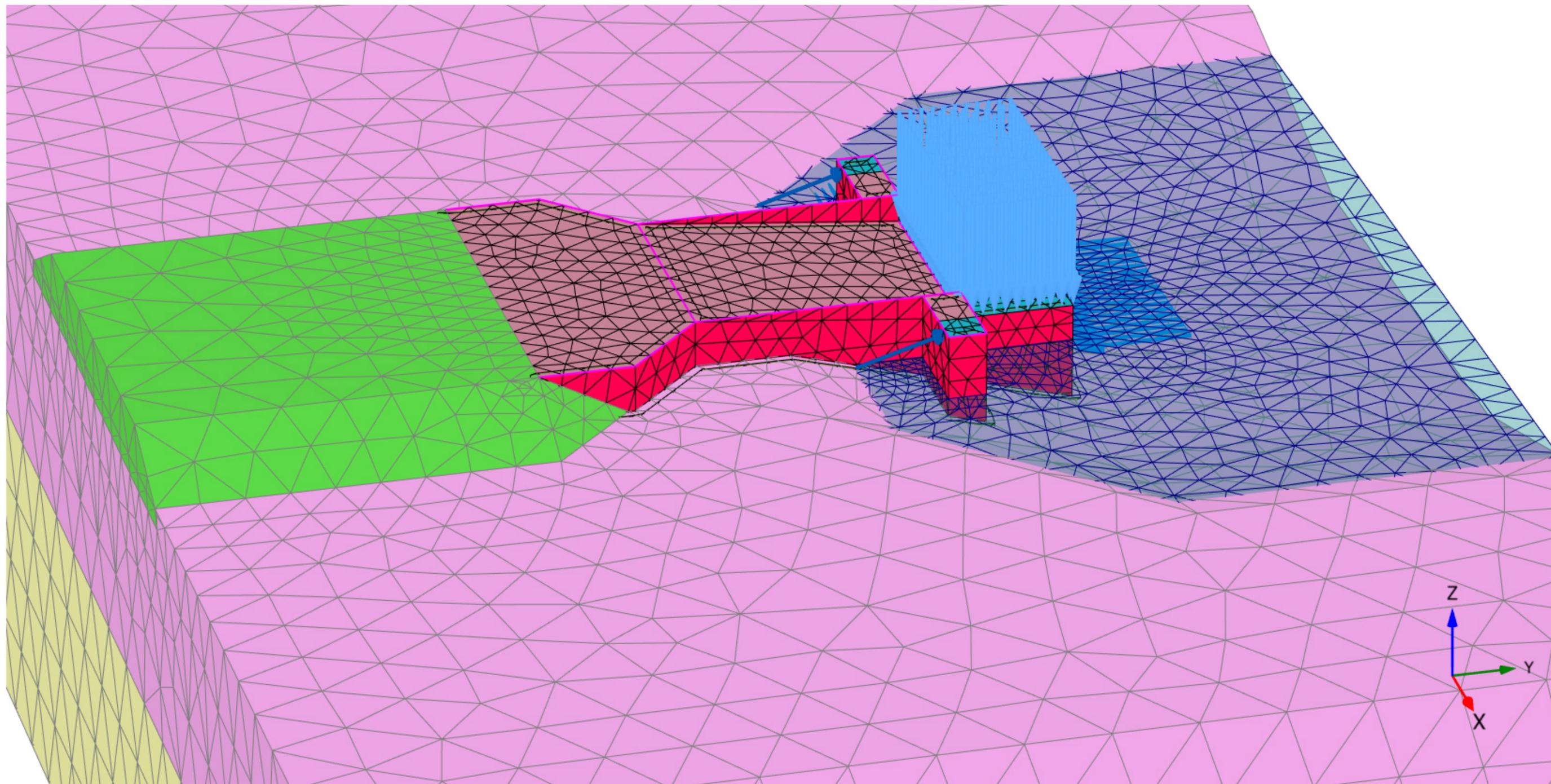


Гидротехнические сооружения.

На основании сложных гидрологических и геологических условий участка строительства был выполнен расчёт и рабочая документация в 2-х вариантах конструкции временного причала для приема строительных материалов при строительстве УПК в индустриальной зоне Булумунг, Восточный Калимантан, Республика Индонезия. Целью выполненного расчёта являлось определение усилий в основных несущих элементах временного причала, требуемого армирования (в ж.б. элементах), деформаций конструкций и прилегающего геомассива. Расчёт выполнялся в программе Plaxis 3d\2d. Общеувязочные чертежи 2-х вариантов по временному причалу представлены.



Deformed mesh $|u|$ (at true scale)

Maximum value = 0.04199 m (at Node 10304)

PLAXIS

Project description

Временный причал. Индонезия

Date

18.07.2017

Project filename

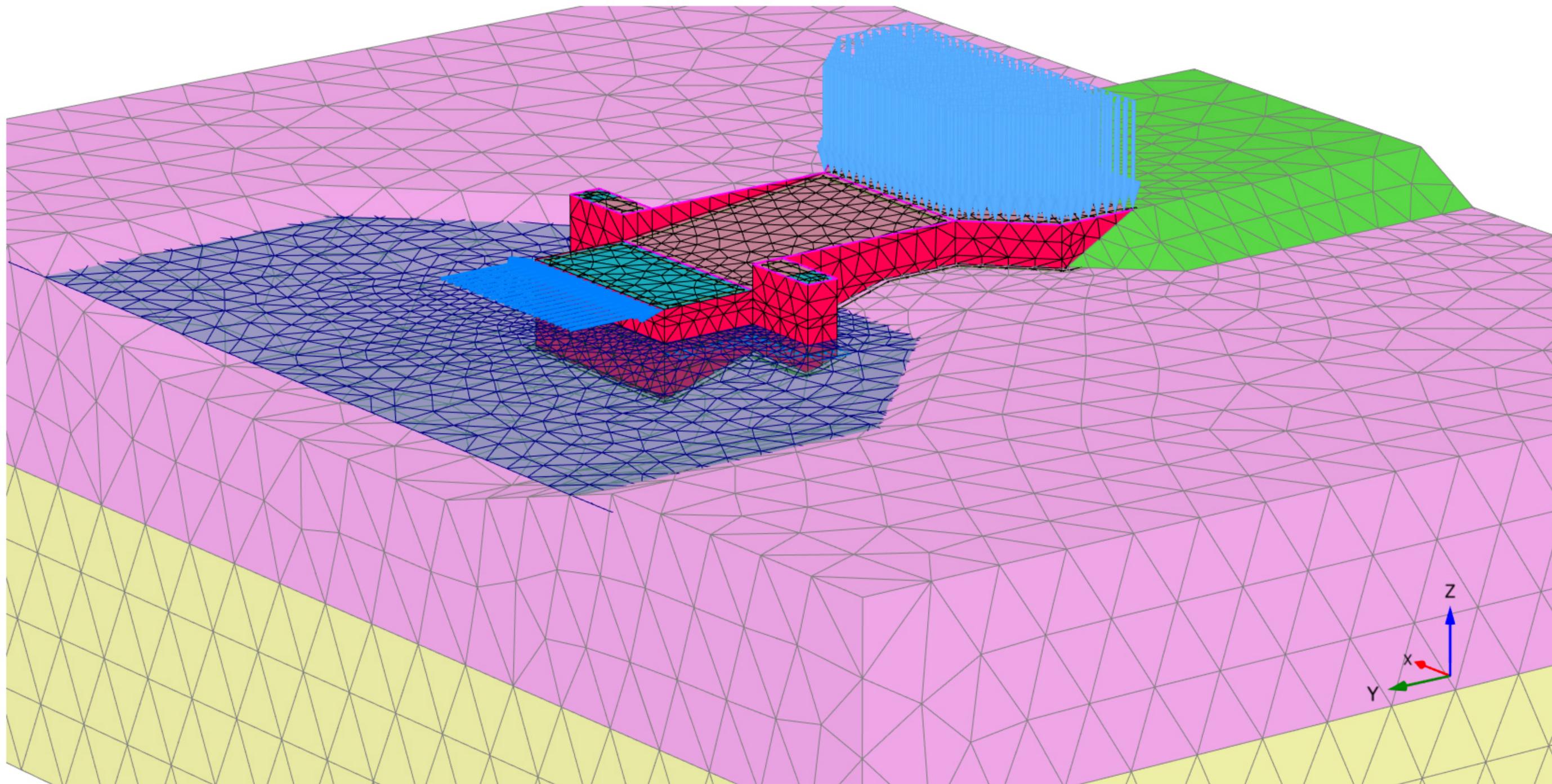
Временный причал. Индон ...

Step

147

User name

ООО "Айрон"



Deformed mesh |u| (at true scale)

Maximum value = 0.06402 m (at Node 10943)

PLAXIS

Project description

Временный причал. Индонезия

Date

18.07.2017

Project filename

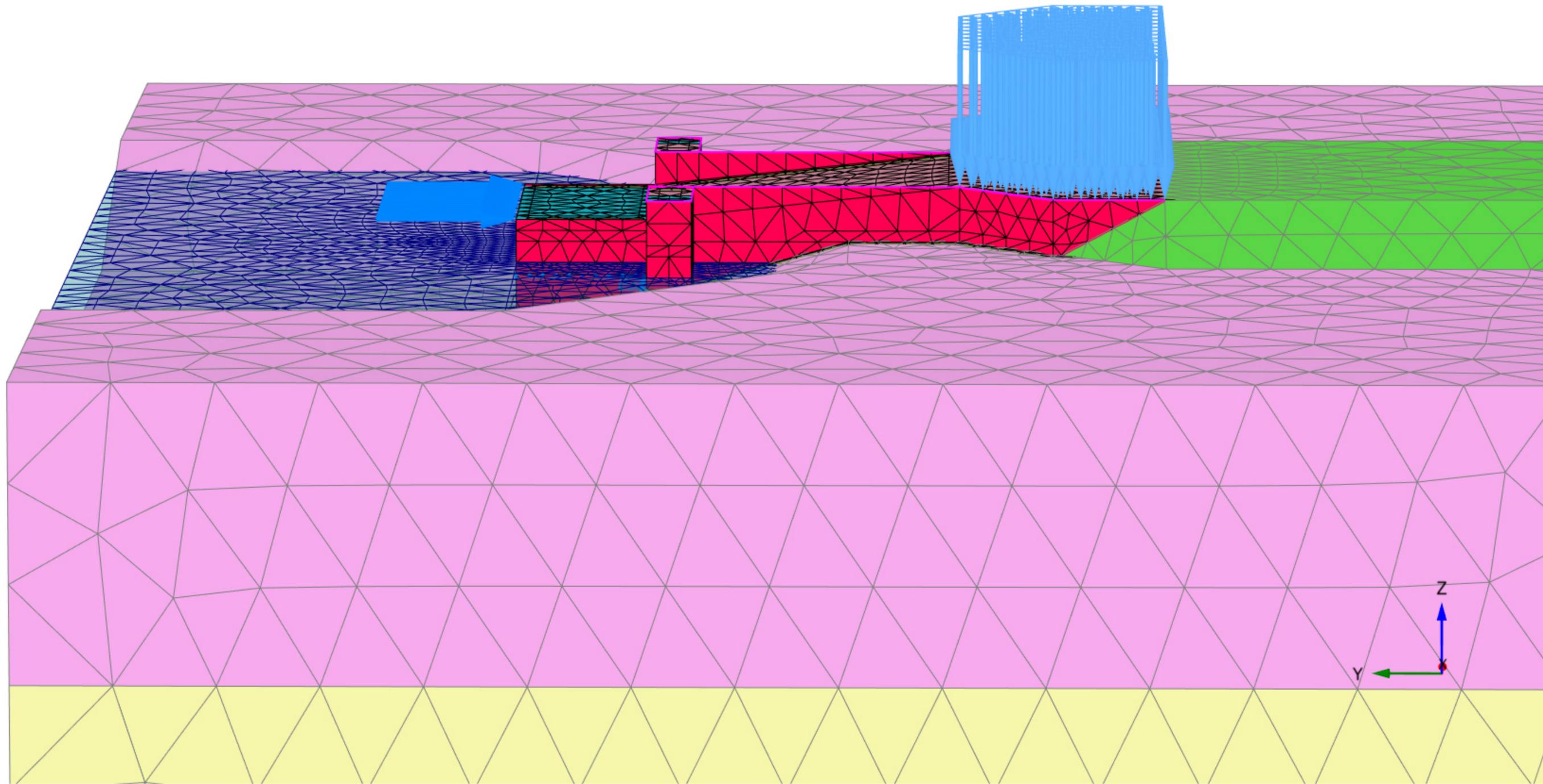
Временный причал. Индон ...

