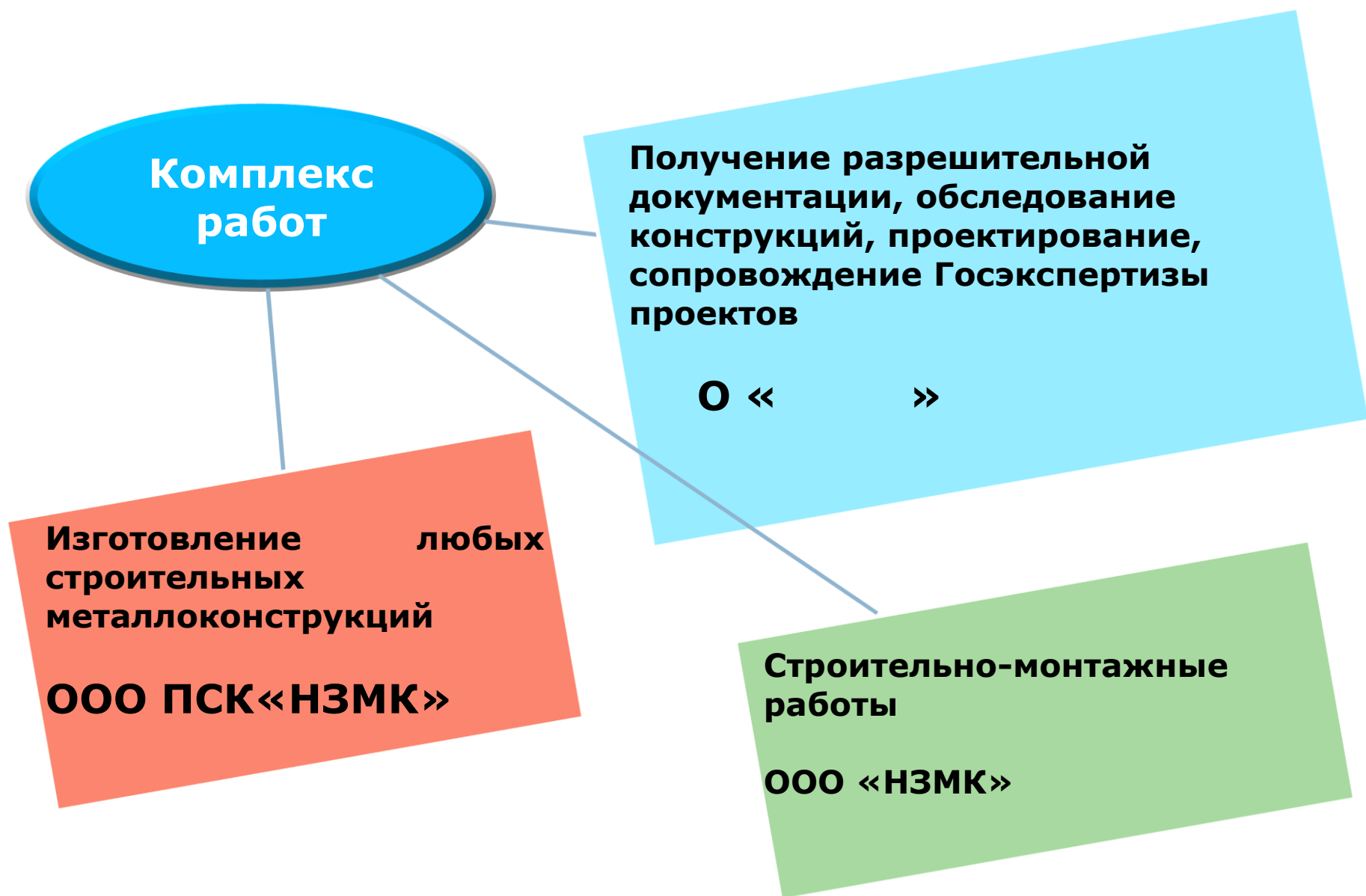




# **СТАЛЬНЫЕ БАШНИ И МАЧТЫ**

**ДЛЯ УСТАНОВКИ ОБОРУДОВАНИЯ СВЯЗИ  
ПРЕЗЕНТАЦИЯ**

# СХЕМА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПАРТНЕРЫ



**Комплекс работ**

**Получение разрешительной документации, обследование конструкций, проектирование, сопровождение Госэкспертизы проектов**

