის საწყობი პროექტის კომპიუტერული გაანგარიშების შედეგები.

ნაგებობა გაანგარიშებულია დატვირთვების შემდეგ ზემოქმდებაზე:

- სამშენებლო მოედნის სეისმიურობა - 8 ბალი
- ქარის ნორმატიული დატვირთვა - 140 კგ/მ^2;
- თოვლის ნორმატიული დატვირთვა - 50 კგ/მ^2.

შენობის მზიდი სივრცითი კონსტრუქციული სისტემა და ფუძე-საძირკვლები გაანგარიშებულია „SAP2000 “ საანგარიშო კომპლექსის გამოყენებით.

საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნის მიხედვით საძირკვლის ფუძედ მიღებულია თიხა გრუნტი, პირობითი სანგარიშო წინაღობით 2.5 კგ/სმ2. ვაბული აუცილებელია მიღებული იქნას ინჟინერ – გეოლოგის მიერ.

შენობის მზიდი ელემენტებია:

შენობა გაბარიტული ზომებით ღერძებში 15.15X10.2 მ. მართკუთხა მოხაზულობის გეგმაში.

საძირკვლები – რკინაბეტონის ფილა 200 მმ, რომელიც არმირებულია ორმაგად ⌀12A500C კლასის არმატურით, ბიჯით 200 მმ, ბეტონი კლასით B25. ღომელიც ლითონის სვეტების ქვეშ არის გაფართოებული წერტილოვანი საძირკვლებით ზომებით 1200X1200 მმ, სისქით 400 მმ, ჯამურად 600 მმ ფილის სისქის ჩათვლით. იგი არმირებულია ⌀12A500C კლასის არმატურით, ბიჯით 150 მმ, ბეტონი კლასით B25.

ლითონის სვეტბად - გამოყენებულია მილკვადრატები □250x250x8, რომელიც ჩაანკრებულია წერტილოვან საძირკვლებში ხისტად 4 ცალი დიამეტრით 30 ანკერით.

გადახურვის კონსტრუქცია - შეადგენს ლითონის წამწეებს მალით 5.125 მ, ხოლო ბიჯით 5.05 მეტრი. წამწის როგორც ქვედა ასევე ზედა

სარტყლის პროფილია მილკვადრატი □100x5 . დგარები და ირიბნები განივი კვეთი □60x60x5.

წამწი ვერტიკალური კავშირები – წამწეები სიგრძით 5.05 მეტრი, რომელიც დამზადებულია ასევე მილკვადრატებისაგან. წამწის ზედა და ქვედა სარტყელი და ასევე ირიბნები და დგარები დამზადებულია □60x60x5.

სვეტების ვერტიკალური კავშირები – მილკვადრატი □120x120x5.

წამწის ჰორიზონტალური კავშირები – მილკვადრატი □120x120x5.

სახურავის გრძივები – მილკვადრატი □160x80x5, ბიჯით ყოველ 2 მეტრში.

შენობების ფასადებზე გრძივებად გამოყენებულია ასევე მილკვადრატი განივი კვეთით □160x80x5, ბიჯით ყოველ 1.5 მეტრში.

შენობა გაბარიტული ზომებით ღერძებში 20.2X39.9 მ. მართკუთხა სამკუთხედის მოხაზულობის გეგმაში.

საძირკვლები – რკინაბეტონის ფილა 200 მმ, რომელიც არმირებულია ორმაგად ⌀12A500C კლასის არმატურით, ბიჯით 200 მმ, ბეტონი კლასით B25. ღომელიც ლითონის სვეტების ქვეშ არის გაფართოებული წერტილოვანი საძირკვლებით ზომებით 1200X1200 მმ, სისქით 400 მმ, ჯამურად 600 მმ ფილის სისქის ჩათვლით. იგი არმირებულია ⌀12A500C კლასის არმატურით, ბიჯით 150 მმ, ბეტონი კლასით B25.