Step

164

User name

ООО "Айрон"



Deformed mesh |u| (at true scale)

Maximum value = 0.06402 m (at Node 10943)

PLAXIS

Project description

Временный причал. Индонезия

Date

18.07.2017

Project filename

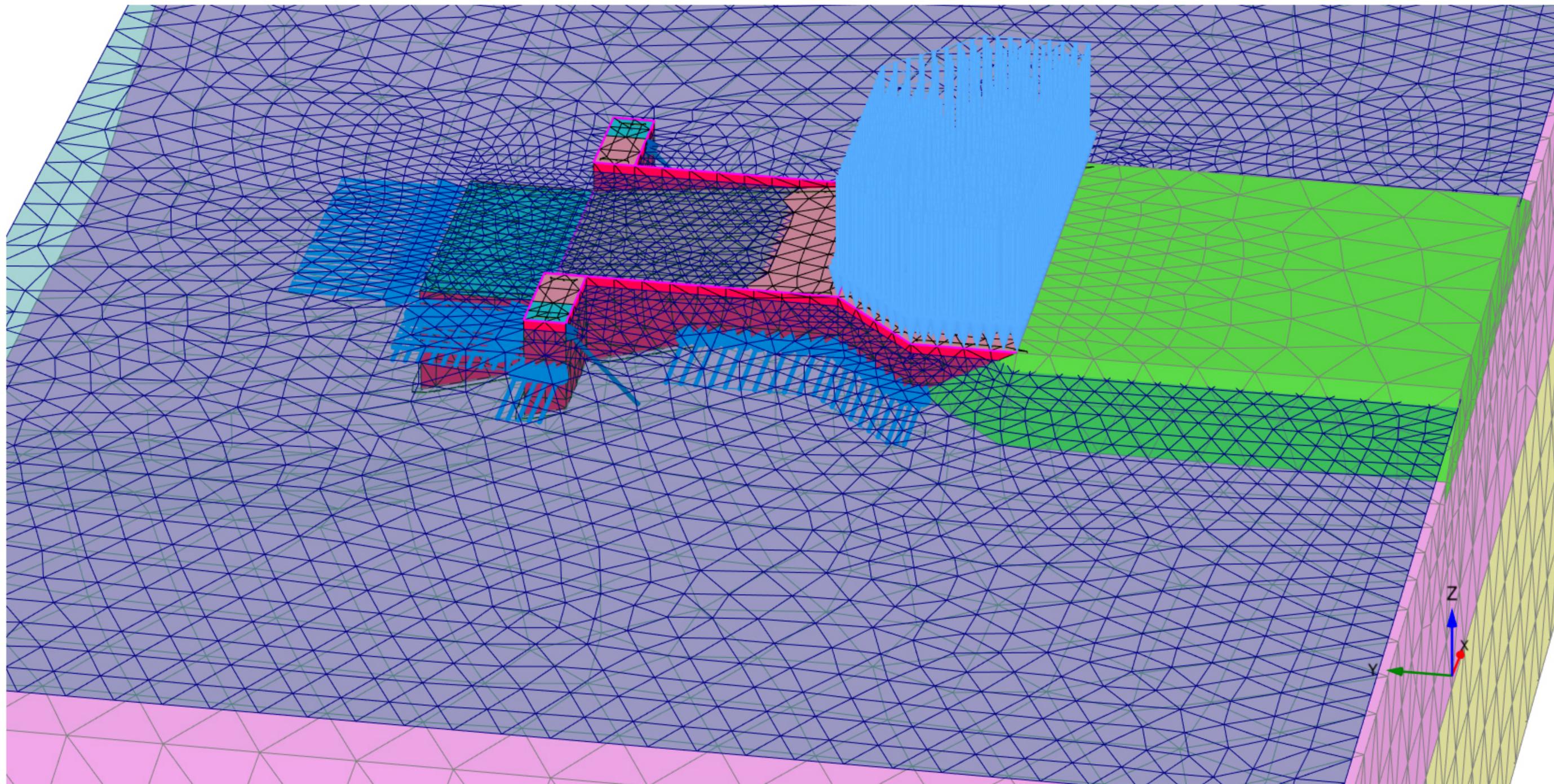
Временный причал. Индон ...

Step

164

User name

000 "Айрон"



Deformed mesh |u| (at true scale)

Maximum value = 0.01969 m (at Node 32781)

PLAXIS

Project description

Временный причал. Индонезия

Date

18.07.2017

Project filename

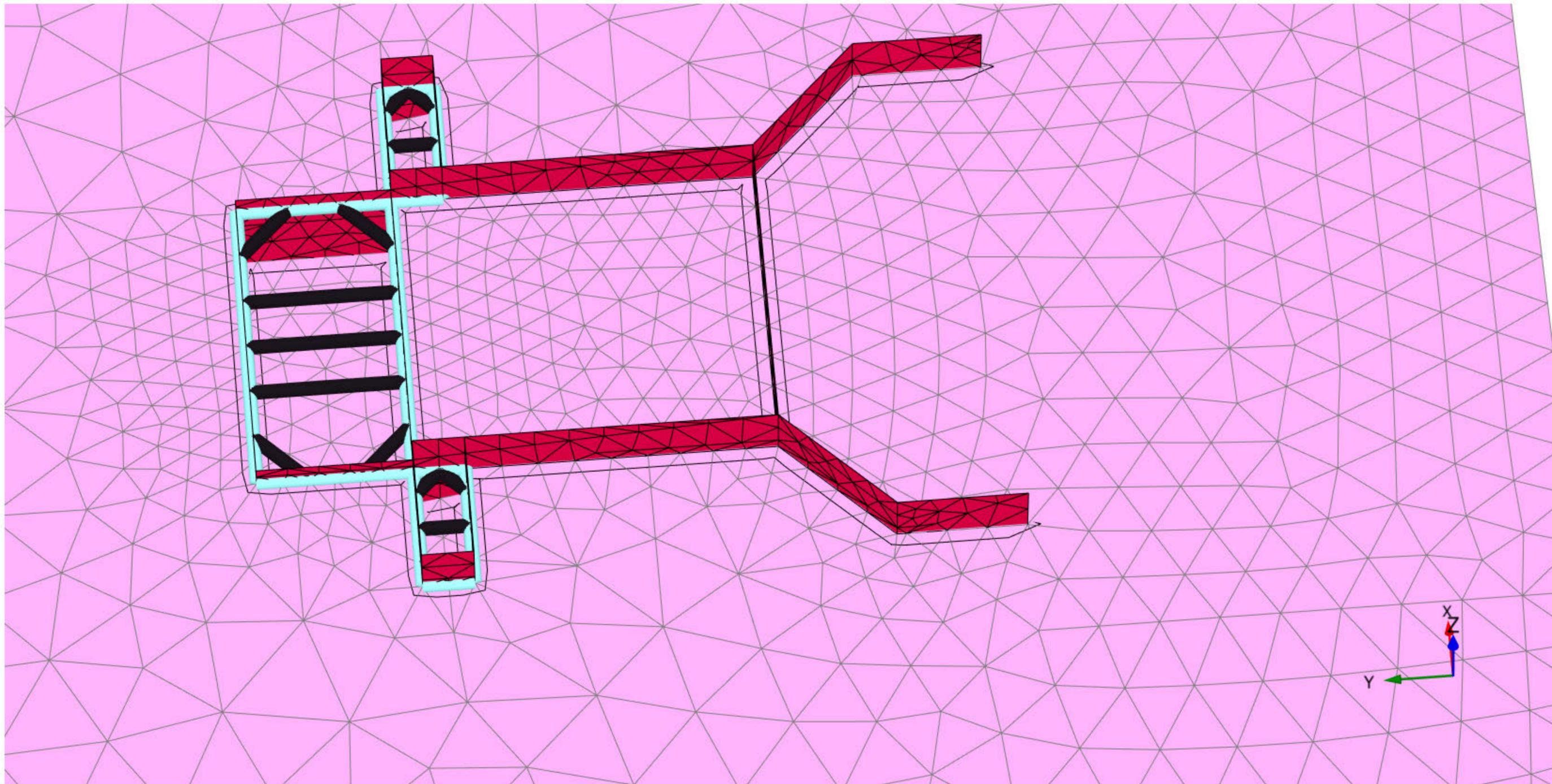
Временный причал. Индон ...

Step

287

User name

ООО "Айрон"



Deformed mesh |u| (scaled up 2.00 times)

Maximum value = 0.1095 m (at Node 3591)

PLAXIS

Project description

Временный причал. Индонезия

Date

04.07.2017

Project filename

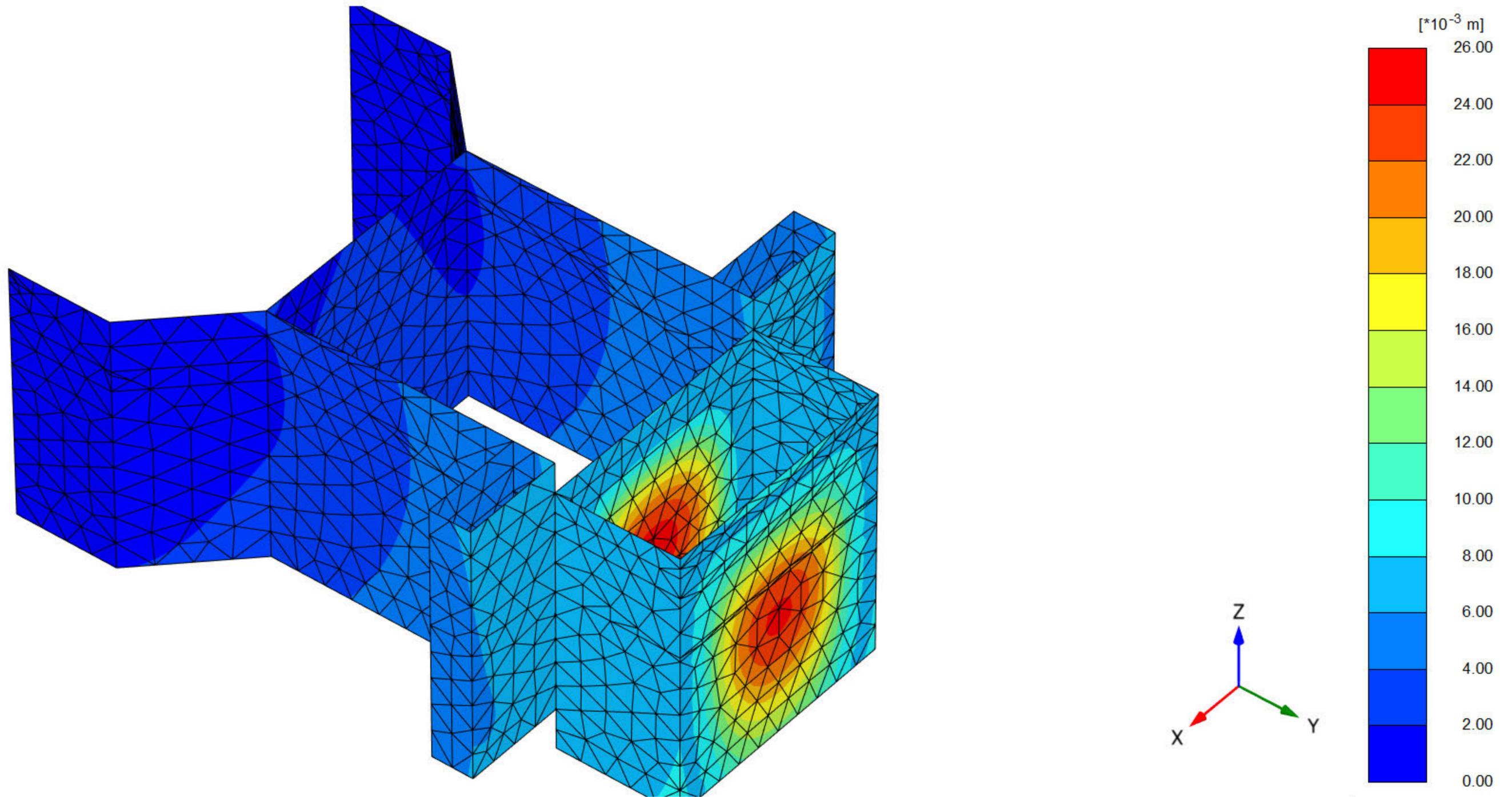
Временный причал. Индон ...

