



Адкрытае акцыянернае таварыства
«Будтрэст №1»

Будаўнічае ўпраўленне №94
(БУ-94 ААТ «Будтрэст №1»)

адрас: вул. Платонава, 15, 220034, г.Мінск
тэл. прыёмн. (017) 354 20 31, факс(017) 294 45 95,
сайт: www.trest1.by, e-mail: post.su94@trest1.by
IBAN: BY29BPSB30121026840189330000
у Рэгіянальнай дырэкцыі №700
па-г. Мінску і Мінскай вобласці,
ААТ «Сбер банк», ВІС: BPSBBY2X,
пр-т Машэрава, 80, 220035, г. Мінск

02.06.2025 № 1236

на № _____ ад _____

Открытое акционерное общество
«Стройтрест №1»

Строительное управление №94
(СУ-94ОАО «Стройтрест №1»)

адрес: ул. Платонова, 15, 220034, г.Минск
тел. приёмн. (017) 354 20 31, факс(017) 294 45 95,
сайт: www.trest1.by, e-mail: post.su94@trest1.by
IBAN: BY29BPSB30121026840189330000
в Региональной дирекции №700
по г. Минску и Минской области,
ОАО «Сбер банк», ВІС: BPSBBY2X,
пр-т Машерова, 80, 220035, г. Минск

Первому заместителю директора
-главному инженеру
УП «УКС МГИ»
Жминько И.И

Главному инженеру
УП «Минскпроект»
Харламову М.А.

О замечаниях в
проектно-сметной документации

СУ-94 ОАО «Стройтрест №1» является генеральным подрядчиком по объекту:
«Реконструкция автовокзала "Восточный" под центр технического творчества детей и молодежи в г. Минске» (далее – объект) согласно договору строительного подряда от 23.08.2024 № 50.

Сообщаем, что ранее в Ваш адрес были направлены письма о выявленных замечаниях по торкретированию стен от 28.10.2024 № 2306 и от 07.02.2025 № 303. По состоянию на сегодняшний день полученной откорректированной проектно-сметной документации в наш адрес передано не было.

Дополнительно сообщаем, что были выявлены следующие замечания, требующие внесения изменения в проектно-сметную документацию:

1. Для выполнения работ по усилению стен лестничной клетки методом торкретирования применен норматив Е6-65-1. Данный норматив разработан на основании технологической карты ТТК-100289293.1040-2018. В калькуляции затрат труда для данного норматива (табл. №8 лист 52) для крепления арматурной сетки к стенам учтено сверление отверстий и установка арматурных анкеров в количестве на 3,3 шт. на 1 м².

Согласно проектной документации 23.020.0.1-КР л.50 изм.5 от 02.24г. в спецификации материалов количество арматурных анкеров п.2 составляет: 6400 шт, что на 1 м² стены соответствует 13,5 шт.

Фактический объем торкретируемых стен лестниц составляет: 368,86 м²

Фактическое количество анкеров составляет: 13,5х368,86 = 4979 анкеров.

Так как нормативом Е6-65-1 предусмотрено 3,3отв. на 1 м², соответственно сметой учтено: 3,3*368,86 = 1217 анкеров.

Если от фактически установленных 4979 анкеров вычесть 1217 анкеров, учтенных сметной документацией, то разница составляет: 3762 анкера.

Соответственно сверление отверстий под анкера и установка анкеров, не учтенных в сметной документации для усиления стен лестниц в осях 2-3/В-Г, 20-21/В-Г, составляет:

3762 шт.

2. Аналогичный вопрос для усиления пилонов главного входа здания.

Согласно проектной документации 23.020.0.1-КР л.51 изм.5 от 02.24г. в спецификации материалов количество арматурных анкеров п.2 составляет: 7300 шт, что на 1 м² пилона соответствует: $7300:540\text{м}^2 = 13,5$ шт.

Количество анкеров, учтенных нормативом Е6-65-1 составляет: $3,3 \times 540 = 1782$ шт.