**ОО «НЗМК»**

**Изготовление любых строительных металлоконструкций**

**ООО ПСК «НЗМК»**

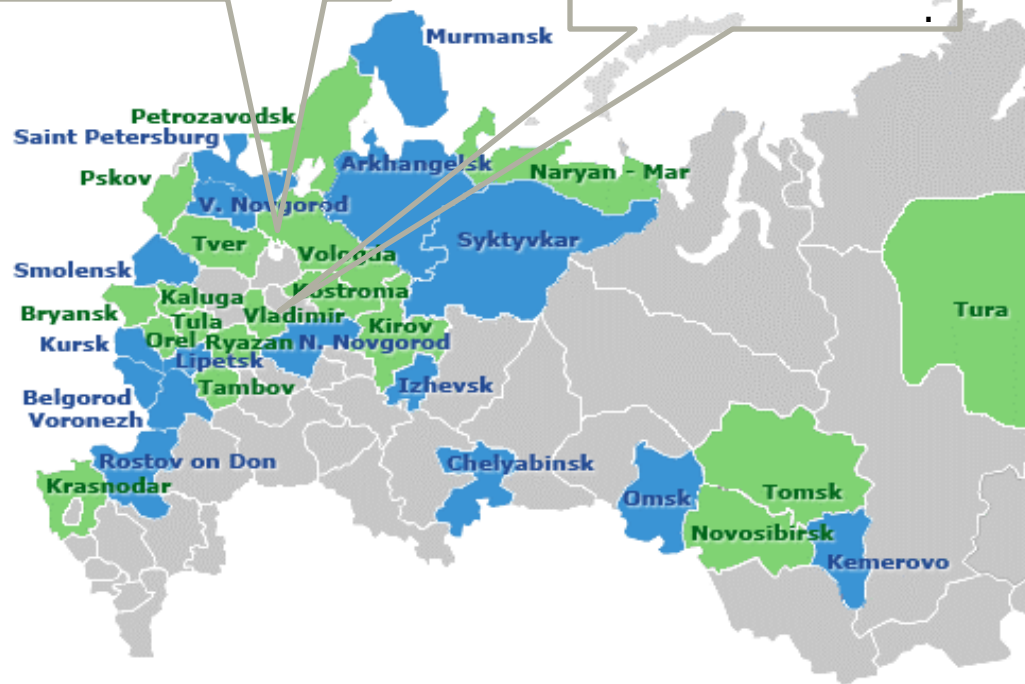
**Строительно-монтажные работы**

**ООО «НЗМК»**

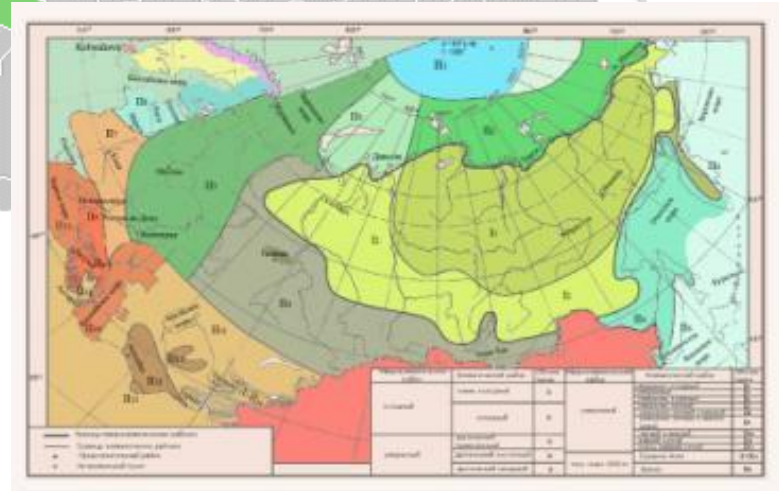
# ГЕОГРАФИЯ ПОСТАВОК БАШЕН И МАЧТ В РОССИИ

О «        »  
ГОЛОВНОЙ ОФИС  
.....