Step

8

User name

ООО "Айрон"



Total displacements [u]

Maximum value = 0.02534 m (Element 2345 at Node 19716)

PLAXIS

Project description

Временный причал. Индонезия

Date

17.07.2017

Project filename

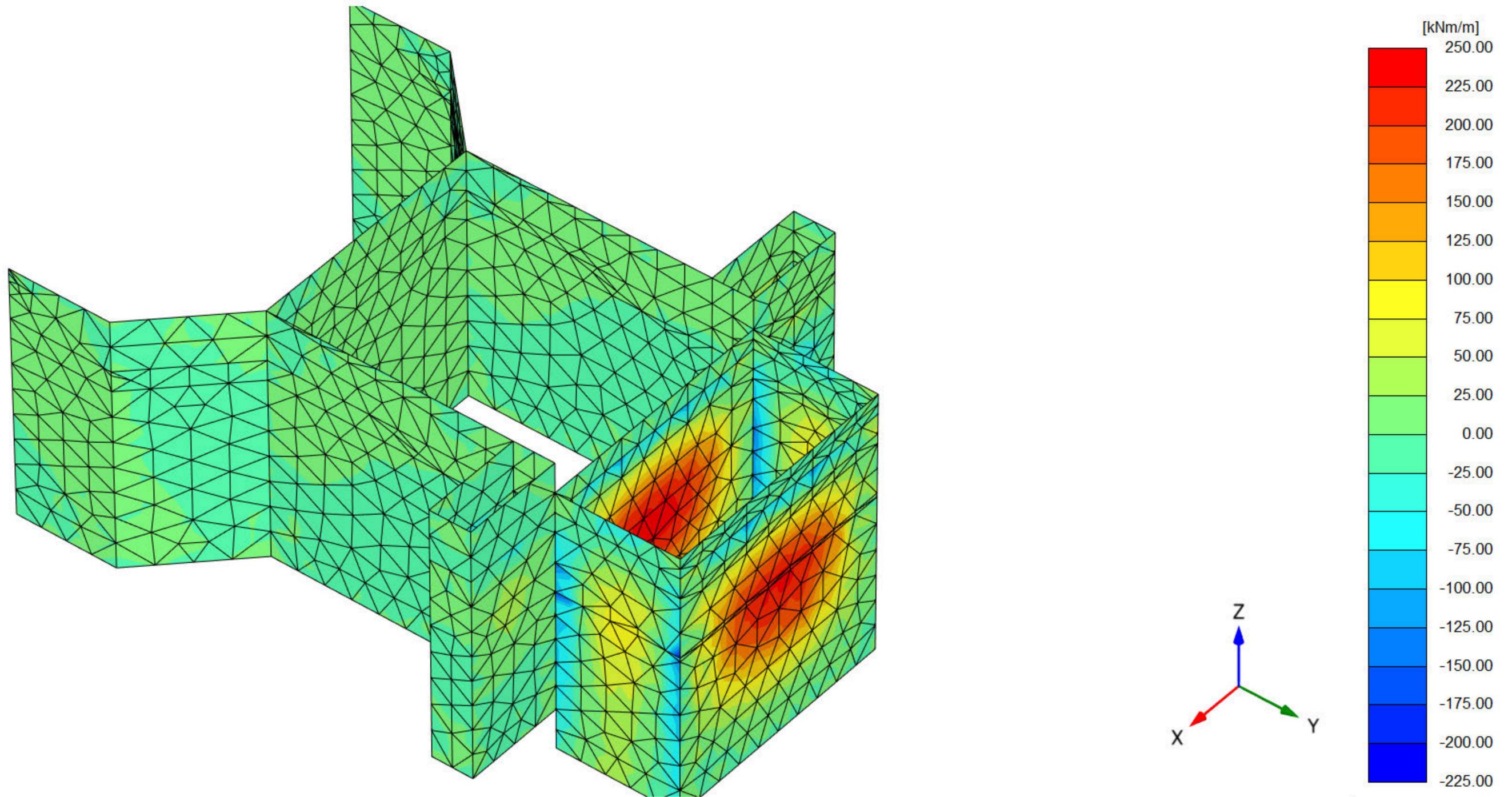
Временный причал. Индон ...

Step

8

User name

ООО "Айрон"



Bending moments M_{11}

Maximum value = 239.2 kNm/m (Element 1282 at Node 12001)

Minimum value = -212.2 kNm/m (Element 1180 at Node 2966)

PLAXIS

Project description

Временный причал. Индонезия

Date

17.07.2017

Project filename

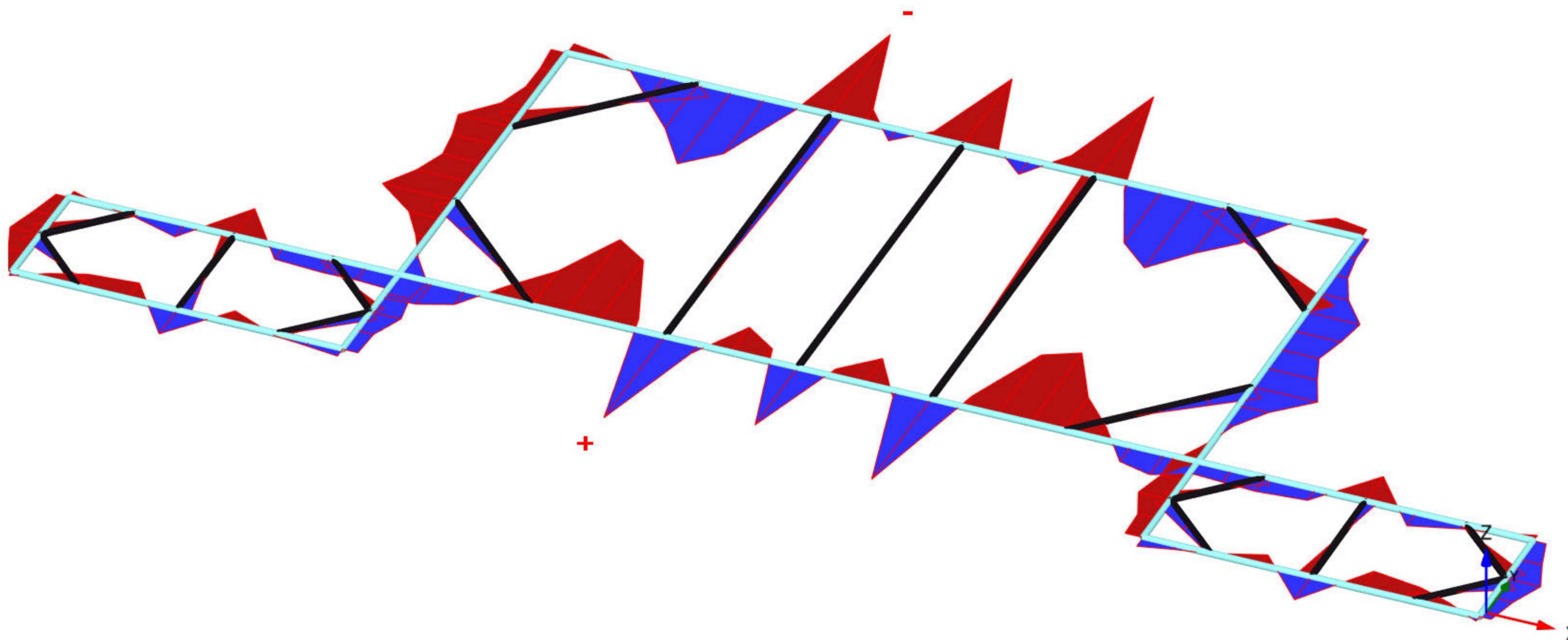
Временный причал. Индон ...

Step

8

User name

ООО "Айрон"

**Bending moments M_3 (scaled up 0.0500 times)**

Maximum value = 43.26 kNm (Element 77 at Node 3364)

Minimum value = -43.54 kNm (Element 54 at Node 3381)

PLAXIS

Project description

Временный причал. Индонезия

Date

17.07.2017

Project filename

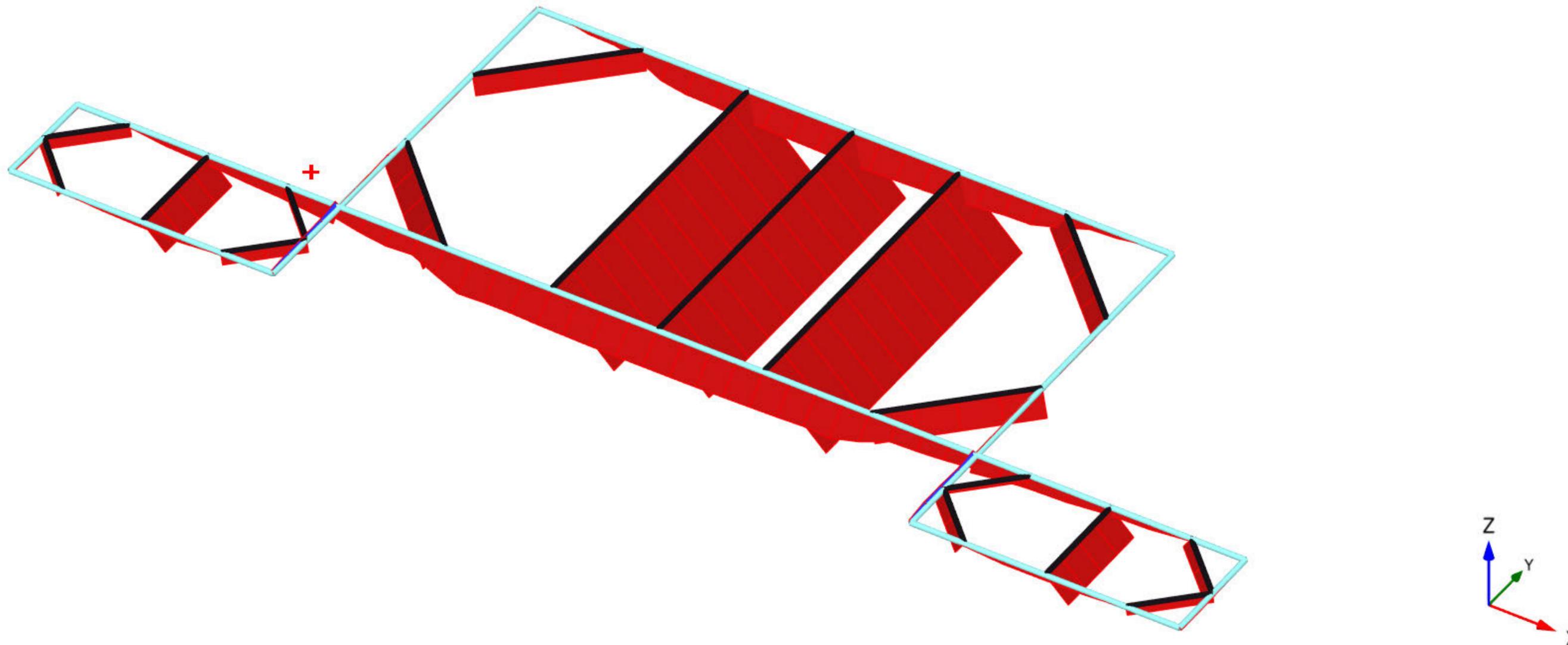
Временный причал. Индон ...