Разница, неучтенная сметной документацией составляет: $7290 - 1782 = 5508$ шт.

Соответственно сверление отверстий под анкера и установка анкеров, не учтенных в сметной документации для усиления пилонов главного входа здания, составляет: 5508 шт.

3. Также согласно проектной документации 23.020.0.1-КР л.51 изм.5 от 02.24г сечение 1-1, для крепления арматурной сетки необходимо выполнить сквозное сверление кирпичной кладки толщиной 510-770мм, под установку анкеров.

Фактическая толщина пилонов составляет:

- для левого пилона по оси 10: верхняя часть: 950мм.

средняя и нижняя часть: 1020мм.

- для правого пилона по оси 13: 980мм.

Нормативом Е6-65-1 предусмотрено сверление отверстий под установку арматурных анкеров глубиной сверления 150мм. Данный норматив не учитывает трудозатраты по сверлению сквозных отверстий глубиной сверления 950-1020мм, а также затраты на приобретение сверил такой длины. В материалах расценки Е6-65-1 заложены: сверла SDS plus ф8-10 мм, длиной 260мм.

Просим учесть данные трудозатраты и материалы дополнительно, либо изменить проектное решение.

4. Так как на объекте производится реконструкция, согласно разъяснению в РНТЦ в первую очередь применяются расценки на новое строительство и только в их отсутствие расценки на капитальный ремонт.

Обоснование Е6-36-1 соответствует этим требованиям и учитывает ресурсы на выполнение работ в полном объеме.

Обоснование Е61-27-1 не учитывает ресурсы в полном объеме для выполнения данного вида работ. Расход кварцевого песка для пескоструйки фактически составляет 1т на 35 м² поверхности. Просим внести соответствующие изменения в смету.

5. Так как торкретирование является усилением конструкции на этот вид работ согласно приложению В (табл. В.1 п.1) НРР 8.01.104-2022 к нормам затрат труда рабочих, нормам эксплуатации машин применяется повышающий коэф. 1.2.

Соответствующие разъяснения Министерства архитектуры и строительства и РНТЦ имеется, что является обязательным к исполнению всем ответственным лицам, входящим в строительный комплекс.

6. Участок парапета трансформаторной подстанции в зоне усиления торкрет рубашкой, выложен из пустотелого керамического кирпича. Парапет имеет размороженную структуру на толщину 100мм. и более. Разрушение участками составляет до 70%. Просим выдать проектное решение по его усилению.

7. В процессе работ, была выявлена необходимость выравнивания верхнего слоя торкрет-бетона, для обеспечения возможности выполнения дальнейших отделочных работ по стенам пилонов главного входа. Согласно технологической карте ТТК 100299864.322-2022 п.4 3.2.6 торкрет не является отделочным материалом и повторяет конфигурацию конструкции (особенно при наличии арматурного каркаса), отклонения по ровности поверхности, особенно на больших площадях могут достигать 20мм и более. Выравнивание свежееуложенного слоя не допускается, так как при этом могут ухудшиться технические характеристики нанесенного материала. В случае необходимости, для получения поверхности, удовлетворяющей возможности выполнения

отделочных работ, следует нанести дополнительный слой торкрета толщиной до 10мм для выравнивания, чтобы основной торкретный слой не повредился.

Для компенсации затрат по нанесению финишного слоя торкрета, позволяющего выполнить выравнивание поверхности, просим Вас откорректировать проектно-сметную документацию. При корректировке сметной документации просим учесть норматив ЕБ1-1-4

На основании вышеизложенного просим Вас внести в проектную документацию соответствующие изменения и выдать сметы к производству работ.

Приложения:

1. Письмо от 28.10.2024 № 2306 на 2л;
2. Письмо от 07.02.2025 № 303 на 3л.