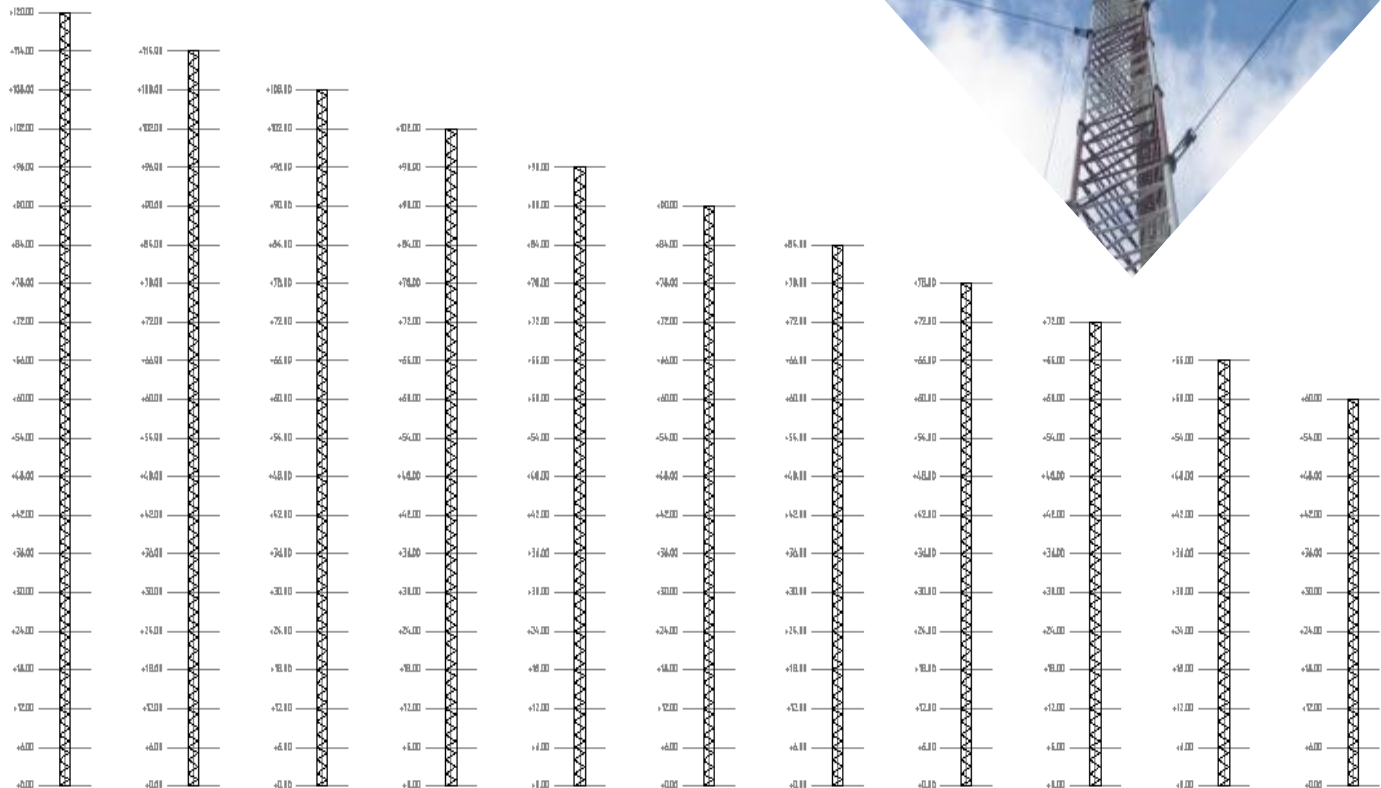
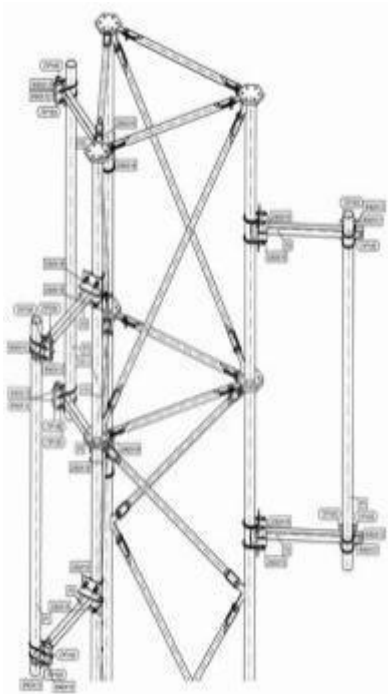
ООО «НЗМК»  
ЗАВОД  
ИЗГОТОВИТЕЛЬ