Step

8

User name

ООО "Айрон"



Axial forces N (scaled up $6.00 \cdot 10^{-3}$ times)

Maximum value = 20.20 kN (Element 91 at Node 26775)

Minimum value = -279.3 kN (Element 40 at Node 3389)

PLAXIS

Project description

Временный причал. Индонезия

Date

17.07.2017

Project filename

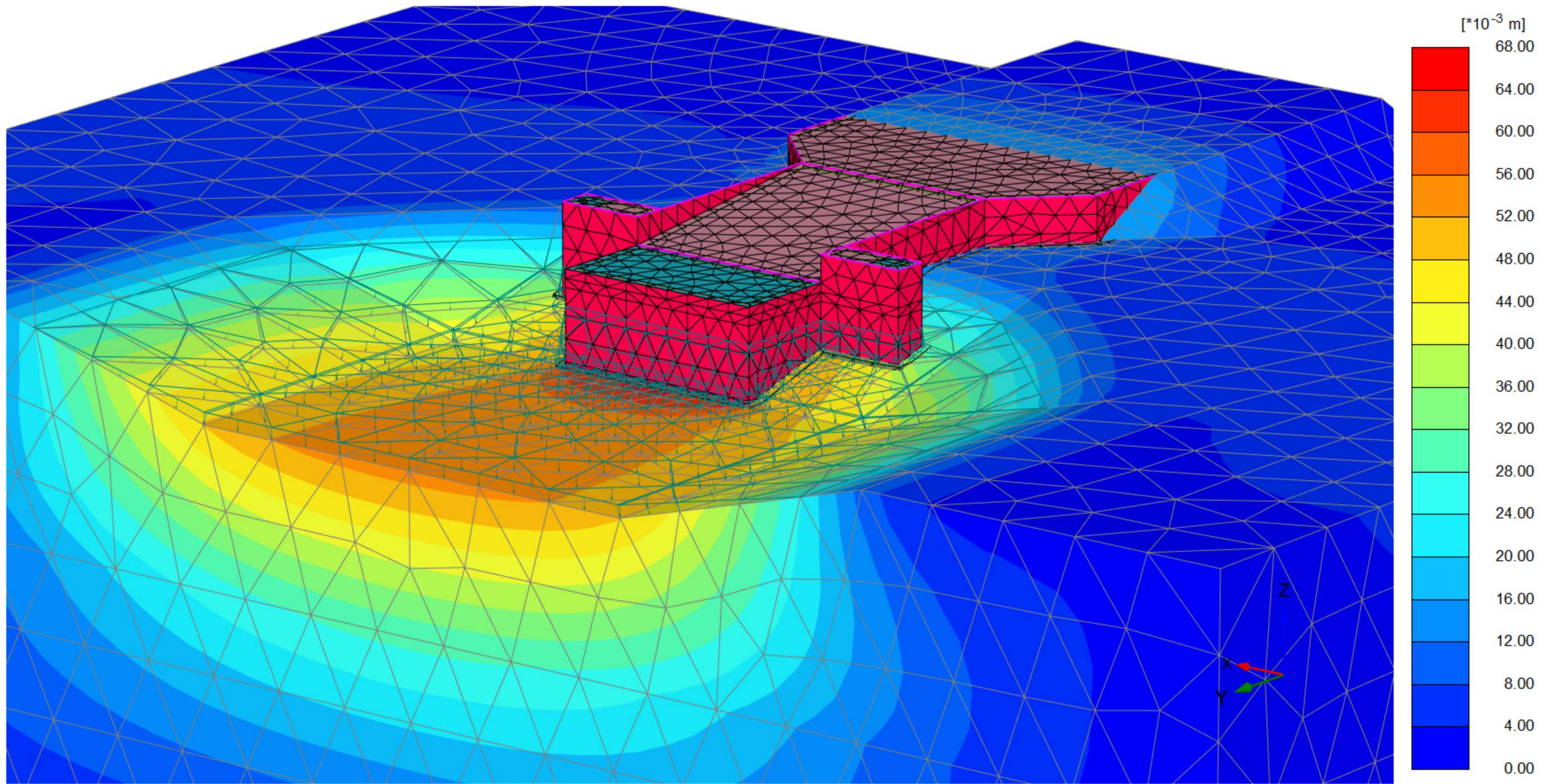
Временный причал. Индон ...

Step

8

User name

ООО "Айрон"



Total displacements [u]

Maximum value = 0.06464 m (Element 11999 at Node 11532)

PLAXIS

Project description

Временный причал. Индонезия

Date

17.07.2017

Project filename

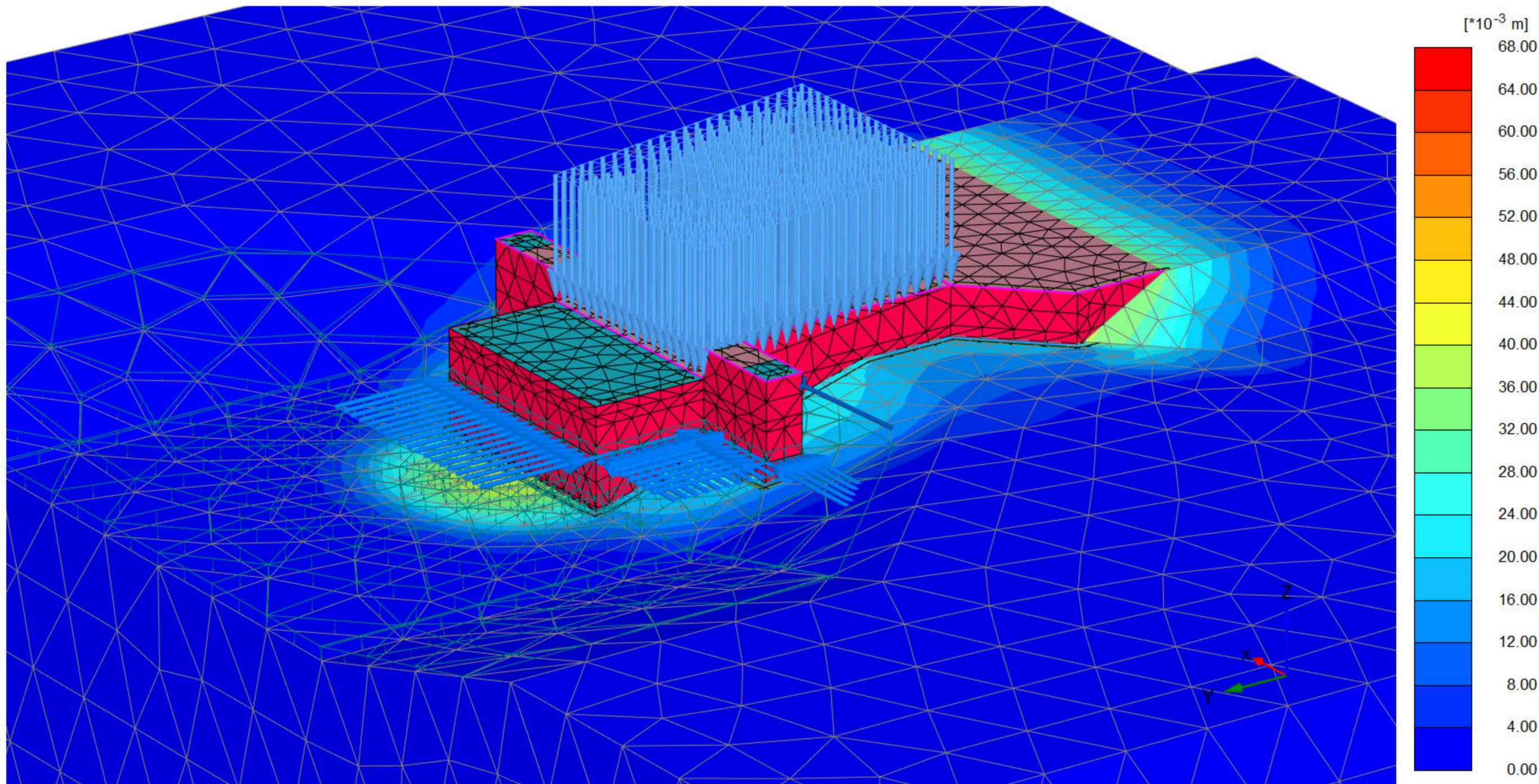
Временный причал. Индон ...

Step

100

User name

ООО "Айрон"



Total displacements [u]

Maximum value = 0.06649 m (Element 9456 at Node 5805)

PLAXIS

Project description

Временный причал. Индонезия

Date

17.07.2017

Project filename

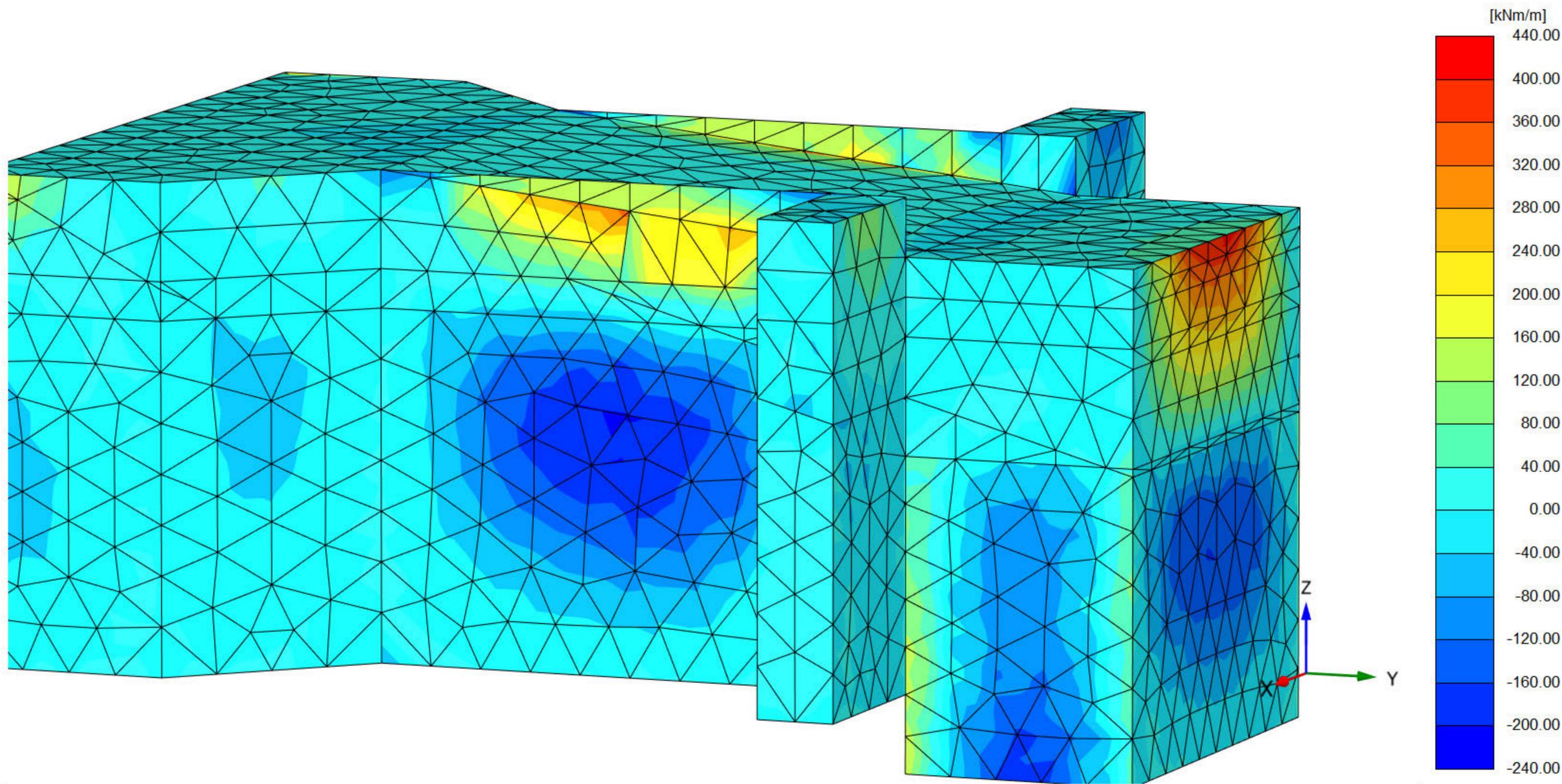
Временный причал. Индон ...