Начальник СУ-94
ОАО «Стройтрест №1»



А.А. Лащ



Адкрытае акцыянернае таварыства
«Будтрэст №1»

Будаўнічае ўпраўленне №94

(БУ-94 ААТ «Будтрэст № 1»)

адрас: вул. Платонава, 15, 220034, г.Мінск
тэл. прыёмн. (017) 354 20 31, факс(017) 294 45 95,
сайт: www.trest1.by, e-mail: post.su94@trest1.by
IBAN: BY29BPSB30121026840189330000

у Рэгіянальнай дырэкцыі №700
па г. Мінску і Мінскай вобласці,
ААТ «Сбер банк», ВІС: BPSBBY2X,
пр-т Машэрава, 80, 220035, г. Мінск

28.10.2024 № 2306

на № _____ ад _____

Открытое акционерное общество
«Стройтрест №1»

Строительное управление №94

(СУ-94ОАО «Стройтрест № 1»)

адрес: ул. Платонова, 15, 220034, г.Минск
тел. приёмн. (017) 354 20 31, факс(017) 294 45 95,
сайт: www.trest1.by, e-mail: post.su94@trest1.by
IBAN: BY29BPSB30121026840189330000

в Региональной дирекции №700
по г. Минску и Минской области,
ОАО «Сбер банк», ВІС: BPSBBY2X,
пр-т Машерова, 80, 220035, г. Минск

Первому заместителю директора -
главному инженеру
УП «УКС МГИ»
Олиферчику Ю.П.

Главному инженеру
УП «Минскпроект»
Харламову М.А.

О внесении изменений в
проектно-сметную документацию

СУ-94 ОАО «Стройтрест №1» является генеральным подрядчиком по объекту:
«Реконструкция автовокзала "Восточный" под центр технического творчества детей и молодежи в г. Минске» согласно договору строительного подряда от 23.08.2024 № 50, анализируя проектно-сметную документацию, считает необходимым рассмотреть следующие вопросы:

1. Согласно проектной документации 23.020.0.1-КР лист №50,51 и 23.020.0.2-КР лист №4 для выполнения работ по усилению стен методом торкретирования необходимо закрепить сетку на стену с длиной перехлеста не менее 200мм. (ТТ п.4 и 1.4 соответственно). При этом в сметной документации (лс 2.1017 пп.188-203 и лс 4.1017 пп.27-35) количество арматурной сетки учтено без учета перехлеста.
2. В сметной документации не учтена работа по срубке штукатурного слоя по площадям поверхностей подлежащих торкретированию.
3. В сметной документации не учтена подготовка поверхности под торкретирование, согласно ТТК, способом пескоструйной обработки после удаления штукатурного слоя.
4. В сметной документации для усиления конструкций методом торкретирования принята расценка Е6—1, в которой учтены сверла диаметром 8-100мм длиной 260мм и количество сверлений 3.3 отв. на 1м2.
Проектом раздела 23.020.0.1-КР лист 50, схема 1 предлагается выполнить сверление отверстий в стенах лестниц из расчета 10 отверстий на 1м2. Кроме того на схеме 1, шаг установки закладных деталей указан 440мм – вертикальный, 550мм – горизонтальный. Согласно ТТ п.3 – шаг установки 400х500мм. Просим привести в соответствие.
5. Расценкой Е6-65-1 не учитывается проектное решение по сквозному сверлению стен толщиной 510 и 770мм, диаметром сверлений 12мм, необходимым для установки закладных деталей диаметром 10мм (лист 51 раздел 23.020.0.1-КР);

6. В сметной документации по выполнению работ по торкретированию заложен песок 1-го класса портландцемент 500-Д0. Согласно указу Президента РБ №278, Постановления Совета Министров №849 и ТР 2009/013 ВУ, при строительстве объектов должны использоваться сертифицированные материалы, а цементно-песчаная смесь, приготовленная в построечных условиях не является таковой. Сертифицированы только цемент и песок в отличие от смесей, приготовленных в заводских условиях. Предлагаем для усиления конструкций использовать сухие смеси для торкретирования заводского приготовления («Фаси», «Парад»).
7. В сметной документации не учтен коэффициент 1,2 к норме затрат труда рабочих, норме эксплуатации машин, для учета влияния усложненных и стесненных условий при производстве работ по усилению строительных конструкций существующих зданий (помещений) и сооружений, согласно приложению В (таблица В.1 п.1) НРР 8.01.104-2022.

