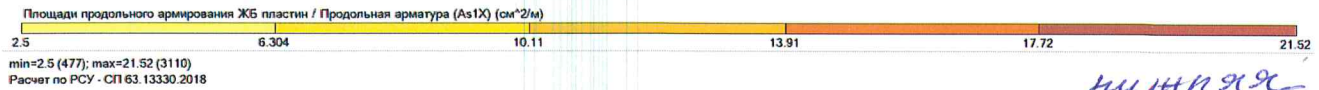
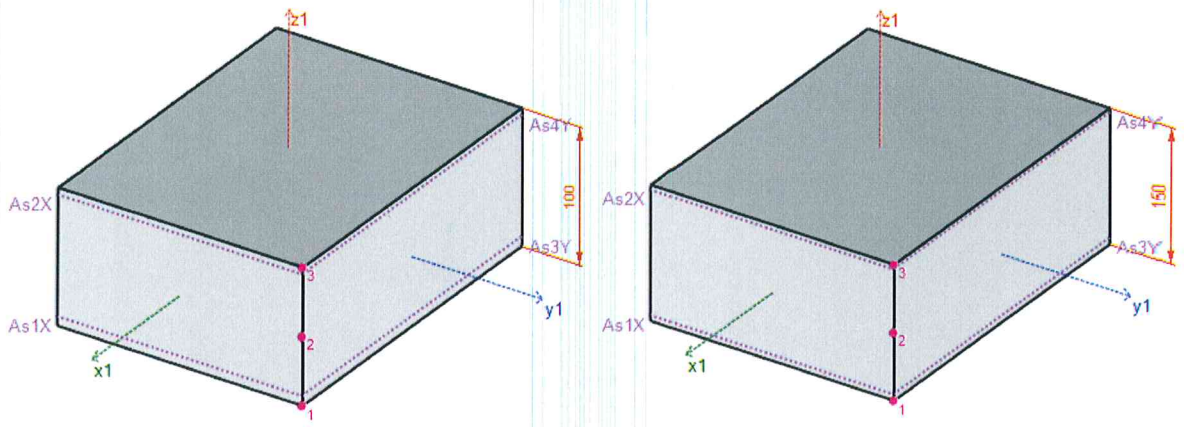


4.4.2. Армирование

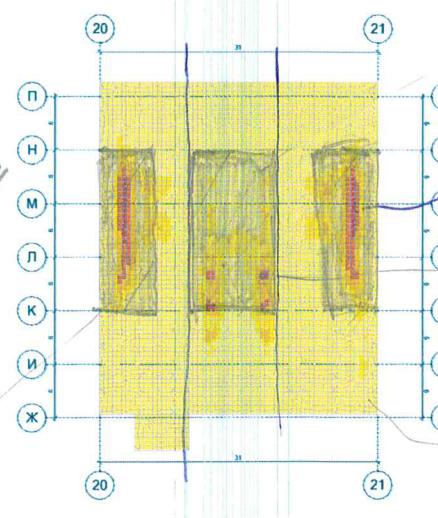
$P = 1200$

Схема армирования ростверка



линия

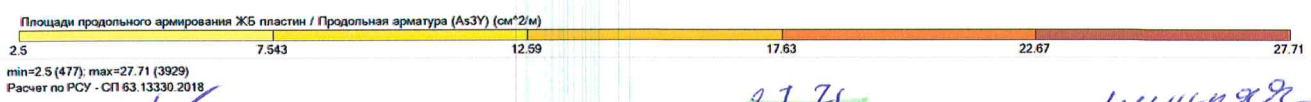
④ 25 ш. 200 - 24,54
 ① 25 ш. 200 24,54
 = 49,08



21,52

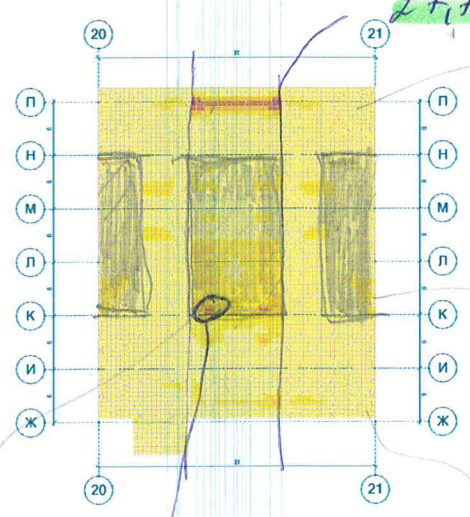
②③ = 25 ш. 200
 25 ш. 200
 = 49,09
 49,09 см²