МЫ ВЫПОЛНЯЕМ ПРОЕКТЫ  
ДЛЯ ЛЮБЫХ  
КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

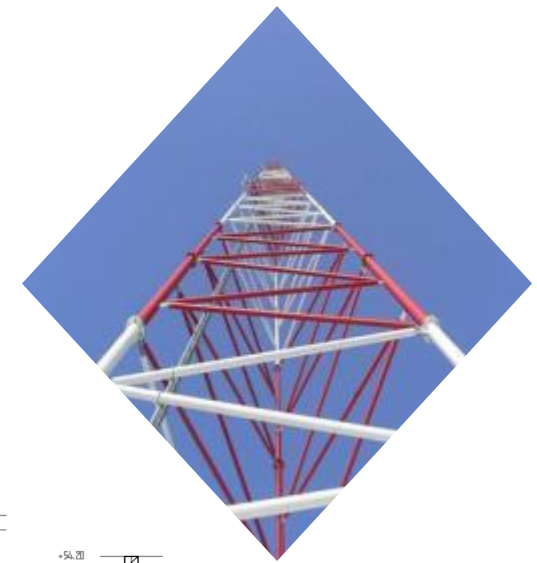
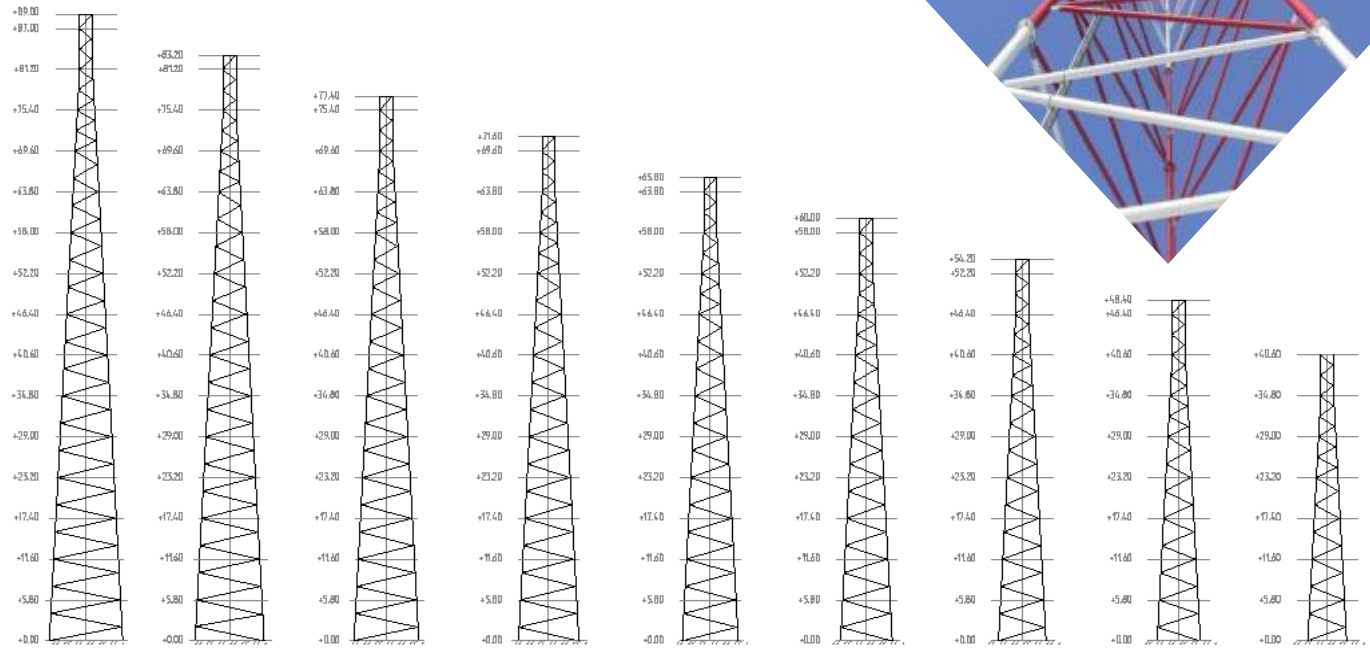