Step

156

User name

ООО "Айрон"



Bending moments M_{11}

Maximum value = 412.6 kNm/m (Element 854 at Node 2548)

Minimum value = -216.8 kNm/m (Element 1937 at Node 49368)

PLAXIS

Project description

Временный причал. Индонезия

Date

17.07.2017

Project filename

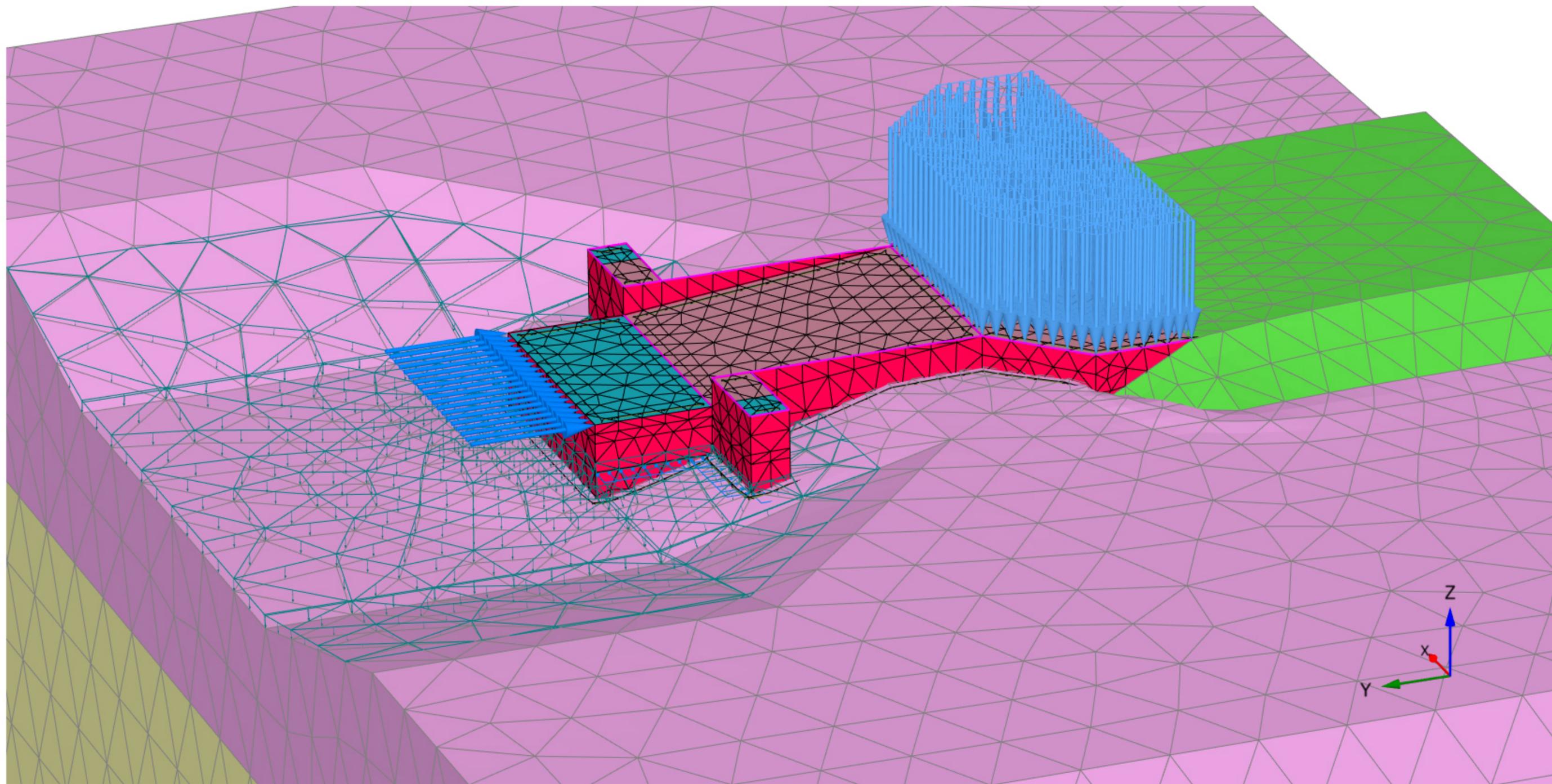
Временный причал. Индон ...

Step

156

User name

ООО "Айрон"



Deformed mesh |u| (scaled up 20.0 times)
Maximum value = 0.06402 m (at Node 10943)

PLAXIS

Project description

Временный причал. Индонезия

Date

17.07.2017

Project filename

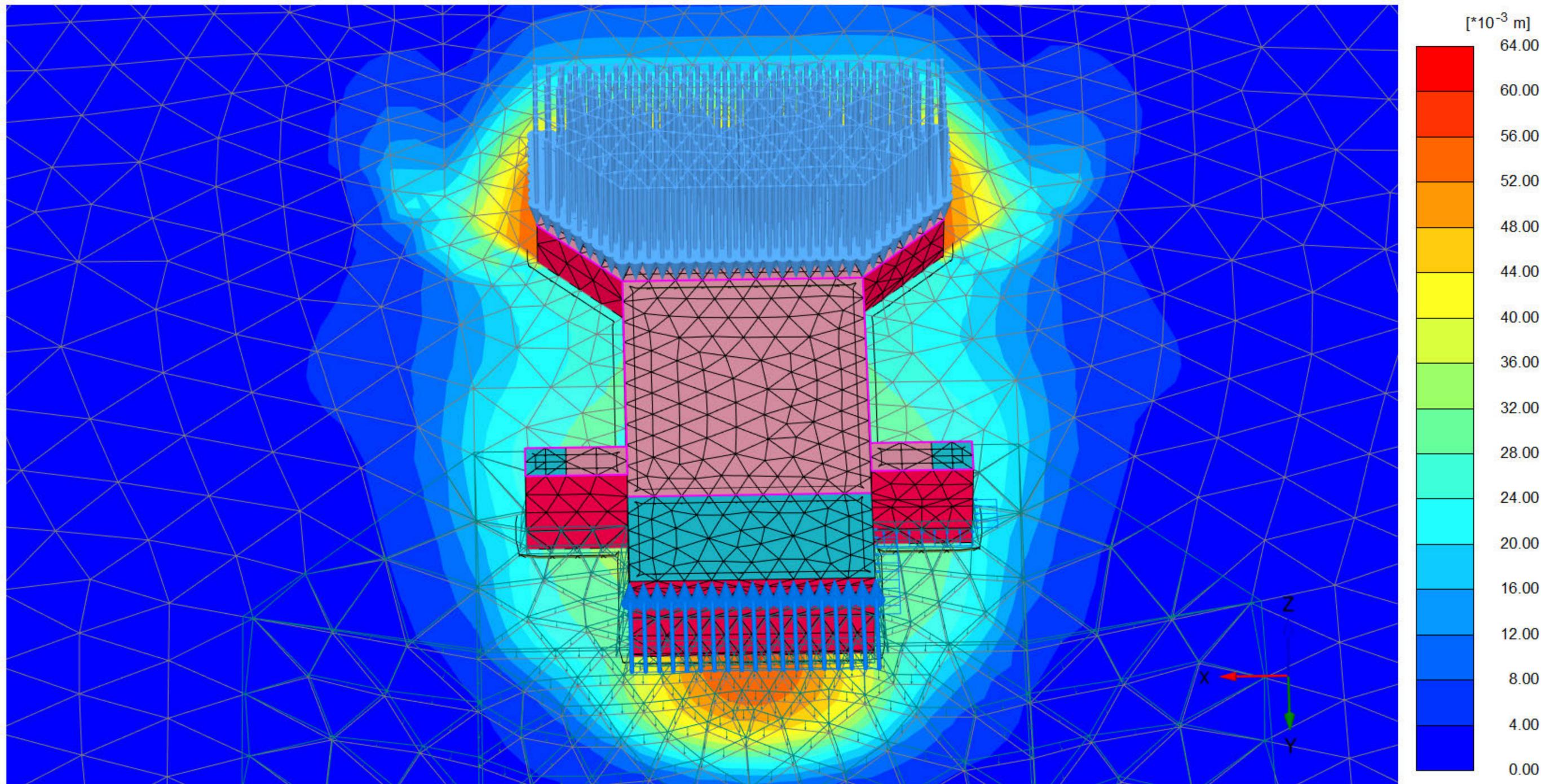
Временный причал. Индон ...

Step

164

User name

ООО "Айрон"



Total displacements |u|

Maximum value = 0.06192 m (Element 9456 at Node 5805)

PLAXIS

Project description

Временный причал. Индонезия

Date

17.07.2017

Project filename

Временный причал. Индон ...

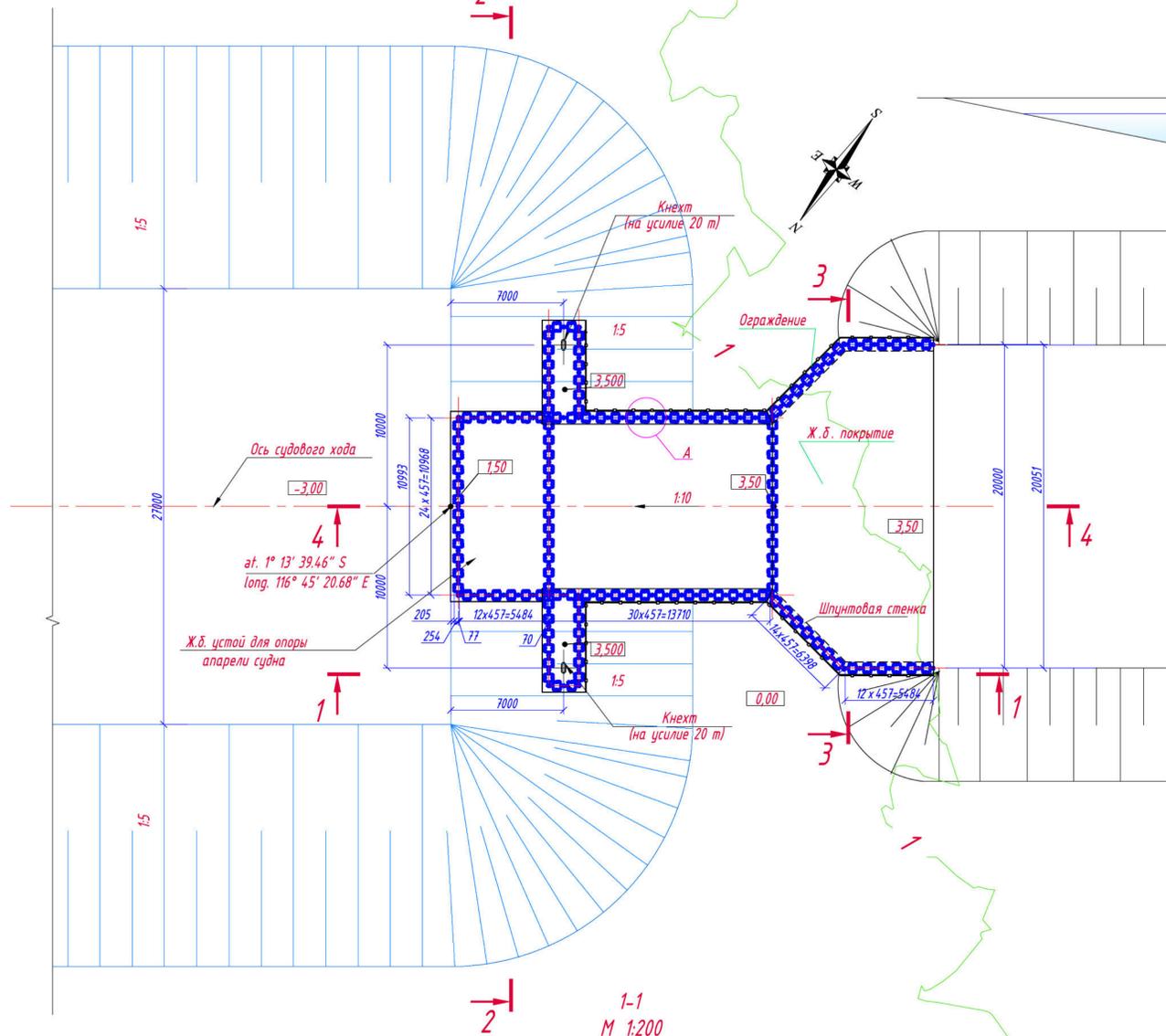
Step

164

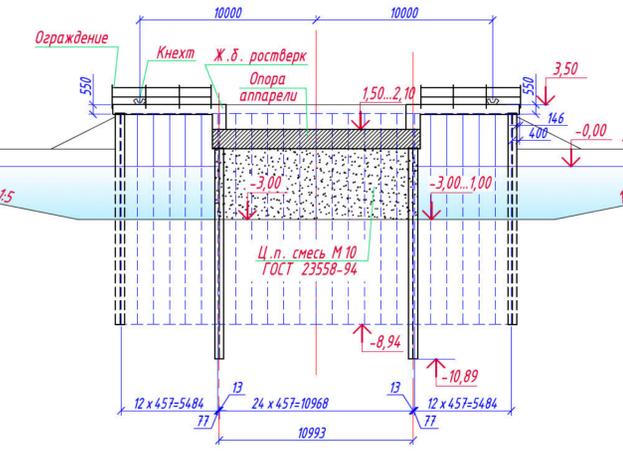
User name

ООО "Айрон"