фронтная 24,54



см. о роств

линия



27,71

фронт

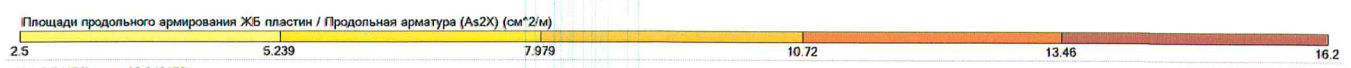
25 ш. 200 - 24,54
 + 32 ш. 200 40,21 =
 64,75

40 ш. 200 62,83
 25 ш. 200 24,54
 = 87,37

27,71

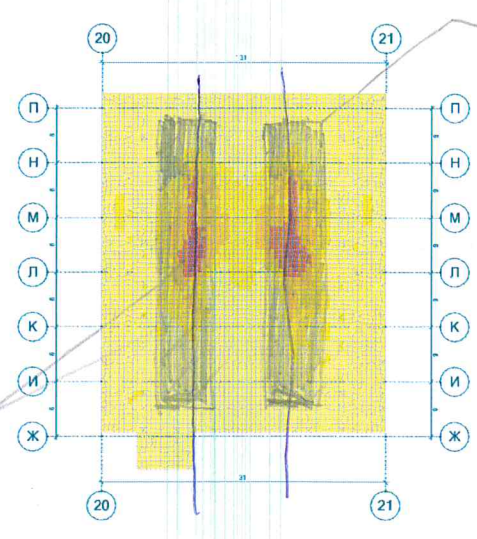
Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

$R = 1200$



Площади продольного армирования ЖБ пластин / Продольная арматура (As2X) (см²/м)
min=2.5 (476); max=16.2 (2470)
Расчет по РСУ - СП 63.13330.2018

max 16,2

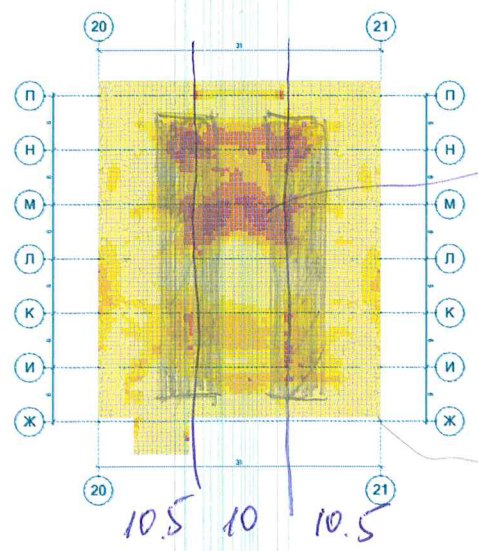
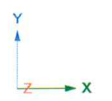


Верхняя
 $\textcircled{5} \frac{32 \text{ ш } 200}{25 \text{ ш } 200} \frac{40,21}{24,54} = 64,7$
 $\textcircled{1} \frac{25 \text{ ш } 200}{25 \text{ ш } 200} = 24,54$

Фоновая - $\varnothing 25 \text{ ш } 200$
 $= 24,54$



Площади продольного армирования ЖБ пластин / Продольная арматура (As4Y) (см²/м)
min=2.5 (476); max=10.81 (1563)
Расчет по РСУ - СП 63.13330.2018



Верхняя
 10,81

$\textcircled{7} \frac{32 \text{ ш } 200}{25 \text{ ш } 200} = 64,7$
 $\textcircled{1} \frac{25 \text{ ш } 200}{25 \text{ ш } 200}$

Фоновая $25 \text{ ш } 200$
 $= 24,54$

Сравнение армирования рабочего фактического и требуемого:

- под стенами по осям 20 и 21 по б.о. нижняя арматура
 Фактическое армирование: $d25 \text{ шаг } 200 + d25 \text{ шаг } 200 = 49.087 \text{ см}^2/\text{м}$
 Требуемое армирование: $21.52 \text{ см}^2/\text{м}$