На основании вышеизложенного просим Вас внести в проектную документацию соответствующие изменения и выдать сметы к производству работ.

И.о. начальника СУ-94
ОАО «Стройтрест №1»



Д.В. Повод



Handwritten mark



Адкрытае акцыянернае таварыства
«Будтрэст №1»

Открытое акционерное общество
«Стройтрест №1»

Будаўнічае ўпраўленне №94
(БУ-94 ААТ «Будтрэст № 1»)

Строительное управление №94
(СУ-94ОАО «Стройтрест № 1»)



юр.адрас: вул. Чырвоназоркавая, 20, 220034, г.Мінск
паштовы адрас: вул. Платонава, 15, 220034, г.Мінск
тэл. прыёмн. (017) 354 20 31, факс(017) 294 45 95,
сайт: www.trest1.by, e-mail: post@su94.tres1.by

юр.адрес: ул. Красновзвёздная, 20, 220034, г.Минск
почтовый адрес: ул. Платонова, 15, 220034, г.Минск
тел. приёмн. (017) 354 20 31, факс(017) 294 45 95,
сайт: www.trest1.by, e-mail: post@su94.tres1.by



IBAN: BY29BPSB30121026840189330000
у Рэгіянальнай дырэкцыі №700
па г. Мінску і Мінскай вобласці,
ААТ «БПС-Сбербанк», ВІС: BPSBBY2X,
пр-т Машэрава, 80, 220035, г. Мінск

IBAN: BY29BPSB30121026840189330000
в Региональной дирекции №700
по г. Минску и Минской области,
ОАО «БПС-Сбербанк», ВИС: BPSBBY2X,
пр-т Машерова, 80, 220035, г. Минск

№ 07.02.0025 № 303
на № _____ ад _____

Первому заместителю директора
-главному инженеру
УП «УКС МГИ»
Жминько И.И.

О корректировке ПСД

СУ-94 ОАО «Стройтрест №1» сообщает, что рассмотрело разработанную УП «Минскпроект» проектно-сметную документацию на выполнение работ по усилению стен методом торкретирования с армированием на объекте **"Реконструкция автовокзала "Восточный" под центр технического творчества детей и молодежи в г. Минске"**.

В ходе её изучения были выявлены следующие вопросы:

1. В спецификации к чертежам 23.020.1.1-КР л.50, 51 не указаны технические характеристики торкрет-бетона (класс прочности на сжатие, марки по морозостойкости и водонепроницаемости). Также в смете для выполнения данных работ заложен портландцемент бездобавочный ЦЕМ 0 42,5Н и песок 1 класса в пропорции 1:3,6, что позволяет приготовить в построечных условиях ц/п раствор М150. Согласно Указа Президента РБ №278, Постановления Совета Министров №849 и ТР 2009/013 ВУ статья 7, при строительстве объектов

Должны использоваться только сертифицированные материалы, а ц/п смесь, приготовления в построечных условиях, не является таковой, сертифицирован только цемент и песок, в отличие от смесей, приготовленных в заводских условиях. Для данного вида работ рекомендуем применить сухие строительные смеси для торкретирования (типа "Парад" или "БелКема").