# СЕРИЯ МАЧТ ВЫСОТОЙ ДО 120М



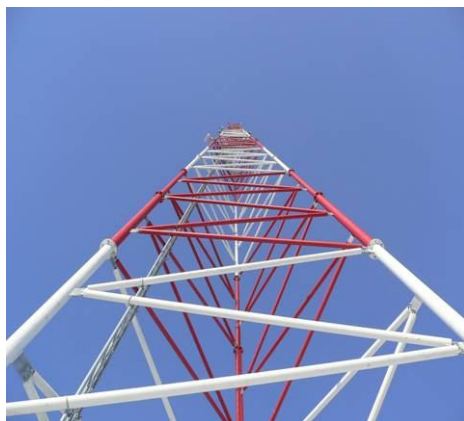
Мачта представляет собой пространственный каркас из призматических секций. Все элементы каркаса выполнены из труб. Все соединения сборочных элементов болтовые. Внутри башни находится лестница со страховочной системой. Конструкция лестницы позволяет крепить к ней фидерную трассу. Антикоррозионная защита – горячее цинкование. Окраска по требованиям РЭГА РФ.

# СЕРИЯ БАШЕН ВЫСОТОЙ ДО 71,6М



Башня представляет собой пространственный каркас в форме усеченной трехгранной пирамиды с верхними призматическими секциями.  
Все элементы каркаса башни выполнены из труб.  
Все соединения сборочных элементов болтовые.  
На основе одной башни возможно устанавливать башни меньшей высоты путем отсечения нижних секций.  
Внутри башни находится лестница со страховочной системой и площадки. Конструкция лестницы позволяет крепить к ней фидерную трассу.  
Антикоррозионная защита – горячее цинкование.  
Окраска по требованиям РЭГА РФ.

# ВАРИАНТ проекта



## Полезная площадь антенн для башен высотой 42-72м, м<sup>2</sup>

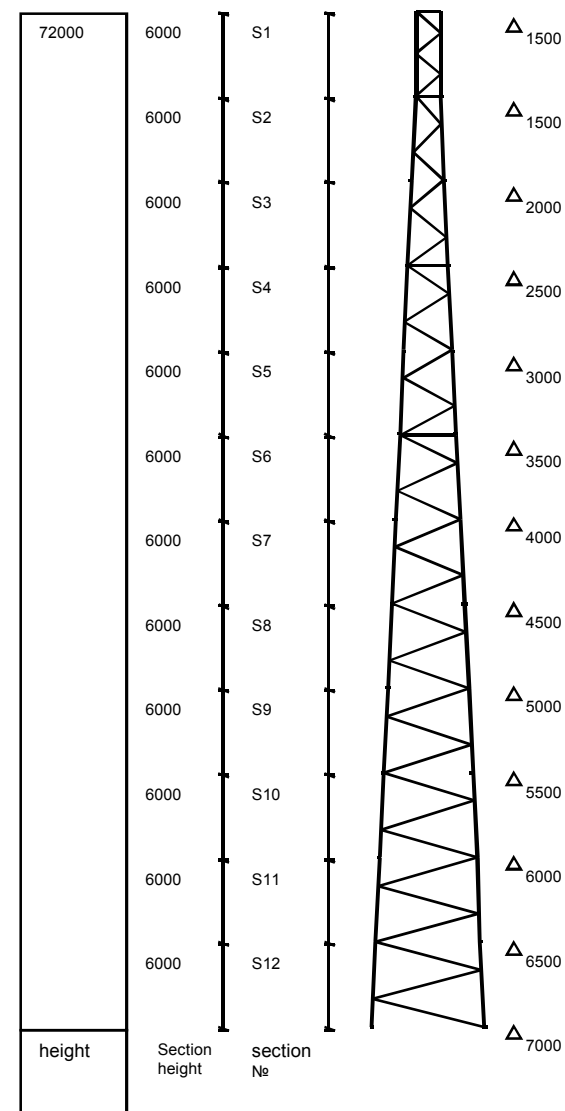
Normal	Ветровые районы по СНиП 2.01.07-85*				
	I	II	III	IV	V
H=42м	25	16	11	8	5,6
H=60м	19	13	9	6	4,4
H=72м	18	12	8	5,4	3,6
Strong					
H=42м	36	28	20	14	10
H=60м	36	25	18	13	9,4
H=72м	31	23	17	12	9