- на участке ростверка 1500мм по б.о. нижняя
 Фактическое армирование: $d25 \text{ шаг } 200 + d40 \text{ шаг } 200 = 87.37 \text{ см}^2/\text{м}$
 Требуемое армирование: $16.3 \text{ см}^2/\text{м}$

- на участке ростверка 1500мм по ц.о. нижняя в зоне усиления
 Фактическое армирование: $d25 \text{ шаг } 200 + d40 \text{ шаг } 200 = 87.37 \text{ см}^2/\text{м}$
 Требуемое армирование: $19.91 \text{ см}^2/\text{м}$

не хватает
 сформировать

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

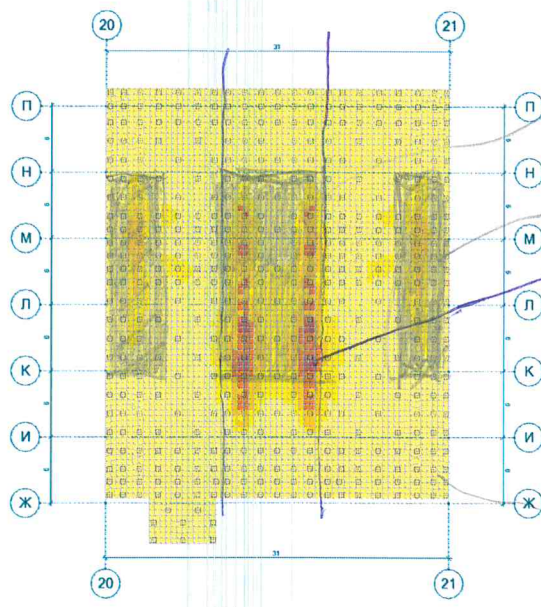
$p = 1900$

лишняя

Армирование

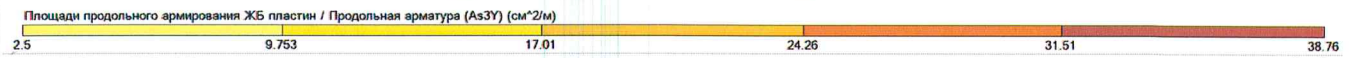
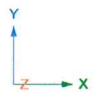


min=2.5 (477); max=31.45 (4578)
 Расчет по РСУ - СП 63.13330.2018
 Отметка Z=-3.8

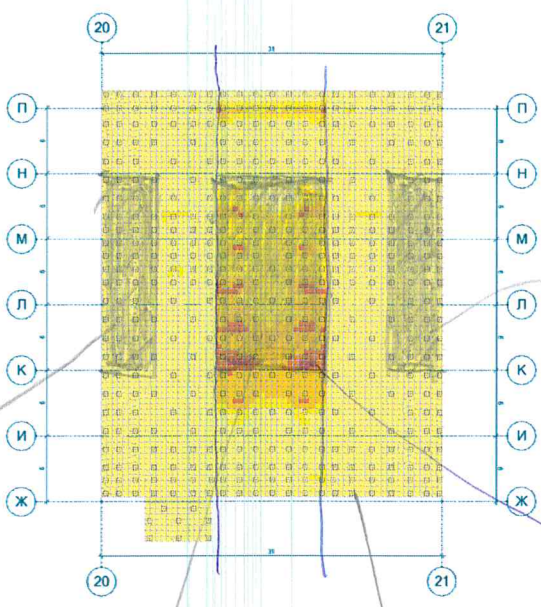


max = 49,09
 max 49,09
 max 31,45

$\phi = 24,54$



min=2.5 (477); max=38.76 (4518)
 Расчет по РСУ - СП 63.13330.2018
 Отметка Z=-3.8