ლითონის სვეტბად - გამოყენებულია მილკვადრატები □250x250x6, რომელიც ჩაანკრებულია წერტილოვან საძირკვლებში ხისტად 4 ცალი დიამეტრით 30 ანკერით.

გადახურვის კონსტრუქცია - შეადგენს ლითონის კოჭები მალით 5.05 მ, ხოლო ბიჯით 5.05 მეტრი. სახურავის მზიდ კოჭებად გამოყენებულია როგორც გრძივი ისე განივი მიმართულებით IPE180 ორტესებრი კოჭები.

სვეტების ვერტიკალური კავშირები – მილკვადრატი □120x120x5.

კოჭების ჰორიზონტალური კავშირები – მილკვადრატი□120x120x5.

სახურავის გრძივები – მილკვადრატი □160x80x5, ბიჯით ყოველ 2 მეტრში.

შენობების ფასადებზე გრძივებად გამოყენებულია ასევე მილკვადრატი განივი კვეთით □160x80x5, ბიჯით ყოველ 1.5 მეტრში.

დ ა ს კ ვ ნ ა

ქ.თბილისი, ქვემო-ალექსევკას დასახლება ს/კ 01.19.24.007.024 დამხმარე ტექნიკური შენობის - ლითონის საწყობი პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი დამუშავებულია სამშენებლო ნორმებისა და წესების დაცვით და პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილს ეძლევა დადებითი რეკომენდაცია მშენებლობისთვის.

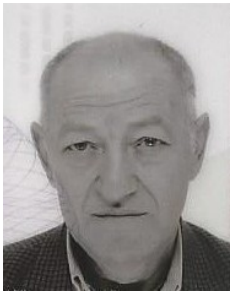
ინჟინერ-კონსტრუქტორი
☎: 555 41 95 08

თ.გეგეჭკორი

16.03.2025 წ

CV

თამაზ გეგეჭკორი



ეროვნება: ქართველი
სქესი: მამრობითი
დაბადების თარიღი: 10.05.1951 წ.
ოჯახური მდგომარეობა: დაოჯახებული
კონტაქტი: მობ: 555 419 508
E-mail: gegechkori1951@gmail.com

1951 დავიბადე მარტვილის რაიონში.
1968 დავამთავრე თბილისის კომაროვის სახელობის მათემატიკური სკოლა.
1973 დავამთავრე საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტის სამშენებლო ფაკულტეტი წარჩინებით და მივიღე ინჟინერ-მშენებლის სპეციალობა.
1973-74 განაწილებით ვმუშაობდი ინჟინერ-კონსტრუქტორად თბილზნიეპის მე-2 არქიტექტურულ სახელოსნოში. ამავე წლებში ვსწავლობდი სეისმომედეგობის ინსტიტუტის ასპირანტურაში დაუსწრებლად.
1977-83 ვმუშაობდი ტიპიური პროექტების ცენტრალური ინსტიტუტის ექსპერტიზის განყოფილებაში ჯგუფის ხელმძღვანელად, მშენებარე ობიექტების ტექნიკურ ზედამხედველად.
1983-98 ვიყავი საქსახპროექტის მე-2 სამშენებლო განყოფილების უფროსის მოადგილე, შემდეგ უფროსი. ამ პერიოდში დაპროექტებული მაქვს რესპუბლიკით მასშტაბით მრავალი სამრეწველო ობიექტი და განხორციელებული მათი მშენებლობის ტექნიკური ზედამხედველობა.
1991-93 ვმონაწილეობდი მიწისძვრით დაზიანებული სახლების აღწერასა და აღდგენაში.
1994-98 შევასრულეთ ქ. ფოთის პორტის რეკონსრუქციის პროექტი.
2009-11 ვმუშაობდი ინჟინერ-კონსტრუქტორად შ.პ.ს. “ედრი+”-ში.
2011-16 ვმუშაობდი ინჟინერ-კონსტრუქტორად შ.პ.ს. “ჯორჯიან ჰიდრო ფაუერი”-ში.
2016-დღემდე ვმუშაობ შ.პ.ს. “ბალავერ”-ში.
ოჯახური მდგომარეობა : მყავს მეუღლე მანანა გეგეჭკორი, და ვაჟი გიორგი გეგეჭკორი,
ენები: ქართული – მშობლიური; რუსული – სრულყოფილად.