Примечания:  
 Нагрузка по СНиП 2.01.07-85\*,  
 материалы по СНиП II-23-81\*.  
 Тип местности «А».

Ветровая площадь антенн (X) учтена как распределенная нагрузка 2м2/м от верха башни

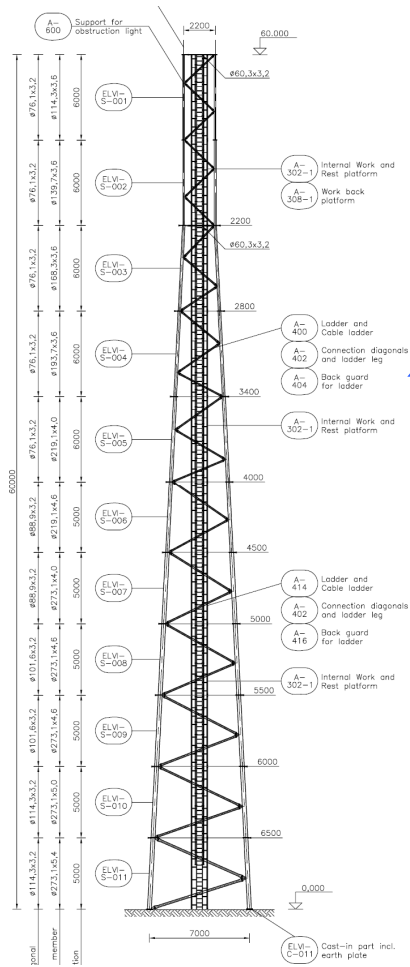
Ветровая нагрузка на лестницы составляет 0,1м2/м, распределяется по всей высоте башни.

Ветровая нагрузка на фидера учтена как X/30м, распространяется от основания до отметки на 2м ниже верха башни.