~~лишняя~~
 лишняя

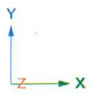
max 64,75

64,75

max 38,76

87,37

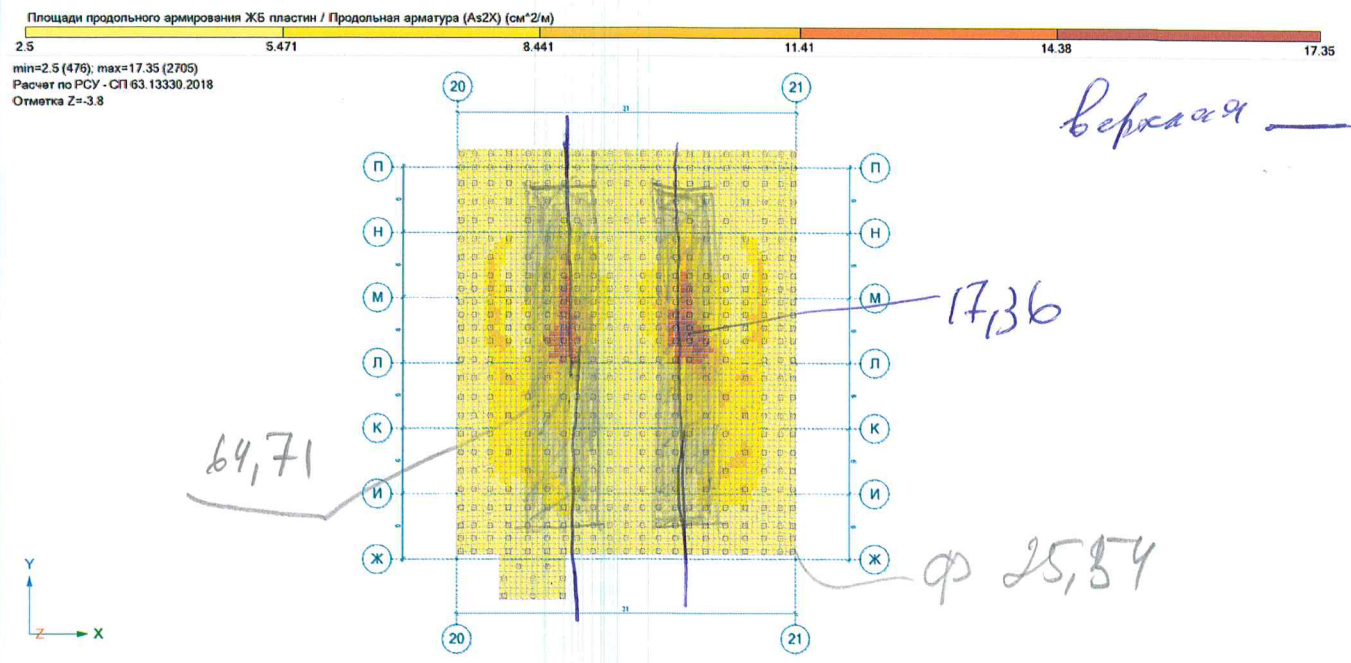
$\phi = 25,54$



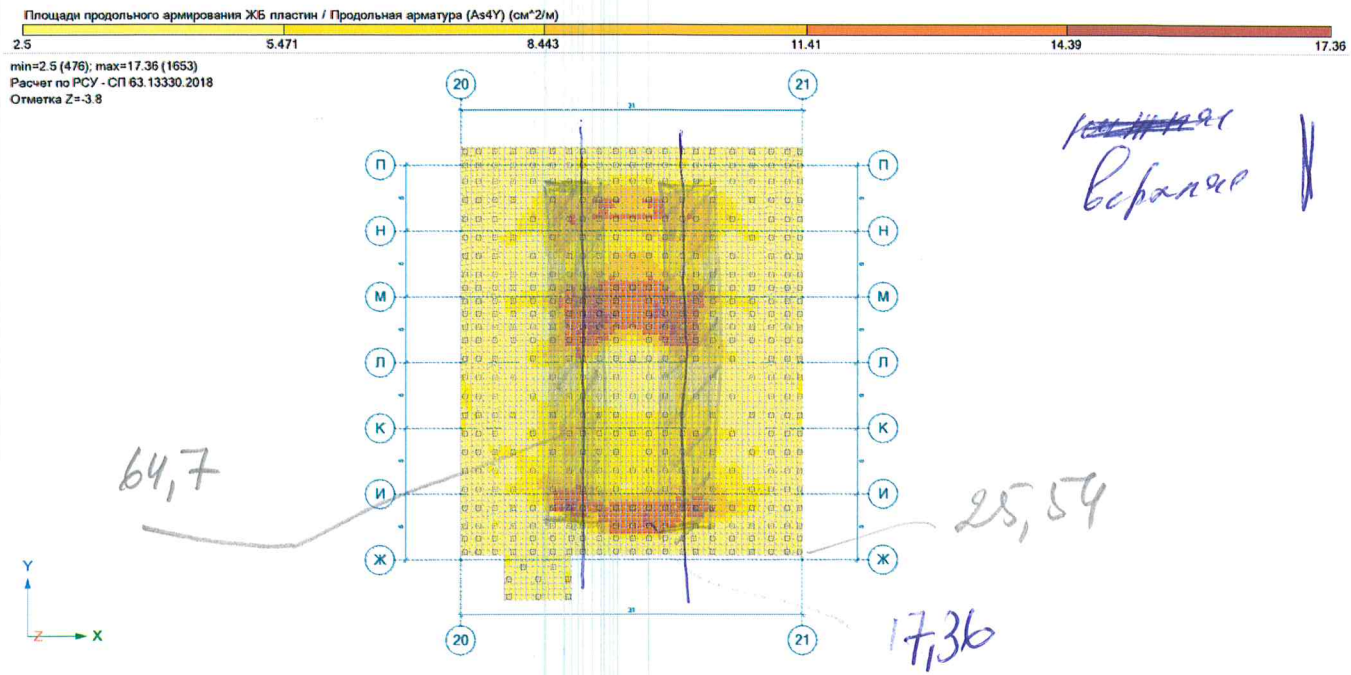
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