2. Для выполнения работ по усилению стен методом торкретирования применен норматив Е6-65-1. Данный норматив разработан на основании технологической карты ТТК-100289293.1040-2018. В калькуляции затрат труда для данного норматива (табл. №8 лист 52) для установки арматурной сетки учтено сверление 3,3 отв на 1м2. Согласно спецификации 23.020.1.1-КР л.50 для лестницы в осях 2-3/В-Г необходимо установить 3500 шт. арматурных анкеров, для лестницы в осях 20-21/В-Г 2900 шт. арматурных анкеров. Согласно спецификации 23.020.1.1-КР л.51 для пилона по оси 10 необходимо установить

6100 шт арматурных анкеров, а для пилона по оси 13 1200 шт арматурных анкеров. Согласно спецификации 23.020.0.2-КР л.4 для усиления стен трансформаторной подстанции необходимо установить 430 шт. арматурных анкеров.

Данный норматив не учитывает трудозатрат по сверлению отверстий под установку анкеров и саму установку анкеров в таком количестве. Предлагаем учесть данные трудозатраты дополнительно.

3. Также согласно чертежу 23.020.1.1-КР л.51 для крепления арматурной сетки при усилении пилонов главного входа необходимо просверлить сквозные отверстия в кирпичной стене глубиной 510-770 мм. Норматив Е6-65-1 не учитывает трудозатраты по сверлению сквозных отверстий, а также затраты на приобретение сверел такой длины. В материалах расценки Е6-65-1 заложены: сверла SDS plus ф8-10мм, длиной 260мм. Предлагаем учесть данные трудозатраты и материалы дополнительно.

4. Не учтен коэффициент к-1,2 к норме затрат труда рабочих, нормам эксплуатации машин для учета влияния усложненных и стесненных условий при производстве работ по усилению строительных конструкций существующих зданий (помещений) и сооружений, согласно приложению В (таблица В.1 п.1) НРР 8.01.104-1022.

Просим Вас, обратиться к проектной организации на предмет внесения изменения в проектно-сметную документацию, касательно перечисленных вопросов.

Приложение:

Калькуляция затрат труда №1 – 1 экз.

Объект "Реконструкция автовокзала «Восточный» под центр технического творчества детей и молодежи в г. Минске".

И.о.начальника СУ-94,
ОАО «Стройтрест №1»



Д.В.Повод

Предоставляется в ознакомительных целях

ТТК-100289293.1040-2018

Калькуляция затрат труда №1

на усиление стен способом торкретирования с армированием толщиной слоя до 60 мм

Объем работ: 100 м² поверхности

№ п/п	Обоснование	Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ	Норма времени на 1 маш.-ч	Состав звена		Затраты труда на 1 маш.-ч	Наименование механизмов
						Профессия	Разряд		
Основные работы									
1	НЗТ 8-1-375	Очистка поверхности стены от пыли и грязи скребками, щетками и др.	100 м ²	1,00	0,30	2	1	0,30	
2	НЗТ 19-251 (применительно)	Обеспыливание поверхности сжатым воздухом	100 м ²	1,00	6,70	2	1	6,70	
3	НЗТ № 1	Установка арматурной сетки	1 м ²	100,00	1,10	4	1	6,70	компрессор
			100 отв.	3,30	6,20	3	1	110,00	электроперфоратор
4	НЗТ 22-5213 k= 1,7 (ПР5); k= 0,65 (ПР6); k= 0,65 (ПР7); k= 0,90 (ПР8)	Закрепление арматурной сетки сваркой	100 св. соедин.	3,30	1,29	5	1	4,26	
5	НЗТ 3-271	Приготовление раствора в растворовосмесителе емк. 150л	м ³	6,90	1,30	2	1	8,97	
6	НЗТ 8-305+k k=44,25 (ПР-12)	Торкретирование поверхности стены с нанесением раствора толщиной 60 мм	100 м ²	1,00	61,95	4	2	61,95	
7	НЗТ 8-311+k k=14,75 (ПР-12)								
8	НЗТ 8-331 k=9	Уход за торкрет-бетоном со смачиванием поверхности водой 3 раза в течение 3 дней	100 м ²	1,00	15,30	3	1	20,65	цемент-пушка компрессор