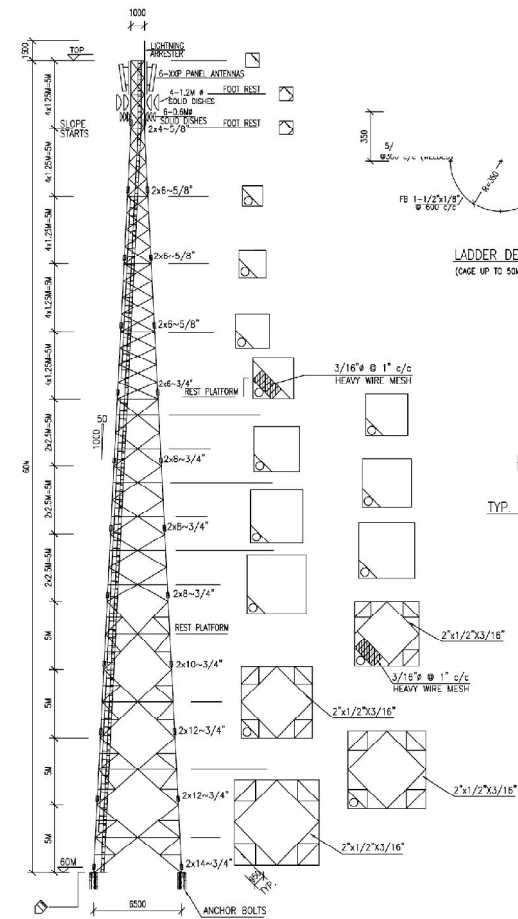
Slide

# СРАВНЕНИЕ БАШНИ ПРОЕКТА ПСК НЗМК И ТИПОВОЙ ЧЕТЫРЕХГРАННОЙ УГОЛКОВОЙ БАШНИ



60м БАШНЯА

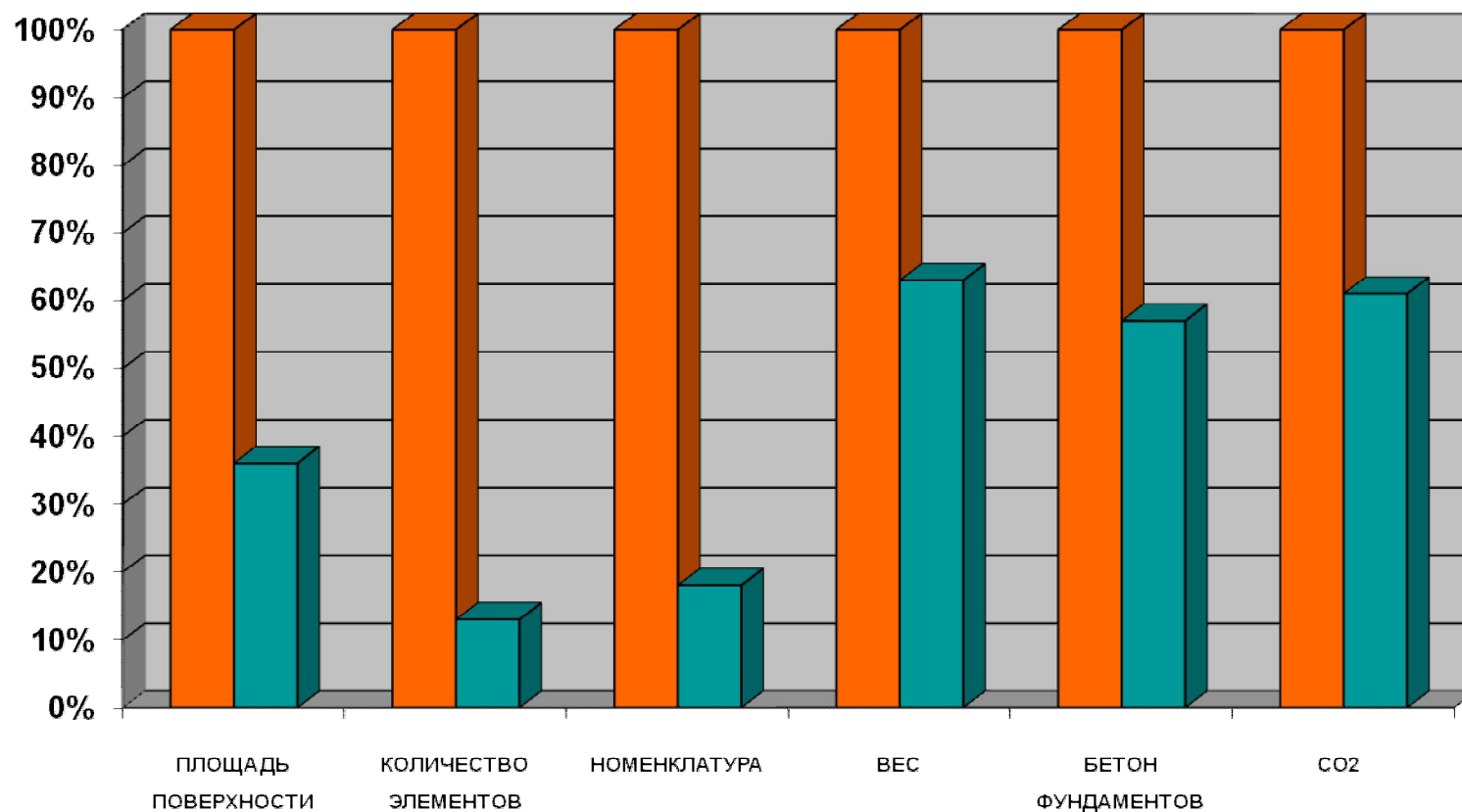
60m  
ТИПОВАЯ УГОЛКОВАЯ  
БАШНЯ



# СРАВНЕНИЕ БАШНИ ПРОЕКТА ПСК НЗМК И ТИПОВОЙ ЧЕТЫРЕХГРАННОЙ УГОЛКОВОЙ БАШНИ

**СТАНДАРТНЫЙ ПРОЕКТ: УГОЛКОВЫЕ ЧЕТЫРЕХГРАННЫЕ КОНСТРУКЦИИ**

**ПРОЕКТ : ТРЕХГРАННЫЕ ТРУБЧАТЫЕ КОНСТРУКЦИИ**



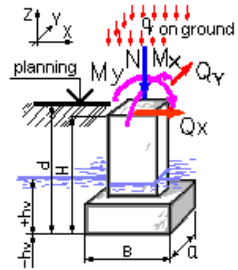
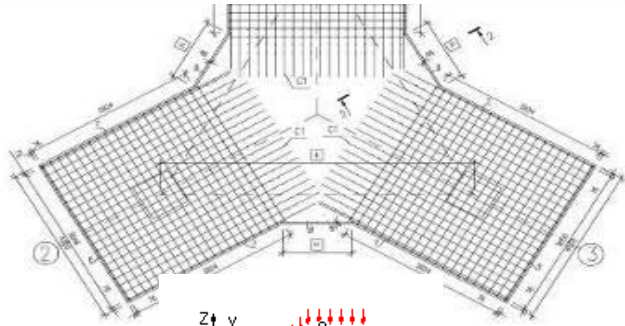
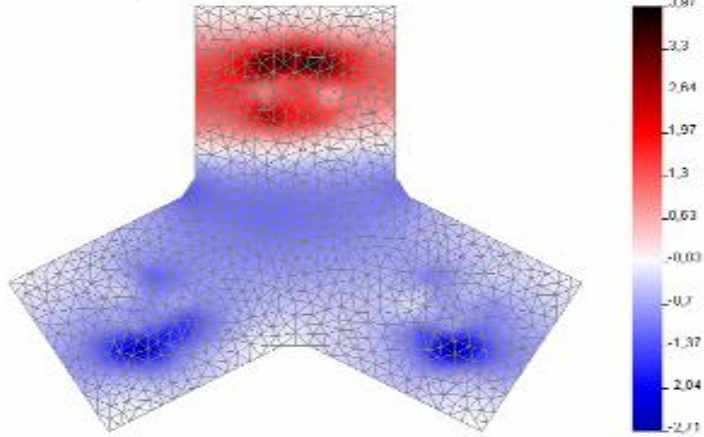


# ПРОИЗВОДСТВО МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ



# ЭКОНОМИЧНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ МАЧТ И БАШЕН

План деформаций вокруг оси X (см<sup>2</sup>/м)



# МАЧТЫ И БАШНИ МОНТАЖ

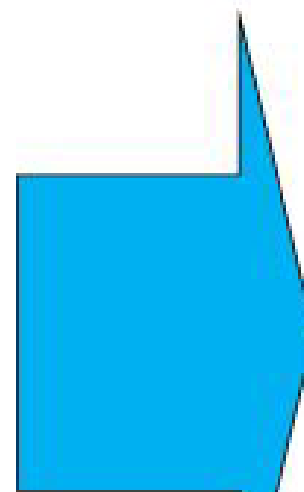
- Методы возведения:
  - Кранами
  - Поэлементно
  - С помощью вертолетов
  - Ползучими кранами



# ПСК НЗМК МАЧТЫ И БАШНИ



- ВСЕ НЕСУЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ ТРУБЧАТЫЕ
- НИЗКИЙ ВЕС
- ПРОСТОТА ТРАНСПОРТИРОВКИ
- МАЛОЕ КОЛИЧЕСТВО МОНТАЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ И СОЕДИНЕНИЙ
- БЫСТРОТА И ЛЕГКОСТЬ МОНТАЖА



ЭКОНОМИЯ ПРИ  
ИЗГОТОВЛЕНИИ  
МОНТАЖЕ И  
ОБСЛУЖИВАНИИ  
**ДО 25%**



# МАЧТЫ И БАШНИ