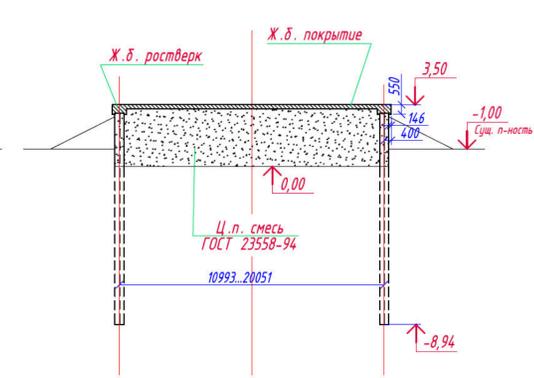
План причала
М 1:200



2-2
М 1:200



3-3
М 1:200



Спецификация

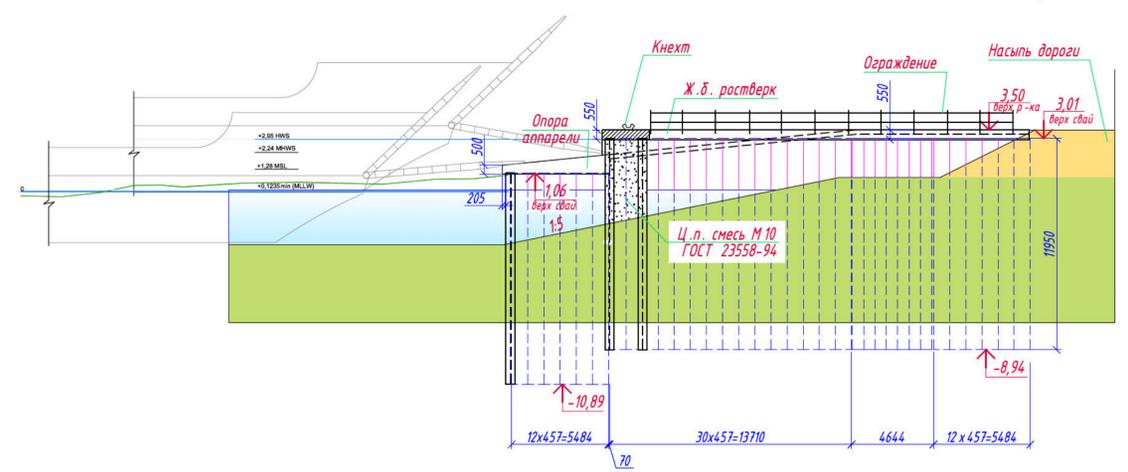
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во шт	Масса кв. кг	Материал	Примечания, масса общ., кг
1	TIDEWALL	Шпунт ТW80, L=11950	528	138,38		73064,64
2	TIDEWALL	Угловой элемент ТWLC, L=11950	12			
3		Кнехт (на усилии 20 т)	2			

Спецификация монолитных участков

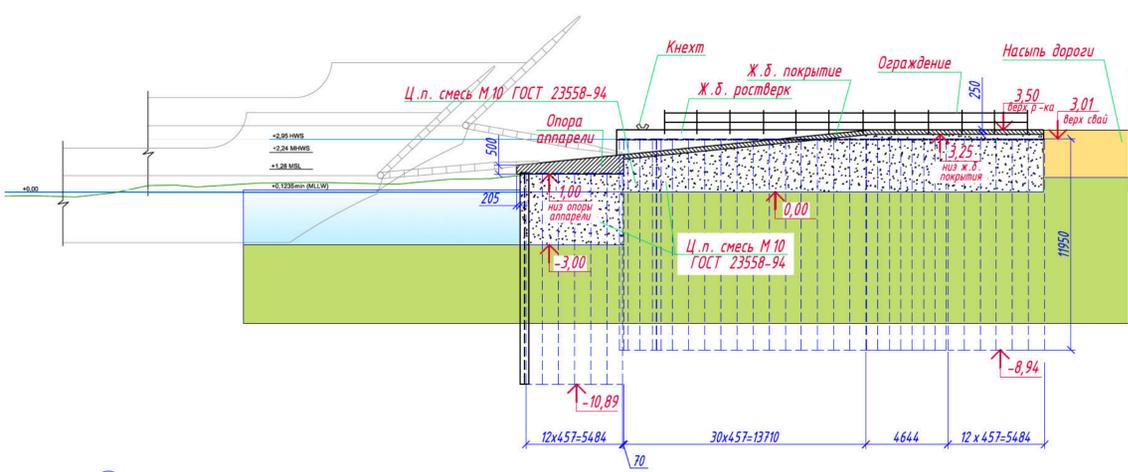
№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Объем бетона, м³	Примеч.
1		Шпунтовая свая	132	2,9*	кл. В 30, М6, F200
2		Устой	1	57,4	кл. В 30, М6, F200
3		Швартовый пал	2	9,4	кл. В 30, М6, F200
4		Ростверк	2	10,3	кл. В 30, М6, F200
5		Прижимная стена	2	1,2	кл. В 30, М6, F200
6		Ж.б. покрытие	1	79,3	кл. В 30, М6, F200
7		Цементно-песчаная смесь М10	-	1371,2*	ГОСТ 23558-94

* - с учетом консолидации основания

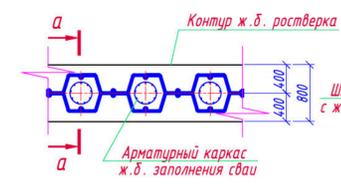
1-1
М 1:200



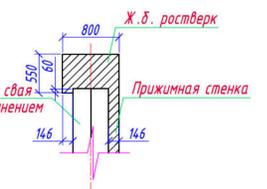
4-4
М 1:200



А
М 1:50



а-а
М 1:50



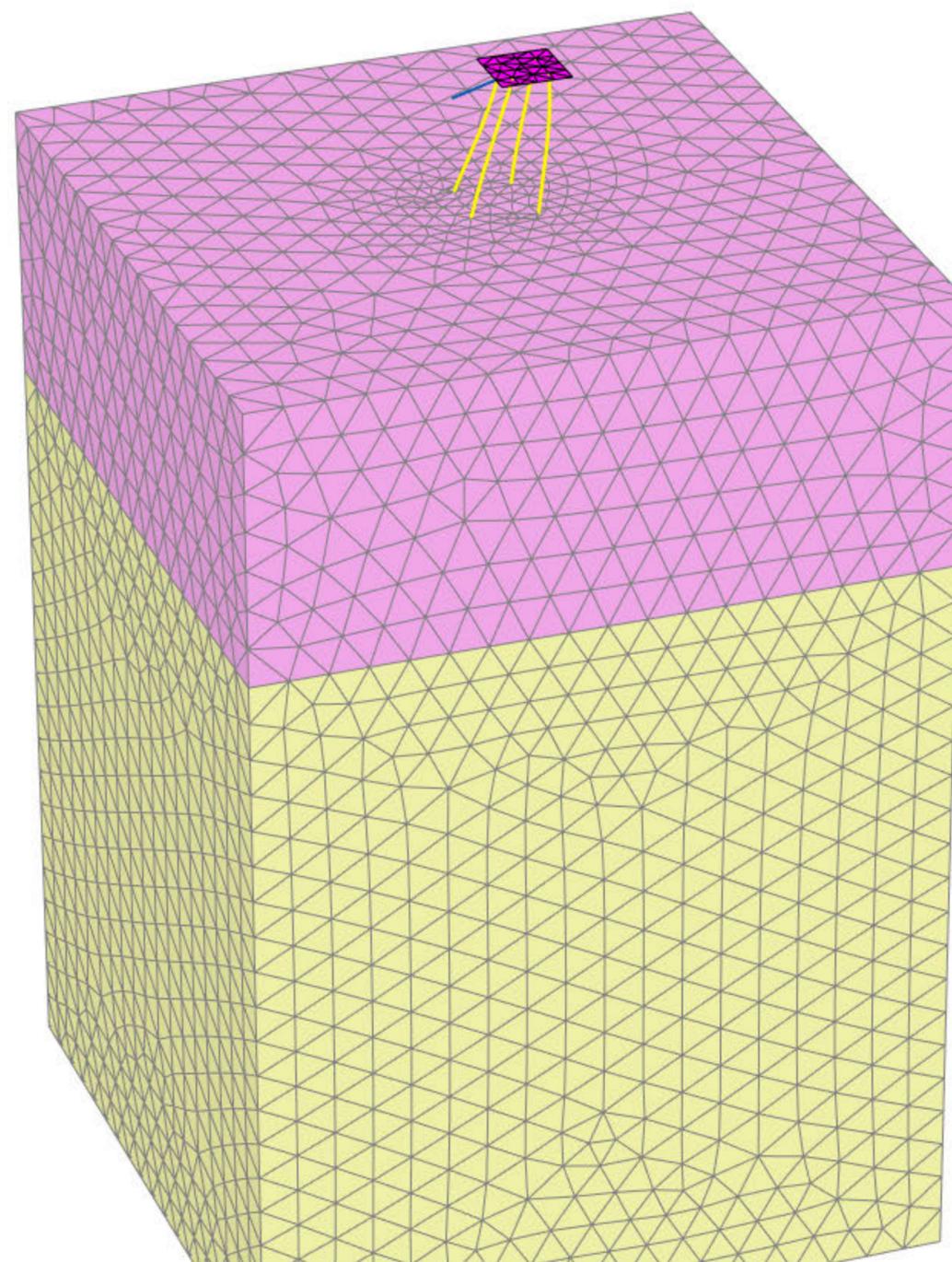
ПРИЛОЖЕНИЕ №1

Временный причал для приема строительных материалов при строительстве УПК в индустриальной зоне Будумингунг, Восточный Калимантан, Республика Индонезия

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал					07.17
Проверил					07.17
Рук. группы					07.17
Гл. спец.					07.17
Нач. отдела					07.17
Н.контр.					07.17

Стация	Лист	Листов
	1	-

Общезвязочный чертеж.



Deformed mesh |u| (scaled up 50.0 times)

Maximum value = 0.02538 m (at Node 109)

PLAXIS

Project description

Расчёт швартового пала Индонезия

Date

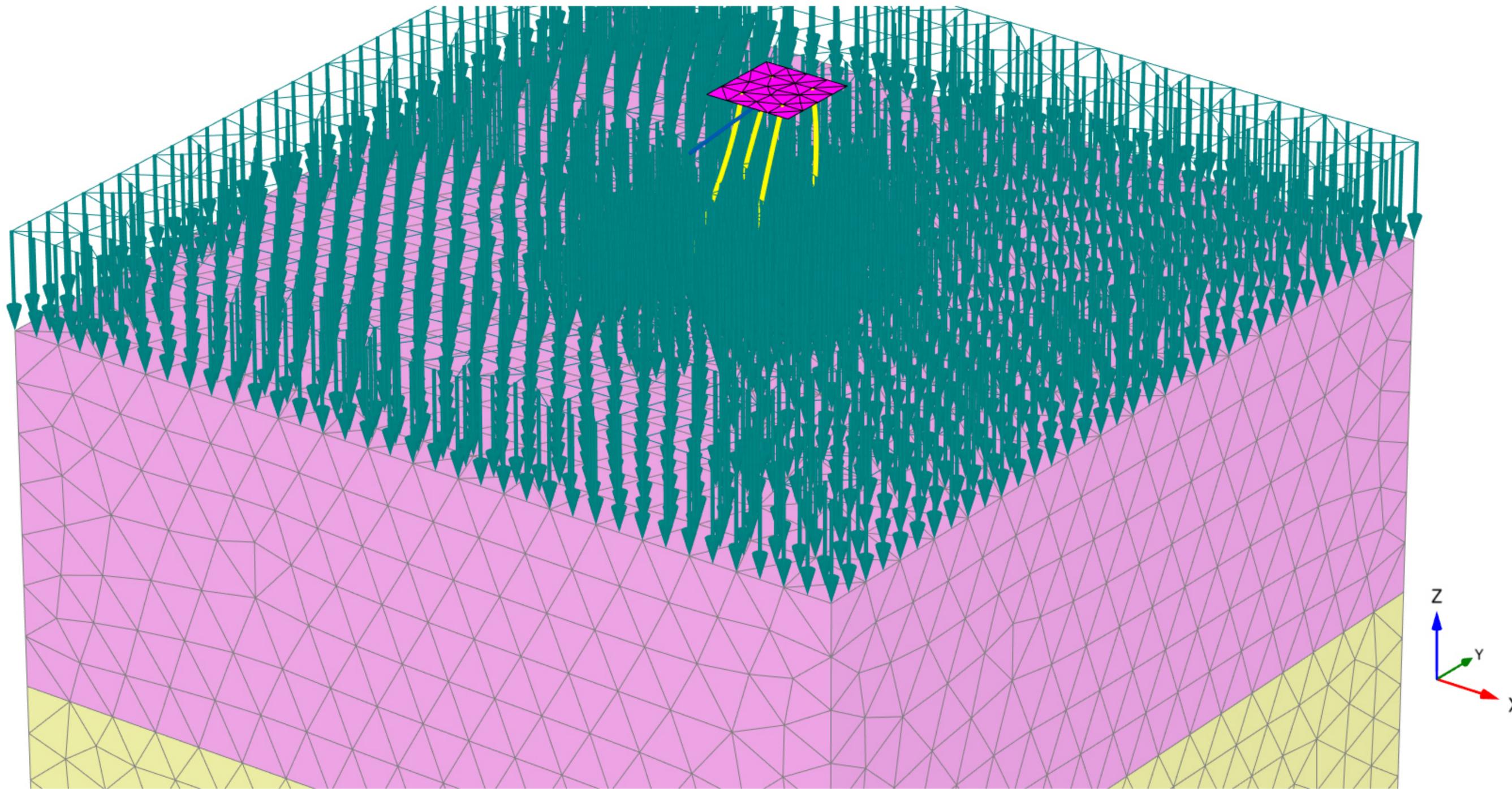
16.09.2017

Project filename

Расчёт швартового пала И ...