157.24-17-PP1



Верхняя



~~Верхняя~~
Верхняя

Сравнение армирования рабочего фактического и требуемого:

- под стенами по осям 20 и 21 по б.о. нижняя арматура
 Фактическое армирование: $d25$ шаг 200 + $d25$ шаг 200 = 49.087см²/м
 Требуемое армирование: 19.34 см²/м

-на участке ростверка 1500мм по б.о. нижняя
 Фактическое армирование: $d25$ шаг 200 + $d40$ шаг 200 = 87.37см²/м
 Требуемое армирование: 38.76 см²/м

-на участке ростверка 1500мм по ц.о. нижняя в зоне усиления
 Фактическое армирование: $d25$ шаг 200 + $d40$ шаг 200 = 87.37см²/м
 Требуемое армирование: 31.45 см²/м

Инва.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

157.24-17-PP1

-на участке ростверка 1000мм по б.о. верхняя в зоне усиления при примыкании к ростверку 1500мм

Фактическое армирование: d25 шаг 200 + d32 шаг 200 = 64.76см²/м

Требуемое армирование: 17.35 см²/м

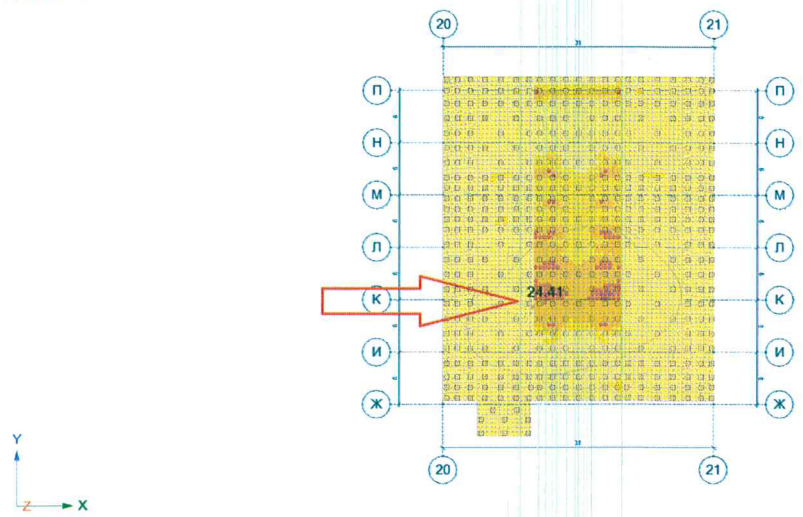
- под стеной по оси «П» нижняя арматура

Фактическое армирование: d25 шаг 200 = 24.54см²/м

Требуемое армирование: 24.15 см²/м

Нижнее армирование по ц. о. в ростверке 1500мм d25 шаг 200мм (24.54см²/м), усиление в осях от оси К до оси Н +d40 шаг 200мм.

Требуемое армирование за пределами усиления 24.41см²/м не превышает фактическое значение:



24.41

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

157.24-17-PP1