მისამართი : თბილისი, ნუცუბიძის პლატო 2 მ.კ. 1 კვ. 1 კორპ. ბ.50

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПЕРЕМЕНЕ ФАМИЛИИ, ИМЕНИ, ОТЧЕСТВА
მამარის, სახელის, მამის სახელის გამოცვლის მოწმობა

Гражданин (ка)
ვინ არის

родившийся (аяся)
დაბადებული

место рождения
დაბადების ადგილი

перемена (я) фамилию, имя, отчество на
ვინ იქნა სახელი, სახელი, მამის სახელი

о чем в книге регистрации актов о перемене фамилии, имени, отчества
მამის სახელის, სახელის, მამის სახელის გამოცვლის აქტების რეგისტრაციის წიგნში

произведена запись за №
ჩაწერილია ჩანაწერი №

Место регистрации
ვინ რეგისტრირებულია

Дата выдачи
გაცემის თარიღი

I-ТИ № 263478

დიპლომი

ფარნიანებით

ა № 001038



ДИПЛОМ

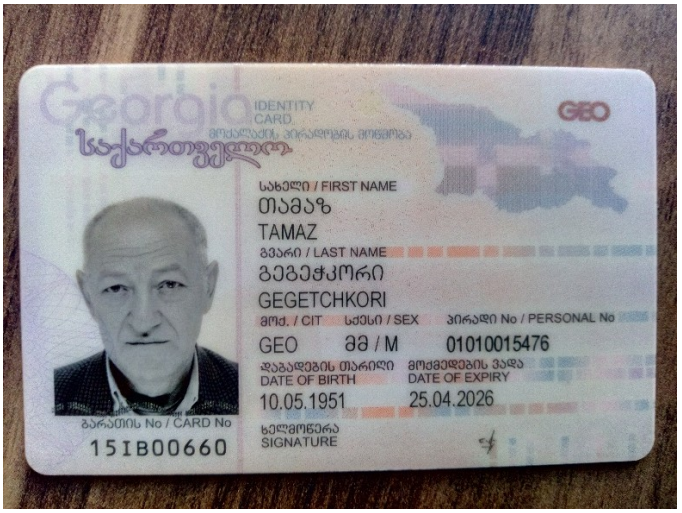
С ОТЛИЧИЕМ

А № 001038

Настоящий диплом выдан Гегечкори
Гургену Константиновичу
в том, что он в 1963 году поступил
в Грузинский политехнический
институт им. В.И. Ленина
и в 1973 году окончил полный курс
машиностроительного
по специальности
Промышленное и гражданское
строительство
Решением Государственной экзаменационной
комиссии от 26 июня 1973 г.
присвоена квалификация
строитель
Ректор
Декан
Выдан "17" июля 1973 г.
Регистрационный № 1076



Типография Госзнака, 1061.


Georgia
IDENTITY CARD
საქართველო
GEO
სახელი / FIRST NAME
თამაზ
TAMAZ
გვარი / LAST NAME
გეგეჭკორი
GEGETCHKORI
მოქ. / CIT
სქესი / SEX
პირადი No / PERSONAL No
GEO
მმ / M
01010015476
დაბადების თარიღი
DATE OF BIRTH
10.05.1951
მოქმედების ვადა
DATE OF EXPIRY
25.04.2026
ბარათის No / CARD No
15IB00660
ხელმოწერა
SIGNATURE


დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH
მარტვილი
MARTVILI
გაცემის თარიღი / DATE OF ISSUE
25.04.2016
გამცემი ორგანო / ISSUING AUTHORITY
იუსტიციის სამინისტრო
MINISTRY OF JUSTICE
IDGE015IB00660701010015476<<<<
5105106M2604251GEO<<<<<<<<<<<1
GEGETCHKORI<<TAMAZ<<<<<<<<<<<