User name

ООО "Айрон"



Deformed mesh |u| (scaled up 50.0 times)
Maximum value = 0.02538 m (at Node 109)



Project description

Расчёт швартового пала Индонезия

Date

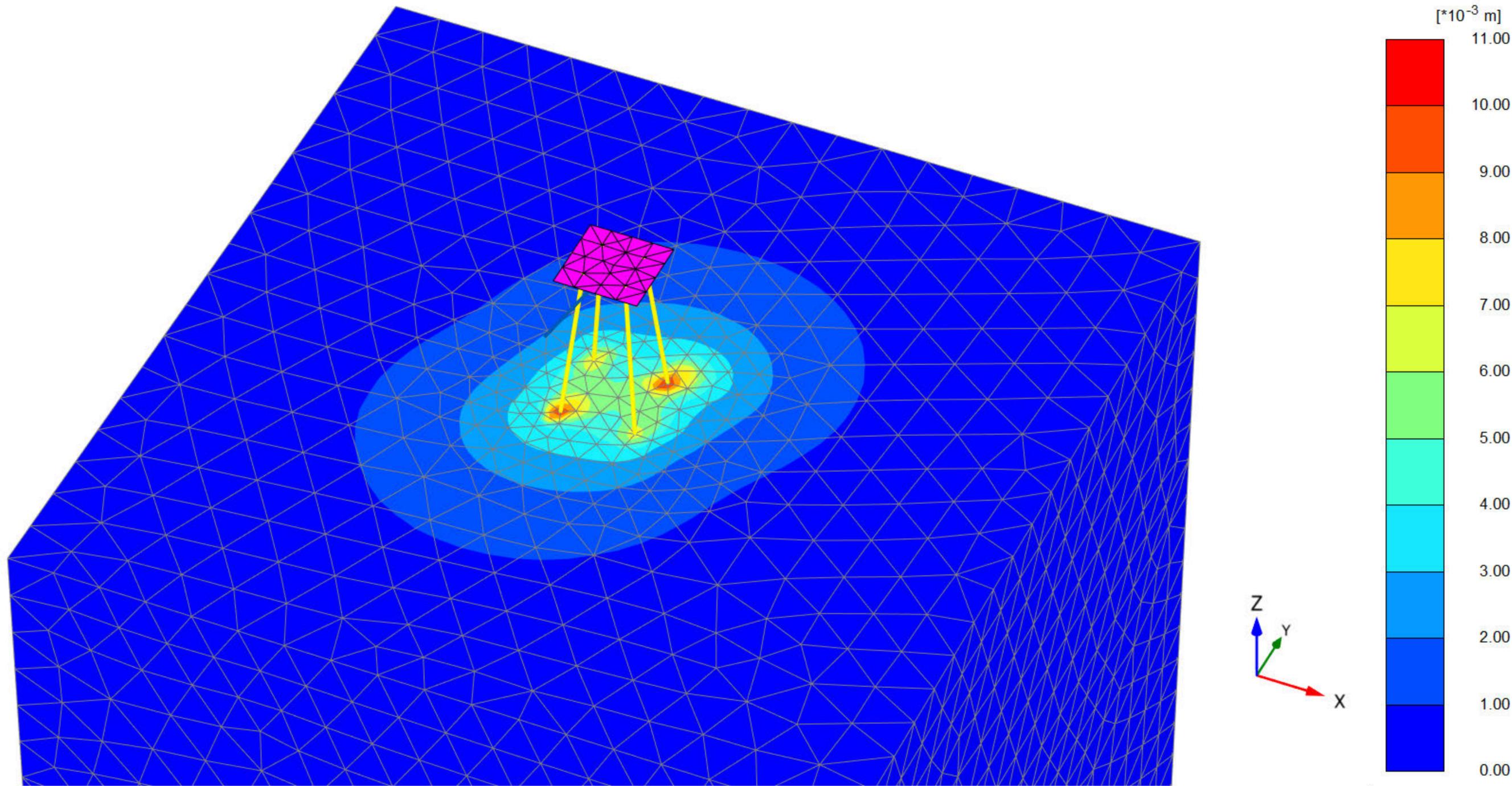
16.09.2017

Project filename

Расчёт швартового пала И ...

User name

ООО "Айрон"



Total displacements |u|

Maximum value = 0.01049 m (Element 4494 at Node 4100)

PLAXIS

Project description

Расчёт швартового пала Индонезия

Date

16.09.2017

Project filename

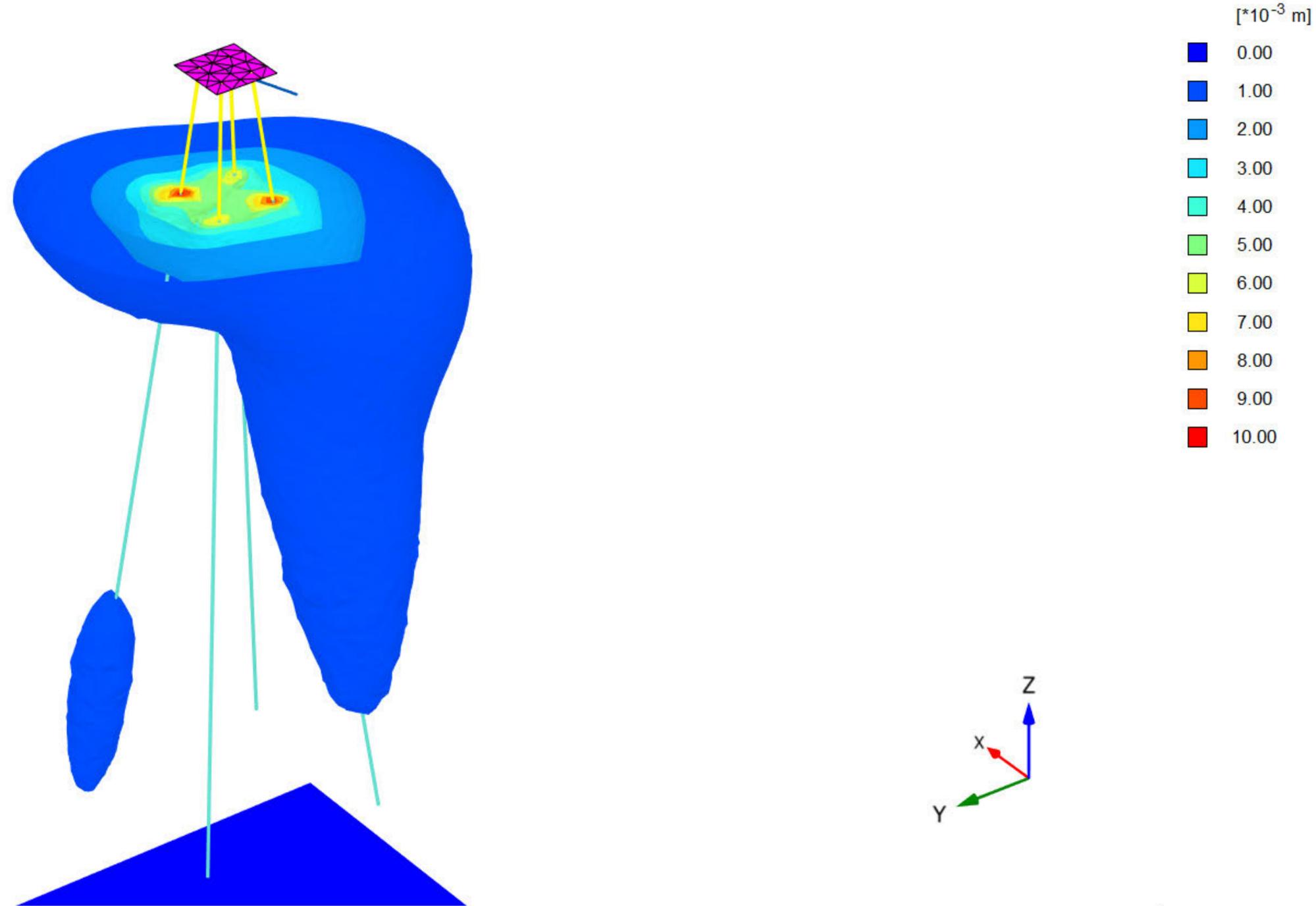
Расчёт швартового пала И ...

Step

64

User name

ООО "Айрон"



Total displacements [u]

Maximum value = 0.01049 m (Element 4494 at Node 4100)

PLAXIS

Project description

Расчёт швартового пала Индонезия

Date

16.09.2017

Project filename

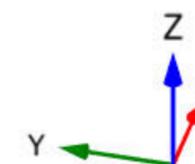
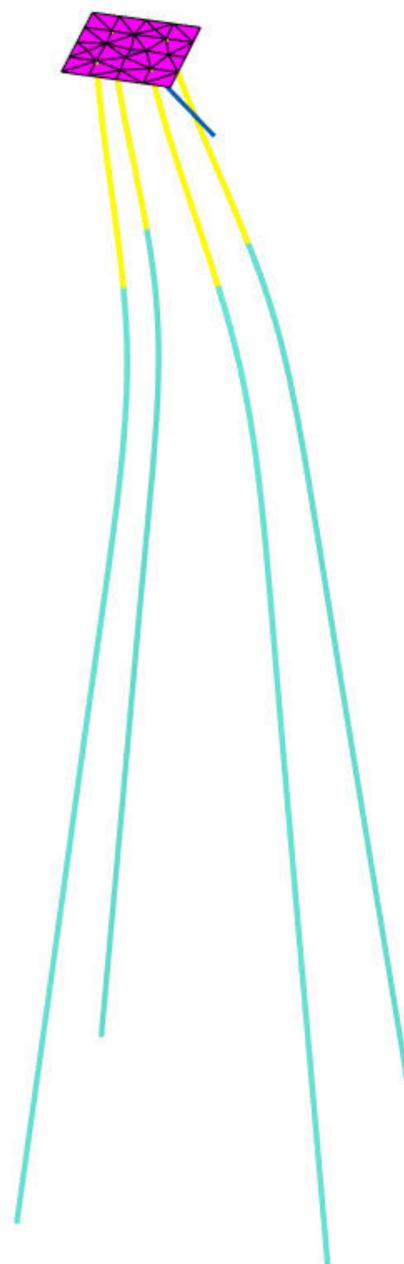
Расчёт швартового пала И ...

Step

64

User name

ООО "Айрон"



Deformed mesh |u| (scaled up 70.0 times)

Maximum value = 0.02630 m (at Node 86)

PLAXIS

Project description

Расчёт швартового пала Индонезия

Date

16.09.2017

Project filename

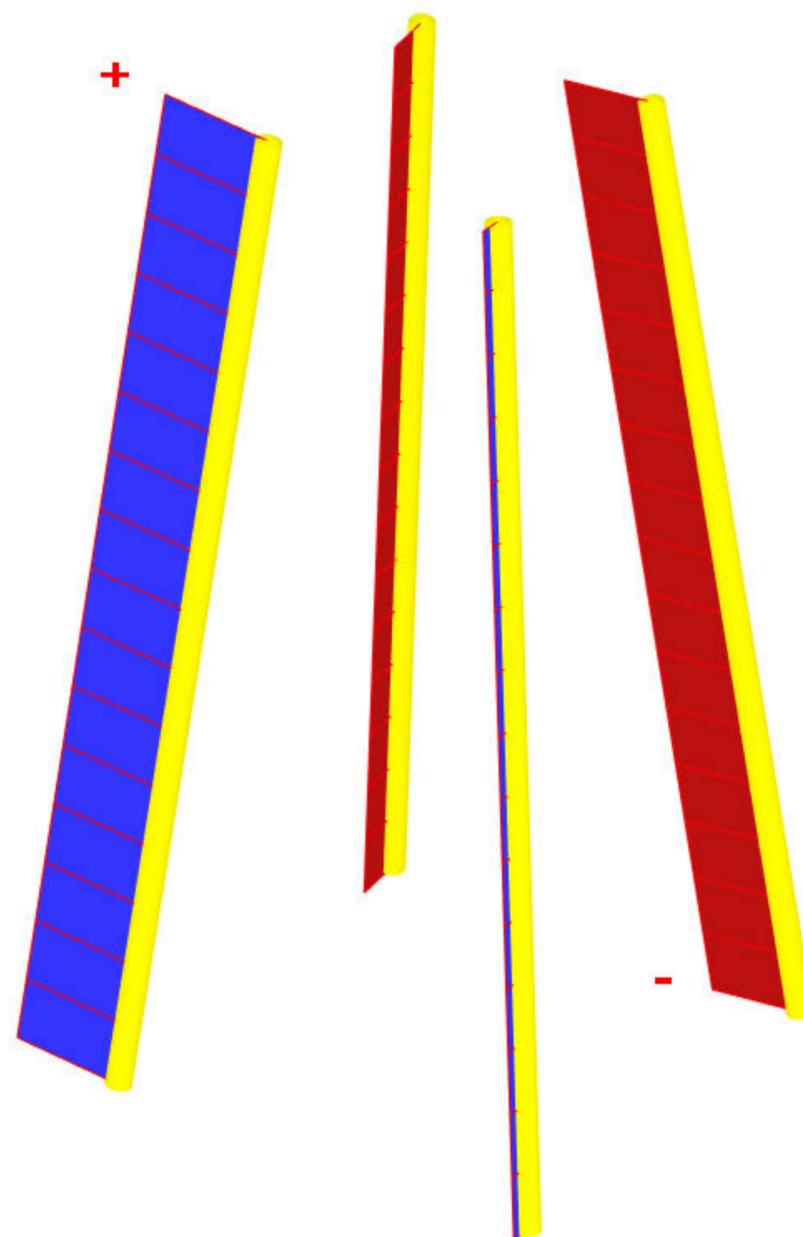
Расчёт швартового пала И ...

Step

64

User name

ООО "Айрон"



Axial forces N (scaled up $2.00 \cdot 10^{-3}$ times)

Maximum value = 228.4 kN (Element 8 at Node 44)

Minimum value = -194.4 kN (Element 25 at Node 4100)

PLAXIS

Project description

Расчёт швартового пала Индонезия

Date

16.09.2017

Project filename

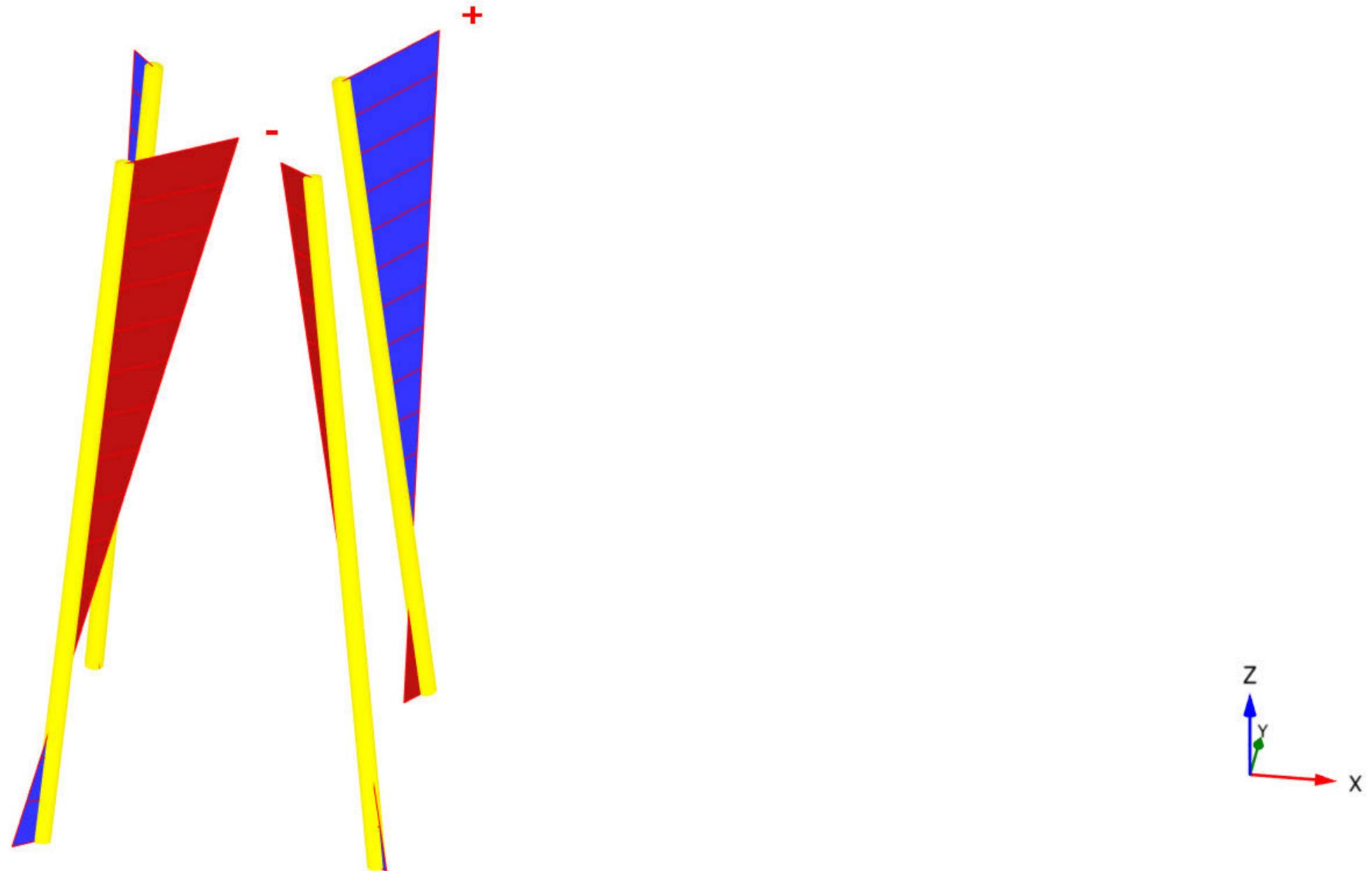
Расчёт швартового пала И ...

Step

64

User name

ООО "Айрон"



Bending moments M_2 (scaled up $5.00 \cdot 10^{-3}$ times)

Maximum value = 130.2 kNm (Element 32 at Node 1)

Minimum value = -150.1 kNm (Element 8 at Node 44)

PLAXIS

Project description

Расчёт швартового пала Индонезия

Date

16.09.2017

Project filename

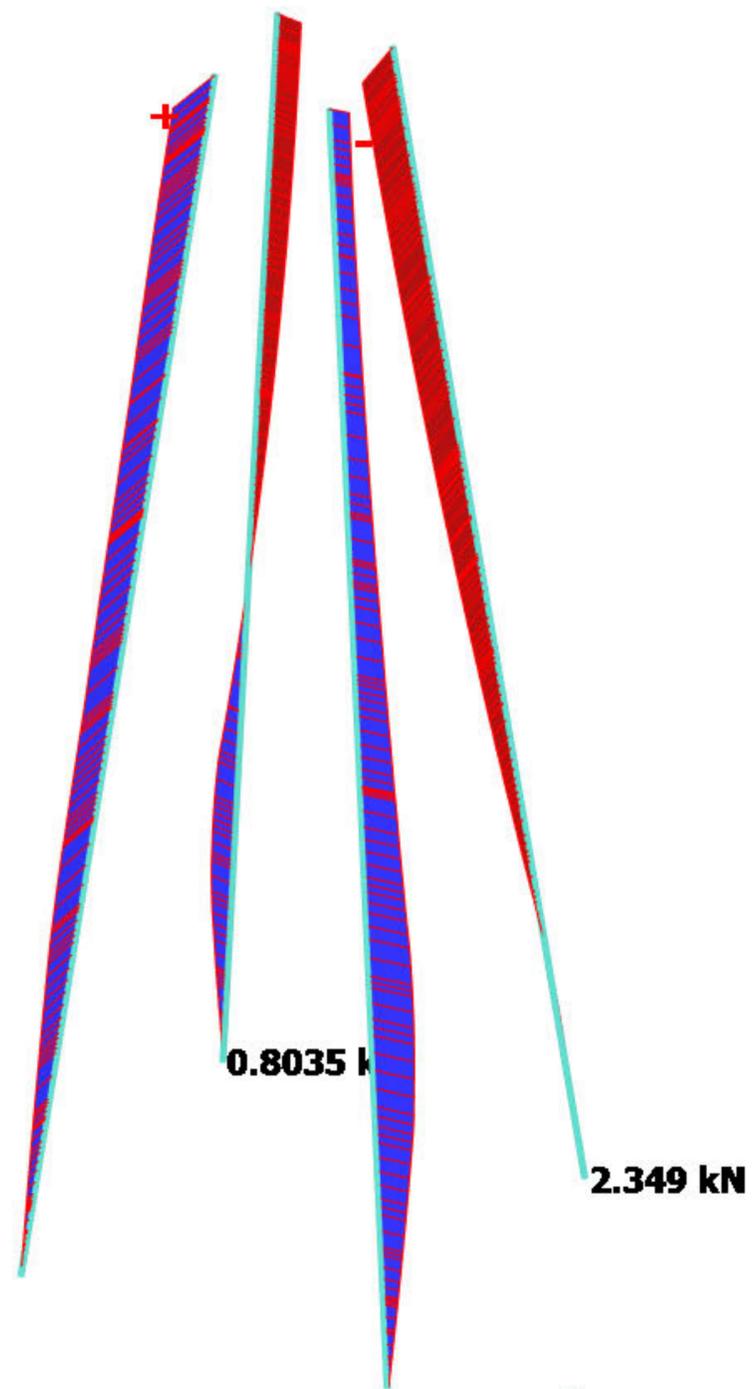
Расчёт швартового пала И ...

Step

64

User name

ООО "Айрон"



Axial forces N (scaled up $5.00 \cdot 10^{-3}$ times)

Maximum value = 237.3 kN (Element 1 at Node 81801)

Minimum value = -175.8 kN (Element 216 at Node 82236)

PLAXIS

Project description

Расчёт швартового пала Индонезия

Date

16.09.2017

Project filename

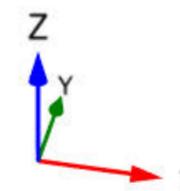
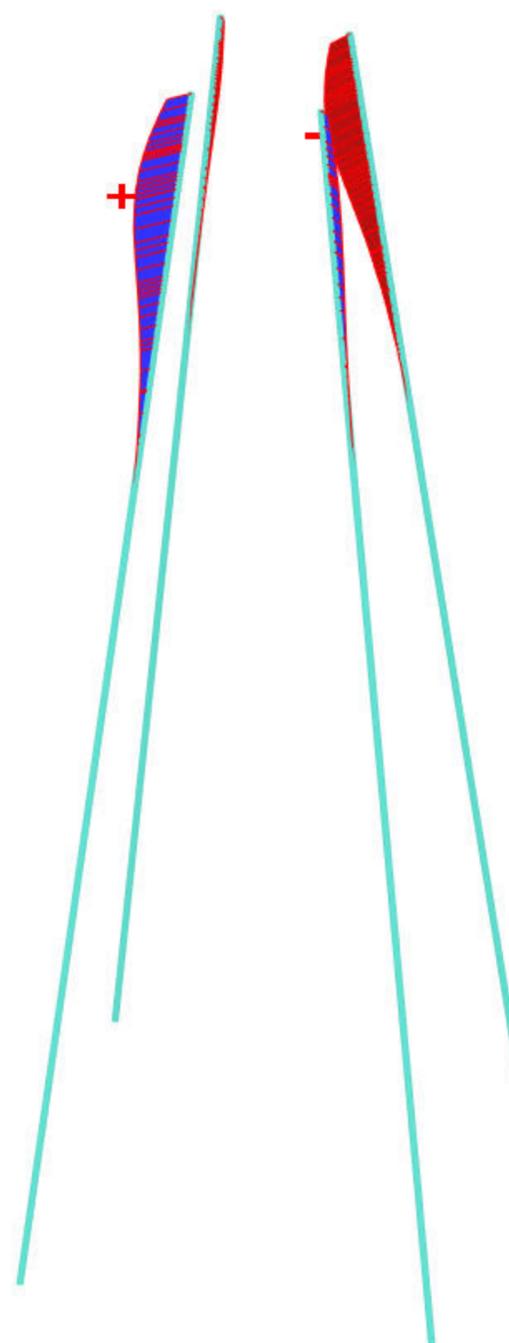
Расчёт швартового пала И ...

Step

64

User name

ООО "Айрон"

**Bending moments M_2 (scaled up 0.0100 times)**

Maximum value = 69.34 kNm (Element 8 at Node 81817)

Minimum value = -56.74 kNm (Element 219 at Node 82241)

PLAXIS

Project description

Расчёт швартового пала Индонезия

Date

16.09.2017

Project filename

Расчёт швартового пала И ...

Step

64

User name

ООО "Айрон"

